

أثر التحفظ المحاسبي على العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة  
في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي

**The Effect of Accounting Conservatism on the Accounting  
Income and the Economic Value Added at the Industrial  
Companies Listed at the Amman Stock Exchange**

إعداد

محمد داود محمد صراوي

إشراف

أ. د سناء نظمي مسوده

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

قسم المحاسبة

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

أيار، 2019

## تفويض

أنا محمد داود محمد صراوي، أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً  
والكترونياً للمكتبات، أو المنظمات أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند  
طلبها.

الاسم: محمد داود محمد صراوي.

التاريخ: 2019 / 06 / 15.

التوقيع: محمد صراوي

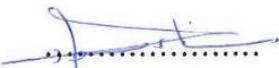
## قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: أثر التحفظ المحاسبي على العائد المحاسبي والقيمة

الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي".

للطالب: محمد داود محمد صراوي. وأجيزت بتاريخ: 28 / 05 / 2019.

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم	الصفة	جهة العمل	التوقيع
أ. د سناء نظمي مسودة	رئيساً ومشرفاً	جامعة الشرق الأوسط	
د. راشد سلامة	عضواً داخلياً	جامعة الشرق الأوسط	
د. خليل أبو حشيش	عضواً خارجياً	جامعة البترا	

## الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى: ﴿فَتَعَلَى اللَّهِ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ<sup>ط</sup>﴾

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿سورة طه، ١١٥﴾

بدايةً أحمد الله وأشكره حمداً كثيراً طيباً مباركاً، يا رب لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك على فضلك وتوفيقك لي لإنجاز هذا العمل المتواضع. أشكر الله عز وجل الذي أنار لي الدرب، وفتح لي أبواب العلم والمعرفة وأعانني على أداء هذا البحث وأمدني بالصبر والإرادة.

وأقدم بالشكر والثناء إلى الأستاذة الدكتورة سناء نظمي مسوده التي قبلت الإشراف على رسالتي فكان قبولاً حسناً، وأشرفت فكان إشرافاً أميناً، وعلمت فكان تعليماً متقناً، فجزاها الله خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر إلى أساتذتي في جامعة الشرق الأوسط لما قدموه لي من علم ومعرفة، وأخص بالذكر الأخ الدكتور سمير موسى الجبالي الذي كان بمثابة الأخ الموجه على مدار فترة دراستي، كما أوجه مسبقاً ألف شكر لأعضاء لجنة المناقشة على سعة صبرهم لقراءة وتقييم هذه الرسالة، فكل الشكر والاحترام والتقدير لهم لقبولهم مناقشة هذه الرسالة.

الباحث

## الإهداء

أهدي ثمرة جهدي

إلى كل من غرس حب العلم والمعرفة في قلبي "أبي"

إلى نبع المحبة والحنان "أمي"

إلى مصدر العطاء "أمي المريية"

إلى سندي "أخي"

وإلى كافة الأهل والأصدقاء

إلى الأسمى منا جميعاً شهداء أرض الرباط

إلى أسرى الحرية وجرحانا البواسل

إلى من يحب النجاح والتوفيق ويرجو لي الخير

أهدي جهدي المتواضع لهم جميعاً

الباحث

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	التفويض
ج	قرار لجنة المناقشة
د	الشكر والتقدير
هـ	الإهداء
و	فهرس المحتويات
ط	قائمة الجداول
ي	قائمة الملحقات
ك	قائمة الاختصارات
ل	الملخص باللغة العربية
م	الملخص باللغة الإنجليزية
	<b>الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها</b>
2	1-1 المقدمة
4	2-1 مشكلة الدراسة
4	3-1 أسئلة الدراسة
5	4-1 فرضيات الدراسة
5	5-1 أهداف الدراسة
6	6-1 أهمية الدراسة
6	7-1 حدود الدراسة
7	8-1 محددات الدراسة
7	9-1 مصطلحات الدراسة
	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>
9	تمهيد
10	المبحث الأول: التحفظ المحاسبي
10	1-1-2 مفهوم التحفظ المحاسبي
11	2-1-2 أشكال التحفظ المحاسبي
15	3-1-2 العوامل المؤثرة في التحفظ المحاسبي

18	.....	4-1-2	مقاييس درجة التحفظ المحاسبي
19	.....	5-1-2	مبررات إستخدام التحفظ المحاسبي
21	.....	6-1-2	أهمية التحفظ المحاسبي
23	.....		المبحث الثاني: العائد المحاسبي والقيمة الإقتصادية المضافة
23	.....	1-2-2	مفهوم العائد المحاسبي
24	.....	2-2-2	عناصر العائد المحاسبي
26	.....	3-2-2	أسباب إستخدام العائد المحاسبي
26	.....	4-2-2	مؤشرات الأداء المالي في قياس العائد المحاسبي
30	.....	5-2-2	نشأة مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة
32	.....	6-2-2	مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة
34	.....	7-2-2	أهمية القيمة الاقتصادية المضافة
35	.....	8-2-2	الفرق بين القيمة الاقتصادية المضافة ومقاييس الأداء التقليدية
36	.....	9-2-2	الإفصاح عن القيمة الاقتصادية المضافة
37	.....	10-2-2	حجم الشركة
37	.....	11-2-2	مديونية الشركة
39	.....		المبحث الثالث: الدراسات السابقة
39	.....	1-3-2	الدراسات باللغة العربية
48	.....	2-3-2	الدراسات باللغة الأجنبية
51	.....	3-3-2	ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
			<b>الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات</b>
54	.....		تمهيد
54	.....	1-3	منهجية الدراسة
55	.....	2-3	مجتمع الدراسة
55	.....	3-3	عينة الدراسة
56	.....	4-3	مصادر جمع البيانات
56	.....	5-3	متغيرات الدراسة وطرق قياسها
63	.....	6-3	الأساليب الإحصائية المتبعة
			<b>الفصل الرابع: نتائج الدراسة</b>
66	.....		تمهيد
66	.....	1-4	صلاحية بيانات الدراسة للتحليل

67	.....	1-1-4	التوزيع الطبيعي
67	.....	2-1-4	التداخل الخطي
68	.....	3-1-4	مصفوفة بيرسون
69	.....	2-4	الإحصاء الوصفي
72	.....	3-4	اختبار فرضيات ونماذج الدراسة
<b>الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات</b>			
78	.....	1-5	نتائج الدراسة
81	.....	2-5	توصيات الدراسة
<b>قائمة المراجع</b>			
83	.....		اولاً: المراجع العربية
88	.....		ثانياً: المراجع الأجنبية
92	.....		قائمة الملحقات

## قائمة الجداول

الصفحة	محتوى الجدول	رقم الفصل-رقم الجدول
67	نتائج اختبار التداخل الخطي	1 - 4
68	نتائج مصفوفة بيرسون	2 - 4
69	نتائج الإحصاء الوصفي للمتغيرات	3 - 4
71	نتائج الإحصاء الوصفي لمحتويات نموذج Basu	4 - 4
73	نتائج اختبار النموذج الأول	5 - 4
75	نتائج اختبار النموذج الثاني	6 - 4

## قائمة الملحقات

الصفحة	المحتوى	الرقم
93	بيانات العينة	1
103	القيم الشاذة المستبعدة من التحليل	2
105	بيانات نموذج Basu	3
115	محتويات معادلة نموذج Basu	4
125	الشركات المستثناة من عينة الدراسة	5
126	مخرجات التحليل الإحصائي	6

## قائمة الاختصارات

Abbreviation	Intended	الترجمة
Accounting Conservatism	AC	التحفظ المحاسبي
Return on Assets	ROA	العائد على الأصول
International Accounting Standards Board	IASB	مجلس معايير المحاسبة الدولية
Accumulation Of non-operating Accruals	ACM	مقياس الاستحقاقات غير التشغيلية المتراكمة
Average Rate of Return	ARR	متوسط نسبة العائد
Internal Rate Of Return	IRR	معدل العائد الداخلي على الاستثمار
Earnings Before Interest and Tax	EBIT	الدخل قبل الفوائد والضرائب
Earnings Before Interest	EBI	الدخل قبل الفوائد
Net Income	NI	صافي الدخل
Total Assets	TA	إجمالي الأصول
Return on Net Worth	RONW	العائد على صافي قيمة الأصول
Economic Added Value	EVA	القيمة الاقتصادية المضافة
Return On Equity	ROE	العائد على حقوق الملكية
Net Income after Tax	NIAT	صافي الدخل بعد الضرائب
Net Operating Profit after Tax	NOPAT	صافي الربح التشغيلي بعد الضريبة
Weighted Average Cost of Capita	WACC	المتوسط المرجحة لتكلفة رأس المال
Capital Assets Pricing Model	CAPM	نموذج تسعير الأصول الرأس مالية
Current Liabilities	CL	الالتزامات المتداولة

## أثر التحفظ المحاسبي على العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي

إعداد:

محمد داود محمد صراوي

إشراف:

أ. د سناء نظمي مسوده

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التحفظ المحاسبي في العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، حيث تم قياس التحفظ المحاسبي من خلال الاعتماد على نموذج (Basu,1997) وتم قياس أثره على العائد المحاسبي والمتمثل بالعائد على الأصول، والقيمة الاقتصادية المضافة في ظل وجود المتغيرات الضابطة (حجم الشركة، ومديونية الشركة)، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الكمي من خلال الاعتماد على القوائم المالية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة ما بين 2010-2017، وتمثلت عينة الدراسة بـ (47) شركة صناعية مدرجة في بورصة عمان، وتم الاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للتحفظ المحاسبي على العائد على الأصول في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان في ظل وجود المتغيرات الضابطة (نسبة المديونية، وحجم الشركة)، في حين بينت نتائج الدراسة عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان في ظل وجود المتغيرات الضابطة (نسبة المديونية، وحجم الشركة).

وخرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات أبرزها: زيادة انتباه إدارات الشركات الصناعية بالتحفظ المحاسبي وتشجيعها على تطبيق وتفعيل سياسات التحفظ المحاسبي كأحد أدوات تحسين الأداء، وقيام الجهات الرسمية منها هيئة الأوراق المالية بتطبيق إجراءات رقابة صارمة على الشركات الصناعية في الالتزام بمستوى مقبول من التحفظ المحاسبي عند إعداد تقاريرها المالية، وذلك من أجل الحفاظ على مصداقية وشفافية القوائم المالية التي يتم نشرها في السوق المالي.

الكلمات المفتاحية: التحفظ المحاسبي، العائد المحاسبي، العائد على الأصول، القيمة الاقتصادية المضافة.

**The Effect of the Accounting Conservatism on the Accounting Income and the Economic Value Added in the Industrial Companies Listed in the Amman Stock Exchange**

**Prepared by:**

**Mohammad Alsarrawi**

**Supervised by:**

**Professor. Sanaa Maswadeh**

**Abstract**

This study aimed to investigate the effect of accounting conservatism on Accounting Income and economic value added in the industrial companies listed in Amman Stock Exchange, where the accounting conservatism was measured by Basu (1997) model and this study measured its effect on Accounting Income represented by return on assets and the economic value added in the presence of the control variables (company size, and debt ratio). In order to achieve the objectives of the study, the quantitative approach was used depending on the financial statements of industrial companies listed on Amman Stock Exchange during the period from 2010 to 2017. The study sample represented by (47) industrial company listed on Amman stock exchange. The multiple regression models were used to test the hypotheses of the study.

The findings indicated that there is a statistically significant positive effect of the accounting conservatism on the return on assets in Jordanian industrial companies listed in Amman stock exchange in the presence of the control variables represented by (the debt ratio, and the company size), while the results proved that there is no statistically significant effect of the accounting conservatism on the Economic Value Added in Jordanian Industrial companies listed in Amman stock exchange in the presence of the control variables represented by (the debt ratio, and the company size).

This study concluded a number of recommendations and the most important of them are: Increasing the attention of the managements of industrial companies in the accounting conservatism, encouraging them to apply and activate the policies of Accounting Conservatism as one of the tools that increase the performance, and applying strict control procedures by the official bodies such as the securities commission on the industrial companies to adhere to an acceptable level of accounting conservatism when preparing their financial reports in order to maintain the credibility and transparency of financial statements published in the financial market..

**Keywords: Accounting Conservatism, Accounting Income, Return on Assets, Economic Value Added.**

## الفصل الأول

### خلفية الدراسة وأهميتها

1-1 المقدمة

2-1 مشكلة الدراسة

3-1 أسئلة الدراسة

4-1 فرضيات الدراسة

5-1 أهداف الدراسة

6-1 أهمية الدراسة

7-1 حدود الدراسة

8-1 محددات الدراسة

9-1 مصطلحات الدراسة

## الفصل الأول خلفية الدراسة وأهميتها

### 1-1 المقدمة

منذ بداية نشأة المحاسبة ومثلها كسائر العلوم، نجد أنها تطورت من حالٍ إلى حالٍ، ففي بادئ الأمر كانت تهتم بتسجيل البيانات المالية للشركات، إلى أن أصبحت نظاماً للمعلومات يركز دوره الأساسي في جمع البيانات عن العمليات التي لها طابع اقتصادي في الشركات والأحداث والظروف التي تحيط بها وتؤثر عليها، ومن ثم العمل على معالجة هذه البيانات من أجل إعداد وعرض القوائم المالية.

وتتخذ المحاسبة دوراً أساسياً ومهماً في التأثير على القرارات الخاصة بالمستثمرين وغيرهم، بغض النظر عن القرار الذي يدور في أذهانهم، لا سيما أن الهدف الرئيسي للقوائم المالية هو توفير معلومات مفيدة وصحيحة لمستخدمي هذه القوائم المالية تتصف بأنها ملائمة وموثوقٌ بها، وفي الوقت المناسب من أجل اتخاذ قراراتهم لمختلف الأطراف سواءً على الصعيد الداخلي أو الخارجي (دهمش، ابو نصار، والخليلة، 2010).

ومن الملاحظ الجدل القائم في شتى الأوساط المحاسبية حول وجود توليفة للموائمة بين تنفيذ التحفظ المحاسبي بطريقة تضمن العرض العادل للقوائم المالية تعكسها من جميع النواحي الجوهرية، وذلك بمعزلٍ عن بعض أطماع المدراء الماليين والمحاسبين في بيان تقارير مالية تعبر عن رغباتهم، وذلك من خلال تخفيضٍ لقيمة الأصول ورفع قيمة المصاريف والالتزامات بطريقة تحول دون أي تضخيم للربح، مما أدى لتزايد اهتمام الباحثين في مجال المحاسبة المالية بالتحفظ المحاسبي "AC" (Accounting Conservatism) في الفترة الاخيرة لتوضيح وبيان مبررات

ممارسات التحفظ المحاسبي واختبار دوافعه وآثاره المترتبة على القوائم المالية وعلى قرارات المستخدمين لها وذلك بسبب تأثيره الملحوظ على ملائمة المعلومات المحاسبية التي تتضمنها القوائم المالية.

وفي حين يرى (النجار، 2014) أن هناك أكثر من مبرر يكمن وراء الاهتمام في التحفظ المحاسبي، منها التقدم الكبير والمستمر في العلاقات التعاقدية المكونة للشركات وآثارها على التقارير المالية، والثاني فيتمثل في الطلب الزائد على قوائم مالية أكثر تحفظاً نتيجة للتأكد من ممارسات إدارة الشركات والحدّ من التلاعبات بالقوائم المالية، ويظهر المبرر الثالث في التقدم الكبير في إيجاد أدوات قياس للكثير من الظواهر سواءً المالية أو المحاسبية من واقع القوائم المالية. ويعد الاهتمام في تقييم الأداء المالي للشركات من القضايا الهامة، وخاصة بعد ظهور مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة والتي تعد من المقاييس المالية القادرة على تحديد الربح الاقتصادي الفعلي للشركة، فهي تقوم على قياس ربح الشركة الذي يتبقى بعد طرح ثمن تكلفة جميع أنواع رأس المال المستثمر سواء كان عن طريق التمويل الداخلي من المساهمين أو عن طريق التمويل الخارجي من أموال الغير، وكذلك يؤدي هذا المقياس إلى إظهار قدرة إدارة الشركة على توليد الأرباح من خلال التفاعل القائم بين عناصر الإنتاج والأموال المستثمرة في تمويل هذه العناصر.

وعلى الرغم من ظهور مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة فإن ذلك لا يُغني عن الاهتمام في مؤشرات الأداء المالي التقليدية ومنها: معدل العائد على الأصول والذي يظهر قدرة الشركة على استغلال مواردها وتحقيق الأرباح التي تساعد على الاستمرار والبقاء في ظل تزايد المنافسة المحلية والعالمية، وبناءً لما سبق جاءت هذه الدراسة للبحث في أثر التحفظ المحاسبي في الشركات

الصناعية الأردنية المساهمة العامة على كلٍ من الربح المحاسبي والربح الاقتصادي مقاساً بالقيمة الاقتصادية المضافة.

### 2-1 مشكلة الدراسة

يؤثر التحفظ المحاسبي الذي تنتهجه إدارة الشركة في عملية إعداد القوائم المالية، حيث يتم إتباع التحفظ المحاسبي والذي يفرض على الإدارة انتقاء واختيار السياسات والمقاييس المحاسبية التي تتطلب تسجيل أقلِّ قيمٍ للأصول والإيرادات، وأعلى قيمٍ للالتزامات والمصاريف، ومن هنا تأتي مشكلة هذه الدراسة لتحديد مدى التزام الشركات الصناعية الأردنية بالتحفظ المحاسبي، وتأثير هذا الالتزام في مؤشرات الأداء المحاسبية مُقاسة في معدل العائد المحاسبي والذي سيتم قياسه بالاعتماد على معدل العائد على الأصول، حيث يعتبر من المعلومات المهمة في تقييم أداء الشركة، بالإضافة إلى اتباع نهج جديد في التحليل يعتمد على مؤشرات الاقتصادية ومن أبرزها القيمة الاقتصادية المضافة والذي يركز على الربح الاقتصادي بدلاً من الاعتماد على الربح المحاسبي لوحده، ونتيجة لذلك فقد حاز على اهتمام واسع من قبل الجهات المستخدمة للقوائم المالية كمدخل حديث لتوجيه وترشيد قراراتهم.

### 3-1 أسئلة الدراسة

مما سبق جاءت هذه الدراسة للإجابة عن أهم التساؤلات التالية:

**السؤال الرئيس الأول:** ما هو أثر التحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول في الشركات

الصناعية المساهمة العامة الأردنية؟

**السؤال الرئيس الثاني:** ما هو أثر التحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات

الصناعية المساهمة العامة الأردنية؟

**السؤال الرئيس الثالث:** هل يوجد إختلاف في أثر للتحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية؟

#### 4-1 فرضيات الدراسة

إنسجاماً مع أهداف الدراسة ومشكلتها تم صياغة الفرضيات التالية بالصورة العدمية:

##### الفرضية الرئيس الاولى (H01):

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

##### الفرضية الرئيس الثانية (H02):

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

#### 5-1 أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

1- دراسة أثر التحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

2- دراسة أثر التحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

3- دراسة الاختلاف في أثر التحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

## 6-1 أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة من خلال الأهداف التي تسعى الى تحقيقها، بالإضافة للمجال الذي تتناوله في بيان أثر التحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق عمان المالي، وتظهر أهمية هذه الدراسة من خلال النقاط التالية:

- 1- تحصيل الفائدة لإدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية بتحديد تأثير التحفظ المحاسبي مقاساً في معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة لتحسين أدائها.
- 2- توعية المستثمرين بمفهوم التحفظ المحاسبي وتأثيره في العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة لاتخاذ القرارات بشكلٍ أدق.
- 3- إفادة الجهات الرسمية والمهنية في الأردن بالتعرف على مستوى اتباع الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية للتحفظ المحاسبي وتأثيره على أدائها المالي.
- 4- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في الدراسات اللاحقة للباحثين في موضوع التحفظ المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة والعائد المحاسبي.

## 7-1 حدود الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود الآتية:

- الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية لهذه الدراسة في قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق عمان المالي.
- الحدود الزمانية: سوف تقوم هذه الدراسة على تغطية الفترة الزمنية الواقعة من 2010 إلى

## 8-1 محددات الدراسة

- إقتصرت هذه الدراسة على قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي.
- عدم انطباق شروط الدراسة على بعض الشركات الصناعية المساهمة العامة، مما أدى إلى إستبعادها.
- إقتصرت الدراسة على الفترة الزمنية الواقعة من 2010 إلى 2017.

## 9-1 مصطلحات الدراسة

**التحفظ المحاسبي:** هو التوقيت غير المتماثل لانعكاس أثر كل من الأنباء السارة والأنباء غير السارة على التقارير المالية بحيث يتم انعكاس الأنباء غير السارة بشكل أسرع من الأنباء السارة (Basu, 1997).

**العائد المحاسبي:** وهي الأرباح المحاسبية الناجمة عن استثمار الأموال في أصول الشركة وسيتم قياسه من خلال العائد على الأصول (ROA).

**القيمة الاقتصادية المضافة:** هي عبارة عن الفرق بين صافي الربح التشغيلي المعدل بعد الضرائب وتكلفة رأس المال المستثمر، سواء كان ذلك من خلال الأموال المقترضة أو التمويل الذاتي المقدم من المساهمين (لولو، 2016).

**حجم الشركة:** وهو عبارة عن إجمالي الأصول التي تمتلكها الشركة، بحيث تم قياس حجم الشركات عن طريق اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول.

**مديونية الشركة:** وهي الالتزامات المترتبة على الشركة لصالح الغير سواء كانت قصيرة أم طويلة الأجل، بحيث يتم قياس مديونية الشركة من خلال نسبة المديونية.

## الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة

تمهيد

المبحث الأول: التحفظ المحاسبي

المبحث الثاني: العائد المحاسبي والقيمة الإقتصادية المضافة

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

## الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة

### تمهيد

يشتمل هذا الفصل على إعداد الإطار النظري للدراسة الحالية من خلال تسليط الضوء على أهم الموضوعات ذات الصلة في مشكلة الدراسة ومتغيراتها وأبعادها، والتي تتمثل في كل من التحفظ والعائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة.

ويسعى الباحث لتوضيح كل من المفاهيم المتعلقة بهذه المتغيرات وأثر التحفظ المحاسبي في كل من متغيري العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة، حيث يحدد أهم العوامل التي تؤثر على التحفظ المحاسبي وطرق قياسه واستخداماته.

بالإضافة لذلك، فإن الباحث يوضح مفهوم العائد المحاسبي وعناصره وطرق قياسه والجدوى من استخدامه كمؤشر مالي، ومفهوم القيمة الاقتصادية المضافة وأهميتها وما يميزها عن المقاييس الاقتصادية التقليدية.

ويشتمل هذا الفصل على مراجعة للدراسات الأدبية السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة وتوضيح الدور العلمي في الدراسة الحالية وما يميزها عن الدراسات السابقة.

## المبحث الأول: التحفظ المحاسبي

### 1-1-2 مفهوم التحفظ المحاسبي

من خلال مراجعة الأدبيات النظرية السابقة ذات الصلة بمفهوم " التحفظ المحاسبي" (Accounting Conservatism) أو "التعقل" (Prudence)، فقد توصل الباحث إلى تعدد التعريفات لذلك المفهوم، ويمكن تلخيص أهم هذه التعريفات على النحو الآتي:

فقد عرف مجلس معايير المحاسبة الدولية International Accounting Standards Board (IASB) مفهوم التحفظ المحاسبي على أنه " درجة الحيطة والحذر عند ممارسة التقديرات اللازمة في ظل عدم التأكد أو الشك والتي تتطلب تقدير الأصول والدخل بأقل مما يجب والتأكد من أن الالتزامات والمصروفات بحيث لا يتم المبالغة في تخفيضها " (حمد والمومني، 2018، Zhang, 2011).

ويعرفه كل من إقبال والقضاة (2014) على أنه " عملية تسجيل الخسائر قبل تحققها والاعتراف بها في القوائم المالية حتى لو كان السند المؤيد لها قوياً أو ضعيفاً، في الوقت الذي لا يأخذ فيه المحاسب بالأرباح قبل تحققها ووجود الدليل المؤيد على حدوثها، أي أن التحفظ المحاسبي يمكن تفسيره بميول المحاسب للحصول على درجة عالية من الحيطة والحذر".

كما وعرفت كل من شهيد وعبس (2015) التحفظ المحاسبي على أنه " قيام المحاسب بتعجيل الاعتراف بالخسائر المتوقعة، بينما يتم تأجيل الاعتراف بالأرباح لحين حدوثها".

فالتحفظ المحاسبي هو تجنب إظهار الأصول بشكل مبالغ فيه مع ضرورة إظهارها بشكل متحفظ عند إعداد القوائم المالية ويتطلب ذلك إذا كان هناك شك في تقدير الالتزامات فإنه يجب أخذ المقياس الأقل تفاعلاً (الموسوي، 2016).

كما وعرفت عبيد (2017) التحفظ المحاسبي على أنه " عملية الأخذ بالحسبان الاعتراف عند إعداد التقارير المالية بالخسائر المتوقعة وعدم الإعلان عن الأرباح المتوقعة ".

استناداً لما سبق، يلخص الباحث تعريف التحفظ المحاسبي على أنه أخذ الحيطة والحذر في إعداد التقارير والقوائم المالية بما يتعلق بالاعتراف بالخسائر المتوقع حصولها والإفصاح عنها مسبقاً وعدم الاعتراف بالأرباح إلا إذا ثبت تحققها.

## 2-1-2 أشكال التحفظ المحاسبي

يلخص الباحث أشكال التحفظ المحاسبي إلى شكلين أساسيين هما:

### أ- التحفظ المحاسبي المشروط (Conditional Accounting Conservatism)

ويطلق عليه "تحفظ قائمة الدخل"، (Ball & Sadka, 2005). ويعتمد هذا النوع من التحفظ على وقوع أحداث أو أنباء معينة ترتبط بتعجيل الاعتراف بالمصروفات والخسائر وتأخير الاعتراف بالإيرادات لحين التحقق (Ruch & Taylor, 2015)، ومن بعض الأمثلة على هذا النوع من التحفظ تقييم المخزون بالتكلفة أو القيمة القابلة للتحقق أيهما أقل.

وعليه، يكون التحفظ المشروط إذا عمدت الشركة مثلاً إلى تأخير الاعتراف بالإيرادات لفترة محاسبية واحدة أو من خلال طرح قيمة ثابتة كمخصص أو احتياطي من الأرباح بشكل مستقل لمقابلة الخسائر الاقتصادية الحالية.

## ب- التحفظ المحاسبي غير المشروط (Unconditional Accounting Conservatism)

ويسمى أيضا "تحفظ الميزانية العمومية"، ويعتبر هذا النوع من التحفظ مستقلاً، أي أنه لا يعتمد على وقوع أحداث أو أنباء معينة، ولكن يرتبط بتطبيق المبادئ المقبولة قبولاً عاماً والمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، ومن الأمثلة على ذلك استخدام طريقة محاسبية معينة في بداية دورة حياة الأصل تعكس الانخفاض في القيمة الدفترية لصافي الأصول بالمقارنة مع قيمتها السوقية خلال فترة حياة الأصل، كأصول غير الملموسة غير المعترف بها (الشهرة المتولدة داخلياً) (Ruch & Taylor, 2015) علاوةً على ذلك، فإن تلك الأصول التي تطبق عليها ممارسات التحفظ غير المشروط تخضع لتقدير الحسابات والاحتياطات، ومن ثم فإن تقييم حقوق المساهمين في قائمة المركز المالي تميل لكونها أكثر تحفظاً في ظلّ التحفظ غير المشروط من التحفظ المشروط (Sunder & Zhang, 2011).

من جانبٍ آخر فقد صنف أبو جراد (2015) التحفظ المحاسبي إلى تصنيف أكثر شمولية

على النحو الآتي:

## ج- التحفظ المحاسبي من حيث الإلزام

ويمكن تصنيف التحفظ المحاسبي من حيث درجة الإلزام إلى كل من:

- تحفظ إجباري (Compulsory Conservatism): وهو الذي ينشأ عن الاستجابة

لمتطلبات تنظيم محاسبي معين، أو قوانين منظمة للنشاط التجاري وغيرها من القوانين ذات

العلاقة، أي أنه يتم بناءً على قرارات خارجة عن رغبة إدارة الشركات (راشد، 2010).

- تحفظ اختياري (Optional Conservatism): وهو التحفظ الذي ينشأ بقرارات داخلية غالباً تحددها إدارة الشركة سعياً لتحقيق أهداف معينة من خلال الاختيار بين بدائل القياس والإفصاح المحاسبي (راشد، 2010).

#### د- التحفظ المحاسبي من حيث التأثير

ويصنف التحفظ المحاسبي تبعاً لفترة التأثير إلى نوعين أساسيين:  
(Lara et al., 2009):

- تحفظ سابق (Ex-Ante): وهو التحفظ الذي يدفع الشركات إلى المحاسبة عن الأصول والالتزامات على أساس التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية في ظل ارتفاع درجة عدم التأكد.

- التحفظ اللاحق (Ex-Post): ويتم هذا التحفظ من خلال تأجيل الاعتراف بالأحداث المستقبلية الإيجابية، التي تتمثل في القيم الاقتصادية إلى حين تحقق تلك الزيادة والاعتراف المعجل بحصول أيّ خسائر متوقعة في إطار التنبؤ بالأحداث المستقبلية غير السارة.

