

## العوامل المؤثرة على الأداء المالي في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية مقاساً بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية للفترة 2005 - 2011

د. مصطفى عبدالله أحمد القضاة

الأستاذ المساعد بجامعة العلوم الإسلامية العالمية - الأردن

**ملخص:** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية من عام 2005 إلى عام 2011 مقاساً بالعائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية. ولتحقيق ذلك تم استخدام البرنامج الإحصائي (E-VIEWS)، اشتمل مجتمع الدراسة على جميع الشركات وقد بلغ عددها (73) شركة، تم استبعاد (8) منها كونها موقوفة عن التداول، فأصبحت عينة الدراسة مكونة من (65). أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر معنوي ايجابي للمتغيرات المستقلة مجتمعة (حجم الشركة، والمستثمر المؤسسي، ونسبة المديونية، وعمر الشركة، ونسبة السيولة، ورضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي) على الأداء المالي للشركة، ووجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي والمتغير المستقل المستثمر المؤسسي. أوصت الدراسة أن تأخذ الشركات بعين الاعتبار تأثير المديونية على الأداء المالي للشركة وضرورة تطوير وإتباع السياسات والاستراتيجيات للمحافظة على الزبائن.

**كلمات مفتاحية:** الأداء المالي، العوامل المؤثرة على الأداء المالي.

### Factors Affecting Financial Performance of Jordanian Industrial Corporations for the period 2005-2011

**ABSTRACT:** This study aims to identify factors that affect financial performance (FP) of the Jordanian public shareholding industrial corporations (JPSIC) for the years 2005-2011 measured by return on assets and return on equity. The study used statistical program (E-views) to achieve its aims.

The community consists of all (JPSIC) which was 73 corporations; out of which, 8 have been excluded; therefore the sample was 65 corporations.

The study indicated that there is statistical significance of all combined independent variables on (FP): company size, institutional investor, debt ratio, company age, liquidity ratio, customer's satisfaction, productivity, degree of financial leverage. There is a negative correlation between (FP) and the independent variable institutional investor.

The study recommends (JPSIC) to take into consideration the affect of debts on (FP). Also it is necessary to develop and follow the policies to maintain and keep the customers accordingly.

**Keywords:** Financial performance, factors affecting financial performance.

## 1. المقدمة:

تتبع أهمية الصناعة في الأردن كونها تُعد من الدعامات الأساسية للاقتصاد الأردني، حيث أن تقدم الشركات الصناعية سينعكس بشكل إيجابي على الاقتصاد الأردني بشكل عام، وفي الأردن يتوافر التمويل اللازم ورأس المال البشري وذلك بارتفاع أعداد الخريجين من الجامعات وبالتالي سينعكس على تقدم الشركات الصناعية في الأردن.

لقد حققت الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية نسباً عالية من الأرباح وبلغت أوجها في عام 2011 حيث بلغت نسبة الأرباح التشغيلية (24 %)، وبلغت نسبة العائد على الموجودات (%) 16) ونسبة العائد على حقوق الملكية (25 %)، وهذا يؤكد على أهميه هذا القطاع من حيث مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي (غرفة صناعة عمان، 2012).

ولأهمية قطاع الصناعة في الأردن سنتناول هذه الدراسة أثر العوامل المستقلة على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية والتي تمثل جزءاً مهماً في الاقتصاد الأردني، وهذه العوامل ممثلة بحجم الشركة، وعمر الشركة، ومساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمالها، ونسبة مديونيتها، ونسبة تداولها، وإنتاجيتها، ودرجة رفعها المالي، ورضا عملائها، حيث سيتم تحليل البيانات المتعلقة بهذه الشركات من خلال التحليل الإحصائي لمعرفة العوامل التي تؤثر على الأداء المالي لهذه الشركات، والخروج بالتوصيات اللازمة.

### مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى التعرف على العوامل المختلفة التي تؤثر على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية، وهذه العوامل ممثلة بحجم الشركة، وعمر الشركة، ومساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمالها، ونسبة مديونيتها، ونسبة تداولها، وإنتاجيتها، ودرجة رفعها المالي، ورضا عملائها، ويمكن توضيح هذه المشكلة من خلال طرح الأسئلة الرئيسية التالية:-

أولاً: ما أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على الأداء المالي للشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية مقاساً بالعائد على الأصول؟

ثانياً: ما أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على الأداء المالي للشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية مقاساً بالعائد على حقوق الملكية؟

ويتفرع عن كل سؤال من الأسئلة الرئيسة السابقة الأسئلة التالية:

1- ما أثر حجم الشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟

- 2- ما أثر مساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمال الشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟
- 3- ما أثر مديونية الشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟
- 4- ما أثر درجة الرفع المالي للشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟
- 5- ما أثر نسبة تداول الشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟
- 6- ما أثر عمر الشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟
- 7- ما أثر رضا عملاء الشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟
- 8- ما أثر إنتاجية الشركة المساهمة العامة الصناعية الأردنية على أدائها المالي ؟

#### أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة من خلال أهمية موضوعها لمختلف الجهات من المستثمرين المتوقعين، وإدارة الشركة والدائنين والجهات الرسمية وللاقتصاد الأردني عموماً. فالمستثمرين وسواءً أكانوا أفراداً أم هيئات يهتموا بموضوع الدراسة قدر اهتمامهم باتخاذ القرارات السليمة للمحافظة على استثماراتهم وتوجيهها بالاتجاه الذي يحقق أكبر عائد ممكن. وتهتم إدارة الشركة بمعرفة مؤشرات النجاح والفشل حتى تتمكن من اتخاذ التدابير والخطوات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة لتحسين أداء الشركة وتصويب الاختلال إن وجد.

وتهتم الجهات الرسمية بمعرفة الشركات التي تمارس نشاطها بنجاح أم فشل من أجل اتخاذ التدابير اللازمة تجنباً لحدوث أزمات تتمثل بإفلاس بعض هذه الشركات.

ويهتم الدائنون بمعرفة مدى التزام الشركة بالإيفاء بالتعهدات والالتزامات المالية تجاههم. إن نجاح هذه الشركات سينعكس أثره بالتالي على الاقتصاد الأردني ويتمثل ذلك بنمو الناتج المحلي وازدهار الاقتصاد الأردني.

#### أهداف الدراسة:

يعتبر الأداء المالي من المؤشرات المالية الهامة على مدى نجاح الشركات في استخدام الموارد المتاحة، لذلك تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر العوامل المستقلة على الأداء المالي في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية في السوق الأول والسوق الثاني للفترة ( 2005 - 2011 ) ، وهذه العوامل ممثلة بحجم الشركة، وعمر الشركة، ومساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمالها ، ونسبة مديونيتها ، ونسبة تداولها، وإنتاجيتها، ودرجة رفعها المالي، ورضا عملائها، ويمكن توضيح أهداف هذه الدراسة بالآتي:

1- التعرف على أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة (حجم الشركة، نسبة مساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمال الشركة، نسبة المديونية، عمر الشركة، نسبة السيولة، رضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي) على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية مقاساً بالعائد على الأصول.

2- التعرف على أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة (حجم الشركة، نسبة مساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمال الشركة، نسبة المديونية، عمر الشركة، نسبة السيولة، رضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي) على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية مقاساً بالعائد على حقوق الملكية.

3- التعرف على الفروق في أثر المتغيرات المستقلة كلاً على حدة على الأداء المالي لهذه الشركات مقاساً بالعائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية وكما يلي:

أ. التعرف على أثر حجم الشركة على الأداء المالي للشركة.

ب. التعرف على أثر نسبة مساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمال الشركة على الأداء المالي للشركة.

ج. التعرف على أثر نسبة مديونية الشركة على الأداء المالي للشركة.

د. التعرف على أثر عمر الشركة على الأداء المالي للشركة.

هـ. التعرف على أثر نسبة سيولة الشركة على الأداء المالي للشركة.

و. التعرف على أثر رضا عملاء الشركة على الأداء المالي للشركة.

ز. التعرف على أثر إنتاجية الشركة على الأداء المالي للشركة.

ح. التعرف على أثر معدل الرفع المالي للشركة على الأداء المالي للشركة.