#### هـ- التحفظ المحاسبي من حيث الدرجة

ويصنف التحفظ من حيث الدرجة إلى شكلين أساسيين هما التحفظ لأقصى درجة والتحفظ لأدنى درجة (الجندي، 2004):

- التحفظ لأقصى درجة (Highest Level Conservatism): هو التحفظ الذي يتم من خلال اختيار الإدارة لسياسات محاسبية تهدف للوصول بنتائج الأعمال لأقصى مستوى يحقق دوافعها المحددة مسبقاً، ومثالاً على ذلك بأن تقوم الشركة في استخدام سياسة التصفية للخسائر وذلك لزيادتها للحدّ الأقصى أو عن طريق تخفيض الربح لأدنى حد عند تغيير إدارة الشركة.

- التحفظ لأدنى درجة (Lowest Level Conservatism): هو التحفظ الذي يتم من خلال اختيار بدائل السياسات المحاسبية المتحفظة للاستجابة للمتطلبات الخارجية عن الشركة، بحيث لا تكون بغرض تحقيق أهداف إدارية معينة.

#### و- التحفظ المحاسبي من حيث الاستمرارية

للتحفظ المحاسبي من حيث الاستمرارية شكلين هما (الرشيدي، 2011):

- التحفظ الدائم (Permanent Conservatism): حيث يشير هذا التحفظ إلى تلك الاختيارات الإدارية التي تتم بصفة مستمرة عبر الزمن، والتي غالباً ما تكون تحفظات إجبارية تفرضها جهات خارجية على الشركة.

- التحفظ المؤقت (Temporary Conservatism): حيث يشير هذا التحفظ إلى اختيارات الإدارة التي يتم تعديلها بفعل اختلاف المواقف والظروف المحيطة، فعلى سبيل المثال يتم التغييرات في التقديرات المحاسبية والتي من شأنها أن تقلل بشكل مؤقت من صافي الأصول عن طريق إنشاء احتياطات مخفية يمكن عكسها لاحقاً، أو تغيير القرارات التي يتم اتخاذها حيث يقتصر هذا الشكل من التحفظ على استخدام سياسات بديلة حيث يؤثر التغيير في القرارات الإدارية على زيادة درجة التحفظ، إذ أن المخاطرة تزداد كلما كانت هذه السياسات تشتمل على زيادة الاستثمار في أصولها.

#### ز- التحفظ المحاسبي من حيث النطاق

وتنقسم إلى شكلين أساسيين الكلي، والجزئي:

- التحفظ الكلي (Over All Conservatism): حيث يتم هذا التحفظ من خلال اختيار الإدارة لكافة عناصر التحفظ من إيرادات ونفقات وأصول والتزامات، وإجراءات تغييرات في

السياسات المحاسبية والطرق والتقديرات لجعل نظام المعلومات المحاسبي في الشركة أكثر تحفظاً.

- التحفظ الجزئي (Departure Conservatism): حيث يرتبط هذا التحفظ بالاختبارات المحاسبية المحددة لعناصر معينة من القوائم المالية بهدف تحقيق أهداف مرحلية للشركة، فمثلاً يلجأ مدقق الحسابات الداخلي إلى عمل مقارنات بين قيم عناصر الأصول لسنوات متتالية، لدراسة مدى استغلال الأصول بالصورة الأمثل في الشركة.

### 2-1-3 العوامل المؤثرة في التحفظ المحاسبي

لقد أشارت عبيد (2017) في دراستها إلى مجموعة من العوامل التي تؤثر بصورة مباشرة في التحفظ المحاسبي، ويمكن تحديد أهم هذه العوامل فيما يلي:

#### أ- الاستحقاقات (Benefits)

وتمثل الالتزامات المتعلقة بالخدمات المُستلمة والتي لم يتم دفعها بعد، ويمكن القول بأن سياسة التحفظ تعود إلى محاولة زيادة الأرباح المعلن عنها في الفترات اللاحقة للشركات التي تحقق خسائر من خلال تحميل البنود التي يكون تأثيرها سلبياً في السنوات التالية على النفقات في السنة المالية الحالية؛ الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تقادم نتائج الفترة الحالية فتكون النتائج فيها سيئة أو ما يعرف بنظرية "Big Bath"، التي تحاول إجراء تحفظ غير سليم والسعي لإدارة أرباح الشركات الخاسرة.

#### ب- الحوكمة (Governance)

وهي أسلوب منظم ضمن مجموعة الأنظمة والقوانين التي تمكن الإدارة في الشركة من استغلال الموارد المتاحة بالشكل الأمثل مع الحفاظ على أصولها وحقوق المساهمين فيها وأصحاب

المصالح أيضاً، وتعد العلاقة بين التحفظ المحاسبي وحوكمة الشركات علاقة إيجابية؛ نظراً لتطبيق الحوكمة في الشركات بمستوى عالٍ مما يعني في المُحصلة تطبيق سياسة التحفظ المحاسبي بشكل ملائم (النجار، 2014).

### ج- عقود الدين (Debt Contracts)

يعتبر لجوء الشركات إلى المديونية نسبةً إلى التمويل من خلال الاستثمار في حقوق الملكية من خلال اللجوء إلى عقود الدين من البنوك وشركات التمويل مؤشراً جيداً على تطبيق سياسة التحفظ المحاسبي فيها، حيث أنه بموجب التحفظ المشروط يمكن للتحفظ المحاسبي أن يزيد من كفاءة التعاقد على الديون، كما أن التحفظ بشكله سواءً المشروط أو غير المشروط يؤدي إلى تسهيل عقود الدين ويعتبر مؤشراً على أن الشركة تطبق مستوى عالٍ من التحفظ المحاسبي.

### د- كفاءة الاستثمار (Investing Efficiency)

عندما تقوم الشركة بممارسة التحفظ المحاسبي بما يتضمنه من الاعتراف بالأخبار السيئة في الوقت الملائم فإنه يُرسل إشارات تحذيرية من شأنها أن تقود المستثمرين للرقابة الفعّالة على عمل الإدارة، مما يجعل القرارات المُتخذة من قبل الإدارة أكثر فاعلية ومنها القرارات الاستثمارية، فعندما يتم تشجيع التحفظ غير المشروط في الشركة فإنه يُقيد الإدارة في المبالغة بتقييم الأصول والأرباح الصافية، فعلى سبيل المثال قد يكون لدى الشركة مشاريع خاسرة إلا أن تركها قد يكون له الأثر السلبي على الدخل الحالي للشركة، فمن هنا يبرز الدور الذي يلعبه التحفظ المحاسبي كونه قيماً يجبر المدراء على الاعتراف بالخسائر المتعلقة بمثل هذه الاستثمارات

(Balakrishna et. al, 2016).

### ه- التشريعات والقوانين (Legislations & Laws)

تعتبر التشريعات والقوانين أحد العوامل المؤثرة على درجة التحفظ المحاسبي، إذ أن تطبيق سياسات محاسبية تخضع لبيئة تنظيمية مقيدة بالتشريعات يؤثر على التحفظ في الشركة؛ كما أن البيئة المؤسسية تؤثر على درجة التحفظ المحاسبي من خلال تحديد الحوافز الممنوحة لمتخذي القرارات فيها. كما يرتبط التحفظ بنزاهة النظام القضائي ومستوى حماية المستثمرين في الدولة ودرجة التدخل السياسي في حماية المستثمرين ومصادر تمويلهم.

### و- مجلس الإدارة (Board of Directors)

ويمثل مجلس الإدارة الهيئة العليا التي تدير الشركة وتحمل مسؤولية مراقبة ومتابعة تنفيذ الأهداف الموضوعية من قبل الجمعية العامة للمساهمين، ويمكن القول بأن مجلس الإدارة في الشركة يساهم في تحديد مستوى التحفظ المحاسبي من خلال القرارات التي يتخذها.

### ز- نظرية الوكالة (Agency Theory)

وتمثل نظرية الوكالة تضارب المصالح ما بين المدراء و" المساهمين" (Shareholders) في الشركة، حيث يساعد التحفظ المحاسبي في التخفيف من حدة النزاعات الناشئة عن مصالح المساهمين، إذ يميل المساهمين إلى إيلاء المزيد من الأهمية للمخاطر التي تؤثر سلباً على نتيجة أعمال الشركة، كما ويساعد التحفظ في تحسين كفاءة الدين لأن العديد من التعهدات في الدين تحتاج إلى الاستناد لأرقام دقيقة وتوفر إنذاراً مبكراً فيما يتعلق بسلامة الدين (Jaffe et al., 2013).

## 2-1-4 مقاييس درجة التحفظ المحاسبي

تعددت الأدوات والنماذج المستخدمة في قياس درجة التحفظ المحاسبي والتي تركز في غالبيتها على صافي الأصول، والأرباح، وحسابات الاستحقاق، ومن أهم هذه المقاييس (عبد المجيد، 2013؛ Ball et al., 2013):

### أ- مقياس التوقيت غير المتماثل (Asymmetric Timeliness Measure)

ويركز هذا الأنموذج على بيان أثر الأخبار الجيدة أو السيئة على أسعار الأسهم للشركات، ومن ثم تحدث العوائد للأسهم سواء كانت موجبة أو سالبة، وبسبب التحفظ المحاسبي سوف تُعكس الأنباء السلبية في الأرباح بصورة أسرع من الأنباء الجيدة أو ما يسمى بالتوقيت غير الملائم للتحفظ المحاسبي (Basu, 1997). ويعتبر هذا الأنموذج من أكثر النماذج تطبيقاً لقياس التحفظ المحاسبي لعدة سنوات، حيث كان المقياس الوحيد في أدبيات المحاسبة المستخدمة في قياس التحفظ من خلال التوقيت غير المتماثل في الأرباح.

### ب- مقياس الاستحقاق إلى التدفق النقدي (Accrual to Cash Flow Measure)

هو أنموذج تم تطويره لأغراض تقدير التحفظ المحاسبي في الشركات الخاصة، حيث يعتبر أن مقياس التوقيت غير المتماثل غير ملائم لعدم وجود بيانات متاحة لأسعار أسهم الشركات الخاصة، بحيث يتم حساب مقياس الاستحقاق إلى التدفق النقدي من خلال معادلة الانحدار.

### ج- نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية (Market - to - Book Value Ratio)

يقوم هذا الأنموذج على استخدام القيمة السوقية ونسبتها إلى القيمة الدفترية كمقياس للتحفظ المحاسبي، حيث تبين بأن التحفظ المحاسبي يميل إلى تقليل القيمة الدفترية الصافية كنسبة من

القيمة السوقية الفعلية، وعليه فإن ارتفاع نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية يشير إلى درجة أعلى من التحفظ المحاسبي.

#### د- مقياس الاستحقاقات غير التشغيلية المتراكمة (Accumulation Of non-operating Accruals "ACM")

وهو مقياس للتحفظ يركز على المستحقات غير التشغيلية كمجموعة فرعية من القيمة الدفترية للشركة، ويتم من خلال حساب المستحقات غير التشغيلية من إجمالي المستحقات. ويتم حساب إجمالي المستحقات من خلال الفرق بين صافي التدفق النقدي من العمليات التشغيلية وصافي الربح قبل الاهتلاك، ومن الأمثلة على ذلك قيام الشركة بتأجيل الاعتراف بالمكاسب الاقتصادية وأيضاً تعجيل الاعتراف بالخسائر الاقتصادية، فمن خلال هذه العملية يتأثر مستوى المستحقات غير التشغيلية المتراكمة وبتزايد بالقيمة السالبة.

ويتم حساب المستحقات التشغيلية باستخدام مدخل الميزانية، وتشير وجود مستحقات سالبة في القوائم المالية للشركات على أكثر من فترة زمنية أن هذه الشركة تقوم بالتحفظ المحاسبي، إضافةً إلى ذلك فإن التغير في معدل (المستحقات السالبة) يشير إلى التغير في درجة التحفظ المحاسبي. (حمد والمومني، 2018).

#### 2-1-5 مبررات استخدام التحفظ المحاسبي

تتمثل أهم مبررات استخدام التحفظ المحاسبي فيما يلي (أبو جراد، 2015):

#### - العمليات التعاقدية (Contracting Explanations)

تتمثل في التعاقدات التي تتم بين الأطراف المختلفة وذات المصالح المتعارضة بالنسبة للشركة، ويمثل الدافع التعاقدية أهم وأقدم التفسيرات والمبررات التي قُدمت في الفكر المحاسبي

لتفسير التحفظ المحاسبي، كما أن المقترحات المقدمة في ظل العمليات التعاقدية قد تم تطويرها بشكل كبير من الباحثين خلال الفترة الماضية (عبد المجيد، 2013).

وبعبارةٍ أخرى، فقد أصبح ينظر إلى الشركة على أنها شخصية معنوية لها حقوق عديدة فهي ذات أحقية في إجراء التعاقدات مع الأطراف الأخرى، وتكون ملزمة لأصحاب الشركات وعادةً ما تقوم الإدارة في توقيعها كوكلاء عن المساهمين.

#### - التعارض في المصالح بين المدراء والملاك (عقود حوافز الإدارة)

تقوم الإدارة بوظيفتها كوكيل عن المساهمين مقابل الحصول على تعويضات وحوافز نظير ذلك، وتتمثل تلك التعويضات في جزء ثابت لا يعتمد على الأداء المحقق (الرواتب الثابتة) وحد أدنى للمكافآت وجزء متغير يعتمد على تحقيق نسب محددة من الربح المحاسبي، وترتبط حوافز الإدارة بعدة متغيرات أهمها أعمال وقرارات الإدارة في سبيل تعظيم قيمة الشركة والأداء أو الجهد المبذول وبالتالي، فإن التضارب في التوجهات لكل من الإدارة والملاك يساهم في رفع درجة التحفظ المحاسبي خوفاً من ميول الإدارة نحو ترجيح مصالحها الشخصية.

#### - التعارض في المصالح بين الملاك والدائنين (عقود المديونية)

حيث تتم هذه العقود في ضوء البيانات والمعلومات المحاسبية التي تظهر في القوائم المالية، كما أنها تتم في إطار النسب المالية التي تحدد قدرة الشركة على السداد، ويحصل التعارض بين الملاك والدائنين عندما يحاول الملاك من خلال وكلائهم نقل الثروة من الدائنين إليهم، من خلال القيام بممارسات تخفض الديون الخارجية لذلك، فإن مستوى التحفظ المحاسبي سوف يزداد في الشركة بسبب حيطة الدائنين من استغلال الذمم المستحقة لهم على الشركة، الأمر الذي يجعل عملية السداد تصبح أكثر صعوبة لعدم وجود سيولة كافية.

## - الدعاوى القضائية

تعتبر الدعاوى القضائية أحد أهم العوامل التي أدت إلى زيادة الحاجة إلى التحفظ المحاسبي من خطر مقاضاة المحاسبين والمدققين بشكل عام وزيادة المسؤولية القانونية عليهم. فكلما انخفضت الدعاوى القضائية عليهم كلما تقلص حجم ممارسات التحفظ المحاسبي (شتيوي، 2010)

## - المبررات الضريبية

يعتبر رقم الربح المحاسبي هو الأساس الذي يتم عليه احتساب الضرائب، ويتم تحديد معدلات الضريبة من خلال التشريعات التي تخضع لها تلك الفئة المجتمعية ويعتبر إلزامياً لكافة الشركات، ويعتبر التحفظ المحاسبي من وسائل تخفيض العبء الضريبي، حيث يؤثر على الاختيارات الإدارية للسياسات المحاسبية مما يسهم في التأثير على التحفظ المحاسبي في الإفصاح عن الوضع المالي للشركة.

## 6-1-2 أهمية التحفظ المحاسبي

تتلخص أهمية التحفظ المحاسبي في تبني سياسات محاسبية متحفظة تبعاً لما يلي:

أ- يعتبر التحفظ أداة مناسبة لمواجهة التفاؤل المفرط لدى المحاسبين والمديرين في تقييم

أصولها والتزاماتها في حالة عدم التأكد التي تواجه المحاسبين (النجار، 2014).

ب- يؤدي استخدام مفهوم التحفظ المحاسبي في المجال المحاسبي إلى معلومات أكثر

موضوعية (إقبال والقضاة، 2015).

ج- يعتبر التحفظ المحاسبي ذو أهمية في حماية مصالح حملة الأسهم من الإدارة والتي قد

تميل إلى إتباع سياسات انتهازية تؤدي إلى تضخيم الأرباح الموزعة، وحماية مصالح

أصحاب الديون من خلال عدم توزيع المكاسب غير المحققة على حملة الأسهم.

د- يساهم التحفظ المحاسبي في تحسين مستوى الإفصاح المحاسبي في التقارير المالية؛ حيث

تعتبر جودة الإفصاح نتيجةً طبيعيةً للسياسات المحاسبية المتحفظة الأساسية والافتراضات

التي بنيت عليها التقديرات المحاسبية (عبد الملك، 2012).

ه- يساعد المستثمرين في الأسواق المالية، لأن القوائم المالية الأكثر تحفظاً تكون ذات

معلومات أكثر مصداقية وشفافية، كما أن القوائم المالية المتحفظة تجعلهم أكثر إدراكاً بأن

انخفاض الأرباح المحاسبية لا يعكس انخفاض أداء الشركة الاقتصادي، ونتيجة لذلك

توصلت بعض الدراسات إلى حقيقة مفادها أن المنافع المستخلصة من التحفظ المحاسبي

تفوق مساوئ تطبيقه (Watts & Lafond, 2008).

و- تولد الحاجة لمستخدمي القوائم المالية إلى هامش أمان لحماية مصالحهم من أي نتائج

عكسية غير محببة، لذلك فإنه في اعتقادهم أن الأرقام المتحفظة قد تؤدي إلى نتائج جيدة

ومرغوبة (عوجه، 2016).

## المبحث الثاني: العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة

### 1-2-2 مفهوم العائد المحاسبي

يعتبر " العائد المحاسبي " (Accounting Return) ركناً أساسياً في عملية التحليل المالي؛ إذ أن الهدف الأساسي من قياس معدل العائد المحاسبي هو إجراء تقييم لمستوى الأداء المالي العام للشركة، ومدى جدوى ونجاح أنشطتها التشغيلية، والمساهمة في اتخاذ قراراتٍ مالية مدروسة (Feenstra & Wang, 2000). وتسعى الدراسة الحالية للتعرف على العائد المحاسبي مقاساً بالعائد على الأصول (ROA). ويمكن تلخيص أهم التعريفات المرتبطة بمفهوم العائد المحاسبي فيما يلي:

فقد أشار (Arnold (2007 إلى أن العائد المحاسبي أو ما يسمى " متوسط نسبة العائد " Average Rate of Return (ARR) هو أحد النسب المالية التي تستخدم في إعداد ميزانية رأس المال والمقارنة بين الاستثمارات، فكلما زاد معدل العائد المحاسبي للاستثمار كان أكثر جاذبية للمستثمرين في شراء أسهمها، وبعبارةٍ أخرى، فإذا كان العائد المحاسبي مساوياً أو أكبر من العائد المتوقع كان المشروع أكثر قبولا، أما إذا كان أقل فيكون الاستثمار في هذه الشركة غير مشجع ومحفّز.

كما عرف (Gjesdal (2003 العائد المحاسبي على أنه مقياس دقيق لتحديد العائد الداخلي على الاستثمار في الأصول (IRR) Internal Rate Of Return، حيث يستند على أساس الاستحقاق المحاسبي في عملية القياس، كما ويعتبر هذا المؤشر المالي شديد الحساسية فيما يتعلق بهذا الأساس المحاسبي.

ويعرف الأمين (2012) العائد المحاسبي على أنه "عبارة عن ناتج مقابلة صافي العائد من الأصول المستثمرة على قيمة الأصول المستثمرة في الشركة".

وعليه، فإن العائد على الأصول يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم العائد المحاسبي، فهو يمثل ناتج قسمة صافي الدخل على معدل إجمالي الأصول المستثمرة في الشركة؛ ما يجعله مقياساً ملائماً لتحديد معدل العائد المحاسبي (Crosson et al., 2008).

ويخلص الباحث إلى تعريف العائد المحاسبي على أنه الأرباح المحاسبية الناجمة عن استثمار الأموال في أصول الشركة خلال الفترة المالية.

## 2-2-2 عناصر العائد المحاسبي

نظراً لاختلاف المفاهيم الاقتصادية والمحاسبية في وصف العائد المحاسبي، فقد أدى ذلك إلى ظهور مفهومين أساسيين في وصف العناصر المكونة لهذا العائد وهما (هندركسين، 2005):

### أ- عناصر العائد المحاسبي على أساس العمليات الجارية

حيث يتضمن دخل العمليات الجارية على عناصر النشاط الطبيعي "التشغيلي" للشركة، والتي تتسم بالتكرار وتكون قابلة للتنبؤ ومتعلقة بنشاط الفترة المالية الحالية، ويتم احتساب العائد المحاسبي وفق أساس الاستحقاق، ويبرر مؤيدي عائد العمليات الجارية موقفهم بأن البنود غير العادية وغير المتكررة لا تخضع للإدارة لذلك، فإن استبعادها يجعل قائمة الدخل أكثر فائدة لأن العمليات العادية فقط هي الواقعة تحت سيطرة الإدارة في الشركة وبناءً عليه يتم مسألة الإدارة.

### ب- عناصر العائد المحاسبي على أساس الدخل الشامل

ويتضمن الدخل الشامل كافة العمليات والأحداث والظروف التي أدت إلى تغيير صافي الأصول خلال الدورة المحاسبية، وذلك من خلال استبعاد التغييرات في حقوق الملكية التي تتجم عن العمليات الرأسمالية كالزيادة أو الانخفاض في رأس المال وتوزيع الأرباح، بالتالي فإن الدخل الشامل يحتوي على العناصر غير الاعتيادية وغير المكررة.

استناداً لما سبق، يمكن تحديد العناصر الداخلة في تكوين العائد المحاسبي فيما يلي

(الأمين، 2012):

#### - الدخل المتكرر وغير المتكرر (Recurring Or Non-Recurring Income):

وتمثل العناصر التشغيلية للشركة ذات الصفة المتكررة الحدوث، أما باقي العناصر التي تكون غير منتظمة ولا يمكن التنبؤ بها فهي غير متكررة. ومن ناحية أخرى، فإنه ليس من الضرورة بأن تكون العناصر التشغيلية متكررة بينما تعد بعض العمليات غير التشغيلية متكررة في غالب الأحيان وبالتالي، يعتبر رقم العائد المحتسب على أساس العمليات المتكررة أكثر فائدة لمتخذي القرارات في التنبؤ بالعائد المحاسبي وتوزيعات الأرباح على المساهمين في المستقبل.

#### - البنود غير العادية (Extraordinary Items):

وتمثل بنود الدخل أو المصروفات التي تنشأ عن أحداث أو عمليات يمكن تمييزها بوضوح عن الأنشطة العادية للشركة ولا يتوقع حدوثها بصورة منتظمة وإنما تحدث بشكل غير متكرر، كما يجب ألا تتصف بالأهمية النسبية من حيث قيمتها، ومن أهم الأمثلة على البنود غير العادية التي تصيب الشركة الخسائر الناتجة عن الفيضانات والكوارث الطبيعية، أو مصادرة أصول الشركة لأسباب سياسية.

## 2-2-3 أسباب استخدام العائد المحاسبي

لقد أشار الأمين (2012) في دراسته إلى مجموعة من المستخدمين من مستخدمي البيانات المتعلقة بالعائد المحاسبي تبعاً لعناصره، ويمكن إيجازها على النحو التالي:

### أ- صافي الدخل قبل الفوائد والضرائب (Earnings Before Interest and Tax "EBIT")

حيث يمثل الفرق بين إيرادات ومصروفات الشركة بالإضافة إلى جميع الأرباح والخسائر، وتشكل هذه البيانات أهمية لكل من المستثمرين، والجهات الحكومية.

### ب- الدخل قبل الفوائد وبعد الضرائب (Earnings Before Interest and After Tax "EBI")

ويشكل صافي دخل الشركة قبل الفوائد ولكن بعد طرح الضريبة على الدخل، وهي مهمة بالنسبة لكل من المساهمين وحملة السندات بصورة كبيرة.

### ج- صافي دخل ("NI" Net Income)

ويعبر عن صافي دخل المستثمرين مطروحاً منه الفوائد والضرائب، ويُعنى بجدوى هذا النوع من العوائد حملة الأسهم سواءً العادية أو الممتازة.

## 2-2-4 مؤشرات الأداء المالي في قياس العائد المحاسبي

### أ- العائد على الأصول (Return on Assets)

ويشير كل من Jeweel and Mankin (2011) إلى أن العائد على الأصول هو أحد أهم وأكثر المؤشرات المالية استخداماً، حيث تم البدء باستخدامها في قطاع الصناعة لأول مرة في العام 1919 في شركة دوبونت (DuPont).

وسُميت هذه النسبة لأول مرة في "العائد على الاستثمار" Return On Investment (ROI) وتم احتسابها من خلال نسبة الربح إلى إجمالي الأصول حيث تمثل رأس الهرم، وكانت الشركة تحتسب مؤشراتنا بصورة هرمية وكانت القاعدتين فيه نسبة "هامش الربح" (Profit Margin) و"معدل دوران رأس المال" (Capital Turn Over) والتي تحتسب بقسمة المبيعات إلى إجمالي الأصول.

وفي العام 1968 شمل نموذج التمان (Altman Z-Score) مفهوم العائد على الأصول بدلاً من العائد على الاستثمار لاستخدامه للتنبؤ بالفشل المالي من خلال احتساب نسبة (EBIT/TA) أو الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول (Altman, 1968; Krantz, 2010). لاحقاً، فقد تعددت الطرق التي يتم احتساب العائد على الأصول فيها ومنها قسمة صافي الدخل إلى إجمالي الأصول.

ويشير هذا المعدل إلى إجمالي ربحية الشركة ويعبر عن الدخل كنسبة من متوسط الأصول الإجمالية المتاحة لتوليد ذلك الدخل (David et al., 2001). ويسعى الباحث في الدراسة لقياس العائد المحاسبي من خلال استخدام العائد على الأصول، حيث يعبر عن العلاقة بين الربح المتوقع وحجم الاستثمار.

إن مؤشر العائد على الأصول (ROA) من أكثر المؤشرات التحليلية المستخدمة في قياس الأداء لدى شركات الأعمال (الجعدي، 2015)، والتي يهتم بها كل من الإدارة والملاك وذوي العلاقة، وهو إطار تلجأ إليه الشركات لكونه يمثل مزيجاً لكل عناصر الربحية (الإيرادات والتكاليف والأموال المستثمرة).

وقد ذكر (أبو نصار، 2003) بأن الشركات تختلف في نظرتها لمفهومي الدخل والاستثمار، فبعض الشركات تستخدم الدخل التشغيلي، في حين تستخدم الأخرى صافي الدخل، كما أن البعض يستخدم إجمالي الأصول عند الاستثمار والبعض الآخر يستخدم إجمالي الأصول مطروحاً منها الالتزامات المتداولة، وهذه الطريقة تسمى طريقة دوبونت في تحميل الربح.

وقد أوضح (الشيخ، 2013) أن ROA يعد أحد المقاييس الأساسية للربحية، ويعبر عن العلاقة بين الأرباح وحجم الأموال المتاحة للاستثمار، إذ يقيس القدرة على تحقيق الأرباح من الأموال المتاحة للاستثمار وبغض النظر عن طرق تمويلها (Gitman, 2012).

وتتمثل أهمية مؤشر العائد على الأصول في بيان كفاءة استخدام أصول الشركة المستثمرة لتحقيق عائد مناسب يبرر التكاليف الخاصة بالاستثمار في هذه الأصول، مما ينجم عن ذلك مسؤوليتان تقع على عاتق المديرين بهذا الصدد أولها، مسؤولية التشغيل الكفؤ لتلك الأصول وثانيهما، مسؤولية التمويل المطلوبة للحصول عليها (سلمان، 2008).

وعلى الرغم من العلاقة السببية لتلك المسؤوليتين، مما يتطلب عدم الخلط فيما بينهما عند تقييم أداء الإدارة، وبمعنى آخر، مهما اختلفت طرق التمويل للأصول فإن ذلك لا يؤثر على تقييم نجاح استخدامها منذ حصول الشركة عليها.

وحدد (Damodara 2008) أهم مؤشرات الأداء المالي المستخدمة في قياس العائد

المحاسبي للشركة في مقياسين أساسيين هما:

### ب- العائد على رأس المال المستثمر (Return on Invested Capital)

ويمثل العائد الناتج عن الاستثمار في عناصر رأس المال، ويتم احتسابه من خلال قسمة الدخل من العمليات التشغيلية بعد الأثر الضريبي على القيمة الدفترية لرأس المال المستثمر، وتشتمل عملية قياس العائد المحاسبي على أربعة نقاط هامة:

- استخدام الدخل التشغيلي بدلاً من صافي الدخل.
- التعديل الضريبي على الدخل التشغيلي، حيث تحتسب كضريبة افتراضية بناءً على معدل الضريبة الفعلي أو الهامشي.
- استخدام القيمة الدفترية لرأس المال المستثمر بدلاً من استخدام القيمة السوقية، التي تستخدم في احتساب المؤشرات الأخرى.
- احتساب العائد المحاسبي على قيمة الاستثمار في نهاية العام السابق.

ويمكن توضيح العناصر الداخلة في احتساب العائد المحاسبي كما يلي (Damodaran, 2008):

#### - الدخل التشغيلي بعد الضريبة (After Tax Operating Income)

يقيس العائد الناتج عن كل من رأس المال والديون وكذلك حقوق الملكية المستثمرة في الأصول لذلك، يجب النظر إلى الأرباح ليس فقط للمستثمرين في الأسهم "صافي الدخل" ولكن أيضاً من جانب المقرضين على شكل مدفوعات الفوائد.

#### - رأس المال المستثمر (Invested Capital)

في معظم العمليات المالية عند الاختيار بين القيمة السوقية والدفترية فإنه بالغالب يتم اختيار القيمة السوقية وعليه، فإنه يتم احتساب تكلفة رأس المال من خلال استخدام أوزان الديون والأسهم.

### ج- العائد على حقوق الملكية (Return On Invested Capital)

يتم احتساب العائد على حقوق الملكية من خلال قسمة "صافي الدخل" (Net Income) على "القيمة الدفترية لحقوق الملكية" (Equity Book Value)، حيث يمثل صافي الدخل كامل السنة المالية وذلك قبل أن يتم دفع توزيعات الأرباح للأسهم العادية ولكن بعد توزيع أرباح الأسهم الممتازة، ويعرف العائد على الملكية أيضاً بالعائد على صافي قيمة الأصول (RONW)، ويتم تطبيق الشروط السابقة للعائد المحاسبي على رأس المال المستثمر على هذا النوع من العائد، كما يتم استخدام القيمة الدفترية لحقوق الملكية في تحديد حجم الأسهم المستثمرة في الأصول القائمة للشركة.

### 2-2-5 نشأة مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة

تعتبر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) Economic Added Value أحد أهم المؤشرات الحديثة في مجال تقييم الأداء المالي للشركات والتي تستند إلى معطيات مُحاسبية، كما أنها تهدف إلى قياس الربحية في الشركة على المدى البعيد.

ويرتبط مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة بفكرة تعظيم ثروة الملاك من خلال الحصول على عوائد أكبر تفوق تكاليف التمويل بالدين والملكية، وتستند فلسفتها الأساسية على مقولة أن الأرباح الحقيقية لا تتحقق بمجرد دفع تكاليف المديونية بل من خلال الحصول على مردود عادل من قيمة استثمار الملاك (Hundal, 2015).

وعلى الرغم من وجود العديد من المؤشرات التقليدية المالية لقياس الأداء في الشركات مثل "العائد على الاستثمار" (Return On Investment (ROI)، و"العائد على الأصول" Return On Assets (ROA)، و"العائد على حقوق الملكية" Return On Equity (ROE)، إلا أن

هذه المؤشرات المالية قد تعرضت للعديد من الانتقادات وأصبحت غير قادرة لوحدها على تقييم أداء الإدارة بسبب التضارب مع مصالح المساهمين والملاك والمقرضين (جويحان، 2015).

ولقد أوجدت شركة Stern Stewart الأمريكية للاستشارات والتي تُعنى بالإدارة المالية وتطوير أداء مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة Economic Added Value، كعلامة تجارية لها تحت شعار EVA® في مجلتها التي تصدر بصورة دورية بعنوان "التقييم" Evaluation، وقد عرف (علي، 2011) القيمة الاقتصادية المضافة على أنها "مقياس للإنجاز المالي لتقدير الربح الحقيقي حيث يرتبط بتعظيم ثروة المساهمين على مدة الوقت، وهو الفرق بين صافي الربح التشغيلي المعدل بعد الضرائب وتكلفة رأس المال المملوك والمقترض".

ويدل مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة من وجهة نظر الاقتصاديين الكلاسيكيين أمثال ميلتون فريدمان Milton Freedman، على القيمة المضافة على مساهمة عناصر الإنتاج لزيادة قيمة منتج معين (Jiambalvo, 2007).

كما أشارت (Lsmaiel 2011) إلى أن هناك مجموعة من الأسباب التي تُبرر نشوء واستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة أهمها:

- أنها الطريقة الصحيحة لحساب أرباح الأسهم في الشركات، حيث لا يمكن احتساب الأرباح إلا بعد طرح كافة التكاليف التي ساهمت بتوليد تلك الأرباح، وربما أنه في مقدمة هذه التكاليف كلف الحصول على الأموال المستثمرة من الإنتاج.
- تساهم في تحقيق الاتساق بين القرارات الإدارية وثروة حملة الأسهم، حيث ابتكرت شركة ستيوارت هذه القيمة لمساعدة المديرين على استعمال قاعدتين ماليتين أساسيتين عند اتخاذ القرارات، اولهما أن تكون زيادة ثروة حملة الأسهم هو الهدف المالي

الأساسي للشركة، وثانيهما اعتماد قيمة الشركة على درجة توقع المستثمرين لمدى زيادة الأرباح المستقبلية على تكلفة رأس المال.

- إنهاء التثنت والتشويش في وضع الأهداف، حيث تستخدم معظم الشركات معايير مختلفة للتعبير عن الأهداف المالية كالنمو في الأرباح والحصة السوقية أو هوامش الأرباح أو التدفقات النقدية أو العائد على رأس المال أو حقوق الملكية. ولتجنب تعدد المقاييس أو تعارضها تم اللجوء إلى مقياس موحد يتمثل بالقيمة الاقتصادية المضافة يربط بين جميع أنواع القرارات.

- أنها تشكل معياراً مالياً يفهمه المديرون التنفيذيون، حتى من غير المتخصصين في الإدارة المالية يمكنهم أن يلمسوا القيمة الاقتصادية المضافة وطريقة حسابها والتي تتطلب طرح كلفة رأس المال المستخدم من صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب.

لذلك، تتجسد أهمية هذا المعيار كمؤشر لتوضيح التحسن المستمر والحقيقي لثروة المالكين، والسماح بنمذجة كل القرارات المالية وتقييمها بقيمتها الحقيقية، وتصلح القيمة الاقتصادية المضافة كأساس لتصميم نظام حوافز فعال لتغيير سلوك الأفراد وزيادة تشجيع المدراء وحثهم على العمل (الخفاجي وعبد الرسول، 2018).

## 2-2-6 مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة

يلخص الباحث أهم التعريفات المرتبطة بمفهوم القيمة الاقتصادية المضافة على النحو الآتي:  
فقد عرفها (Daraban (2017 على أنها تمثل " الربح الاقتصادي للشركة ويتم التعبير عنه بالفائض في القيمة التي يتم إنشاؤها على العائد المتوقع للمساهمين، ويمكن تحديد هذه القيمة بالفرق بين الربح الصافي للشركة وتكلفة الفرصة لرأس المال المستثمر من الشركة".

كما عرف (Ende, 2017) القيمة الاقتصادية المضافة بأنها "صافي دخل الشركة بعد اقتطاع الضريبة مطروحاً منه تكلفة رأس المال".

وعرفها جويحان (2015) على أنها "صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب مطروحاً منه حاصل ضرب رأس المال بكلفته".

وأشار بو حفص (2013) إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة هي "الربح الاقتصادي الكلي، أي أنها ليست النتيجة المحاسبية الصافية التقليدية، بل هي الناتج بعد طرح تكلفة الأموال الإجمالية بما فيها تكلفة أموال الملكية، وهي الفرق بين نتيجة صافي الدخل التشغيلي بعد الضريبة، والتكلفة الكلية لمبلغ الأموال المستثمرة".

وعرفها سويسبي (2010) على أنها "الهامش الناتج عن الفرق بين العائد الاقتصادي المحقق من طرف الشركة لفترة معينة وكلفة الموارد التي تم استخدامها".

فالقيمة الاقتصادية المضافة هي الأداة الأكثر تقدماً لقياس أداء الشركات بسبب النهج البسيط مقارنة بمعايير التقييم الأخرى، وإمكانية التطبيق لهذا المؤشر في نظام الإدارة، كما أنها تحتوي على معلومات أكثر صلة من المؤشرات المحاسبية التقليدية في قياس الأداء (Malichova et al., 2017).

مما سبق، يعرف الباحث القيمة الاقتصادية المضافة على أنها الربح المتبقي بعد طرح جميع تكاليف رأس المال المستثمر، وهي العائد على الاستثمار بعد خصم جميع كُلف مصادر التمويل سواءً كان مصدرها داخلي أو خارجي.

## 2-2-7 أهمية القيمة الاقتصادية المضافة

تعتبر القيمة الاقتصادية المضافة مؤشراً هاماً لتحديد مستويات الأداء، وتعكس قدرة الإدارة على تحقيق النجاح في استثمار الموارد المخصصة في رأس مال الشركة، كما أنها ذات ارتباط قوي مع القيمة السوقية للشركة، حيث تعتبر مقياساً حقيقياً لسعر السهم السوقي (الزبيدي، 2014).

كما أشار علي (2011) في دراسته إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة ذات أهمية لمجموعة من الأسباب أهمها:

- تتميز بأنها ذات علاقة قوية مع تكوين القيمة السوقية المضافة في توفير نظم تقويم الأداء للشركة.
- توفر البيئة المناسبة لتطبيق نظم محاسبة المسؤولية ومجالاً هاماً لمساعدة الإدارة عن جميع النتائج الاقتصادية للشركة.
- يمكن استخدامها كأساس لجميع عمليات صنع القرارات المالية ووضع الاستراتيجيات المالية.
- وسيلة فعالة لبرامج الحوافز للعاملين والإدارة.
- وسيلة فعالة للتواصل داخلياً وخارجياً مع الملاك والمستثمرين.
- توجيه نشاط الشركة من خلال أسعار تداول أسهم رأس المال في أسواق المال (سويسي، 2010).

كما يمكن القول أن القيمة الاقتصادية المضافة ذات أهمية للأسباب التالية

:(Malichova et al., 2017)

- تعتمد على الربح الاقتصادي، مما يعني أنه يشمل أيضاً تكاليف بديلة لرأس المال المستثمر في الشركة.
- تشتمل فقط على الإيرادات والتكاليف المرتبطة بالأعمال الشركة الأساسية، وليس بما في ذلك الإيرادات والتكاليف المرتبطة بالفعاليات الخاصة أو الأنشطة غير القياسية.
- عند حساب تكاليف رأس المال، فإنه يُأخذ بعين الاعتبار فقط رأس مال المستثمرين الذين يتوقعون عائداً على تخصيصه للشركة، والمُرتبط بالأصول المستثمرة في الأعمال الأساسية.
- تعتبر مؤشراً مُطلق لا يحتاج إلى معيار عند استخدامه، حيث أن القيمة الاقتصادية المضافة تُمثل مؤشراً مالياً ذو أهمية بعيداً عن المؤشرات التقليدية المبنية على أساس الربحية.

## 2-2-8 الفرق بين القيمة الاقتصادية المضافة ومقاييس الأداء التقليدية

تتميز القيمة الاقتصادية المضافة عن مقاييس الأداء التقليدية في مجموعة النقاط الإيجابية الآتية (الشرقاوي، 2006):

- أ- لكونها تأخذ بعين الاعتبار التكلفة الكلية لرأس المال المقترض والمملوك.
- ب- يتطلب حسابها إجراء العديد من التعديلات والتسويات على الربح المحاسبي ورأس المال المستثمر، والهدف من ذلك الوصول إلى صافي الربح الاقتصادي وبالتالي يتم استبعاد أثر التسويات المحاسبية التي تترتب عليها تلك التدفقات النقدية فضلاً عن تعديل رأس المال المستثمر لكي يعكس قيمة الأصول المستثمرة بالوحدة الواحدة من الأصول المتداولة.
- ج- أن مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة يختلف عن مقياس الربح المحاسبي ومعدل العائد على الاستثمار، حيث أن ارتفاع كل منهما لا يعني تحقيق القيمة لحملة الأسهم فههدف كل من هذه

المقاييس التقليدية هو زيادة الأرباح المحاسبية، بينما ينعكس هدف القيمة المضافة التأكيد على تحقيق القيمة لحملة الأسهم، كما أن كل من المقاييس التقليدية لا تأخذ تكلفة رأس المال المملوك في الاعتبار.

د- تختلف القيمة الاقتصادية عن مقياس الدخل المتبقي في إجراء التسويات والتعديلات، كما اقترحتها كل من Stern & Stewart لكل من الربح التشغيلي ورأس المال المستثمر.

هـ- تتميز القيمة الاقتصادية المضافة في قدرتها على تحويل المعلومات المحاسبية إلى حقائق اقتصادية، ولكن قد لا يتمكن المدراء غير الماليين من فهمها جيداً، وذلك باستخدام مجموعة من التعديلات التي يتم إجراؤها بناءً على المبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

## 2-2-9 الإفصاح عن القيمة الاقتصادية المضافة

يعتبر الإفصاح من أهم المفاهيم المرتبطة في الفكر المحاسبي والمتعلق بالمراجعة والتدقيق في التقارير والقوائم المالية، باعتباره أداة اتصال بين الشركة ومستخدمي القوائم المالية، حيث أنها تسهم في جعلها غير مضللة وسهلة الفهم لغير المحاسبين، ومن ناحية أخرى، فإن الإفصاح المحاسبي عن القيمة الاقتصادية المضافة لا يتم إدراجه في القوائم المالية، لأنها تمثل مقياساً للأداء الاقتصادي، كما أنها ليست عنصراً من عناصر القوائم المالية (أبو حميدة، 2017).

وبالتالي، يفضل الإفصاح عن القيمة الاقتصادية المضافة وعرضها في القوائم الملحقه بالتقارير المالية على الرغم من عدم وجوب الإفصاح عنها تبعاً لمعايير المحاسبة الدولية، إلا أن أهمية هذا الإفصاح تأتي من خلال إدراج القيمة السنوية لها بعد حسابها، ووضعها جنباً إلى جنب لمقارنتها بالسنوات السابقة في حساب مستقل (الشيخ، 2013).

وبرزت أهمية الإفصاح عن القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس محاسبي يجمع بين مفهوم الدخل المتبقي والتخفيف من حدة ممارسات المحاسبية الإبداعية، حيث تميزت بإعادة التركيز على الطاقات وإعادة توجيه الموارد لخلق قيمة للشركة والعملاء والعاملين وحملة الأسهم والإدارة. ومن أهم الشركات التي تبنت الإفصاح عن القيمة الاقتصادية المضافة عالمياً شركة المشروبات الغازية "كوكاكولا" (Coca-Cola) من خلال إدراجه في القوائم المالية الملحقة لها (حال، 2014).

## 2-2-10 حجم الشركة

تم استخدام اللوغاريتم الطبيعي لقيمة "إجمالي الأصول" (Total Assets) للشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية في الدراسة الحالية، لقياس "حجم الشركة" (Firm size). ويهدف هذا المتغير إلى قياس الاختلاف بين الشركات من حيث حجمها وأثر ذلك على التحفظ المحاسبي (كساب، 2011). فقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن الشركات الكبيرة الحجم تتعرض إلى الكثير من الضغوطات، لذلك تلجأ تلك الشركات لممارسة التحفظ المحاسبي، من أجل تجنب التكاليف الإضافية مع انخفاض العوائد (Choi, 2007).

من ناحية أخرى، يرى (Hayan 1995) أن الشركات صغيرة الحجم تتعرض لمشاكل أكثر من التي تتعرض لها الشركات كبيرة الحجم، لذلك قد تقوم الشركات الصغيرة الحجم في تطبيق التحفظ المحاسبي لتجنب انخفاض عوائدها وزيادة تكاليفها.

## 2-2-11 مديونية الشركة

تم قياس مديونية الشركة من خلال احتساب نسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، فمن مصلحة المقرضين أن يتم استخدام التحفظ في القوائم المالية للشركة المقترضة، حيث يحتاج كل مقرض إلى ضمان سداد قيمة القرض،

وضمان خدمة الدين، وذلك بدفع الفوائد وأقساط القرض في مواعيدها المحددة، ويحتاج المقرضون إلى الضمان بأن قيمة الأصول بعد التعاقد على القرض لن يتم تخفيضها لذلك، فإن من مصلحة المقرض أن يقوم بالتعاقد على القرض عندما تكون الأصول قد تم تقييمها بأقل قيمة وليس بأعلى قيمة.

وأشار (Choi 2007) إلى أن التحفظ المحاسبي يزداد لدى الشركات التي تعتمد في تمويلها على البنوك وذلك بعد أن تم قياس التحفظ المحاسبي بمقياس (Basu, 1997)، كما وأضاف (Zhang 2008) إلى أن التحفظ المحاسبي يساعد في إرسال إشارات تحذيرية للمقرضين في التوقيت المناسب عند انتهاك شروط عقد القرض، كما إن مستوى التحفظ لدى المقرضين لا ينخفض بعد الاقتراض، كما أنهم يرون أن التحفظ هو أحد وسائل منع انتقال الثروة من المقرضين إلى حملة الأسهم (Ahmad et al. 2002).

### المبحث الثالث: الدراسات السابقة

يُعرض في هذا الجزء من الفصل أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة الحالية سواءً الدراسات باللغة العربية أو باللغة الإنجليزية، كما سيتم توضيح ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

#### 2-3-1 الدراسات باللغة العربية

دراسة سعد الدين (2010) بعنوان " تحليل العلاقة بين التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية وتكلفة رأس المال وأثرها على قيمة المنشأة".

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين التحفظ المحاسبي وتكلفة رأس المال كأحد أهم الآثار الاقتصادية الناجمة عن تطبيق التحفظ بالقوائم المالية، وأثر هذه العلاقة على قيمة المنشأة في أسواق المال، حيث طبقت الدراسة على عينة مكونة من (32) شركة مصرية مسجلة بالبورصة خلال الفترة من 2008 وحتى 2012، وقامت الباحثة بالاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية منها الانحدار الخطي المتعدد ومعامل ارتباط بيرسون والاختبار القبلي والبعدي، بالإضافة لاختبار T-test من أجل اختبار فرضيات الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط معنوية عكسية بين درجة التحفظ بالتقارير المالية وتكلفة رأس المال، بينما توجد علاقة ارتباط طردية بين التحفظ وقيمة المنشأة، كما كشفت النتائج عن أن الشركات المتحفظة قد استطاعت المحافظة على قيمتها بعد عام 2011، وكان من أهم توصيات الدراسة عدم إلغاء التحفظ المحاسبي من الإطار المفاهيمي لإعداد التقارير المالية ضمن المشروع المشترك بين FASB & IASB، وتشجيع الشركات المصرية على تطبيق السياسات المتحفظة في إطار معايير المحاسبة المصرية للحد من عملية تعديل القوائم المالية.

دراسة حمدان (2011) بعنوان " أثر التحفظ المحاسبي في تحسين جودة التقارير المالية: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية".

هدفت الدراسة لتقديم دليل إضافي حول مستوى التحفظ المحاسبي في التقارير المالية للشركات المساهمة العامة الأردنية، ولإلقاء الضوء على علاقة التحفظ المحاسبي بتحسين جودة التقارير المالية، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام المنهج "الوصفي التحليلي"، حيث تم جمع البيانات اللازمة لاستخراج النتائج من (50) شركة صناعية مساهمة عامة أردنية خلال الفترة ما بين (2001-2006)، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: انخفاض مستوى التحفظ المحاسبي في التقارير المالية الصادرة عن الشركات المساهمة العامة الأردنية، وأيضاً وجود علاقة إيجابية بين التحفظ المحاسبي وجودة التقارير المالية من خلال تحسين رأي مدقق الحسابات الخارجي.

دراسة إقبال والقضاة (2014) بعنوان " أثر الأزمات المالية على دعم سياسة التحفظ المحاسبي: دراسة في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على التفسيرات المختلفة للتحفظ المحاسبي وأهم الإيجابيات والسلبيات، ومعرفة أثر الأزمة المالية على التحفظ المحاسبي والتحديات التي تواجه التحفظ المحاسبي ولتحقيق أهداف الدراسة، قامت الباحثة بتصميم استبانة لقياس التحفظ المحاسبي خلال الأزمة المالية، وتم توزيعها على عينة الدراسة المتمثلة بالمدراء والمستشارين الماليين ومدققي الحسابات الخارجيين والداخليين في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية، حيث خلصت الدراسة إلى نتائج أهمها: أن الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية تلتزم بالتحفظ المحاسبي عند إعداد القوائم المالية، وأن الأزمات المالية أدت إلى زيادة التحفظ المحاسبي وبذلك تم تخفيض مخاطر انهيار الشركات.

دراسة المشهداني وحميد (2014) بعنوان " قياس ممارسة التحفظ المحاسبي في الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية".

هدفت الدراسة لقياس ممارسة التحفظ المحاسبي في الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج التحليلي بتطبيق نموذج Basu لقياس درجة التحفظ المحاسبي في عينة من الشركات المساهمة وعددها (21) شركة خلال السنوات ما بين (2007-2011)، حيث خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن معظم الشركات المساهمة المدرجة في السوق المالي العراقي تمارس التحفظ المحاسبي عند القياس والإفصاح عن النتائج والمركز المالي، وأن هناك تباين في النتائج بين القطاعات الاقتصادية والتي شملت كل من قطاع المصارف والاستثمار والتأمين والصناعة والزراعة والسياحة والفنادق.

دراسة النجار (2014) بعنوان " قياس مستوى التحفظ المحاسبي في القوائم والتقارير المالية وأثره على القيمة السوقية للسهم: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان".

هدفت الدراسة إلى قياس مستوى التحفظ في التقارير المالية الصادرة عن الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين، وبيان أثر التحفظ المحاسبي على القيمة السوقية للسهم. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق نموذجين على عينة مكونة من (31) شركة من الشركات المدرجة في بورصة فلسطين خلال الفترة ما بين (2005-2012). وقد جاءت الدراسة بمجموعة من النتائج أهمها: انخفاض مستوى التحفظ المحاسبي في القوائم والتقارير المالية الصادرة عن الشركات المساهمة العامة الفلسطينية، كما وتبين أن قطاع التأمين والبنوك هو الأكثر تحفظاً، في حين أن القطاع الاستثماري هو الأقل تحفظاً، كما أظهرت النتائج أن مستوى التحفظ المحاسبي يؤثر إيجاباً على القيمة السوقية للسهم.

كما أوصت الدراسة بضرورة تفعيل الدور الذي تقوم به الهيئة المشرفة على السوق المالي بهدف تفعيل الرقابة على عملية الإقرار المالي وإلزام الشركات بزيادة مستويات التحفظ وضمن مستويات معقولة.

دراسة الجعدي (2015) بعنوان "مدى اختلاف العلاقة لكل من ROA و EVA مع العوائد غير العادية للأسهم وتأثير العلاقة بنوع القطاع والحجم: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة عمان".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين العائد على الأصول (ROA) كمقياس أداء تقليدي والعوائد غير العادية للأسهم من جهة، بالإضافة لدراسة العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) كمقياس حديث للأداء والعوائد غير العادية للأسهم من جهة أخرى، كما هدفت أيضاً إلى معرفة ما إذا كان هناك أثر لمتغيري نوع القطاع الذي تنتمي إليه الشركة، وحجم الشركة على العلاقات السابقة. حيث طبقت الدراسة على 60 شركة أردنية مساهمة مدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية من قطاعي الصناعة والخدمات اختيرت مناصفة بشكل عشوائي خلال الفترة من 2008 إلى 2011، واستخدمت الدراسة أسلوب الانحدار الخطي البسيط في اختبار الفرضيات بعد التأكد من صلاحية البيانات للتحليل، حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين EVA والعوائد غير العادية للأسهم للشركات عينة الدراسة وللشركات الكبيرة والشركات الصغيرة الحجم والشركات الصناعية بحيث لم تكن ذات دلالة إحصائية للشركات الخدمية.

وأوصى الباحث إلى ضرورة الاعتماد على مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة EVA كمؤشر لقياس الأداء في الشركات الصناعية الأردنية. والاعتماد على المؤشرات التقليدية لقياس أداء الشركات الخدمية الأردنية.

دراسة شهيد وعيس (2015) بعنوان " قياس التحفظ المحاسبي وبيان أثره في جودة الأرباح المحاسبية: دراسة تطبيقية على سوق دمشق للأوراق المالية " .

هدفت الدراسة إلى قياس مستوى التحفظ المحاسبي في الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، واختبار مدى تمتع رقم الأرباح بجودة عالية، واختبار تأثير التحفظ المحاسبي في جودة الأرباح المحاسبية، حيث تم تطبيق المنهج "التحليلي" من خلال الاعتماد على نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية لحقوق الملكية لقياس التحفظ المحاسبي، ونموذج انحدار الأرباح الحالية على الأرباح السابقة لمعرفة مدى استمراريته، حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج أهمها: وجود اختلاف في نسب التحفظ المحاسبي بين الشركات والأعوام المختلفة للشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، وأيضاً عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحفظ المحاسبي في جودة الأرباح المحاسبية، كما أظهرت النتائج أن أرباح الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية تتمتع بمستوى جودة عالٍ في كل سنوات السلسلة الزمنية للعينة عدا عامي (2010-2011).

وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل آليات حوكمة الشركات صغيرة الحجم والرقابة عليها لضمان التزامها بمستوى من التحفظ المحاسبي لضمان شفافية تقاريرها المالية وشفافيتها.

دراسة القضاة والكبيسي (2016) بعنوان " تطوير نموذج Basu لقياس التحفظ المحاسبي للأرباح في البنوك التجارية الأردنية".

هدفت الدراسة إلى البحث في تطوير نموذج Basu لقياس التحفظ المحاسبي للأرباح في البنوك التجارية الأردنية وبما يتناسب وطبيعة عملها. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم التركيز على مجموعة من العوامل المؤثرة في التحفظ المحاسبي والتي منها العوائد السوقية للسهم في حالة الأخبار السيئة مقارنةً في حالتها في حالة الأخبار الجيدة، ونسبة القيمة الدفترية للسهم، ومعايير المحاسبة الدولية، وحوكمة الشركات، وتم تحليل البيانات لعينة مكونة من (104) مشاهدات في

(13) بنك من البنوك التجارية الأردنية خلال السنوات (2005-2012). حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة للعوائد السوقية للسهم في حالة الأخبار السيئة مقارنةً بأثر العوائد السوقية للسهم في حالة الأخبار السيئة مقارنةً في أثر العوائد السوقية للسهم في حالة الأخبار الجيدة على التحفظ المحاسبي للأرباح المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية.

دراسة عوجه (2016) بعنوان "التحفظ المحاسبي وأثره في تقييم أداء المصارف العراقية الخاصة". هدفت الدراسة إلى قياس حجم ممارسات التحفظ المحاسبي في المصارف العراقية الخاصة، والوقوف على أداء المصارف من خلال تقييم أدائها باستخدام مقياس Tobin's، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج "التحليلي"، من خلال اختيار تحليل البيانات المالية لعينة مكونة من أربعة عشر مصرفاً عراقياً، إذ اعتمد الباحث على مقياس لتحديد مستوى التحفظ المحاسبي بحاصل قسمة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية لحقوق الملكية، وتوصلت النتائج إلى: وجود تباين بين المصارف عينة البحث في ممارسات التحفظ المحاسبي استناداً على مقياس القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية، وأيضاً إن ممارسة بعض المصارف للتحفظ المحاسبي في الوقت الذي لم يكن البعض الآخر يمارس سياسات متحفظة بدرجة كافية.

وتوصي الدراسة بأنه على المصارف التي تتبع ممارسات متحفظة عدم التخلي عن تطبيق تلك الممارسات، مع ضرورة السعي وراء تحقيق موازنة بين ارتفاع القيمة السوقية والقيمة الدفترية.

دراسة لولو (2016) بعنوان " قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة مقابل مؤشرات الأداء التقليدية على تفسير التغير في القيم السوقية للأسهم: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين".

هدفت الدراسة إلى معرفة أيهما أكثر قدرةً (استخدام القيمة الاقتصادية المضافة أو الطرق التقليدية لتقييم الأداء) في تفسير التغير في القيم السوقية للأسهم في بورصة فلسطين، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تحليل القدرة التفسيرية لمعايير تقييم الأداء التقليدية والقيم الاقتصادية المضافة كمتغيرات مستقلة، بالإضافة للتغير في القيم السوقية للأسهم كمتغير تابع لعينة مكونة من (21) شركة مساهمة عامة مدرجة في بورصة فلسطين خلال السنوات ما بين (2010-2014)، حيث توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أن مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة يتمتع بقدرة تفسيرية عالية للتغير في القيم السوقية لأسعار الأسهم، حيث يتفوق معدل العائد على حقوق الملكية، كما أن مؤشر ربحية السهم الواحد يمتلك القدرة التفسيرية الأعلى بين مؤشرات الأداء ومن ثم يليه معدل العائد على الأصول ثم القيمة الاقتصادية المضافة، حيث تعتبر مؤشرات الأداء التقليدية مجتمعة تكون أفضل نموذج في تفسير التغير في القيمة السوقية لأسعار الأسهم.

وعليه أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بمؤشر القيمة الاقتصادية المضافة والإفصاح عنه

ضمن التقارير المالية بجانب مؤشرات الأداء التقليدية.

دراسة العلي وشاكر (2017) بعنوان " أثر التحفظ المحاسبي في شفافية الإفصاح عن المعلومات المحاسبية: دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية".

هدفت الدراسة إلى بيان مفهوم وأهمية وطرق قياس التحفظ المحاسبي وشفافية الإفصاح عن

المعلومات المحاسبية فضلاً عن إيجاد العلاقة الإحصائية بينهما، ولتحقيق أهداف الدراسة تم

استخدام "المنهج التحليلي" من خلال إعداد نموذج باستخدام مقياس القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية لحقوق الملكية واستخدام مقياس (Standard And Poor's Model) لقياس شفافية الإفصاح عن المعلومات المحاسبية بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة للشركات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: التزام عدد مقبول من الشركات بالتحفظ المحاسبي وشفافية الإفصاح عن المعلومات المحاسبية، وأيضاً وجود علاقة ارتباط قوية وتأثير واضح بين التحفظ المحاسبي وشفافية الإفصاح عن المعلومات المحاسبية.