## 2. الإطار النظري:

يعد الأداء المالي مفهوم هام لجميع الشركات وتم تعريفه بأنه أداة قياس لمدى استخدام الأصول لتحقيق وتوليد الإيرادات. ويستخدم كمقياس عام لمعرفة سلامة الوضع المالي الكلي للشركة خلال فترة محددة، ويمكن استخدامه للمقارنة بين أداء الشركات لنفس نوع الصناعة أو بين مختلف الصناعات أو القطاعات، وهناك العديد من الأساليب المختلفة لقياس الأداء المالي، حيث يمكن استخدام الإيرادات من العمليات، الدخل التشغيلي، التدفقات النقدية التشغيلية، والمبيعات بالوحدات الإجمالية، ومعدل النمو في هامش الربح، ولكن ينبغي أخذ جميع المقاييس بشكل كلي.

يهدف الأداء المالي وبشكل عام إلى تقويم أداء الشركات من عدة زوايا لتخدم مستخدمي البيانات المالية ومن لهم مصالح مالية في الشركة لتحديد جوانب القوة والضعف والاستفادة من البيانات التي يوفرها الأداء المالي لاتخاذ القرارات الإدارية الملائمة (Titman and Wessels, 1988) .

ركز كل من (Zahar & Pearce,1989) في حديثهما عن الأداء وتحديد مفهومه على البعد البيئي الداخلي والخارجي للشركة ومدى قدرة تكييف عناصر البعدين في تعزيز أنشطتها باتجاه تحقيق أهدافها، ويقولان إن " الأداء هو النتائج المتحققة نتيجة تفاعل العوامل الداخلية والتأثيرات الخارجية واستغلالها من قبل الشركة في تحقيق أهدافها " .

وعبر بعض الكُتاب والباحثين عن الأداء من خلال النجاح الذي تُحققه الشركة في تحقيق أهدافها، أي ما هي درجة تحقيق النتائج المحددة؟ وبالتالي يُمكن التعبير عن الأداء بأنه محصلة قدرة الشركة في استغلال كافة مواردها وتوجيهها نحو تحقيق أهدافها. فالأداء هو دالة لأنشطة الشركة كافة، وهو المرآة التي تعكس وضع الشركة من جوانبها المختلفة (الملكاوي، 2008).

وتم تعريف الأداء المالي "بأنه قدرة وكفاءة الشركة على إدارة نشاطاتها في مختلف جوانبها الإدارية والإنتاجية والتقنية والتسويقية... الخ، خلال فترة زمنية محددة ومهارتها في تحويل المدخلات إلى مخرجات بالنوعية والكمية المطلوبة ( الكرخي، 2010).

لذا يرى دونالد ووترز بأن أهمية الأداء المالي تتمثل بمتابعة أعمال الشركات وتفحص سلوكها ومراقبة أوضاعها وتقييم مستويات أدائها وفعاليتها وتوجيه الأداء نحو الاتجاه الصحيح بتحديد المعوقات واقتراح الإجراءات التصحيحية للمحافظة على استمرارية الشركة (دونالد ووترز ، 2002).

### 3. الدراسات السابقة:

#### أولاً) الدراسات باللغة العربية:

أ) دراسة (القطامين ، 1995) بعنوان: "علاقة حجم المؤسسة بأدائها: دراسة على عينة من المؤسسات المصرفية الأردنية " هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على طبيعة العلاقة بين حجم المؤسسة ومستوى أدائها في عينة من المؤسسات المصرفية الأردنية باستخدام تحليل الانحدار لاختبار الفرضيات إحصائياً حيث استخدم مجموع الموجودات ومجموع الودائع وعدد العاملين كمقاييس لحجم المؤسسة واستخدم العائد على الاستثمار والعائد على حقوق الملكية وعائد السهم الواحد كمقاييس للأداء في المؤسسات. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ذات أهمية إحصائية بين عائد السهم الواحد ومجموع الودائع، وعلاقة سلبية ذات أهمية إحصائية تربط عائد السهم الواحد بعدد العاملين، وأشارت الدراسة إلى انعدام العلاقة بين مقاييس الأداء ومقاييس الحجم الأخرى.

ب) دراسة ( خشارمة، وقافيش، 2000 ) بعنوان: " العوامل المؤثرة على الربحية في شركات التأمين الأردنية: دراسة ميدانية " هدفت لدراسة للتعرف على العوامل المؤثرة على الربحية في شركات التأمين الأردنية. أشتمل مجتمع الدراسة على كافة شركات التأمين الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي النظامية وعددها (20) شركة، وصممت إستبانة لهذه الغاية حيث أستخدم فيها مقياس (ليكرت) من 5 درجات وتم توزيع 20 نسخة منها على 20 شركة تأمين، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التحليلية كتحليل التباين وتحليل الانحدار المتدرج. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين كل من الدعاية والإعلان وحجم الشركة وعمر الشركة من جهة والربحية مقاسه في العائد على الاستثمار في شركات التأمين من جهة أخرى. كما وجدت الدراسة عن وجود علاقة إيجابية بين نسبة المديونية والربحية في الشركات التي تحقق ربحاً.