دراسة عبيد (2017) بعنوان " أثر التحفظ المحاسبي في التقارير المالية على القيمة السوقية للشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان".

هدفت الدراسة إلى بيان أثر التحفظ المحاسبي في الشركات المساهمة العامة الأردنية من خلال تسليط الضوء على أهمية التحفظ المحاسبي وأهمية القيمة السوقية للشركات، وبيان أثر التحفظ المحاسبي في التقارير المالية على القيمة السوقية للشركات في ثلاثة قطاعات (المالي، الصناعي، الخدمي). ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج " الوصفي التحليلي"، إذ تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (186) شركة مساهمة عامة مدرجة في بورصة عمان خلال الفترة ما بين (2010-2015). وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن المدخل الذي يستند إلى المستحقات يمكن اعتباره مقياساً يتلاءم مع طبيعة بورصة عمان لقياس أثر التحفظ المحاسبي، كما ينبغي الإشارة هنالك إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحفظ المحاسبي على القيمة السوقية للشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

دراسة أبو حميدة (2017) بعنوان " أثر التحفظ المحاسبي في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين على القيمة الاقتصادية المضافة".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة للشركات المساهمة المدرجة في بورصة فلسطين. ولتحقيق أهداف الدراسة، قامت الباحثة باستخدام المنهج "الوصفي التحليلي" من خلال قياس التحفظ المحاسبي (بنسبة المستحقات الإجمالية إلى الأرباح غير العادية والعمليات غير المستمرة)، والعمل على اشتقاق النسب الخاصة بالقيمة الاقتصادية المضافة لكل الشركات في بورصة فلسطين وعددها (49) شركة خلال السنوات ما بين (2010-2012)، حيث توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لدرجة ممارسة التحفظ المحاسبي في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين على القيمة الاقتصادية المضافة.

وفي ضوء النتائج السابقة أوصت الدراسة بضرورة القيام بتفعيل الدور الذي يقوم به المشرفين على السوق المالي، بهدف تفعيل الرقابة على عملية الإقرار المالي، بحيث تلزم الشركات بزيادة مستويات التحفظ المحاسبي، وضمن مستويات معقولة، وذلك بهدف الزيادة من موثوقية المعلومات المتاحة لمستخدمي القوائم المالية.

دراسة أبو هديب (2018) بعنوان " أثر ممارسة التحفظ المحاسبي على الأداء المالي المتمثل بهامش الربحية ومعدل دوران الأصول"،

هدفت الدراسة إلى بيان مستوى التحفظ المحاسبي وأثره على هامش الربحية ومعدل دوران الأصول. ولتحقيق أهداف الدراسة، طبق الباحث المنهج "الوصفي التحليلي" من خلال تطبيق أساليب الإحصاء الوصفي على عينة مكونة من (21) شركة صناعية مساهمة عامة أردنية عالية الربحية خلال السنوات ما بين (2012-2016). وخلصت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية عالية الربحية في ممارسة التحفظ المحاسبي، ووجود أثر سالب لممارسة التحفظ المحاسبي (سواء عند ارتفاعه أو انخفاضه) على هامش الربحية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية عالية الربحية. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات أبرزها حث السلطات التشريعية على فرض مجموعة من القوانين التي تسهم في الرقابة على تطبيق التحفظ المحاسبي لما له من أثر على جودة ومصداقية القوائم المالية وبالتالي الأرباح.

### 2-3-2 الدراسات باللغة الأجنبية

دراسة (Givoly And Hayn (2008) بعنوان:

**"The Changing Time Series Properties Of Earnings, Cash Flows And Accrual: Has Financial Reporting Become More Conservative?"**.

هدفت الدراسة لقياس أثر التحفظ المحاسبي على الأرباح المعلنة على مدار الزمن، حيث أشارت إلى أن المستحقات المتراكمة على مدار الزمن هي عبارة عن مقاييس حقيقية للتحفظ المحاسبي. وقد تم تطبيق نموذج خاص للاستحقاقات السالبة للوصول إلى نتائج الدراسة التي طبقت في الولايات المتحدة. وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها: أنه في حالة عدم ممارسة التحفظ المحاسبي بشكل ثابت وعلى مدار فترة زمنية ليست قصيرة فإن الإيرادات تميل للاقتراب من التدفقات النقدية وتقترب المستحقات الدورية من الصفر.

دراسة Sadidi et al. (2011) بعنوان:

**"Accounting Conservatism and the Effects of Earning Quality on the Return of Assets and Stock Return".**

هدفت الدراسة لتحفيز قدرة المستثمرين على تقييم أثر التحفظ المحاسبي على جودة الأرباح والعائد على الأصول وعلى عائد الأسهم، نظراً لاعتماد متخذي القرارات على العوائد المحاسبية أكثر من المعايير المالية الأخرى. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثون المنهج "التحليلي" من خلال نموذج انحدار متعدد على مجموعة من الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية الإيرانية. وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أظهرت النتائج أن مؤشر جودة الربح بناءً على معيار التحفظ لديه القدرة على وصف بعض الاختلافات بين العائد على الأصول التشغيلية وعوائد الأسهم الحالية من العام الحالي إلى العام المقبل، وأيضاً أن الشركات التي تستخدم السياسات التحفظية قادرة على تغيير جودة الأرباح عن طريق إجراء بعض التغييرات في استثمار الأصول التشغيلية.

دراسة Li (2015) بعنوان:

**"Accounting Conservatism and the Cost of Capital: International Analysis".**

هدفت الدراسة للتعرف على الفوائد التعاقدية للتحفظ المحاسبي في أسواق الديون والملكية الدولية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم قياس التحفظ المحاسبي من خلال نموذج (Basu 1997) من خلال قياس تكلفة رأس المال والتحفظ المحاسبي، حيث تم تطبيق النموذج على مجموعات من الشركات العالمية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن الشركات التي يوجد مقرها في البلدان التي لديها أنظمة تقارير مالية أكثر تحفظاً تقل لديها تكلفة الديون ورأس المال، وذلك بعد السيطرة على الخلافات في المؤسسات القانونية وأنظمة الأوراق المالية.

دراسة Biddle et al. (2016) بعنوان:

**"Accounting Conservatism's and Bankruptcy".**

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التحفظ المحاسبي ومخاطر الإفلاس، حيث تم تطبيق المنهج "التحليلي" من خلال اختيار عينة من الشركات المدرجة في الأسواق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود أثر طفيف للتحفظ المحاسبي على مخاطر وقوع الشركات في الإفلاس.

دراسة Novalia & Nindito (2016) بعنوان:

**"The Influence of Accounting Conservatism's and the Economic Value Added on Corporate Equity Assessment".**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحفظ المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة لسوق الأسهم على الشركات الصناعية المدرجة في بورصة إندونيسيا. ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تم جمع بيانات من موقع البورصة في إندونيسيا خلال السنوات ما بين (2011-2013)، وتحليلها لعينة مكونة من (18) شركة باستخدام نموذج انحدار متعدد. وخلصت الدراسة إلى نتائج أهمها: وجود أثر سلبي للتحفظ المحاسبي على تقييم الأسهم بصورة منفردة، وأيضاً وجود أثر إيجابي للقيمة الاقتصادية المضافة على تقييم الأسهم بصورة منفردة، كما أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق التحفظ المحاسبي والقيمة الاقتصادية سوياً على تقييم الأسهم.

دراسة Zadparvar (2016) بعنوان:

**"The Investigation of Accounting Conservatism's Effects on Firm Value in Tehran Stock Exchange".**

هدفت الدراسة للتعرف على العلاقة بين التحفظ المحاسبي ومعايير قيمة الشركات. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم قياس التحفظ المحاسبي من خلال تطبيق نموذج (Basu 1997) على عينة

مكونة من (101) شركة مدرجة في بورصة طهران للأوراق المالية خلال السنوات (2004-2008). وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات التابعة (عائد الأسهم، الالتزامات طويلة الأجل والنفقات الرأسمالية) والتحفيز المحاسبي.

دراسة Khan et al. (2016) بعنوان:

### "Is the Economic Value Added More Associated with Stock Price than Accounting Earnings".

وذلك مقارنةً لتأثيرها على العائد المحاسبي، إضافةً على قدرتها على شرح المعلومات المحاسبية وتفسير التغير في سعر السهم. وتم استخدام المنهج "التحليلي" من خلال تحليل النسب المالية لعدد (28) شركة من الشركات المدرجة في البورصة الباكستانية خلال السنوات (2009-2012). وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أن مستوى الاعتمادية على مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة لغرض تفسير سلوك السهم وتسعير أسهم الشركات التي جاءت أقل من المؤشرات التقليدية، وأيضاً عدم قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة على شرح محتوى المعلومات الإضافية لأسعار الأسهم أو التنبؤ المستقبلي بسلوكها.

### 3-3-2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تأتي هذه الدراسة لتبين أثر التحفظ المحاسبي في العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة، حيث أن العائد المحاسبي مقاساً بالعائد على الأصول يعتبر من المؤشرات المحاسبية التقليدية على غرار القيمة الاقتصادية المضافة التي تعتبر من المقاييس الاقتصادية الحديثة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي، فالدراسات السابقة - حسب علم الباحث - في الأردن تناولت الموضوع من أحد جوانبه فقط، فبعض منها تناول التحفظ المحاسبي والبعض الآخر تناول القيمة الاقتصادية المضافة، في حين أن هذه الدراسة تتناول التحفظ المحاسبي وأثره على

معدل العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة معاً، محاولةً تحديد المؤشر الأكثر ملائمة بهدف عكس الآثار المترتبة من اتباع الإدارة لنهج التحفظ المحاسبي على الأداء المالي، كما تميزت هذه الدراسة بحدائتها حيث أنها سوف تطبق خلال الفترة الواقعة ما بين 2010-2017، ويُؤمل أن تعزز من نتائج الدراسات التي تم التوصل لها سابقاً.

ويرى الباحث بأن دراسته قد جاءت استكمالاً للأفكار الواردة في الدراسات السابقة، وتأكيداً لنتائجها وتفعيلها في قطاع الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، ولا سيما أنها ذات أهمية لمتخذي القرارات المالية، والمستثمرين والإدارة.

## الفصل الثالث الطريقة والإجراءات

تمهيد

1-3 منهجية الدراسة

2-3 مجتمع الدراسة

3-3 عينة الدراسة

4-3 مصادر جمع البيانات

5-3 متغيرات الدراسة وطرق قياسها

6-3 الأساليب الإحصائية المتبعة

## الفصل الثالث الطريقة والإجراءات

### تمهيد

إن منهجية الدراسة وإجراءاتها هي أساساً يتم من خلاله إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، وعن طريقها يتم التوصل الى البيانات اللازمة لإجراء التحليل الإحصائي، والخروج بنتائج يتم تفسيرها في ضوء الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة، وتحقيق الأهداف التي تسعى الدراسة إليها. ويتناول هذا الفصل منهجية الدراسة، بالإضافة إلى وصف مجتمع وعينة الدراسة، ومصادر الحصول على البيانات، كما يتناول هذا الفصل متغيرات الدراسة وطرق قياسها، والأساليب الإحصائية التي تم الاعتماد عليها.

### 3-1 منهجية الدراسة

انسجماً مع عنوان الدراسة وأسئلتها وفرضياتها والتي تسعى إلى قياس أثر التحفظ المحاسبي على العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي؛ قام الباحث باتباع المنهج الوصفي في عرض البيانات، والمنهج التحليلي في تحليل نتائج الدراسة التي تبحث في أثر التحفظ المحاسبي على كل من معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق عمان المالي خلال الفترة الممتدة من 2010 وحتى 2017، من خلال الاعتماد على التقارير المالية المنشورة للشركات الصناعية الأردنية.

### 2-3 مجتمع الدراسة

يشتمل مجتمع الدراسة على جميع الشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن والمدرجة في سوق عمان المالي خلال الفترة الممتدة من 2010 وحتى 2017 والتي بلغ عددها في نهاية عام 2017 (62) شركة صناعية مدرجة في سوق عمان المالي. وقد تم اختيار الشركات الصناعية في هذه الدراسة نظراً لأهمية قطاع الصناعة، حيث يمثل قطاع الصناعة في الأردن حوالي 60% من إجمالي الاستثمارات التي تستفيد من قانون تشجيع الاستثمار وتسهم بشكل كبير في الحفاظ على قيمة الدينار الأردني، واستقرار سعر الصرف، من خلال ردف الاحتياطات الرسمية للمملكة من العملة الأجنبية (بأكثر من 8.0 مليار دولار في السنة). كما يساهم قطاع الصناعة بشكل مباشر في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تصل إلى 24%، ويساهم بدعم الخزينة بأكثر من مليار دينار سنوياً على شكل ضرائب مباشرة أو غير مباشرة ([www.jic.gov.jo](http://www.jic.gov.jo))، الأمر الذي يجعل من الأهمية إجراء الدراسات والأبحاث على هذا القطاع والعمل بشتى السبل لزيادة كفاءته والحفاظ على استمراره وتطوره.

### 3-3 عينة الدراسة

قام الباحث باختيار شركات عينة الدراسة من خلال الاعتماد على أسلوب العينة القصدية وذلك من خلال اختيار الشركات التي لم توقف تداول أسهمها في سوق عمان المالي طيلة الفترة التي غطتها الدراسة، والتي تتوفر جميع بياناتها التي تحتاجها الدراسة في قياس متغيراتها خلال فترة الدراسة الممتدة من عام 2010 وحتى عام 2017، فكانت العينة النهائية للدراسة (47) شركة صناعية مساهمة عامة مدرجة في سوق عمان المالي.

### 3-4 مصادر جمع البيانات

تم الإعتماد في هذه الدراسة على مجموعة من مصادر المعلومات الثانوية كما يلي:

- التقارير المالية الصادرة عن الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي المشمولة في عينة الدراسة للفترة من 2010 الى 2017، من أجل قياس متغيرات الدراسة واختبار فرضياتها، للخروج بالنتائج ومناقشتها.

- المصادر المكتبية، والدراسات السابقة، والمقالات، والتقارير، والدوريات، والأبحاث، والكتب التي تناولت موضوع الدراسة الحالية، من أجل وضع الإطار النظري لهذه الدراسة.

### 3-5 متغيرات الدراسة وطرق قياسها

اشتملت الدراسة على مجموعة من المتغيرات قسمت إلى ثلاثة أقسام، وفيما يلي توضيحاً

لكل منها وطرق قياسها:

#### أولاً: المتغير المستقل

**التحفظ المحاسبي:** ولغاية قياس درجة التحفظ في التقارير المالية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي، تم الاعتماد على نموذج الاستجابة غير المتماثلة لقياس مستوى التحفظ المحاسبي للشركة من خلال إجراء انحدار للأرباح المحاسبية على العوائد للشركات، حيث تم التطرق لهذا النموذج في أكثر من دراسة منها دراسة (Basu, 1997)، وذلك باستخدام نموذج الانحدار طبقاً للمعادلة التالية:

$$X_{i,t} / P_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 DR_{i,t} + \beta_0 R_{i,t} + \beta_1 (R_{i,t} \times DR_{i,t}) + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

حيث أن:

$X_{i,t}$ : ربحية السهم للشركة  $i$  في نهاية السنة  $t$ .

$P_{i,t-1}$ : السعر السوقي للسهم في بداية السنة  $t$  للشركة  $i$ .

$\alpha_0$ : ثابت علاقة الإنحدار.

$R_{i,t}$ : العوائد السوقية على الأسهم.

$DR_{i,t}$ : متغير وهمي يساوي (1) إذا كانت العوائد ( $R_{i,t}$ ) سالبة و (0) إذا كانت غير ذلك.

$\beta_0$ : معامل انحدار الأرباح على العوائد السوقية، ويقاس درجة استجابة الأرباح للأخبار الجيدة.

$\beta_1$ : معامل ميل انحدار الأرباح على العوائد السوقية السالبة، ويمثل معامل الاستجابة الإضافية

(Incremental timeliness) من جانب الأرباح للأخبار السيئة، أي أنه يقاس الزيادة في استجابة

الأرباح للأخبار السيئة عن استجابة الأرباح للأخبار الجيدة.

$\varepsilon_{it}$ : الخطأ العشوائي، ويمثل المتغيرات العشوائية التي لا يفسرها النموذج.

ونظراً لأن استجابة الأرباح للأخبار السيئة تكون أكبر من استجابتها للأخبار الجيدة، فإنه يتوقع

أن تزيد قيمة معامل استجابة الأرباح الإضافية للأخبار السيئة  $\beta_1$  عن قيمة معامل استجابة الأرباح

للأخبار الجيدة  $\beta_0$ ، ويعتبر حدوث ذلك مؤشراً على زيادة مستوى التحفظ المحاسبي، بينما حدوث

العكس يعتبر مؤشراً على انخفاض مستوى التحفظ المحاسبي، كما أنه من المتوقع أيضاً أن تكون

قيمة المعامل  $\beta_1$  قيمة موجبة، وإن حدث ذلك فإنه يعتبر مؤشراً على ارتفاع مستوى التحفظ

المحاسبي، والعكس صحيح (Basu, 1997).

ومن أجل اختبار فرضيات الدراسة، قام الباحث بالاعتماد على قيمة  $\beta_1$  في قياس نتيجة

نموذج Basu، وذلك من خلال استخراج قيمة واحدة لكل شركة خلال سنوات الدراسة المبحوثة

لتمثل مستوى التحفظ المحاسبي للشركة خلال فترة الدراسة، وبعد احتساب قيم نموذج Basu تم

إزالة القيم الشاذة لتهيئة البيانات لاختبار الفرضيات، ويبين (الملحق رقم 2) القيم الشاذة التي تم استبعادها.

وقد قدم (Basu, 1997) أكثر من طريقة لقياس العوائد السوقية، حيث تم استخدام الطريقة التالية في حساب العوائد السوقية على الأسهم  $R_{i,t}$ :

$$R_{i,t} = (P_{i,t} - P_{i,t-1}) + D_{i,t} \dots\dots\dots(2)$$

حيث أن:

$P_{i,t}$ : تمثل سعر سهم الشركة في نهاية السنة.

$P_{i,t-1}$ : تمثل سعر سهم الشركة في بداية السنة.

$D_{i,t}$ : تمثل التوزيعات النقدية على السهم خلال السنة، وفي حالة عدم وجود توزيعات نقدية على

السهم تكون القيمة تساوي (صفر).

#### ثانياً: المتغيرات الضابطة

1. **حجم الشركة**: تم استخدام اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة لقياس حجم الشركة.

ويعد استبعاد القيم الشاذة من هذا المتغير، تم احتساب متوسطات حسابية للوغاريتم

الطبيعي لإجمالي أصول كل شركة خلال سنوات الدراسة، لتتناسب بيانات هذا المتغير مع

بيانات نموذج Basu في التحليل الإحصائي، ويبين (الملحق رقم 2) القيم الشاذة التي تم

استبعادها.

2. **مديونية الشركة**: وتشير إلى مقدار الدين المستخدم في تمويل أصول الشركة، وتم قياسها

من خلال المعادلة التالية: إجمالي الالتزامات / إجمالي الأصول.

وبعد استبعاد القيم الشاذة من مديونية الشركة، تم احتساب متوسطات حسابية لمديونية كل شركة خلال سنوات الدراسة، لنتناسب بيانات هذا المتغير مع بيانات نموذج Basu في التحليل الإحصائي، ويبين (الملحق رقم 2) القيم الشاذة التي تم استبعادها.

### ثالثاً: المتغيرات التابعة

1. **معدل العائد المحاسبي:** وتم احتساب العائد المحاسبي باستخدام معادلة العائد على الأصول، والذي يظهر قدرت الشركة على تحقيق أرباح من خلال إستغلال الأموال المستثمرة في إجمالي أصولها، وقد تطرقت دراسات عدة الى هذه المعادلة منها دراسة (الجعدي، 2015) وفيما يلي معادلة قياس معدل العائد المحاسبي من خلال العائد على الأصول ROA:

$$ROA = \frac{NIAT}{TA}$$

حيث أن:

ROA: العائد على الأصول.

NIAT: صافي الدخل بعد الضرائب.

TA: إجمالي الأصول.

وبعد استبعاد القيم الشاذة من متغير معدل العائد المحاسبي لشركات عينة الدراسة، تم احتساب متوسطات حسابية لمعدل العائد المحاسبي لكل شركة خلال سنوات الدراسة، لنتناسب بيانات هذا المتغير مع بيانات نموذج Basu في التحليل الإحصائي، ويبين (الملحق رقم 2) القيم الشاذة التي تم استبعادها.

2. القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) **Economic Value Added**: وهو مقياس قامت

شركة Stern Stewart CO بتطويره لاستخدامه كمقياس لتقييم أداء للشركات، حيث أتى مضمون

(EVA) بفكرة التحويل من الربح المحاسبي إلى الربح الاقتصادي، وهو العائد على استثمار

الشركة بعد خصم جميع عناصر تكلفة تمويل رؤوس الأموال المستثمرة سواء كانت عن طريق

التمويل الداخلي، أو عن طريق التمويل الخارجي، وتم قياس القيمة الاقتصادية المضافة باستخدام

المعادلة التالية التي تطرقت لها دراسة (khan et al., 2012):

القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) = صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب - متوسط التكلفة

المرجحة لرأس مال الشركة.

$$EVA_{it} = NOPAT_{it} - (WACC_{it} * EC_{it})$$

ويقصد بكل من:

$EVA_{it}$ : القيمة الاقتصادية المضافة المتعلقة بالشركة (i) وعن الفترة (t).

$NOPAT_{it}$ : بصافي الربح التشغيلي بعد خصم الضريبة المتعلقة بالشركة (i) وعن الفترة (t).

$WACC_{it}$ : فيمثل متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال الخاص والمستثمر بالشركة (i) وعن الفترة

(t).

$EC_{it}$ : تعني رأس المال المستثمر بالشركة (i) وعن الفترة (t).

- وفيما يخص صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب فقد تم احتسابه عن طريق:

صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب = الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب \* (1 - معدل الضريبة).

$$NOPAT_{it} = EBIT_{it} * (1 - T)$$

ويقصد بكل من:

$EBIT_{it}$ : الربح قبل الفوائد والضرائب بالشركة (i) وعن الفترة (t).

T: فتمثل معدل الضريبة.

- وتم حساب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال "WACC" كما يلي (Khan et al., 2012):

المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال = متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال \* مجموع رأس المال المستثمر.

$$WACC_{it} * EC_{it}$$

- وفي ما يتعلق بمتوسط التكلفة المرجحة لرأس المال المستثمر فتم إحسابها:

متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال = متوسط تكلفة الديون + متوسط تكلفة رأس المال.

$$WACC_{it} = [(B_{it} / VL_{it}) * RB_{it} (1 - T)] + [(S_{it} / VL_{it}) * RS_{it}]$$

ويقصد بكل من:

$B_{it}$  القيمة الدفترية لمجمل الدين الذي يحمل فائدة المتعلقة بالشركة (i) وعن الفترة (t).

$VL_{it}$ : القيمة الدفترية لإجمالي الديون التي تحمل فائدة بالإضافة الى حقوق الملكية بالشركة (i)

وعن الفترة (t).

$RB_{it} (1 - T)$ : تعني تكاليف الإقتراض بعد الضريبة بالشركة (i) وعن الفترة (t).

$S_{it}$ : فتمثل القيمة الدفترية لإجمالي حقوق الملكية بالشركة (i) وعن الفترة (t).

$RS_{it}$ : تشير الى تكاليف العائد على حقوق الملكية بالشركة (i) وعن الفترة (t).

وسيتم إحسابها وفقا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية "CAPM"، كما يلي (Khan et al., )

(2012):

العائد على حقوق الملكية للشركة = العائد الخالي من المخاطر + بيتا السهم للشركة (العائد على

محفظة السوق للشركة - العائد الخالي من المخاطر).

$$RS_{it} = RF_{it} + \beta_{it} (RM_{it} - RF_{it})$$

ويقصد بكل من:

$RF_{it}$ : العائد الخالي من المخاطر بالشركة (i) وعن الفترة (t).

$\beta_{it}$ : بيتا السهم المتعلقة بالشركة (i) وعن الفترة (t) حيث أنها تمثل الأخطار النظامية لسهم الشركة (i).

$RM_{it}$ : فتمثل العائد الخاص بمحفظة السوق بالشركة (i) وعن الفترة (t).

- أما مجموع رأس المال المستثمر الذي يعتبر الشق الثاني لمتوسط التكلفة المرجحة لرأس المال، فقد تم حسابه كما يلي:

رأس المال المستثمر = إجمالي أصول الشركة - الالتزامات المتداولة للشركة.

$$EC_{it} = TA_{it} - CL_{it}$$

ويقصد بكل من:

$EC_{it}$ : رأس المال المستثمر بالشركة (i) وعن الفترة (t).

$TA_{it}$ : إجمالي أصول الشركة (i) وعن الفترة (t).

$CL_{it}$ : الإلتزامات المتداولة بالشركة (i) وعن الفترة (t).

وبعد استبعاد القيم الشاذة من متغير القيمة الاقتصادية المضافة لشركات عينة الدراسة، تم احتساب متوسطات حسابية للقيمة الاقتصادية المضافة لكل شركة خلال سنوات الدراسة. لتتناسب بيانات هذا المتغير مع بيانات نموذج Basu في التحليل الإحصائي، ويبين (الملحق رقم 2) القيم الشاذة التي تم استبعادها.

### 3-6 الأساليب الإحصائية المتبعة

اتبع الباحث عدد من الأساليب الإحصائية لاختبار فرضيات الدراسة وبياناتها، حيث تم استخدام اختبارات التحليل الوصفي (Descriptive Statistics) لحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وأعلى قيمة وأقل قيمة، واختبار (Multicollinearity Test) لإختبار التداخل الخطي بين المتغيرات، كما تم إجراء مصفوفة بيرسون لتقييم علاقة الارتباط بين المتغير المستقل والمتغيرات الضابطة، وتم استخدام الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة والتي تتكون من النموذجين التاليين:

**النموذج الأول:** تحديد أثر التحفظ المحاسبي في ظل وجود المتغيرات الضابطة على معدل العائد على الأصول:

$$ROA_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Conservatism}_{i,t} + \beta_2 \text{Size}_{i,t} + \beta_3 \text{Debt}_{i,t} + e_{i,t}$$

حيث أن:

**ROA<sub>i,t</sub>**: معدل العائد على الأصول.

**Conservatism<sub>i,t</sub>**: التحفظ المحاسبي.

**SIZE<sub>i,t</sub>**: حجم الشركة.

**DEBT<sub>i,t</sub>**: المديونية.

**e<sub>i,t</sub>**: خطأ الانحدار.

**α<sub>0</sub>, β<sub>1-3</sub>**: الثابت ومعاملات الانحدار.

**النموذج الثاني:** تحديد أثر التحفظ المحاسبي في ظل وجود المتغيرات الضابطة على القيمة الاقتصادية المضافة:

$$EVA_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Conservatism}_{i,t} + \beta_2 \text{Size}_{i,t} + \beta_3 \text{Debt}_{i,t} + e_{i,t}$$

حيث أن:

$EVA_{i,t}$ : القيمة الاقتصادية المضافة.

$Conservatism_{i,t}$ : التحفظ المحاسبي.

$SIZE_{i,t}$ : حجم الشركة.

$DEBT_{i,t}$ : المديونية.

$e_{i,t}$ : خطأ الانحدار.

$\beta_{1-3}, \alpha_0$ : الثابت ومعاملات الانحدار.

الفصل الرابع  
(التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات)

تمهيد

1-4 صلاحية بيانات الدراسة للتحليل

2-4 الإحصاء الوصفي

3-4 اختبار فرضيات ونماذج الدراسة

## الفصل الرابع (التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات)

### تمهيد

بالاستناد إلى ما تم عرضه في الفصل السابق المتعلق بمنهجية الدراسة، يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج التحليل الإحصائي والتعليق عليها للوصول إلى نتائج أثر التحفظ المحاسبي في العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي، ويحتوي هذا الفصل على اختبارات صلاحية بيانات الدراسة للتحليل، بالإضافة إلى الإحصاءات الوصفية، كما تم اختبار فرضيات ونماذج الدراسة بالاعتماد على اختبار الانحدار المتعدد من أجل الوصول إلى النتائج، وذلك ليتسنى مناقشتها والخروج بالتوصيات المناسبة في الفصل اللاحق.

### 4-1 صلاحية بيانات الدراسة للتحليل

بدايةً، وقبل إجراء التحليل الإحصائي، تم تحديد القيم المتطرفة وحذفها من بيانات الدراسة من خلال الاعتماد على اختبار (Explore)، وذلك بهدف التأكيد على عدم وجود قيم مضخمة تشوه النتائج، حيث تم استبعاد القيم المتطرفة لنموذج Basu بعد احتساب النموذج واستخراج نتيجته النهائية والمتمثلة بقيمة ( $\beta_1$ )، أما فيما يتعلق بالمتغيرات الأخرى فقد تم إزالة القيم الشاذة قبل احتساب المتوسطات الحسابية لكل شركة (أنظر الملحق رقم 2). وللتأكد من أن البيانات تتصف بالشروط الإحصائية التي تحدد مدى قابليتها للاختبارات المعلمية، كان لا بد من التحقق من توزيع هذه البيانات لمعرفة فيما إذا كانت موزعة طبيعياً أم لا، بالإضافة إلى التأكد من عدم وجود تداخل خطي بين المتغيرات المستقلة والضابطة للدراسة.

#### 1-1-4 التوزيع الطبيعي

يعد التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة من الشروط الرئيسية لاستخدام اختبارات الانحدار، حيث أن عدم توفر هذا الشرط يشير إلى عدم تمثيل العينة المختارة لمجتمع الدراسة، ويؤدي إلى عدم القدرة على إجراء التحليل الإحصائي باستخدام الاختبارات المعلمية والحاجة إلى اللجوء إلى الاختبارات اللامعلمية (Cox, 2018). ومن الجدير بالذكر بأنه حسب نظرية النهاية المركزية (Central Limit Theorem) لا بد من اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات التي تقل مفرداتها عن 30 مفردة، أما في حال زادت عن 30 مفردة فإنه لا تكون هناك حاجة لاختبار التوزيع الطبيعي، وبحيث يمكن اعتبارها موزعة طبيعياً وتمثل المجتمع الأصلي للدراسة (Dinov et al., 2008). وبما أن بيانات الدراسة تزيد مفرداتها عن 30 مفردة، تم اعتبار البيانات موزعة طبيعياً وممثلة لمجتمع الدراسة.

#### 2-1-4 التداخل الخطي

يعد التداخل الخطي من الشروط التي يتوجب التأكد منها بعد اختبار التوزيع الطبيعي، وذلك لاستخدام اختبارات الانحدار، حيث أن حدوث التداخل الخطي بين أي من المتغيرات المستقلة والضابطة يشير إلى وجود تضخم في النموذج وعدم قدرة المتغيرات على التفسير والتنبؤ داخل النموذج (Ho, 2013). وللتأكد من هذا الشرط تم إجراء اختبار (Multicollinearity Test) لمتغيرات الدراسة كما في الجدول الآتي:

الجدول رقم (1) نتائج اختبار التداخل الخطي

Variable	Tolerance	VIF
Basu	0.948	1.055
Debt	0.980	1.020
Size	0.940	1.064

يعرض الجدول (1) نتائج اختبار التداخل الخطي للمتغير المستقل والمتغيرات الضابطة، من خلال فحص تداخل العلاقات الخطية بين المتغيرات المؤثرة على المتغير التابع بالاعتماد على معامل تضخم التباين (VIF)، إذ يتوجب استبعاد المتغيرات التي تتجاوز قيمة الاختبار لها عن (10)، كما يبين الجدول قدرة كل من المتغير المستقل والمتغيرات الضابطة على البقاء في نموذج الدراسة دون أن يؤثر على قوة تفسير النموذج وذلك بالاعتماد على معامل التحمل (Tolerance)، إذ يتوجب أن لا تقل قيمة الاختبار لها عن (0.10) (Garson, 2012)، وبالاطلاع على المخرجات المعروضة في الجدول أعلاه يتبين أن قيم معامل تضخم التباين ومعامل التحمل تقع ضمن المدى المقبولة إحصائياً، حيث كانت أعلى قيمة لمعامل (VIF= 1.064)، كما كانت أدنى قيمة لمعامل (Tolerance = 0.940)، بالتالي يمكن الحكم على عدم وجود مشكلة تداخل خطي بين متغيرات الدراسة، مما يتيح الاعتماد على اختبارات الانحدار في قياس نموذجي الدراسة وفرضياتها لقياس أثر التحفظ المحاسبي في معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي.

#### 3-1-4 مصفوفة بيرسون

قام الباحث باستخدام مصفوفة بيرسون لتقييم علاقة الارتباط بين المتغير المستقل والمتغيرات

الضابطة كما يلي:

الجدول (2) نتائج مصفوفة بيرسون

	Basu		Size		Debt
Basu	1				
Size	-0.063	Sig: 0.710	1		
Debt	0.211	Sig: 0.210	0.098	Sig:0.514	1

بالإطلاع على الجدول (2) يتبين عدم وجود ارتباط يزيد عن (60%) بين متغير الدراسة المستقل والمتغيرات الضابطة وبشكل يؤدي إلى تشويه القدرة التفسيرية للنماذج المبحوثة (De Groot et al., 2003)، وهذا ما يساند ما تم التوصل إليه مسبقاً من خلال اختبار التداخل الخطي. ويتبين من الجدول أعلاه عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحفظ المحاسبي المقاس من خلال نموذج Basu مع نسبة المديونية، حيث بلغت قيمة الارتباط فيما بينهما (R= 0.211, Sig= 0.210)، كما تبين عدم وجود علاقة بين التحفظ المحاسبي وحجم الشركة الذي تم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول، حيث بلغت قيمة الارتباط (R= -0.063, Sig= 0.710)، كما تبين عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات الضابطة (الحجم والمديونية) حيث بلغت قيمة الارتباط بينهما (R= 0.098, Sig= 0.514).

#### 4-2 الإحصاء الوصفي

بعد تجميع بيانات الدراسة للمتغير المستقل (التحفظ المحاسبي) والمتغيرات التابعة (العائد المحاسبي، والقيمة الاقتصادية المضافة) والمتغيرات الضابطة (نسبة المديونية، وحجم الشركة) من التقارير المالية السنوية الخاصة بشركات العينة (أنظر الملحق 1)، قام الباحث بإجراء اختبارات الإحصاء الوصفي للمتغيرات، ويعرض الجدول التالي النتائج كما يلي:

الجدول (3) نتائج الإحصاء الوصفي للمتغيرات

	No.	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<b>ROA</b>	364	%-28.26	% 16.33	%0.5893	7.7890
<b>EVA</b>	364	-3553324449	9877910	-150772143	448129197
<b>Debt</b>	364	0.01	0.94	0.3327	0.2036
<b>Size</b>	366	829603	1083453000	57247282	164184105

يبين الجدول (3) نتائج الإحصاء الوصفي للمتغيرات التابعة (معدل العائد على الأصول، والقيمة الاقتصادية المضافة) والمتغيرات الضابطة (نسبة المديونية، وحجم الشركة)، وبالنظر الى عدد المفردات لمتغيرات الدراسة يلاحظ وجود قيم متطرفة تم حذفها، إذ تم استبعاد القيم المتطرفة الدنيا والعليا لجميع المتغيرات فبلغ عدد المفردات التي تم حذفها (58) مفردة، وتم عرض القيم المحذوفة في الملحق (2).

بالاطلاع على نتائج الإحصاء الوصفي للمتغير التابع الأول (العائد على الأصول ROA)، يتضح ان وسطه الحسابي بلغ (0.5893%) وهو يدل على أن شركات العينة تحقق بالمتوسط أرباحاً من خلال استثمار أصولها، وتشير أدنى قيمة عائد على الأصول البالغة (28.26%) التي تعود لشركة القدس للصناعات الخرسانية في عام 2012 إلى وجود خسائر تم تحقيقها في ذلك العام، وبالمقارنة مع أعلى قيمة التي بلغت (16.33%) والتي تعود لشركة البوتاس العربية في عام 2010، ويمكن ملاحظة وجود تشتت في قيم العائد على الأصول لشركات العينة، إذ بلغت قيمة الانحراف المعياري (7.789).

أما بالنسبة للمتغير التابع الثاني (القيمة الاقتصادية المضافة EVA)، فيتضح ان وسطه الحسابي بلغ (-150,772,143) وهو يشير إلى تحقيق شركات العينة لخسائر تشغيلية بعد خصم تكلفة رأس المال المستثمر، وتشير أدنى قيمة اقتصادية مضافة والتي بلغت (-3,553,324,449) والتي ترجع لشركة مناجم الفوسفات الاردنية في عام 2013 إلى أن تكلفة استثمار رأس مالها في ذلك العام قد زادت عن صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب الذي حققته الشركة، وبالمقارنة مع أعلى قيمة البالغة (9,877,910) والتي تعود لشركة المتصدرة للأعمال والمشاريع في عام 2011

يلاحظ وجود تشتت ملحوظ في القيمة الاقتصادية المضافة لدى شركات العينة، إذ بلغت قيمة الانحراف المعياري (448,129,197).

وفيما يتعلق بالمتغير الضابط الأول (نسبة المديونية)؛ فبلغت أعلى قيمة له (94%) والتي تعود للشركة العامة للتأمين في عام 2017، وتشير إلى اعتماد بعض شركات العينة على الدين بشكل كبير في أعمالها، كما بلغت أدنى قيمة (1%) التي تعود لشركة المتكاملة للمشاريع المتعددة في عام 2016، وتشير هذه النسبة إلى ممارسة بعض شركات العينة لنشاطاتها بالاعتماد على حقوق ملكيتها، وبالاطلاع على وسطها الحسابي البالغ (33.27%) فيشير إلى أن شركات العينة تعتمد على حقوق ملكيتها أكثر من اعتمادها على المصادر الخارجية في تمويل احتياجاتها. أما بالنسبة للمتغير الضابط الثاني (حجم الشركات) فبلغ متوسطه الحسابي لدى عينة الدراسة (57,247,282)، والفرق بين أعلى قيمة البالغة (1,083,453,000) والتي ترجع للبوتاس العربية في سنة 2012، وأدنى قيمة البالغة (829,603) والتي ترجع لعقاري للصناعات والاستثمارات العقارية في سنة 2014، فإن ذلك يشير إلى وجود اختلافات بين حجم أصول شركات عينة الدراسة، وهو ما أدى إلى ارتفاع قيمة الانحراف المعياري التي بلغت (164,184,105).

الجدول (4) نتائج الإحصاء الوصفي لمحتويات نموذج Basu

	No.	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ربح السهم ( $X_{i,t}$ )	376	-1.08	3.60	0.060	0.370
سعر سهم الشركة في بداية السنة ( $P_{i,t-1}$ )	376	0.14	46.51	2.528	5.080
العوائد السوقية على الاسهم ( $R_{i,t}$ )	376	-16.96	8.54	-0.115	1.413
العوائد السوقية للأسهم*المتغير الوهمي ( $R_{i,t} \times DR_{i,t}$ )	376	-16.96	0.00	-0.350	1.140
Basu ( $\beta_1$ )	37	-1.04	0.91	-0.071	0.395

يبين الجدول (4) نتائج الإحصاء الوصفي لمحتويات نموذج Basu بالإضافة للمتغير المستقل (التحفظ المحاسبي)، وبالاطلاع على نتائج الإحصاء الوصفي يتبين أن الوسط الحسابي لربح السهم قد بلغ (0.060) وهو يدل على أن شركات العينة تحقق بالمتوسط أرباحاً، وكانت أعلى قيمة (3.60) وتعود لشركة البوتاس العربية في عام 2011، في حين كانت أدنى قيمة (-1.08) وتعود لشركة مناجم الفوسفات الاردنية في عام 2016، كما بلغ الوسط الحسابي لسعر سهم الشركة في بداية السنة (2.528)، وتعتبر هذه القيمة مؤشراً جيداً للشركات حيث أنه يشير إلى ارتفاع القيمة السوقية عن القيمة الدفترية، وكانت أعلى قيمة (46.51) وبلغت أدنى قيمة (0.14)، كما يظهر الجدول أعلاه أن الوسط الحسابي للعوائد السوقية على الأسهم قد بلغ (-0.115)، كما بلغت أعلى قيمة (8.54) في حين كانت أدنى قيمة (-16.96)، وفيما يتعلق بقيمة (العوائد السوقية على الأسهم\*المتغير الوهمي) فقد بلغ وسطها الحسابي (-0.350) وبلغت أعلى قيمة (0.00) وكانت أدنى قيمة (-16.96)، أما فيما يتعلق بالمتغير المستقل التحفظ المحاسبي والذي تم قياسه من خلال معامل ميل انحدار الأرباح على العوائد السوقية السالبة ( $\beta_1$ ) والذي يمثل معامل الاستجابة الإضافية من جانب الأرباح للأخبار السيئة، أي أنه يقيس الزيادة في استجابة الأرباح للأخبار السيئة عن استجابة الأرباح للأخبار الجيدة، فقد بلغ وسطه الحسابي (-0.071) بانحراف معياري مقداره (0.395) وكانت أعلى قيمة له (0.91) في حين بلغت أدنى قيمة (-1.04).

#### 3-4 اختبار فرضيات ونماذج الدراسة

تم الاستعانة في اختبار فرضيات الدراسة باختبار الانحدار المتعدد، وذلك من أجل قياس أثر التحفظ المحاسبي في العائد المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي، حيث تم الاعتماد في التأكد من صحة النموذج على قيمة ( $F$ )

المحسوبة بحيث يجب أن تكون أكبر من قيمتها الجدولية، كما يجب أن تكون قيمة ( $Sig F$ ) أقل من (5%)، كما تم الاعتماد على معامل التفسير المعدل ( $Adjusted R Square$ ) لمعرفة مدى التباين في دقة التفسيرية لنموذجي الدراسة. ولقبول أو رفض الفرضيات، تم الاستناد إلى قيمة المعنوية ( $Sig T$ ) بحيث تنص قاعدة القرار على أنه يجب أن تكون قيمة ( $Sig T < 0.05$ ) لرفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة، كما تم الاعتماد في تحديد نوع الأثر على قيمة Coefficient ( $\beta$ ).

### النموذج الأول:

الفرضية الأولى:  $H_{O1}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتحفظ المحاسبي في معدل العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. تم تطوير النموذج الأول للدراسة من أجل فحص أثر التحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، في ظل وجود المتغيرين الضابطين (نسبة المديونية، وحجم الشركة المقاس باللوغاريتم الطبيعي لحجم الاصول)، وفيما يلي نتائج اختبار الانحدار المتعدد للنموذج الأول للدراسة:

الجدول (5) نتائج اختبار النموذج الأول

Variable	Coefficient ( $\beta$ )	T	Sig. T	Std. Error
<b>Constant</b>	-----	-2.956	0.006	8.613
Basu	0.444	3.436	0.002	1.796
Size	0.464	3.651	0.001	1.194
Debt	-0.482	-3.719	0.001	3.774
R	0.692			
R <sup>2</sup>	0.479			
Adjusted R <sup>2</sup>	0.431			
S.E. of Regression	4.135			
F-Table	4.120			
F-Statistic	10.095			
Sig. F	0.000			

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Basu_{it} + \beta_2 * Deb_{it} + \beta_3 * Size_{it} + \varepsilon$$

يعرض الجدول (5) نتائج اختبار النموذج الاول في هذه الدراسة لبيان أثر التحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول في ظل وجود كل من (حجم الشركة مقاسة باللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول، ونسبة المديونية) كمتغيرات ضابطة، وارتفاع قيمة  $F$  المحسوبة البالغة (F-Statistic = 10.095, Sig. F=0.000) عن القيمة الجدولية لها التي بلغت (4.120) عند مستوى دلالة معنوية أقل من (0.05)، الأمر الذي يسمح بقبول النموذج الأول لتمتعه بالملاءمة. كما أظهرت النتائج المعروضة في الجدول أعلاه أن قيمة معامل التفسير المعدل (Adj. R<sup>2</sup>= 0.431) وهو ما يدل على أن ما يقارب 43.1% من تغيرات معدل العائد على الأصول يمكن تفسيرها من خلال التغيرات التي تحصل في التحفظ المحاسبي في الشركات الصناعية الأردنية في ظل وجود كل من (حجم الشركة المقاس باللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول، ونسبة المديونية) كمتغيرات ضابطة، ويمكن الاستنتاج من قيمة معامل التفسير على وجود عوامل أخرى لم تدخل في هذه الدراسة لها تأثير على معدل العائد المحاسبي مقاساً في معدل العائد على الأصول.

وبالاطلاع على قيمة الدلالة المعنوية للتحفظ المحاسبي التي بلغت (Sig.(T)= 0.002)، وبناء على قاعدة القرار التي تنص على أنه يجب أن تكون قيمة ( $Sig T < 0.05$ ) لرفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة؛ وبمعنى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. وبالرجوع إلى الجدول يتضح أن التحفظ المحاسبي يؤثر بشكل إيجابي بمقدار (Coefficient ( $\beta$ )= 0.444) على معدل العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

كما تظهر النتائج المعروضة في الجدول وجود تأثير للمتغيرين الضابطين داخل النموذج الاول على معدل العائد على الأصول، حيث كان هناك تأثير سلبي لنسبة المديونية بمقدار (Coefficient  $(\beta) = -0.482$ ) على معدل العائد على الأصول عند (Sig.(T)= 0.001)، وتأثير إيجابي لحجم الشركة بمقدار (Coefficient  $(\beta) = 0.464$ ) على معدل العائد على الأصول عند (Sig.(T)= 0.001).

### النموذج الثاني:

الفرضية الثانية  $H_{O2}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتحفظ المحاسبي في القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. تم تطوير النموذج الثاني للدراسة من أجل فحص أثر التحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، في ظل وجود المتغيرين الضابطين (نسبة المديونية، وحجم الشركة المقاس باللوغاريتم الطبيعي لحجم الاصول)، وفيما يلي نتائج اختبار الانحدار المتعدد للنموذج الثاني للدراسة:

### الجدول (6) نتائج اختبار النموذج الثاني

Variable	Coefficient ( $\beta$ )	T	Sig. T	Std. Error
<b>Constant</b>	-----	4.919	0.000	668600044
Basu	-0.053	-0.407	0.687	139404291
Size	0.683	5.309	0.000	92658310
Debt	-0.181	-1.382	0.176	292925778

R	0.682
R <sup>2</sup>	0.466
Adjusted R <sup>2</sup>	0.417
S.E. of Regression	321009393
F-Table	4.120
F-Statistic	9.583
Sig. F	0.000

$$EVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Basu_{it} + \beta_2 * Debt_{it} + \beta_3 * Size_{it} + \varepsilon$$

يعرض الجدول (6) نتائج اختبار النموذج الثاني في هذه الدراسة لبيان أثر التحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة في ظل وجود كل من (حجم الشركة مقاسة باللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول، ونسبة المديونية) كمتغيرات ضابطة، وارتفاع قيمة  $F$  المحسوبة البالغة (F-Statistic = 9.583, Sig. F=0.000) عن القيمة الجدولية لها التي بلغت (4.120) عند مستوى دلالة معنوية أقل من (0.05)، الأمر الذي يسمح بقبول النموذج الثاني لتمتعته بالملاءمة. كما أظهرت النتائج المعروضة في الجدول أعلاه أن قيمة معامل التفسير المعدل ( $Adj. R^2 = 0.417$ ) وهو ما يدل على أن ما يقارب 41.7% من تغيرات القيمة الاقتصادية المضافة يمكن تفسيرها من خلال التغيرات التي تحصل في المتغير الضابط (حجم الشركة المقاس باللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول)، ويمكن الاستنتاج من هذه النسبة وجود عوامل أخرى لم تدخل في هذه الدراسة لها تأثير على القيمة الاقتصادية المضافة، فبالاطلاع على قيمة الدلالة المعنوية للمتغير المستقل (التحفظ المحاسبي) والتي بلغت (Sig.T= 0.687)، يتضح عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لهذا المتغير على القيمة الاقتصادية المضافة، وفيما يتعلق بالمتغيرين الضابطين؛ فيتبين وجود تأثير للمتغير الضابط (حجم الشركة) داخل النموذج الثاني على القيمة الاقتصادية المضافة، حيث كان هناك تأثير إيجابي لحجم الشركة على القيمة الاقتصادية المضافة عند (Sig.(T)= 0.000)، في حين لم يكن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير الضابط الثاني (نسبة المديونية) على القيمة الاقتصادية المضافة عند (Sig.(T)= 0.176).

وبناء على قاعدة القرار التي تنص على أنه يجب أن تكون قيمة ( $Sig T < 0.05$ ) لرفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة؛ يمكن الاستنتاج بعدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

## الفصل الخامس مناقشة النتائج والتوصيات

1-5 نتائج الدراسة

2-5 توصيات الدراسة

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

#### 1-5 نتائج الدراسة

بناءً على الاختبارات السابقة التي تم إجرائها في هذه الدراسة، قام الباحث بتلخيص أهم نتائج الدراسة على النحو التالي:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتحفظ المحاسبي في معدل العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية في ظل وجود المتغيرات الضابطة (حجم الشركة ونسبة المديونية). ويبرر الباحث السبب في ذلك في ما يقدمه التحفظ المحاسبي من مخرجات متميزة ذات موضوعية تقوم على عدم التفاؤل المفرط في تقييم أصول الشركة والتزاماتها وتقييم الأرباح لديها، وهو ما يساعد على اتخاذ القرارات المناسبة منها قرار تحديد توزيعات الأرباح، وحيث أن قرار توزيعات الأرباح على حملة الأسهم عند تطبيق التحفظ المحاسبي يتم بالاعتماد على المكاسب المحققة دون الاعتماد على المكاسب غير المحققة، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على مستوى معدل العائد على الأصول لدى الشركة، كما أن التحفظ المحاسبي قد يؤدي إلى تخفيض الضرائب التي تتكبدها الشركة وذلك لكونها تقوم بالاعتراف بالمكاسب المحققة، مما يزيد من ربحيتها ويحسن مستوى أدائها المالي. وقد اختلفت هذه النتيجة مع ما أظهرته دراسة أبو هديب (2018) والتي تم تطبيقها على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية عالية الربحية والتي توصلت إلى وجود أثر سالب لممارسة التحفظ المحاسبي على هامش الربحية، وقد اتفقت مع ما أظهرته دراسة (2016) Zadparvar التي تم تطبيقها على الشركات المدرجة في بورصة طهران للأوراق المالية، والتي توصلت إلى وجود علاقة ذات

دلالة إحصائية بين عائد الأسهم والتحفظ المحاسبي، ودراسة (Sadidi et al., 2011) التي تم تطبيقها على الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية الإيرانية والتي توصلت إلى أن الكيانات الاقتصادية التي تستخدم السياسات المتحفظة قادرة على تغيير جودة العائد المحاسبي، ودراسة سعد الدين (2010) التي تم تطبيقها على الشركات المصرية المدرجة في البورصة والتي توصلت إلى وجود علاقة ارتباط طردية بين التحفظ المحاسبي وقيمة المنشأة.

2. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتحفظ المحاسبي في القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. ويبرر الباحث السبب في ذلك على الرغم من أن التحفظ المحاسبي على الأداء المالي الذي تم قياسه من خلال العائد على الأصول، وعلى الرغم من أهمية القيمة الاقتصادية المضافة كقياس يقوم على تحديد الربح الاقتصادي الحقيقي للشركات من خلال قياس صافي الأرباح التشغيلية بعد خصم تكلفة جميع عناصر رأس المال، إلا أن قدرة الأرباح التشغيلية بعد خصم الضرائب للشركات الصناعية الأردنية بالمتوسط لم تكن قادرة على تغطية متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال المستثمر، سواء كان عن طريق أموال الغير أو أموال الملكية، ويؤكد ذلك ما تم التوصل إليه في نتائج التحليل الوصفي التي بينت وجود قيم سالبة كبيرة في القيمة الاقتصادية المضافة لدى أغلب الشركات الصناعية، الأمر الذي قد يبرر عدم وجود أثر للتحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة، وقد اختلفت هذه النتيجة مع ما أظهرته دراسة أبو حميدة (2017) التي تم تطبيقها على الشركات المساهمة المدرجة في بورصة فلسطين والتي توصلت إلى وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية للتحفظ المحاسبي الذي تم قياسه من خلال (نسبة المستحقات الإجمالية إلى الأرباح غير العادية والعمليات غير المستمرة) على القيمة الاقتصادية المضافة.

3. تبين وجود اختلاف في أثر التحفظ المحاسبي على معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة، حيث تبين أن التحفظ المحاسبي يؤثر بشكل إيجابي ومعنوي بمقدار (0.444) على معدل العائد على الأصول، ويفسر التحفظ المحاسبي ما نسبته (0.431) من التغيرات الحاصلة في معدل العائد على الأصول. أما فيما يتعلق بتأثير التحفظ المحاسبي على القيمة الاقتصادية المضافة؛ فقد اتضح عدم وجود تأثير معنوي له على القيمة الاقتصادية المضافة، أي أن تأثير التحفظ المحاسبي فقط على معدل العائد على الأصول في حين ليس له تأثير ذو دلالة إحصائية على القيمة الاقتصادية المضافة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما أظهرته دراسة لولو (2016) التي تم تطبيقها على الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين والتي توصلت إلى أن مؤشر معدل العائد على الأصول يمتلك القدرة التفسيرية الأعلى من القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس للأداء، ودراسة Khan et al. (2016) التي تم تطبيقها على الشركات المدرجة في البورصة الباكستانية والتي توصلت إلى أن مستوى الاعتمادية على مؤشر القيمة المضافة لغرض تفسير سلوك السهم وتسيير الشركات جاءت أقل من المؤشرات التقليدية، وعدم قدرة مؤشر القيمة المضافة على شرح محتوى المعلومات الإضافية لأسعار الأسهم أو التنبؤ المستقبلي بسلوكها.

4. كما توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركة ومديونية الشركة على العائد على الأصول في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركة على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، وعدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمديونية الشركة على القيمة الاقتصادية المضافة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

## 2-5 توصيات الدراسة

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج، خرج الباحث بمجموعة من التوصيات، أهمها:

1. زيادة اهتمام إدارات الشركات الصناعية بالتحفظ المحاسبي وتشجيعها على تطبيق وتفعيل سياسات التحفظ المحاسبي كأحد أدوات تحسين الأداء، لما تبين من وجود أثر معنوي على معدل العائد على الأصول.
2. قيام الجهات الرسمية ومنها هيئة الأوراق المالية بتطبيق إجراءات رقابة صارمة على الشركات الصناعية في الالتزام بمستوى مقبول من التحفظ المحاسبي عند إعداد تقاريرها المالية، وذلك من أجل الحفاظ على مصداقية وشفافية القوائم المالية التي يتم نشرها في السوق المالي.
3. قيام هيئة الأوراق المالية بإلزام الشركات بتطبيق التحفظ المحاسبي كشرط لإدراج أسهمها في السوق المالي، وبهدف تعزيز الالتزام لتطبيق مستوى مقبول للتحفظ المحاسبي عند إعداد التقارير المالية، وبشكل يساهم في تحسين أداء الشركات وتحقيق الميزة التنافسية.
4. قيام هيئة الأوراق المالية باعتماد نموذج Basu والذي أثبت نجاحه في قياس التحفظ المحاسبي للشركات، والاهتمام بإدراجه ضمن النسب المالية التي يتم إرفاقها بالتقارير المالية السنوية للشركات المدرجة، كمقياس يتيح للمستثمرين الرجوع إليه عند اتخاذ قراراتهم الاستثمارية.
5. قيام سوق عمان المالي بالاهتمام بتوفير البيانات التي تدخل في احتساب القيمة الاقتصادية المضافة للشركات مثل المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال وقيمة بيتا (B) للشركات المدرجة أسهمها في سوق عمان المالي، بهدف التسهيل على مستخدمي القوائم المالية احتساب القيمة الاقتصادية المضافة والاعتماد عليها كأحد المقاييس الهامة الحديثة في تقييم الأداء واتخاذ قراراتهم.

6. إعادة تطبيق هذه الدراسة على قطاعات أخرى في سوق عمان المالي مثل القطاع الخدمي والقطاع المالي بهدف الوصول إلى نتائج شاملة لكل الشركات حول أثر التحفظ المحاسبي على الأداء المالي مقاساً في معدل العائد على الأصول والقيمة الاقتصادية المضافة.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- أبو جراد، رجب سعيد (2015). العلاقة بين التحفظ في السياسات المحاسبية والحاكمية المؤسسية وأثرهما على جودة الإفصاح عن البيانات المالية للمصارف المحلية المدرجة في بورصة فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- أبو حميدة، أشرف محمد (2017). أثر التحفظ المحاسبي في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين على القيمة الاقتصادية المضافة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- أبو نصار، محمد (2003). المحاسبة الإدارية المتقدمة، الطبعة الأولى، مطبعة الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- أبو هديب، سلمان خالد (2018). أثر ممارسة التحفظ المحاسبي على الأداء المالي المتمثل بهامش الربحية ومعدل دوران الأصول، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- اقبال، عمر، والقضاة، مأمون (2014). أثر الأزمات المالية على دعم سياسة التحفظ المحاسبي: دراسة في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية، مجلة جامعة النجاح لأبحاث العلوم الانسانية، المجلد 28، العدد 4، 895-920.
- الأمين، زين عمر (2012). المفاضلة بين قدرة مقاييس التدفقات النقدية ومقاييس العائد المحاسبي في التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية بالبنوك التجارية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية السودانية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية جامعة بخت الرضا، ولاية النيل الأبيض، السودان.
- بو حفص، سميحة (2013). دور نظام المعلومات المحاسبية في حساب مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة: دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل- فرع جنرال كابل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خضير، بسكرة، الجزائر.

الجعدي، عمر عيد (2015). مدى إختلاف العلاقة لكل من ROA و EVA مع العوائد غير العادية للأسهم وتأثر العلاقة بنوع القطاع والحجم: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة عمان، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 23، العدد 1، 208-232.

جويحان، سلطان سليمان (2015). أثر القيمة الاقتصادية المضافة على الأسعار السوقية للأسهم: دراسة تحليلية مقارنة مع أثر المؤشرات المالية التقليدية الربح المتبقي، والعائد على الإستثمار، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

حال، نيفين (2014). إستخدام مدخل القيمة الاقتصادية المضافة في تقييم الأداء المحاسبي للشركات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بورسعيد، بورسعيد، مصر.

حمد، آمنة خميس، والمومني، محمد عبد الله (2018). أثر التحفظ المحاسبي في إدارة مخاطر هبوط التدفقات التشغيلية في الشركات المدرجة في بورصة عمان: دراسة تحليلية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 14، العدد 1، ص 81-107.

حمدان، علام محمد (2011). أثر التحفظ المحاسبي في تحسين جودة التقارير المالية: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مجلة دراسات للعلوم الإدارية، المجلد 38، العدد 2، 415-433.

الخفاجي، علي جيران، وعبد الرسول، هند ضياء (2018). تأثير كلفة الوكالة على القيمة الاقتصادية المضافة للشركة: دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة 2013-2016، مجلة الإدارة والإقتصاد، المجلد 7، العدد 25، 85-104.

دهمش نعيم، الخلايلة محمود، ابو نصار محمد (2010). مبادئ المحاسبة: الاصول العلمية والعملية- الجزء الاول. الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

راشد، محمد إبراهيم (2010). دراسة وتحليل نماذج قياس التحفظ المحاسبي بالقوائم المالية في إطار الإلتزام بالمعايير المحاسبية الدولية لتقييم أثره على تكلفة التمويل بالملكية والإقتراض: دراسة تطبيقية على جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الاسكندرية، الإسكندرية، مصر.

الرشيدي، ممدوح صادق (2011). تقييم التحفظ المحاسبي من منظور المستخدم: دراسة نظرية ميدانية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، المجلد 25، العدد 2، 1-62.

الزبيدي، أمين (2014). المحتوى المعلوماتي للقيمة الاقتصادية المضافة للشركة مقارنة مع مقاييس المحاسبة التقليدية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية، عمان، الأردن.

سعد الدين، إيمان (2010). تحليل العلاقة بين التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية وتكلفة رأس المال وأثرها على قيمة المنشأة، مجلة المحاسبة والمراجعة، المجلد 2، العدد 1، 299-342.

سليمان، عامر محمد. (2008). دراسة في مصداقية العائد على الاستثمار كمؤشر مالي لأسهم الشركات المدرجة في أسواق البورصة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 14، العدد 49، 195-211.

سويبي، هوارى (2010). دراسة تحليلية لمؤشرات قياس أداء المؤسسات من منظور خلف القيمة، مجلة الباحث، المجلد 1، العدد 7، 55-70.

شتيوي، أيمن أحمد (2010). تأثير مخاطر الدعاوي القضائية على ممارسات التحفظ المحاسبي في الشركات المتهمه بالتلاعب بالتطبيق على سوق الأسهم المصري، مجلة الإدارة العامة، المجلد 50، العدد 4، 577-622.

الشرقاوي، أشرف (2006). العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد الأسهم: دراسة عملية، المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر بعنوان أسواق الأوراق المالية والبورصات - افاق وتحديات، للفترة من 2-4 اذار، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات.

شهيد، رزان، وعبس، فاطمة (2015). قياس التحفظ المحاسبي وبيان أثره في جودة الأرباح المحاسبية: دراسة تطبيقية على سوق دمشق للأوراق المالية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للدراسات والأبحاث، المجلد 1، العدد 42، 134-142.

الشيخ، عماد (2013). دراسة مقارنة لأثر استخدام مؤشرات الأداء التقليدية ومؤشرات القيمة الاقتصادية المضافة مع أسعار الأسهم، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 19، العدد 2، 207-238.

عبد المجيد، حميده محمد (2013). قياس مستوى التحفظ المحاسبي والعوامل المؤثرة عليه في التقارير السنوية: دراسة اختبارية في البيئة المصرية، *مجلة البحوث التجارية*، المجلد 30، العدد 1، 215-241.

عبد الملك، أحمد رجب (2012). أثر قواعد حوكمة الشركات على درجة التحفظ المحاسبي في القوائم المالية المنشورة للشركات المسجلة في سوق المال المصري: دراسة نظرية تطبيقية، *مجلة الفكر الحاسبي*، المجلد 15، العدد 1، 1-54.

عبيد، إيمان محمد (2017). أثر التحفظ المحاسبي في التقارير المالية على القيمة السوقية للشركات المساهمة العامة الاردنية المدرجة في بورصة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزرقاء الأهلية، الزرقاء، الاردن.

علي، ماهر ناجي، وشاكر، أمير صاحب (2017). أثر التحفظ المحاسبي في شفافية الإفصاح عن المعلومات المحاسبية: دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، *مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية*، المجلد 25، العدد 25، 305-328.

علي، مقبل علي أحمد (2011). دراسة لنموذج القيمة الاقتصادية المضافة كأداة مكملة لأدوات تقييم أداء الشركات الصناعية والتعديلات المقترحة لاحتسابها دراسة تطبيقية، *مجلة دراسات محاسبية ومالية*، المجلد 5، العدد 11، 118-136.

عوجه، حسنين كاظم (2016). التحفظ المحاسبي وأثره في تقييم أداء المصارف العراقية الخاصة: دراسة تطبيقية في عينة من المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، *مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية*، المجلد 19، العدد 1، 232-243.

القضاة، ليث والكبيسي، عبد الستار (2016). تطوير نموذج Basu لقياس التحفظ المحاسبي للأرباح في البنوك التجارية الأردنية، *مجلة دراسات العلوم الإدارية*، المجلد 43، العدد 2، 511-530.

كساب، ياسر السيد (2011). العوامل المؤثرة في التحفظ المحاسبي: دراسة ميدانية على الشركات المساهمة السعودية، *مجلة التجارة والتمويل*، مجلد 23، العدد 2، 193-254.

لولو، شعبان (2016). قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة مقابل مؤشرات الأداء التقليدية على تفسير التغير في القيمة السوقية للأسهم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

المشهداني، بشرى نجم، وحميد، أنمار حسين (2014). قياس ممارسة التحفظ المحاسبي في الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 20، العدد 78، 392-359.

الموسوي، حسين جليل (2016). تأثير آليات حوكمة الشركات في ممارسات التحفظ المحاسبي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، بغداد، العراق.

النجار، جميل حسن (2014). قياس مستوى التحفظ المحاسبي في القوائم والتقارير المالية وأثره على القيمة السوقية للسهم: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين، مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، المجلد 17، العدد 2، 224-177.

هندركسين، الدون (2005). النظرية المحاسبية. (ترجمة كمال خليفة أبو زيد)، الطبعة الرابعة، مكتبة جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، مصر، (الكتاب الأصلي منشور عام 1999).

هيئة الاستثمار الأردنية (2019)، <https://www.jic.gov.jo/ar/%D8%A7%D9>، <https://www.jic.gov.jo/ar/%D8%A7%D9>، 2019/4/23، <https://www.jic.gov.jo/ar/%D8%A7%D9>

## ثانياً: المراجع الأجنبية

- Ahmed, A. S., Billings, B. K., Morton, R. M., & Stanford-Harris, M. (2002), The Role Of Accounting Conservatism In Mitigating Bond Holder – Shareholder Conflicts Over Dividend Policy and in Reducing Dept. Cost, **The Accounting Review**, Vol. (77), Pp. 867-890.
- Ali Khan, U., Aleemi, A., & Qureshi, A. (2016). Is Economic Value Added more associated with stock price than Accounting Earnings? Evidence from, *City University Research Journal*, Vol. 6, No. 2, 204-216.
- Altman, E. (1968). Financial Ratios Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, *Journal of Finance*, Vol. 23, No. 4, 589-609.
- Arnold, G. (2007). **Essentials of Corporate Financial Management**. Pearson Education, Ltd, London, UK.
- Balakrishnan, K., Watts, R., & Zuo, L. (2016). The Effect of Accounting Conservatism on Corporate Investment during the Global Financial Crisis, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol 43, No. 5-6, 513-542.
- Ball, R., Kothari, S., & Nikolaev, V. (2013). On Estimating Conditional Conservatism, *the Accounting Review*, Vol. 88, No. 3, 755- 787.
- Ball, R., Robin, A., & Sadka, G. (2005). **Is Accounting Conservatism Due to Debt or Equity Markets? An International Test of “Contracting” and “Value Relevance**, *Theories of Accounting*, Available at: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Basu, S. (1997). The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No. 1, 3-37.
- Biddle, G., Ma, M., & Song, F. (2016). Accounting Conservatism and Bankruptcy Risk, online available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1621272](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1621272)
- Choi, W. (2007). Bank Relationships and the Value Relevance of the Income Statement: Evidence from Income Statement Conservatism, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 34, No. 7, 1051-1072.

- Cox, D. (2018). **Analysis of Binary Data**. 2<sup>nd</sup> ed., Routledge, New York, USA.
- Damodaran, A. (2008). Return on Capital, Return on Invested Capital and Return on Equity: Measurements and Implications, *Assrn Papers*, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1105499](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1105499)
- Daraban, C. (2017). **Economic Value Added: A General Review of the Concept, Ovidius, Economic Sciences Series**, Vol. 13, No. 1, 168–173.
- David, J. James F., & Lawrence A. (2001). **Intermediate Accounting**. 2<sup>nd</sup> ed., MC Graw- Hill Ryerson, Canada.
- De Groot, V0, Gustaaf J., & Lex M. (2003). How to Measure Comorbidity: a Critical Review of Available Methods. *Journal of Clinical Epidemiology*, Vol. 56, No.3, 221-229.
- Dinov, I., Christou, N., & Sanchez, J. (2008). Central Limit Theorem: New SOCR Applet and Demonstration Activity. *Journal of Statistics Education*, Vol. 16, No. 2, 1-15.
- Ende (2017). Financial Performance Analysis Using Economic Value Added (EVA), *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Vol. 180, Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-99X/180/1/012250/pdf>.
- Feenstra, D., & Wang, H. (2000). Economic and Accounting Rates of Return, *SOM-Theme E Financial Markets and Institutions*, Vol. 42, No. 1, 1-38.
- Garson, G. (2012). **Testing Statistical Assumptions**. Asheboro, NC, Statistical Associates Publishing, New York, USA.
- Gitman, L., & Zutter C. (2012). **Principles of Managerial Finance**. 13<sup>th</sup> ed., Pearson Education, Boston, USA.
- Givoly, D. & Hayn, C. (2008). The Changing Time Series Properties Of Earnings, Cash Flows And Accrual: Has Financial Reporting Become More Conservative? *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29, No. 3, 287- 320.
- Gjesdal, F. (2003). The Accounting Rate of Return: Some Analytical Results, *The Institute for Research in Economics and Business Administration*, Vol. 71, No. 3, 1 -29.

- Hayan, C. (1995). The Information Content of Losses, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 2, 125-133.
- Ho, R. (2013). **Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis with IBM SPSS**. 2<sup>nd</sup> ed., Chapman and Hall/CRC, New York, USA.
- Hundal, S. (2015). **Economic Value Added, Agency cost and Firm Performance, the Orifice in Sights through the Value Based Management Framework**, (working paper) JAMK University of applied science, school of business, Finland.
- Jewell, J. & Mankin, J (2011). What is Your ROA? An Investigation of the Many Formulas for Calculating Return on Assets, *Academy of Educational Leadership Journal*, Vol. 15, Special Issue, 79-91.
- Jiambalov, J. (2007). **Managerial Accounting**, 3th ed., John Wiley & sons, Inc., New York, USA.
- Khan, S., Chouhan, V., Chander, B., & Goswami, S. (2012) Measurement of Value Creation Vis-À-Vis EVA: Analysis of Select BSE Companies. **Business Review International**, Vol. 5, No. 3, 114-131
- Krantz, M. (2010). The Altman Z-Score: A Tool to Predict Financial Trouble, USA Today, July 13.
- Lafond, R., & Watts, R. (2008). The Information Role of Conservatism, *the Accounting Efficiency Review*, Vol. 83, No. 2, 447- 478.
- Lara, M., Osama, G., & Penavela, F. (2009). Accounting Conservatism and Corporate Governance, *Review Of Accounting Studies*, Vol. 14, No. 1, 161- 201.
- Li, X. (2015). Accountig Conservatism and the cost of capital: an International Analysis, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 42, No. 5&6, 555-582.
- Lsmaiel, A. (2011). **EVA, Arab Forum of Human Research Management**, Online Available At: [www.Hesabate.Com](http://www.Hesabate.Com).
- Malichova, M., Durisova, E., Tokarcikova, E. (2017). Models Of Application Economic Value Added In Automotive Company, *Transport Problems*, Vol. 12, No. 3, 93-102.

- Novalia, F. & Nindito, M. (2016). The Influence of Accounting Conservatism's and the Economic Value Added On Corporate Equity Assessment, *Journal of Accounting Science Time*, Vol. 11, No. 2, 1-17
- Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., & Bley, J. (2013). **Corporate Finance**. 1<sup>st</sup> Middle East Edition, McGraw-Hill Education, New York, USA.
- Ruch, G., Taylor, G. (2015). Accounting Conservatism: A Review of the Literature. *Journal of Accounting Literature*, Vol. 3, No. 4, 17–38.
- Sadidi, M., Saghafi, A., & alhmadi, S. (2011). Accounting Conservatism and the Effects of Earning Quality on the Return of Assets and Stock Return, *Journal of Accounting Knowledge*, Vol. 2, No. 6, 11-24.
- Sunder, J., Sunder, S., & Zhang, J. (2011). Balance Sheet Conservatism and Debt Contracting, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 35, No. 1, P 494-524.
- Susan V., Belverd E., Needles, E., Powers, M. (2008). **Principles of accounting**. Houghton Mifflin, Boston, USA.
- Zadparvar, F. (2016). The Investigation of Accounting Conservatism's effects on Firm Value in the Tehran Stock Exchange, *Journal of Productivity and Development*, Vol. 2, No 4, 115-123.
- Zhang, J. (2008). The Contracting Benefits of Accounting Conservatism to Lenders and Borrowers, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45, No 1, 27-54.
- Zhang, J. (2011). **The Effect of IFRS Adoption on Accounting Conservatism: New Zealand Perspective**, Unpublished Master Thesis, Auckland University of Technology, Auckland, New Zealand.

### قائمة الملحقات

- ملحق رقم (1) بيانات العينة
- ملحق رقم (2) القيم الشاذة المستبعدة من التحليل
- ملحق رقم (3) بيانات نموذج Basu
- ملحق رقم (4) محتويات معادلة نموذج Basu
- ملحق رقم (5) الشركات المستثناة من عينة الدراسة
- ملحق رقم (6) مخرجات التحليل الإحصائي

## ملحق (1) بيانات العينة

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
الصناعية التجارية الزراعية / الانتاج	2010	-57058256	15611521	0.46217	2.64938
	2011	-53956794	13485684	0.31920	6.04242
	2012	-125982679	28905920	0.44066	6.99042
	2013	-117379140	34985280	0.48351	5.52053
	2014	-88917661	28045940	0.31816	3.86128
	2015	-75694862	25911755	0.28821	0.25179
	2016	-68170293	26744485	0.30920	0.11759
	2017	-89914405	28193445	0.34037	0.43308
المتصدرة للأعمال والمشاريع	2010	8547201	6212818	0.50025	-3.00535
	2011	9877911	5985228	0.54397	1.54088
	2012	7936697	4643554	0.55975	-9.91137
	2013	10103447	4903609	0.56058	5.31409
	2014	9722367	7616644	0.68341	4.49399
	2015	7270945	6815250	0.72165	-1.95357
	2016	723954	4643227	0.29068	36.07075
	2017	2758674	3949223	0.30083	-8.35071
الصناعات الكيماوية الاردنية	2010	-10896679	5504662	0.40425	6.35171
	2011	-10898178	6973023	0.57372	2.16225
	2012	-12490380	7369948	0.60860	2.60589
	2013	-11913811	8202307	0.62318	5.86585
	2014	-17087328	7738391	0.64031	1.01892
	2015	-11327807	6555716	0.54300	3.85837
	2016	-13918510	6840064	0.54702	4.06024
	2017	-17214065	7616775	0.58851	3.19693
الوطنية لصناعة الكلورين	2010	-65710577	11842375	0.11711	2.84483
	2011	-105502663	12061697	0.13802	2.49953
	2012	-80603923	12638566	0.15744	4.49587
	2013	-51362005	12084703	0.17721	-1.80810
	2014	-68690124	16089445	0.37995	0.20489
	2015	-75783164	19043384	0.47334	0.27983
	2016	-51372890	20791489	0.56335	-4.57346
	2017	-60017566	19835381	0.61490	-7.25980

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
الموارد الصناعية الأردنية	2010	-92643450	24020706	0.23822	5.28193
	2011	-137424738	22130315	0.15585	3.08720
	2012	-118451522	22372347	0.14526	3.60826
	2013	-88681293	22063414	0.12881	3.79076
	2014	-76999494	22171861	0.11834	-0.63967
	2015	-64413714	19291682	0.12246	-4.96250
	2016	-32206580	19030714	0.12701	-2.80156
	2017	-43850929	18600813	0.12565	-2.21402
المتكاملة للمشاريع المتعددة	2010	-24642946	14702876	0.60616	4.91553
	2011	-27191187	14159109	0.60762	5.33216
	2012	-35925932	14642557	0.61750	4.94311
	2013	-33030127	15109284	0.63238	4.87606
	2014	-22751252	13931260	0.62824	-2.69422
	2015	-24002865	12017553	0.62155	-5.25113
	2016	-10601	5683230	0.00884	19.08948
	2017	95736	5606433	0.01274	-1.74744
العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	2010	1083856	21990200	0.28019	8.79459
	2011	45445491	24465655	0.32992	7.92544
	2012	-45972506	25624729	0.33788	9.23125
	2013	-117755650	29586193	0.37732	10.41932
	2014	-62887335	29630450	0.35156	7.40413
	2015	-9228310	28493129	0.29317	8.10229
	2016	-95147320	28920888	0.25297	9.66386
	2017	-138468842	27188254	0.17750	9.52765
الوطنية لصناعة الكوابل والأسلاك الكهربائية	2010	-140298201	36558121	0.33110	2.95734
	2011	-186249312	38251719	0.37406	0.69927
	2012	-153624806	32215089	0.32410	-4.56963
	2013	-123314681	33694591	0.36032	1.29347
	2014	-122746786	34691763	0.38515	-0.64484
	2015	-97237399	34153497	0.38614	-1.06798
	2016	-56146865	27913613	0.30672	-5.78031
	2017	-79851336	29141192	0.38071	-4.47854
العربية للصناعات الكهربائية	2010	-28919833	8971708	0.26991	0.15863
	2011	-38692444	8615724	0.27381	-1.60209
	2012	-38349436	9103571	0.30824	2.24405
	2013	-34318553	9438485	0.32691	2.87209
	2014	-28702935	10174739	0.39496	-1.90794
	2015	-21843744	8786448	0.41043	-10.97700
	2016	-25151637	7451813	0.44549	-14.01032
	2017	-22120605	6001613	0.45873	-14.72316

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
مصانع الكابلات المتحدة	2010	-84827040	54251190	0.21455	1.89101
	2011	-49420236	64933470	0.34458	0.85445
	2012	-205689706	59171207	0.27737	1.40480
	2013	-272928015	54586633	0.23372	3.03110
	2014	-156498346	52908633	0.23148	0.06274
	2015	-85093500	52067952	0.20571	1.33548
	2016	-154951757	47105970	0.13289	0.61415
	2017	-255458771	54129908	0.22573	1.96704
الاردنية لصناعة الأنابيب	2010	-38155149	9038222	0.36866	3.36058
	2011	-56984225	7668513	0.22645	4.80406
	2012	-40714498	8033485	0.29009	1.63167
	2013	-28300200	7444045	0.21307	3.32401
	2014	-25053328	8125372	0.33604	-1.29882
	2015	-23551329	7369810	0.30668	-3.87158
	2016	-12843087	7069186	0.29626	-1.90564
	2017	-14022548	7403991	0.33746	-0.93843
الأردنية للصناعات الخشبية / جوايكو	2010	-56709336	17680590	0.19511	9.94939
	2011	-70914323	15623304	0.16589	-3.26674
	2012	-80197976	16689640	0.25416	-3.28003
	2013	-68000928	16047633	0.29047	-6.37082
	2014	-46798094	15452994	0.25717	0.59968
	2015	-39173575	13917488	0.36967	-15.85326
	2016	-30734853	11670950	0.29279	-4.44533
	2017	-30354937	10917829	0.41729	-17.32776
الباطون الجاهز والتوريدات الانشائية	2010	-17921768	50675852	0.43914	1.58299
	2011	11561511	51309815	0.45941	1.07843
	2012	-23376353	52176165	0.44501	4.49953
	2013	-35115902	52409627	0.40747	5.67775
	2014	-23234231	54024861	0.39039	6.25731
	2015	-8353592	56475611	0.40026	5.20248
	2016	-42540797	61771322	0.41890	6.80504
	2017	-63591878	65410594	0.45366	3.66115
العربية لصناعة المواسير المعدنية	2010	-65639046	17903947	0.16236	9.35922
	2011	-101358243	18155324	0.15363	12.13663
	2012	-90118459	22369497	0.29240	10.19744
	2013	-75878432	20314225	0.23977	4.53408
	2014	-68145173	20893262	0.25916	3.63608
	2015	-58227123	18135297	0.23592	-3.47408
	2016	-29537109	16407509	0.16388	3.29839
	2017	-48244069	16973465	0.16328	5.10024

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
القدس للصناعات الخرسانية	2010	-29430459	12557763	0.10056	-7.69759
	2011	-26132800	11927483	0.14636	-9.16581
	2012	-33679905	9656315	0.22914	-28.26226
	2013	-34322787	9302319	0.21384	-1.24628
	2014	-20865622	9656795	0.22002	2.26836
	2015	-22279200	10004550	0.21297	3.41585
	2016	-27697997	11434714	0.30866	2.96843
	2017	-40982539	11704092	0.32436	2.72683
أساس للصناعات الخرسانية	2010	-36359112	18018103	0.33974	-1.14924
	2011	-28768947	17477001	0.36519	-2.54334
	2012	-56192893	17113940	0.37263	-0.29134
	2013	-66439188	16673270	0.34918	2.26001
	2014	-40787037	16152659	0.35221	-2.41610
	2015	-27687618	15790055	0.38067	-4.12987
	2016	-36449584	15771010	0.37108	1.17405
	2017	-43200416	16087010	0.42289	-3.70953
الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	2010	-161660199	33426175	0.94473	0.37321
	2011	-210831098	41094324	0.76975	0.57275
	2012	-276565040	45570193	0.76624	0.51755
	2013	-238321447	51514820	0.73206	0.36896
	2014	-230075698	56516987	0.74768	0.80971
	2015	-301323810	62712570	0.75944	1.31647
	2016	-264187639	68403224	0.66747	-2.74022
	2017	-304209570	72995137	0.68549	0.29045
الألبان الأردنية	2010	-14236941	8823056	0.15150	4.05673
	2011	-6398687	9200373	0.20207	3.11109
	2012	-37173159	10100665	0.22923	6.40758
	2013	-51053837	10827133	0.23411	8.46448
	2014	-31897794	11652263	0.24148	9.83625
	2015	-18424225	11601753	0.18302	12.41116
	2016	-38976651	13385478	0.25483	5.19979
	2017	-64854593	15025698	0.27227	6.39070
الاستثمارات العامة	2010	-52553660	26781428	0.08177	10.17622
	2011	-71248677	24951539	0.08644	7.63193
	2012	-82051427	25421705	0.09891	7.89577
	2013	-69586013	25212947	0.09034	6.14207
	2014	-50841322	25999984	0.09320	7.54864
	2015	-40424964	26858239	0.12039	3.69951
	2016	-29376616	27344828	0.10290	8.05977
	2017	-50645853	28962656	0.11043	6.14421

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
العالمية الحديثة للزيوت النباتية	2010	-1470799	9410624	0.07097	2.87450
	2011	7675045	11886643	0.27113	2.58616
	2012	-32163158	9789840	0.10787	4.85029
	2013	-59839630	9693649	0.07894	5.17090
	2014	-27479661	11521969	0.17770	8.38463
	2015	-5604964	11146023	0.10123	11.33370
	2016	-42458834	11764873	0.10852	11.64797
	2017	-68949196	11806309	0.10368	8.92814
الوطنية للدواجن	2010	-271575560	81316512	0.17458	4.69885
	2011	-332986283	92168042	0.30480	-3.27229
	2012	-409792441	94589016	0.30511	1.76343
	2013	-403803181	95454637	0.26203	4.93926
	2014	-303212971	90984504	0.14199	8.37793
	2015	-237794218	85470544	0.08212	5.71630
	2016	-196735761	75246121	0.10106	-10.37876
	2017	-282728523	77245930	0.13189	-0.75546
المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	2010	644889	21305543	0.01246	1.98885
	2011	2429324	20220454	0.00471	4.90635
	2012	-2037949	24588252	0.01642	4.98604
	2013	-1225375	30064803	0.00479	4.44630
	2014	-871431	36092130	0.00400	5.68321
	2015	532311	34071608	0.00494	5.84186
	2016	-594708	27866000	0.00598	6.87483
	2017	-1114054	24621546	0.00815	5.68163
دار الغذاء	2010	-58513613	26173370	0.53182	3.92563
	2011	-40564920	19336548	0.66707	-27.86380
	2012	-6328130	13882190	0.99816	-43.79759
	2013	-35895293	12562959	0.80459	-8.36882
	2014	-35213904	14120707	0.70658	1.07450
	2015	-23798160	13271410	0.62884	5.89668
	2016	-29821349	14003444	0.39839	5.73829
	2017	-42303552	14014758	0.37673	2.21409
مصانع الزيوت النباتية الأردنية	2010	-18333476	10052145	0.50355	-4.98377
	2011	-13500981	8508037	0.47380	-1.75214
	2012	-21978045	7935255	0.43205	3.31907
	2013	-28130158	6705186	0.26921	8.88481
	2014	-15943780	6247550	0.13922	7.58216
	2015	-7439477	6380732	0.14203	5.69416
	2016	-18033768	6887859	0.17842	5.28420
	2017	-24638065	7249828	0.16635	8.87080

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
العامّة للتعدّين	2010	-9734673	3158148	0.12178	8.26288
	2011	-12096341	3253452	0.11580	10.13517
	2012	-16470188	3161686	0.11327	7.33745
	2013	-12122523	2239956	0.13327	-28.66427
	2014	-6545026	1886703	0.17567	-20.18447
	2015	-3677947	1196113	0.14948	-44.90947
	2016	-1597632	394795	0.38566	-195.29629
	2017	-367993	320140	0.94220	-66.45749
العربية لصناعة الالمنيوم/ارال	2010	-45104401	16879973	0.29841	2.44141
	2011	-51255957	16897783	0.28714	4.07184
	2012	-70799329	16987704	0.28656	3.25649
	2013	-62408076	18683433	0.34151	3.88200
	2014	-52682097	18305745	0.31287	4.83350
	2015	-35964465	16312501	0.24855	2.99045
	2016	-38049731	15879089	0.22356	3.08670
	2017	-56366457	15363783	0.19390	3.60346
الوطنية لصناعة الصلب	2010	-9052726	5353267	0.65723	-5.16193
	2011	-8795061	4456245	0.74310	-10.77786
	2012	-6796132	3579332	0.63742	6.51501
	2013	-4768733	2243023	0.54951	10.82499
	2014	-14785449	5471443	0.55055	8.09088
	2015	-14401729	6818752	0.58816	-3.90768
	2016	-17909487	11481541	0.68838	6.64246
	2017	-29673951	10481896	0.60604	5.13008
مناجم الفوسفات الاردنية	2010	-2445644244	659318000	0.18448	12.61622
	2011	-4264355135	911721000	0.25746	16.30663
	2012	-4303070969	994797000	0.21787	13.52919
	2013	-3553324449	1112494000	0.31480	0.63317
	2014	-3109777796	1211466000	0.35289	1.72807
	2015	-2722284701	1174183000	0.30316	2.95065
	2016	-2029843413	1136295000	0.36210	-7.93280
	2017	-2390515340	1077663000	0.37072	-4.32909
مصانع الاسمنت الأردنية	2010	-704029305	239383600	0.34761	0.13722
	2011	-708241162	213962722	0.36304	-9.08702
	2012	-857779301	198493218	0.41358	-9.10343
	2013	-672219732	187911091	0.54837	-12.41346
	2014	-547629979	190300011	0.55469	1.76880
	2015	-487219881	195011262	0.53985	5.00671
	2016	-487862101	187462429	0.56731	-0.91304
	2017	-423854204	184365841	0.76181	-18.07789

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
البوتاس العربية	2010	-4491790798	1008039000	0.18666	16.32675
	2011	-8266929136	1223269000	0.17012	24.90041
	2012	-6375758965	1083453000	0.11033	18.65942
	2013	-3981599726	1005415000	0.11829	13.09788
	2014	-3348986984	948423000	0.09220	10.50966
	2015	-3280251548	1016122000	0.12197	12.90524
	2016	-1427082421	916836000	0.12191	6.78900
	2017	-2094661845	937307000	0.13808	9.58523
حديد الأردن	2010	-348811834	88566705	0.47612	5.08905
	2011	-451623051	84484104	0.42473	7.75007
	2012	-314154972	91593898	0.51493	1.40561
	2013	-212245800	83287918	0.48707	1.79957
	2014	-223090133	74522888	0.46343	-3.66850
	2015	-202442737	67864246	0.40748	0.33039
	2016	-117141882	66848655	0.40292	-0.44463
	2017	-145422415	65111116	0.40180	-1.48101
الوطنية لصناعات الألمنيوم	2010	-36614539	14031570	0.30109	-11.02773
	2011	-30312556	12470966	0.27818	-5.32250
	2012	-52342587	13229541	0.25507	7.28745
	2013	-64832456	15065734	0.29608	5.71486
	2014	-48186741	16438498	0.32530	4.59875
	2015	-33528068	14701980	0.25430	2.19264
	2016	-39541838	14185840	0.20188	2.52784
	2017	-58378900	15614406	0.29199	1.17352
الدولية لصناعات السيليكا	2010	-10722801	2768590	0.04710	6.71316
	2011	-15554530	2772835	0.06010	3.96677
	2012	-15172979	2424625	0.04145	-6.40878
	2013	-11812630	2293322	0.07386	-8.72913
	2014	-8123919	2451804	0.25710	-12.33745
	2015	-5921036	2154433	0.33904	-18.44833
	2016	-4520692	1773147	0.47006	-27.31528
	2017	-3522709	1902508	0.68664	-18.05448
شركة الترافرتين	2010	-21824717	5711321	0.02704	3.58744
	2011	-24006150	5369065	0.04630	-4.04765
	2012	-26799130	5563929	0.06869	0.84775
	2013	-26672854	6291624	0.08025	9.75448
	2014	-16814085	5604474	0.08704	-6.21100
	2015	-13712846	5642084	0.11925	-2.61214
	2016	-10348054	5476620	0.18012	-8.74857
	2017	-12959520	3948722	0.21797	-14.33522

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
الوطنية لإنتاج النفط والطاقة الكهربائية من الصخر الزيتي	2010	-4935877	2920438	0.05058	-11.59282
	2011	-2156662	2456798	0.05293	-18.15269
	2012	-10601756	2284165	0.05493	-7.35687
	2013	-12089834	2023994	0.04938	-11.59356
	2014	-5357572	1692658	0.04430	-18.10047
	2015	-2463634	1611731	0.04438	-4.80713
	2016	-4788592	1521553	0.04528	-5.75340
	2017	-7724146	1506818	0.04599	-1.00443
العربية للمشاريع الاستثمارية	2010	-49530908	17831495	0.67885	-18.74713
	2011	-46436066	13086692	0.53954	-3.69637
	2012	-53314567	12532247	0.56465	-4.27757
	2013	-45688379	10797177	0.53314	-3.60273
	2014	-38591569	9918061	0.52567	-3.07977
	2015	-28824478	9520709	0.54129	-3.46246
	2016	-36284137	9381119	0.54881	-1.84377
	2017	-36604241	8581775	0.57930	-7.25151
اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	2010	-7380462	3407121	0.09440	3.18932
	2011	-6044579	3314357	0.10232	3.96686
	2012	-5830324	1519815	0.27099	8.79811
	2013	-7555918	1511192	0.21849	4.50796
	2014	-5050806	1552472	0.21006	2.92121
	2015	-3311291	1633980	0.20441	4.50575
	2016	-4263592	1429127	0.23263	3.82842
	2017	-5718601	1333480	0.17702	9.43029
دار الدواء للتنمية والاستثمار	2010	-243886457	100014434	0.40340	10.46563
	2011	-234919125	90284198	0.40813	-4.58626
	2012	-289324553	86367258	0.43677	-2.14386
	2013	-346411189	101303769	0.45921	6.36620
	2014	-282733930	100290031	0.44635	6.00194
	2015	-224718679	91590358	0.39442	4.58388
	2016	-284753059	101763094	0.43214	5.01471
	2017	-293562404	100414723	0.54992	-9.62385
المركز العربي للصناعات الدوائية	2010	-22468121	8459425	0.14634	1.27831
	2011	-29600773	8495026	0.27086	-12.99721
	2012	-30041700	8540572	0.36073	-7.44136
	2013	-18858757	8120695	0.43345	-10.48484
	2014	-4296333	8114786	0.56970	-13.66682
	2015	-11696830	7324284	0.69785	-17.45872
	2016	5063749	6829026	0.88285	-20.69093
	2017	8583889	6203586	1.05157	-18.05316

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيمائية والمستلزمات الطبية	2010	-69804360	28125568	0.54632	3.99989
	2011	-52433068	25260260	0.66581	-13.49749
	2012	-51304185	26102742	0.71389	-0.23374
	2013	-65304231	25652637	0.72607	2.52204
	2014	-41902894	21348692	0.77915	-10.83024
	2015	-20726701	19061972	0.95173	-19.90679
	2016	-724200	16595278	1.15468	-21.01258
	2017	40485015	13933753	1.54241	-35.81867
الأردنية لإنتاج الأدوية	2010	-160999875	61009428	0.31591	5.39366
	2011	-263890887	73464579	0.41871	3.55701
	2012	-253997986	69088382	0.49856	0.04220
	2013	-223839667	65450777	0.51998	-1.21432
	2014	-122649932	58237670	0.58318	-12.26515
	2015	-99094022	48282619	0.60812	-22.09142
	2016	-80522397	43499559	0.70828	-14.32495
	2017	-78106154	45710819	0.70339	1.89998
الحياة للصناعات الدوائية	2010	-18689002	12119603	0.09303	4.43276
	2011	-5186049	12521447	0.10530	7.62513
	2012	-56075256	13818230	0.11674	12.57127
	2013	-82217437	14810863	0.10444	13.79488
	2014	-46774674	16891690	0.13057	14.04256
	2015	-26040763	18236464	0.12131	12.54753
	2016	-61722239	20717436	0.11311	11.34227
	2017	-112944770	23924273	0.17832	10.33002
مجموعة العصر للاستثمار	2010	-15247917	8004802	0.24130	2.20984
	2011	-15493244	7937468	0.23599	3.29024
	2012	-28417105	8696702	0.29041	3.87428
	2013	-13561322	7866787	0.16980	9.61506
	2014	-8266813	7401218	0.06930	13.45661
	2015	-7180069	7926135	0.16404	5.07457
	2016	-22311762	17486266	0.30293	8.49205
	2017	-10093455	18258565	0.42735	-5.17210
مصانع الأجواخ الاردنية	2010	-149556996	79005491	0.02511	8.21706
	2011	-386855261	74146139	0.03380	8.11971
	2012	-160911884	73576165	0.04276	7.55357
	2013	-29642321	76506498	0.04525	6.04268
	2014	-86776593	79707170	0.04811	5.90033
	2015	-148503592	76423494	0.03488	7.33874
	2016	27709252	75022757	0.03199	5.88073
	2017	37494727	73734991	0.04082	5.38446

Company	Year	EVA	Log Size	Debt	ROA
عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية	2010	-2495114	857735	0.32316	-6.78403
	2011	-2259913	920726	0.47464	-8.62167
	2012	-4532929	1425239	0.40380	27.93791
	2013	-3718566	954367	0.09966	4.28231
	2014	-1845386	829603	0.12393	-15.96740
	2015	-1180540	725789	0.14583	-14.72122
	2016	-1159208	797231	0.13013	9.22443
	2017	-1455097	741072	0.14312	-7.89100
الزي لصناعة الألبسة الجاهزة	2010	-53714638	21499967	0.57885	-0.63467
	2011	-67535484	23212909	0.59822	4.31114
	2012	-64058725	22464456	0.57308	4.45627
	2013	-49556577	23233601	0.58256	3.05026
	2014	-59788731	23192275	0.61582	-3.78620
	2015	-46250947	20020706	0.64983	-9.39538
	2016	-32700773	21254553	0.71221	-3.74471
	2017	-64836460	21658773	0.68377	-5.85256
مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	2010	-140694333	60548386	0.40556	5.48603
	2011	-197048160	55785184	0.43397	-0.33434
	2012	-198901627	71687088	0.45452	6.20521
	2013	-154891286	98166419	0.55395	4.63911
	2014	-130604087	82536802	0.58772	0.02101
	2015	-171963611	74570344	0.59351	-0.56933
	2016	-152741505	79108261	0.62924	-0.04741
	2017	-163842912	70764235	0.64397	-5.19672

## ملحق (2)

## القيم الشاذة المستبعدة من التحليل

Basu		
القيمة	السنة	الشركة
-1.6494	-	المتصدرة للأعمال والمشاريع
-1.7485	-	الوطنية لصناعة الكلورين
1.1305	-	الموارد الصناعية الأردنية
-8.3163	-	القدس للصناعات الخرسانية
5.1188	-	العامه للتعدين
-4.0624	-	مناجم الفوسفات الاردنية
3.1212	-	حديد الأردن
-1.2033	-	المركز العربي للصناعات الدوائية
12.9435	-	الأردنية لإنتاج الأدوية
2.6172	-	الزري لصناعة الألبسة الجاهزة
EVA		
10103447	2013	المتصدرة للأعمال والمشاريع
45445491	2011	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية
11561511	2011	الباطون الجاهز والتوريدات الانشائية
-4264355135	2011	مناجم الفوسفات الاردنية
-4303070969	2012	مناجم الفوسفات الاردنية
-4491790798	2010	البوتاس العربية
-8266929136	2011	البوتاس العربية
-6375758965	2012	البوتاس العربية
-3981599726	2013	البوتاس العربية
40485015	2017	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيماوية والمستلزمات الطبية
27709252	2016	مصانع الأجواخ الاردنية
37494727	2017	مصانع الأجواخ الاردنية
ROA		
36.07075	2016	المتصدرة للأعمال والمشاريع
19.08948	2016	المتكاملة للمشاريع المتعددة
-43.79759	2012	دار الغذاء
-28.66427	2013	العامه للتعدين

-44.90947	2015	العامه للتعددين
-195.29629	2016	العامه للتعددين
-66.45749	2017	العامه للتعددين
24.90041	2011	البوتاس العربية
18.65942	2012	البوتاس العربية
-35.81867	2017	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيمياوية والمستلزمات الطبية
14.04256	2014	الحياة للصناعات الدوائية
27.93791	2012	عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية
<b>Debt</b>		
0.94473	2010	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها
0.00471	2011	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
0.00479	2013	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
0.00400	2014	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
0.00494	2015	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
0.00598	2016	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
0.00815	2017	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
0.99816	2012	دار الغذاء
1.05157	2017	المركز العربي للصناعات الدوائية
0.95173	2015	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيمياوية والمستلزمات الطبية
1.15468	2016	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيمياوية والمستلزمات الطبية
1.54241	2017	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيمياوية والمستلزمات الطبية
<b>Size</b>		
394795	2016	العامه للتعددين
320140	2017	العامه للتعددين
1112494000	2013	مناجم الفوسفات الاردنية
1211466000	2014	مناجم الفوسفات الاردنية
1174183000	2015	مناجم الفوسفات الاردنية
1136295000	2016	مناجم الفوسفات الاردنية
1223269000	2011	البوتاس العربية
725789	2015	عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية
797231	2016	عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية
741072	2017	عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية

## ملحق (3)

## بيانات نموذج Basu

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
1	الصناعية التجارية الزراعية / الانتاج	2010	1.39	1.42	0.000	0.0396531
		2011	1.42	1.77	0.000	0.0784739
		2012	1.77	2.04	0.000	0.132495283
		2013	2.04	2.71	0.000	0.127134364
		2014	2.71	2.7	0.050	0.07240598
		2015	2.7	2.09	0.000	0.004362216
		2016	2.09	1.41	0.000	0.002102713
		2017	1.41	0.99	0.000	0.008163668
2	المتصدرة للأعمال والمشاريع	2010	3.4	2.64	0.000	-0.343982893
		2011	2.64	1.87	0.000	-0.157492286
		2012	1.87	1.52	0.000	-0.553877871
		2013	1.52	1.12	0.000	0.026008114
		2014	1.12	1.58	0.100	0.257360106
		2015	1.58	0.87	0.000	-0.100105413
		2016	0.87	2.17	0.100	1.259275884
		2017	2.17	1.45	0.000	-0.219858667
3	الصناعات الكيميائية الاردنية	2010	2.96	2.7	0.200	0.153829911
		2011	2.7	2	0.060	0.023384885
		2012	2	1.5	0.050	0.024687379
		2013	1.5	1.9	0.120	0.165364543
		2014	1.9	1.52	0.000	0.043813597
		2015	1.52	1.4	0.100	0.140553805
		2016	1.4	1.71	0.100	0.154322792
		2017	1.71	1.5	0.100	0.135307709
4	الوطنية لصناعة الكلورين	2010	1.01	0.93	0.000	0.037432778
		2011	0.93	0.68	0.030	0.033498444
		2012	0.68	0.82	0.050	0.057982333
		2013	0.82	0.82	0.000	-0.028398778
		2014	0.82	0.72	0.000	0.003662889
		2015	0.72	0.65	0.000	0.005921111
		2016	0.65	0.64	0.000	-0.105654444
		2017	0.64	0.61	0.000	-0.160000889

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
5	الموارد الصناعية الأردنية	2010	0.57	0.48	0.000	0.056735639
		2011	0.48	0.25	0.000	0.024910617
		2012	0.25	0.28	0.030	0.026539308
		2013	0.28	0.33	0.000	0.036204391
		2014	0.33	0.49	0.000	-0.008530947
		2015	0.49	0.22	0.000	-0.057584902
		2016	0.22	0.17	0.000	-0.032069594
		2017	0.17	0.13	0.000	-0.024771489
6	المتكاملة للمشاريع المتعددة	2010	1.2	0.83	0.070	0.027836471
		2011	0.83	1	0.000	0.014748471
		2012	1	1.2	0.000	0.010589882
		2013	1.2	1.33	0.000	-0.008815048
		2014	1.33	1.24	0.000	-0.071493143
		2015	1.24	1.71	0.000	-0.120201333
		2016	1.71	1.24	0.000	0.206647429
		2017	1.24	0.57	0.000	-0.018660762
7	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	2010	1.7	1.7	0.060	0.140849434
		2011	1.7	1.52	0.100	0.149413491
		2012	1.52	1.64	0.070	0.159936321
		2013	1.64	1.9	0.110	0.19595
		2014	1.9	2.09	0.100	0.148369417
		2015	2.09	1.82	0.100	0.14411325
		2016	1.82	1.98	0.120	0.1863995
		2017	1.98	1.83	0.100	0.168352833
8	الوطنية لصناعة الكوابل والأسلاك الكهربائية	2010	0.94	0.92	0.000	0.04186288
		2011	0.92	0.66	0.000	-0.026452937
		2012	0.66	0.37	0.000	-0.112385411
		2013	0.37	0.44	0.000	-0.01142217
		2014	0.44	0.66	0.000	-0.011591136
		2015	0.66	0.38	0.000	-0.018899367
		2016	0.38	0.32	0.000	-0.083601769
		2017	0.32	0.3	0.000	-0.067622596
9	العربية للصناعات الكهربائية	2010	0.61	0.49	0.000	-0.030368167
		2011	0.49	0.5	0.000	-0.048010667
		2012	0.5	1.01	0.000	0.007218833
		2013	1.01	0.7	0.000	0.018449333
		2014	0.7	0.62	0.000	-0.032354667
		2015	0.62	0.53	0.000	-0.160748
		2016	0.53	0.84	0.000	-0.174003833
		2017	0.84	0.4	0.000	-0.147271167

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
10	مصانع الكابلات المتحدة	2010	0.91	0.72	0.000	0.014726675
		2011	0.72	0.65	0.000	-0.001324875
		2012	0.65	0.4	0.050	0.005008275
		2013	0.4	0.68	0.030	0.0267328
		2014	0.68	0.59	0.000	0.00082985
		2015	0.59	0.45	0.020	0.0173839
		2016	0.45	0.36	0.000	0.007232475
		2017	0.36	0.39	0.030	0.02661895
11	الاردنية لصناعة الأتابيب	2010	1.05	0.81	0.000	0.018105175
		2011	0.81	0.93	0.080	0.063163636
		2012	0.93	0.76	0.000	0.015965315
		2013	0.76	1.71	0.100	0.043335944
		2014	1.71	1.25	0.000	-0.02952
		2015	1.25	0.88	0.000	-0.079812028
		2016	0.88	0.75	0.000	-0.037681958
		2017	0.75	0.75	0.000	-0.019435245
12	الأردنية للصناعات الخشبية / جوايكو	2010	3.5	4.29	0.150	0.385712444
		2011	4.29	2.73	0.000	-0.1048718
		2012	2.73	2	0.000	-0.1167328
		2013	2	2.52	0.000	-0.2123088
		2014	2.52	1.63	0.100	0.0185336
		2015	1.63	1.56	0.000	-0.4412752
		2016	1.56	1	0.000	-0.1037624
		2017	1	0.99	0.000	-0.378363
13	الباطون الجاهز والتوريدات الانشائية	2010	2.05	2.38	0.000	-0.0202774
		2011	2.38	2.39	0.000	-0.02154568
		2012	2.39	2.67	0.000	0.05017044
		2013	2.67	2.84	0.060	0.0847734
		2014	2.84	2.91	0.080	0.13522004
		2015	2.91	2.36	0.080	0.1175254
		2016	2.36	1.11	0.100	0.1681426
		2017	1.11	1.05	0.080	0.09579124
14	العربية لصناعة المواسير المعدنية	2010	2.35	2.45	0.150	0.179182778
		2011	2.45	2.45	0.200	0.230012111
		2012	2.45	2.45	0.150	0.224303111
		2013	2.45	2.64	0.100	0.095830778
		2014	2.64	2.35	0.100	0.087227111
		2015	2.35	1.46	0.050	-0.070595556
		2016	1.46	1.04	0.050	0.059267778
		2017	1.04	1.16	0.060	0.096187444

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
15	القدس للصناعات الخرسانية	2010	0.5	0.38	0.000	-0.074236571
		2011	0.38	0.29	0.000	-0.079510786
		2012	0.29	0.24	0.000	-0.195418655
		2013	0.24	0.26	0.000	-0.009331652
		2014	0.26	0.33	0.000	0.01564963
		2015	0.33	0.36	0.040	0.045809492
		2016	0.36	0.5	0.040	0.045499975
		2017	0.5	0.47	0.040	0.042781486
16	أساس للصناعات الخرسانية	2010	0.63	0.41	0.000	-0.022451833
		2011	0.41	0.25	0.000	-0.060542167
		2012	0.25	0.25	0.000	-0.031104333
		2013	0.25	0.39	0.000	0.010238333
		2014	0.39	0.37	0.000	-0.032522083
		2015	0.37	0.24	0.000	-0.054342417
		2016	0.24	0.26	0.000	0.01543
		2017	0.26	0.24	0.000	-0.049729417
17	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	2010	0.58	0.38	0.000	0.029596094
		2011	0.38	0.61	0.000	0.010036933
		2012	0.61	0.44	0.000	0.011206
		2013	0.44	0.39	0.000	0.006536652
		2014	0.39	0.64	0.000	0.019896609
		2015	0.64	0.71	0.000	0.058869795
		2016	0.71	0.97	0.000	-0.079564256
		2017	0.97	0.9	0.000	0.008999459
18	الألبان الأردنية	2010	1.9	1.85	0.100	0.08907825
		2011	1.85	1.72	0.050	0.0711895
		2012	1.72	1.94	0.100	0.161008
		2013	1.94	1.85	0.150	0.2267745
		2014	1.85	2.02	0.200	0.2865365
		2015	2.02	6.06	0.050	0.359978
		2016	6.06	2.73	0.000	0.17400425
		2017	2.73	2.84	0.075	0.240062
19	الاستثمارات العامة	2010	4.1	3	0.150	0.2725336
		2011	3	2.63	0.150	0.1904283
		2012	2.63	2.82	0.200	0.200113
		2013	2.82	2.98	0.150	0.1545717
		2014	2.98	3	0.200	0.1962644
		2015	3	3.05	0.150	0.0993623
		2016	3.05	3.07	0.120	0.220393
		2017	3.07	2.77	0.120	0.1779525

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
20	العالمية الحديثة للزيوت النباتية	2010	1.08	0.94	0.050	0.036841
		2011	0.94	0.79	0.050	0.0368425
		2012	0.79	0.84	0.050	0.062869167
		2013	0.84	0.85	0.070	0.0835415
		2014	0.85	1.52	0.120	0.1610125
		2015	1.52	1.86	0.150	0.210542833
		2016	1.86	2.44	0.160	0.228394833
2017	2.44	2.13	0.140	0.175680667		
21	الوطنية للدواجن	2010	1.52	2.51	0.000	0.126010467
		2011	2.51	1.95	0.000	-0.101505267
		2012	1.95	1.55	0.000	0.0551095
		2013	1.55	1.55	0.000	0.157151467
		2014	1.55	2.53	0.150	0.254087267
		2015	2.53	1.05	0.100	0.1628585
		2016	1.05	1.04	0.000	-0.260320567
2017	1.04	0.79	0.000	-0.019452067		
22	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	2010	3.93	1.99	0.070	0.04035581
		2011	1.99	1.99	0.080	0.094484476
		2012	1.99	1.3	0.100	0.116760095
		2013	1.3	1.64	0.125	0.127311524
		2014	1.64	2.14	0.125	0.195351619
		2015	2.14	2.15	0.150	0.189563333
		2016	2.15	2.05	0.125	0.182451429
2017	2.05	1.82	0.125	0.133228952		
23	دار الغذاء	2010	1.78	2.05	0.000	0.0609051
		2011	2.05	1.64	0.000	-0.5827261
		2012	1.64	0.93	0.000	-0.6423484
		2013	0.93	1.73	0.000	-0.260660148
		2014	1.73	0.7	0.000	0.017008541
		2015	0.7	0.5	0.000	0.087726032
		2016	0.5	1.22	0.000	0.069177349
2017	1.22	0.65	0.000	0.026713271		
24	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	2010	2.43	2.15	0.000	-0.24670575
		2011	2.15	2	0.000	-0.12900175
		2012	2	1.11	0.000	0.00750025
		2013	1.11	0.86	0.000	0.09827625
		2014	0.86	1.1	0.070	0.11842475
		2015	1.1	1.65	0.050	0.09083225
		2016	1.65	1.68	0.070	0.090992
2017	1.68	1.67	0.100	0.1607795		

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
25	العامة للتعددين	2010	7.5	6.95	0.150	0.173969333
		2011	6.95	4.32	0.200	0.219828667
		2012	4.32	5.21	0.150	0.154658
		2013	5.21	3.9	0.000	-0.428044667
		2014	3.9	2.24	0.000	-0.253880667
		2015	2.24	1.99	0.000	-0.358112
		2016	1.99	1.9	0.000	-0.514013333
		2017	1.9	2.99	0.000	-0.425514
26	العربية لصناعة الالمنيوم/ارال	2010	1.37	1.45	0.050	0.057761333
		2011	1.45	1.27	0.070	0.092941481
		2012	1.27	1.3	0.080	0.081956
		2013	1.3	1.48	0.090	0.107450519
		2014	1.48	2.37	0.120	0.131082667
		2015	2.37	2	0.060	0.072269333
		2016	2	2.08	0.070	0.072613333
		2017	2.08	1.96	0.070	0.082018963
27	الوطنية لصناعة الصلب	2010	1	0.72	0.000	-0.241774604
		2011	0.72	0.37	0.000	-0.283127192
		2012	0.37	0.22	0.000	0.045121965
		2013	0.22	0.86	0.000	0.172666508
		2014	0.86	0.94	0.000	0.203996166
		2015	0.94	0.9	0.000	-0.09049388
		2016	0.9	1.6	0.000	0.259251239
		2017	1.6	1.5	0.000	0.182791437
28	مناجم الفوسفات الاردنية	2010	18	16.93	0.200	1.06976
		2011	16.93	12.74	0.450	1.944413333
		2012	12.74	13	0.250	1.762533333
		2013	13	7.15	0.000	0.019653333
		2014	7.15	6.52	0.000	0.263666667
		2015	6.52	5.47	0.000	0.450186667
		2016	5.47	2.14	0.000	-1.076618182
		2017	2.14	2.55	0.000	-0.576145455
29	مصانع الاسمنت الأردنية	2010	7.1	4.75	0.000	-0.015771569
		2011	4.75	1.75	0.000	-0.339230014
		2012	1.75	1.37	0.000	-0.349238094
		2013	1.37	1.34	0.000	-0.456673614
		2014	1.34	1.7	0.000	0.018163584
		2015	1.7	1.29	0.000	0.114861213
		2016	1.29	1.56	0.000	-0.070329109
		2017	1.56	1.21	0.000	-0.570483565

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
30	البوتاس العربية	2010	36.21	43.5	1.250	1.952159197
		2011	43.5	44.1	3.000	3.59695384
		2012	44.1	46.51	2.500	2.38630308
		2013	46.51	28.05	1.500	1.568220553
		2014	28.05	19.5	1.200	1.196332125
		2015	19.5	21	1.200	1.573885595
		2016	21	19.18	1.000	0.74706546
		2017	19.18	16.85	1.000	1.078320881
31	حديد الأردن	2010	2.39	2.18	0.100	0.103874029
		2011	2.18	2.19	0.120	0.162948114
		2012	2.19	1.32	0.055	0.000818914
		2013	1.32	1.31	0.000	0.006171429
		2014	1.31	0.62	0.000	-0.078110629
		2015	0.62	0.47	0.000	0.006406286
		2016	0.47	0.35	0.000	-0.008492286
		2017	0.35	0.53	0.000	-0.027551457
32	الوطنية لصناعات الالمنيوم	2010	0.95	0.86	0.000	-0.189417889
		2011	0.86	0.52	0.000	-0.089447333
		2012	0.52	0.38	0.000	0.094812556
		2013	0.38	0.68	0.030	0.083318222
		2014	0.68	0.64	0.050	0.083996222
		2015	0.64	0.54	0.000	0.035818
		2016	0.54	0.55	0.050	0.039843889
		2017	0.55	0.47	0.000	0.020359778
33	الدولية لصناعات السيليكا	2010	3.81	3.85	0.060	0.078527473
		2011	3.85	3.18	0.050	0.04647258
		2012	3.18	3.25	0.000	-0.065653209
		2013	3.25	3.3	0.000	-0.084580755
		2014	3.3	3.3	0.000	-0.127804666
		2015	3.3	3.3	0.000	-0.167929052
		2016	3.3	3.3	0.000	-0.204637878
		2017	3.3	3.14	0.000	-0.145126679
34	شركة الترافرتين	2010	0.95	1.03	0.050	0.042105435
		2011	1.03	0.95	0.000	-0.047923696
		2012	0.95	0.69	0.070	0.009038043
		2013	0.69	0.94	0.070	0.128474783
		2014	0.94	0.67	0.000	-0.075672609
		2015	0.67	0.63	0.000	-0.032038913
		2016	0.63	0.44	0.000	-0.104157826
		2017	0.44	0.34	0.000	-0.123056087

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
35	الوطنية لإنتاج النفط والطاقة الكهربائية من الصخر الزيتي	2010	0.67	0.76	0.000	-0.0677122
		2011	0.76	1.12	0.000	-0.089195
		2012	1.12	1.06	0.000	-0.0336086
		2013	1.06	0.78	0.000	-0.0469306
		2014	0.78	0.61	0.000	-0.0612758
		2015	0.61	0.49	0.000	-0.0154956
		2016	0.49	0.32	0.000	-0.0175082
		2017	0.32	0.22	0.000	-0.003027
36	العربية للمشاريع الاستثمارية	2010	0.34	0.25	0.000	-0.1549347
		2011	0.25	0.14	0.000	-0.0506262
		2012	0.14	0.2	0.000	-0.0567994
		2013	0.2	0.34	0.000	-0.0413019
		2014	0.34	0.2	0.000	-0.0304685
		2015	0.2	0.15	0.000	-0.0328409
		2016	0.15	1.09	0.000	-0.048672262
		2017	1.09	0.66	0.000	-0.175188106
37	اللؤلؤ لصناعة الورق الصحي	2010	5.89	4.99	0.050	0.0434656
		2011	4.99	3.79	0.000	0.0525904
		2012	3.79	8.75	0.000	0.26743
		2013	8.75	3.42	0.000	0.136248
		2014	3.42	3.7	0.000	0.090702
		2015	3.7	3.6	0.500	0.147246
		2016	3.6	3.25	0.250	0.109426
		2017	3.25	1.87	0.200	0.251502
38	دار الدواء للتنمية والاستثمار	2010	3.75	3.8	0.000	0.4580297
		2011	3.8	2.35	0.000	-0.251209304
		2012	2.35	1.25	0.000	-0.14300264
		2013	1.25	1.87	0.100	0.19455856
		2014	1.87	3.22	0.125	0.24180544
		2015	3.22	2.32	0.100	0.16401772
		2016	2.32	2.15	0.100	0.20047636
		2017	2.15	1.87	0.000	-0.38766556
39	المركز العربي للصناعات الدوائية	2010	2.07	2.36	0.000	0.018602
		2011	2.36	2.59	0.000	-0.2285868
		2012	2.59	1.73	0.000	-0.1468634
		2013	1.73	0.89	0.000	-0.171785
		2014	0.89	0.9	0.000	-0.2218066
		2015	0.9	0.76	0.000	-0.2557452
		2016	0.76	0.72	0.000	-0.2825978
		2017	0.72	0.33	0.000	-0.2239886

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
40	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيمياوية والمستلزمات الطبية	2010	2.86	4.96	0.000	0.044348986
		2011	4.96	5.09	0.000	-0.437528617
		2012	5.09	1.78	0.000	-0.098643985
		2013	1.78	1.41	0.000	-0.044704118
		2014	1.41	1.98	0.000	-0.234266736
		2015	1.98	1.33	0.000	-0.384476933
		2016	1.33	0.91	0.000	-0.35331746
		2017	0.91	0.41	0.000	-0.505683472
41	الأردنية لإنتاج الأدوية	2010	1.38	1.43	0.000	0.1146734
		2011	1.43	1.3	0.000	0.0973167
		2012	1.3	1.14	0.000	-0.0758401
		2013	1.14	0.8	0.000	-0.08871065
		2014	0.8	0.69	0.000	-0.3533041
		2015	0.69	0.79	0.000	-0.410374835
		2016	0.79	0.62	0.000	-0.241461254
		2017	0.62	0.44	0.000	0.04032079
42	الحياة للصناعات الدوائية	2010	1.3	0.74	0.000	0.052730211
		2011	0.74	1.1	0.075	0.097191895
		2012	1.1	2.1	0.100	0.180490211
		2013	2.1	1.48	0.100	0.211470737
		2014	1.48	2.29	0.100	0.249686947
		2015	2.29	2.14	0.000	0.240865895
		2016	2.14	1.92	0.125	0.247350211
		2017	1.92	2.03	0.100	0.260145579
43	مجموعة العصر للاستثمار	2010	0.73	0.37	0.040	0.034073188
		2011	0.37	0.4	0.040	0.050305111
		2012	0.4	0.66	0.060	0.064900531
		2013	0.66	1.26	0.120	0.145697247
		2014	1.26	1.58	0.130	0.191840795
		2015	1.58	2.26	0.100	0.077475171
		2016	2.26	3.12	0.100	0.15169519
		2017	3.12	2.27	0.000	-0.0944352
44	مصانع الأجواخ الاردنية	2010	4.62	4.69	0.280	0.384128933
		2011	4.69	4.95	0.250	0.330333
		2012	4.95	4.69	0.250	0.313632333
		2013	4.69	4.54	0.220	0.2601776
		2014	4.54	4	0.250	0.272676267
		2015	4	4.14	0.250	0.3274104
		2016	4.14	3.97	0.250	0.256687133
		2017	3.97	3.36	0.225	0.226913067

No.	اسم الشركة	السنة	سعر سهم الشركة في بداية السنة	سعر سهم الشركة في نهاية السنة	توزيعات السهم خلال السنة	ربح السهم
			$P_{i,t-1}$	$P_{i,t}$	$D_{i,t}$	$X_{i,t}$
45	عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية	2010	0.54	0.97	0.000	-0.059686667
		2011	0.97	0.97	0.000	-0.080699167
		2012	0.97	1	0.000	0.305015833
		2013	1	0.87	0.000	0.025400833
		2014	0.87	2.51	0.000	-0.110388333
		2015	2.51	1.9	0.000	-0.0890375
		2016	1.9	1.75	0.000	0.061283333
		2017	1.75	1.98	0.000	-0.048731667
46	الزي لصناعة الأكبسة الجاهزة	2010	0.31	0.38	0.000	-0.049314333
		2011	0.38	0.25	0.000	0.024887467
		2012	0.25	0.27	0.000	0.020485533
		2013	0.27	0.33	0.000	0.004743467
		2014	0.33	0.3	0.000	-0.058540467
		2015	0.3	0.2	0.000	-0.1254014
		2016	0.2	0.5	0.000	-0.118701238
		2017	0.5	0.24	0.000	-0.145968191
47	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	2010	2.74	1.97	0.000	0.167431733
		2011	1.97	1.44	0.000	-0.0663072
		2012	1.44	5	0.200	0.2228946
		2013	5	7.65	0.400	0.232654919
		2014	7.65	5.69	0.000	0.00114992
		2015	5.69	3	0.000	-0.028146424
		2016	3	1.95	0.000	-0.002486665
		2017	1.95	3.09	0.000	-0.243801553

## ملحق (4)

## محتويات معادلة نموذج Basu

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
1	الصناعية التجارية الزراعية / الانتاج	2010	0.029	0	0.03	0.00	-0.038
		2011	0.055	0	0.35	0.00	
		2012	0.075	0	0.27	0.00	
		2013	0.062	0	0.67	0.00	
		2014	0.027	0	0.04	0.00	
		2015	0.002	1	-0.61	-0.61	
		2016	0.001	1	-0.68	-0.68	
		2017	0.006	1	-0.42	-0.42	
2	المتصدرة للأعمال والمشاريع	2010	-0.101	1	-0.76	-0.76	-1.649
		2011	-0.060	1	-0.77	-0.77	
		2012	-0.296	1	-0.35	-0.35	
		2013	0.017	1	-0.40	-0.40	
		2014	0.230	0	0.56	0.00	
		2015	-0.063	1	-0.71	-0.71	
		2016	1.447	0	1.40	0.00	
		2017	-0.101	1	-0.72	-0.72	
3	الصناعات الكيماوية الأردنية	2010	0.052	1	-0.06	-0.06	0.129
		2011	0.009	1	-0.64	-0.64	
		2012	0.012	1	-0.45	-0.45	
		2013	0.110	0	0.52	0.00	
		2014	0.023	1	-0.38	-0.38	
		2015	0.092	1	-0.02	-0.02	
		2016	0.110	0	0.41	0.00	
		2017	0.079	1	-0.11	-0.11	
4	الوطنية لصناعة الكلورين	2010	0.037	1	-0.08	-0.08	-1.748
		2011	0.036	1	-0.22	-0.22	
		2012	0.085	0	0.19	0.00	
		2013	-0.035	0	0.00	0.00	
		2014	0.004	1	-0.10	-0.10	
		2015	0.008	1	-0.07	-0.07	
		2016	-0.163	1	-0.01	-0.01	
		2017	-0.250	1	-0.03	-0.03	
5	الموارد الصناعية الأردنية	2010	0.100	1	-0.09	-0.09	1.130
		2011	0.052	1	-0.23	-0.23	
		2012	0.106	0	0.06	0.00	
		2013	0.129	0	0.05	0.00	
		2014	-0.026	0	0.16	0.00	
		2015	-0.118	1	-0.27	-0.27	
		2016	-0.146	1	-0.05	-0.05	
		2017	-0.146	1	-0.04	-0.04	

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
6	المتكاملة للمشاريع المتعددة	2010	0.023	1	-0.30	-0.30	0.212
		2011	0.018	0	0.17	0.00	
		2012	0.011	0	0.20	0.00	
		2013	-0.007	0	0.13	0.00	
		2014	-0.054	1	-0.09	-0.09	
		2015	-0.097	0	0.47	0.00	
		2016	0.121	1	-0.47	-0.47	
7	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	2010	0.083	0	0.06	0.00	0.074
		2011	0.088	1	-0.08	-0.08	
		2012	0.105	0	0.19	0.00	
		2013	0.119	0	0.37	0.00	
		2014	0.078	0	0.29	0.00	
		2015	0.069	1	-0.17	-0.17	
		2016	0.102	0	0.28	0.00	
8	الوطنية لصناعة الكوابل والأسلاك الكهربائية	2010	0.045	1	-0.02	-0.02	-0.183
		2011	-0.029	1	-0.26	-0.26	
		2012	-0.170	1	-0.29	-0.29	
		2013	-0.031	0	0.07	0.00	
		2014	-0.026	0	0.22	0.00	
		2015	-0.029	1	-0.28	-0.28	
		2016	-0.220	1	-0.06	-0.06	
9	العربية للصناعات الكهربائية	2010	-0.050	1	-0.12	-0.12	-0.167
		2011	-0.098	0	0.01	0.00	
		2012	0.014	0	0.51	0.00	
		2013	0.018	1	-0.31	-0.31	
		2014	-0.046	1	-0.08	-0.08	
		2015	-0.259	1	-0.09	-0.09	
		2016	-0.328	0	0.31	0.00	
10	مصانع الكابلات المتحدة	2010	0.016	1	-0.19	-0.19	-0.028
		2011	-0.002	1	-0.07	-0.07	
		2012	0.008	1	-0.20	-0.20	
		2013	0.067	0	0.31	0.00	
		2014	0.001	1	-0.09	-0.09	
		2015	0.029	1	-0.12	-0.12	
		2016	0.016	1	-0.09	-0.09	
2017	0.074	0	0.06	0.00			

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
11	الاردنية لصناعة الأتابيب	2010	0.017	1	-0.24	-0.24	0.024
		2011	0.078	0	0.20	0.00	
		2012	0.017	1	-0.17	-0.17	
		2013	0.057	0	1.05	0.00	
		2014	-0.017	1	-0.46	-0.46	
		2015	-0.064	1	-0.37	-0.37	
		2016	-0.043	1	-0.13	-0.13	
		2017	-0.026	0	0.00	0.00	
12	الأردنية للصناعات الخشبية / جوايكو	2010	0.110	0	0.94	0.00	-0.738
		2011	-0.024	1	-1.56	-1.56	
		2012	-0.043	1	-0.73	-0.73	
		2013	-0.106	0	0.52	0.00	
		2014	0.007	1	-0.79	-0.79	
		2015	-0.271	1	-0.07	-0.07	
		2016	-0.067	1	-0.56	-0.56	
		2017	-0.378	1	-0.01	-0.01	
13	الباطون الجاهز والتوريدات الانشائية	2010	-0.010	0	0.33	0.00	0.064
		2011	-0.009	0	0.01	0.00	
		2012	0.021	0	0.28	0.00	
		2013	0.032	0	0.23	0.00	
		2014	0.048	0	0.15	0.00	
		2015	0.040	1	-0.47	-0.47	
		2016	0.071	1	-1.15	-1.15	
		2017	0.086	0	0.02	0.00	
14	العربية لصناعة المواسير المعدنية	2010	0.076	0	0.25	0.00	0.475
		2011	0.094	0	0.20	0.00	
		2012	0.092	0	0.15	0.00	
		2013	0.039	0	0.29	0.00	
		2014	0.033	1	-0.19	-0.19	
		2015	-0.030	1	-0.84	-0.84	
		2016	0.041	1	-0.37	-0.37	
		2017	0.092	0	0.18	0.00	
15	القدس للصناعات الخرسانية	2010	-0.148	1	-0.12	-0.12	-8.316
		2011	-0.209	1	-0.09	-0.09	
		2012	-0.674	1	-0.05	-0.05	
		2013	-0.039	0	0.02	0.00	
		2014	0.060	0	0.07	0.00	
		2015	0.139	0	0.07	0.00	
		2016	0.126	0	0.18	0.00	
		2017	0.086	0	0.01	0.00	

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
16	أساس للصناعات الخرسانية	2010	-0.036	1	-0.22	-0.22	-1.037
		2011	-0.148	1	-0.16	-0.16	
		2012	-0.124	0	0.00	0.00	
		2013	0.041	0	0.14	0.00	
		2014	-0.083	1	-0.02	-0.02	
		2015	-0.147	1	-0.13	-0.13	
		2016	0.064	0	0.02	0.00	
		2017	-0.191	1	-0.02	-0.02	
17	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	2010	0.051	1	-0.20	-0.20	0.448
		2011	0.026	0	0.23	0.00	
		2012	0.018	1	-0.17	-0.17	
		2013	0.015	1	-0.05	-0.05	
		2014	0.051	0	0.25	0.00	
		2015	0.092	0	0.07	0.00	
		2016	-0.112	0	0.26	0.00	
		2017	0.009	1	-0.07	-0.07	
18	الألبان الأردنية	2010	0.047	0	0.05	0.00	-0.018
		2011	0.038	1	-0.08	-0.08	
		2012	0.094	0	0.32	0.00	
		2013	0.117	0	0.06	0.00	
		2014	0.155	0	0.37	0.00	
		2015	0.178	0	4.09	0.00	
		2016	0.029	1	-3.33	-3.33	
		2017	0.088	0	0.19	0.00	
19	الاستثمارات العامة	2010	0.066	1	-0.95	-0.95	-0.053
		2011	0.063	1	-0.22	-0.22	
		2012	0.076	0	0.39	0.00	
		2013	0.055	0	0.31	0.00	
		2014	0.066	0	0.22	0.00	
		2015	0.033	0	0.20	0.00	
		2016	0.072	0	0.14	0.00	
		2017	0.058	1	-0.18	-0.18	
20	العالمية الحديثة للزيوت النباتية	2010	0.034	1	-0.09	-0.09	-0.574
		2011	0.039	1	-0.10	-0.10	
		2012	0.080	0	0.10	0.00	
		2013	0.099	0	0.08	0.00	
		2014	0.189	0	0.79	0.00	
		2015	0.139	0	0.49	0.00	
		2016	0.123	0	0.74	0.00	
		2017	0.072	1	-0.17	-0.17	

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
21	الوطنية للدواجن	2010	0.083	0	0.99	0.00	-0.195
		2011	-0.040	1	-0.56	-0.56	
		2012	0.028	1	-0.40	-0.40	
		2013	0.101	0	0.00	0.00	
		2014	0.164	0	1.13	0.00	
		2015	0.064	1	-1.38	-1.38	
		2016	-0.248	1	-0.01	-0.01	
		2017	-0.019	1	-0.25	-0.25	
22	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	2010	0.010	1	-1.87	-1.87	-0.046
		2011	0.047	0	0.08	0.00	
		2012	0.059	1	-0.59	-0.59	
		2013	0.098	0	0.47	0.00	
		2014	0.119	0	0.63	0.00	
		2015	0.089	0	0.16	0.00	
		2016	0.085	0	0.02	0.00	
		2017	0.065	1	-0.11	-0.11	
23	دار الغذاء	2010	0.034	0	0.27	0.00	0.425
		2011	-0.284	1	-0.41	-0.41	
		2012	-0.392	1	-0.71	-0.71	
		2013	-0.280	0	0.80	0.00	
		2014	0.010	1	-1.03	-1.03	
		2015	0.125	1	-0.20	-0.20	
		2016	0.138	0	0.72	0.00	
		2017	0.022	1	-0.57	-0.57	
24	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	2010	-0.102	1	-0.28	-0.28	-0.070
		2011	-0.060	1	-0.15	-0.15	
		2012	0.004	1	-0.89	-0.89	
		2013	0.089	1	-0.25	-0.25	
		2014	0.138	0	0.31	0.00	
		2015	0.083	0	0.60	0.00	
		2016	0.055	0	0.10	0.00	
		2017	0.096	0	0.09	0.00	
25	العامة للتعددين	2010	0.023	1	-0.40	-0.40	5.119
		2011	0.032	1	-2.43	-2.43	
		2012	0.036	0	1.04	0.00	
		2013	-0.082	1	-1.31	-1.31	
		2014	-0.065	1	-1.66	-1.66	
		2015	-0.160	1	-0.25	-0.25	
		2016	-0.258	1	-0.09	-0.09	
		2017	-0.224	0	1.09	0.00	

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
26	العربية لصناعة الالمنيوم/ارال	2010	0.042	0	0.13	0.00	0.026
		2011	0.064	1	-0.11	-0.11	
		2012	0.065	0	0.11	0.00	
		2013	0.083	0	0.27	0.00	
		2014	0.089	0	1.01	0.00	
		2015	0.030	1	-0.31	-0.31	
		2016	0.036	0	0.15	0.00	
27	الوطنية لصناعة الصلب	2010	-0.242	1	-0.28	-0.28	0.905
		2011	-0.393	1	-0.35	-0.35	
		2012	0.122	1	-0.15	-0.15	
		2013	0.785	0	0.64	0.00	
		2014	0.237	0	0.08	0.00	
		2015	-0.096	1	-0.04	-0.04	
		2016	0.288	0	0.70	0.00	
28	مناجم الفوسفات الأردنية	2010	0.059	1	-0.87	-0.87	-4.062
		2011	0.115	1	-3.74	-3.74	
		2012	0.138	0	0.51	0.00	
		2013	0.002	1	-5.85	-5.85	
		2014	0.037	1	-0.63	-0.63	
		2015	0.069	1	-1.05	-1.05	
		2016	-0.197	1	-3.33	-3.33	
29	مصانع الاسمنت الأردنية	2010	-0.002	1	-2.35	-2.35	-0.830
		2011	-0.071	1	-3.00	-3.00	
		2012	-0.200	1	-0.38	-0.38	
		2013	-0.333	1	-0.03	-0.03	
		2014	0.014	0	0.36	0.00	
		2015	0.068	1	-0.41	-0.41	
		2016	-0.055	0	0.27	0.00	
30	البوتاس العربية	2010	0.054	0	8.54	0.00	0.006
		2011	0.083	0	3.60	0.00	
		2012	0.054	0	4.91	0.00	
		2013	0.034	1	-16.96	-16.96	
		2014	0.043	1	-7.35	-7.35	
		2015	0.081	0	2.70	0.00	
		2016	0.036	1	-0.82	-0.82	
2017	0.056	1	-1.33	-1.33			

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
31	حديد الأردن	2010	0.043	1	-0.11	-0.11	3.121
		2011	0.075	0	0.13	0.00	
		2012	0.000	1	-0.82	-0.82	
		2013	0.005	1	-0.01	-0.01	
		2014	-0.060	1	-0.69	-0.69	
		2015	0.010	1	-0.15	-0.15	
		2016	-0.018	1	-0.12	-0.12	
		2017	-0.079	0	0.18	0.00	
32	الوطنية لصناعات الالمنيوم	2010	-0.199	1	-0.09	-0.09	-0.061
		2011	-0.104	1	-0.34	-0.34	
		2012	0.182	1	-0.14	-0.14	
		2013	0.219	0	0.33	0.00	
		2014	0.124	0	0.01	0.00	
		2015	0.056	1	-0.10	-0.10	
		2016	0.074	0	0.06	0.00	
		2017	0.037	1	-0.08	-0.08	
33	الدولية لصناعات السيليكا	2010	0.021	0	0.10	0.00	-0.746
		2011	0.012	1	-0.62	-0.62	
		2012	-0.021	0	0.07	0.00	
		2013	-0.026	0	0.05	0.00	
		2014	-0.039	0	0.00	0.00	
		2015	-0.051	0	0.00	0.00	
		2016	-0.062	0	0.00	0.00	
		2017	-0.044	1	-0.16	-0.16	
34	شركة الترافرتين	2010	0.044	0	0.13	0.00	-0.843
		2011	-0.047	1	-0.08	-0.08	
		2012	0.010	1	-0.19	-0.19	
		2013	0.186	0	0.32	0.00	
		2014	-0.081	1	-0.27	-0.27	
		2015	-0.048	1	-0.04	-0.04	
		2016	-0.165	1	-0.19	-0.19	
		2017	-0.280	1	-0.10	-0.10	
35	الوطنية لإنتاج النفط والطاقة الكهربائية من الصخر الزيتي	2010	-0.101	0	0.09	0.00	0.201
		2011	-0.117	0	0.36	0.00	
		2012	-0.030	1	-0.06	-0.06	
		2013	-0.044	1	-0.28	-0.28	
		2014	-0.079	1	-0.17	-0.17	
		2015	-0.025	1	-0.12	-0.12	
		2016	-0.036	1	-0.17	-0.17	
		2017	-0.009	1	-0.10	-0.10	

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
36	العربية للمشاريع الاستثمارية	2010	-0.456	1	-0.09	-0.09	-0.241
		2011	-0.203	1	-0.11	-0.11	
		2012	-0.406	0	0.06	0.00	
		2013	-0.207	0	0.14	0.00	
		2014	-0.090	1	-0.14	-0.14	
		2015	-0.164	1	-0.05	-0.05	
		2016	-0.324	0	0.94	0.00	
		2017	-0.161	1	-0.43	-0.43	
37	اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	2010	0.007	1	-0.85	-0.85	-0.005
		2011	0.011	1	-1.20	-1.20	
		2012	0.071	0	4.96	0.00	
		2013	0.016	1	-5.33	-5.33	
		2014	0.027	0	0.28	0.00	
		2015	0.040	0	0.40	0.00	
		2016	0.030	1	-0.10	-0.10	
		2017	0.077	1	-1.18	-1.18	
38	دار الدواء للتنمية والاستثمار	2010	0.122	0	0.05	0.00	0.027
		2011	-0.066	1	-1.45	-1.45	
		2012	-0.061	1	-1.10	-1.10	
		2013	0.156	0	0.72	0.00	
		2014	0.129	0	1.48	0.00	
		2015	0.051	1	-0.80	-0.80	
		2016	0.086	1	-0.07	-0.07	
		2017	-0.180	1	-0.28	-0.28	
39	المركز العربي للصناعات الدوائية	2010	0.009	0	0.29	0.00	-1.203
		2011	-0.097	0	0.23	0.00	
		2012	-0.057	1	-0.86	-0.86	
		2013	-0.099	1	-0.84	-0.84	
		2014	-0.249	0	0.01	0.00	
		2015	-0.284	1	-0.14	-0.14	
		2016	-0.372	1	-0.04	-0.04	
		2017	-0.311	1	-0.39	-0.39	
40	الشرق الاوسط للصناعات الدوائية والكيمائية والمستلزمات الطبية	2010	0.016	0	2.10	0.00	-0.151
		2011	-0.088	0	0.13	0.00	
		2012	-0.019	1	-3.31	-3.31	
		2013	-0.025	1	-0.37	-0.37	
		2014	-0.166	0	0.57	0.00	
		2015	-0.194	1	-0.65	-0.65	
		2016	-0.266	1	-0.42	-0.42	
		2017	-0.556	1	-0.50	-0.50	

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
41	الأردنية لإنتاج الأدوية	2010	0.083	0	0.05	0.00	12.944
		2011	0.068	1	-0.13	-0.13	
		2012	-0.058	1	-0.16	-0.16	
		2013	-0.078	1	-0.34	-0.34	
		2014	-0.442	1	-0.11	-0.11	
		2015	-0.595	0	0.10	0.00	
		2016	-0.306	1	-0.17	-0.17	
		2017	0.065	1	-0.18	-0.18	
42	الحياة للصناعات الدوائية	2010	0.041	1	-0.56	-0.56	0.060
		2011	0.131	0	0.44	0.00	
		2012	0.164	0	1.10	0.00	
		2013	0.101	1	-0.52	-0.52	
		2014	0.169	0	0.91	0.00	
		2015	0.105	1	-0.15	-0.15	
		2016	0.116	1	-0.10	-0.10	
		2017	0.135	0	0.21	0.00	
43	مجموعة العصر للاستثمار	2010	0.047	1	-0.32	-0.32	0.222
		2011	0.136	0	0.07	0.00	
		2012	0.162	0	0.32	0.00	
		2013	0.221	0	0.72	0.00	
		2014	0.152	0	0.45	0.00	
		2015	0.049	0	0.78	0.00	
		2016	0.067	0	0.96	0.00	
		2017	-0.030	1	-0.85	-0.85	
44	مصانع الأجواخ الاردنية	2010	0.083	0	0.35	0.00	-0.030
		2011	0.070	0	0.51	0.00	
		2012	0.063	1	-0.01	-0.01	
		2013	0.055	0	0.07	0.00	
		2014	0.060	1	-0.29	-0.29	
		2015	0.082	0	0.39	0.00	
		2016	0.062	0	0.08	0.00	
		2017	0.057	1	-0.39	-0.39	
45	عقاري للصناعات والاستثمارات العقارية	2010	-0.111	0	0.43	0.00	0.265
		2011	-0.083	0	0.00	0.00	
		2012	0.314	0	0.03	0.00	
		2013	0.025	1	-0.13	-0.13	
		2014	-0.127	0	1.64	0.00	
		2015	-0.035	1	-0.61	-0.61	
		2016	0.032	1	-0.15	-0.15	
		2017	-0.028	0	0.23	0.00	

No.	Co.	Year	$X_{i,t} / P_{i,t-1}$	$DR_{i,t}$	$R_{i,t}$	$R_{i,t} \times DR_{i,t}$	b1
46	الزبي لصناعة الألبسة الجاهزة	2010	-0.159	0	0.07	0.00	2.617
		2011	0.065	1	-0.13	-0.13	
		2012	0.082	0	0.02	0.00	
		2013	0.018	0	0.06	0.00	
		2014	-0.177	1	-0.03	-0.03	
		2015	-0.418	1	-0.10	-0.10	
		2016	-0.594	0	0.30	0.00	
		2017	-0.292	1	-0.26	-0.26	
47	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	2010	0.061	1	-0.77	-0.77	-0.099
		2011	-0.034	1	-0.53	-0.53	
		2012	0.155	0	3.76	0.00	
		2013	0.047	0	3.05	0.00	
		2014	0.000	1	-1.96	-1.96	
		2015	-0.005	1	-2.69	-2.69	
		2016	-0.001	1	-1.05	-1.05	
		2017	-0.125	0	1.14	0.00	

## ملحق (5)

## الشركات المستثناة من عينة الدراسة

No.	Co. Name	اسم الشركة
1	MIDDLE EAST COMPLEX FOR ENG., ELECTRONICS & HEAVY INDUSTRIES	مجمع الشرق الاوسط للصناعات الهندسية والالكترونية والثقيلة
2	SHEBA METAL CASTING	سباً لسكب المعادن
3	AL-QARIA FOOD & VEGETABLE OIL INDUSTRIES CO. P.L.C	القرية للصناعات الغذائية والزيت النباتية
4	AFIA INTERNATIONAL COMPANY - JORDAN	عافية العالمية - الأردن
5	SINIORA FOOD INDUSTRIES PLC	سنيرة للصناعات الغذائية
6	INVESTMENTS & INTEGRATED INDUSTRIES CO. PLC (HOLDING CO)	الاستثمارات والصناعات المتكاملة
7	JORDAN MAGNESIA	مغنيسيا الأردن
8	UNITED IRON & STEEL MANUFACTURING CO. P.L.C	المتحدة لصناعة الحديد والصلب
9	JORDAN MARBLE COMPANY P.L.C.	رخام الأردن
10	NORTHERN CEMENT CO.	اسمنت الشمالية
11	JORDAN PAPER & CARDBOARD FACTORIES	مصانع الورق والكرتون الأردنية
12	PHILADELPHIA PHARMACEUTICALS	فيلادلفيا لصناعة الأدوية
13	AL-EKBAL PRINTING AND PACKAGING	الاقبال للطباعة والتغليف
14	ARAB WEAVERS UNION COMPANY P.L.C	اتحاد النساجون العرب
15	AL-EQBAL INVESTMENT COMPANY LTD	الإقبال للاستثمار

**ملحق (6)**  
**مخرجات التحليل الاحصائي**  
**اختبار صلاحية البيانات**

### Regression

Coefficients <sup>a</sup>			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Basu	.948	1.055
	logzize	.980	1.020
	debt	.940	1.064

a. Dependent Variable: ROA

### نتائج تحليل الوصفي

### Descriptive

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
eva	364	-3553324449.00	9877910.74	-150772142.7309	448129196.90003
roa	364	-28.26	16.33	.5893	7.78909
size	366	829603.00	1083453000.00	57247281.9836	164184105.27567
debt	364	.01	.94	.3327	.20360
Valid N (listwise)	327				

### Descriptive

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X	376	-1.08	3.60	.0595	.36971
P	376	.14	46.51	2.5277	5.07916
R	376	-16.96	8.54	-.1150	1.41264
R_DR	376	-16.96	.00	-.3499	1.13991
B1	37	-1.04	.91	-.0705	.39457
Valid N (listwise)	37				

## مصفوفة ارتباط بيرسون

CORRELATIONS  
 /VARIABLES=roa eva debt log  
 /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
 /MISSING=PAIRWISE.

## Correlations

Correlations

		Basu	logzize	debt
Basu	Pearson Correlation	1	-.063	.211
	Sig. (2-tailed)		.710	.210
	N	37	37	37
logzize	Pearson Correlation	-.063	1	.098
	Sig. (2-tailed)	.710		.514
	N	37	47	47
debt	Pearson Correlation	.211	.098	1
	Sig. (2-tailed)	.210	.514	
	N	37	47	47

## نتائج اختبار النموذج الأول

REGRESSION  
 /MISSING LISTWISE  
 /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
 /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
 /NOORIGIN  
 /DEPENDENT roa  
 /METHOD=ENTER basu debt log.

### Regression

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	debt, logzize, Basu <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ROA

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.692 <sup>a</sup>	.479	.431	4.13538

a. Predictors: (Constant), debt, logzize, Basu

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	517.892	3	172.631	10.095	.000 <sup>b</sup>
	Residual	564.344	33	17.101		
	Total	1082.236	36			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), debt, logzize, Basu

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-25.460	8.613		-2.956	.006
	Basu	6.170	1.796	.444	3.436	.002
	logzize	4.358	1.194	.464	3.651	.001
	debt	-14.035	3.774	-.482	-3.719	.001

a. Dependent Variable: ROA

## نتائج اختبار النموذج الثاني

REGRESSION  
 /MISSING LISTWISE  
 /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
 /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)  
 /NOORIGIN  
 /DEPENDENT eva  
 /METHOD=ENTER basu debt log.

### Regression

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	debt, logzize, Basu <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: EVA

b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.682 <sup>a</sup>	.466	.417	321009393.02150

a. Predictors: (Constant), debt, logzize, Basu

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2962490831730334700.000	3	987496943910111620.000	9.583	.000 <sup>b</sup>
	Residual	3400552003465096200.000	33	103047030408033216.000		
	Total	6363042835195430900.000	36			

a. Dependent Variable: EVA

b. Predictors: (Constant), debt, logzize, Basu

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3289075383.272	668600044.981		4.919	.000
	Basu	-56723915.688	139404291.565	-.053	-.407	.687
	logzize	491961727.263	92658310.117	.683	5.309	.000
	debt	-404825624.661	292925778.724	-.181	-1.382	.176

a. Dependent Variable: EVA