ج) دراسة (الخداش، والعبادي، 2005) بعنوان: "علاقة كل من العائد والتدفقات النقدية إلى حقوق المساهمين بالقيمة السوقية للسهم دراسة تطبيقية على أسهم الشركات الصناعية خلال الفترة 1993 - 2002"، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهمية العائد على حقوق المساهمين كنسبة مستندة إلى أساس الاستحقاق والتدفقات النقدية إلى حقوق المساهمين كنسبة مستندة إلى الأساس النقدي في اختبار الوضع المالي للشركات الصناعية وإنجازاتها المالية. اشتملت عينة الدراسة على (26) شركة صناعية مساهمة عامة مدرجة في بورصة عمان، وتم بناء نماذج لاختبار العلاقات بين المتغيرات لجميع الشركات من خلال اختبار السلوكيات. خلصت هذه الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد المحاسبي إلى حقوق المساهمين والقيمة السوقية للسهم ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدفقات النقدية إلى حقوق المساهمين والقيمة السوقية للسهم، كما أظهرت النتائج أن العلاقة الأخيرة هي ذات ارتباط ودرجة معنوية أفضل من العلاقة الأولى.

د) دراسة ( أبو زر، 2011 ) بعنوان: " اثر هيكل الملكية ومدى تطبيق التجارة الالكترونية على أداء الشركات"، هدفت دراسة (أبو زر، 2011) إلى التعرف على أثر هيكل الملكية على الأداء المالي المتمثل بالعائد على الاستثمار في الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان وكذلك أثر تطبيق التجارة الالكترونية وحجم الشركة والرفع المالي على أداء تلك الشركات. وتكونت عينة الدراسة من (74) شركة وتم توزيع استبانته واحدة لكل شركة واستهدف فيها المدراء الماليين. استخدم تحليل الانحدار الخطي المتعدد ومعامل ارتباط (بيرسون) للوصول إلى النتائج والتي من أهمها أن هيكل الملكية لا يشكل تأثيراً ذو دلالة إحصائية على الأداء المالي لتلك الشركات وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية للتجارة الإلكترونية على الأداء

المالي لتلك الشركات بالإضافة لوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحجم والرفع المالي من جهة والأداء المالي لتلك الشركات من جهة أخرى.

#### ثانياً) الدراسات باللغة الانجليزية:

أ) دراسة (Wang, 1997) بعنوان: "أثر هيكل ملكية رأس المال على أداء الشركات المدرجة في بورصة الصين" هدفت الدراسة لمعرفة أثر هيكل ملكية رأس المال على أداء الشركات المدرجة في بورصة الصين وعلى أي نحو هذا التأثير. تتميز هذه الشركات باختلاف نسبة المشاركة في هيكل رأس المال حيث أن حملة الأسهم يملكون 32% من القيمة الاسمية للشركة، بينما نجد أن المساهمة الأجنبية تصل إلى 10%، ونسبة تركيز الملكية تصل إلى 58%، بينما تكون هذه النسبة في جمهورية التشيك 57.8% وفي ألمانيا 42% و33% باليابان. ومن نتائج التحليل لهذه الدراسة توجد علاقة إيجابية وهامة إحصائياً بين الربحية وتركيز الملكية، وتوجد علاقة إيجابية بين الربحية ونسبة مساهمة الأشخاص العاديين برأس المال، ولكن توجد علاقة سلبية بين الربحية ونسبة مساهمة الحكومة برأس المال.

ب) دراسة (Jean, 2004) بعنوان: "أثر هيكل رأس المال لدى الشركات الصينية على الربحية" هدفت الدراسة لاختبار أثر هيكل رأس المال لدى الشركات الصينية على الربحية، وقد تم الحصول على عينة الدراسة من القوائم المالية لدى الشركات الصينية المدرجة في بورصة الصين للأوراق المالية (Dow china 88 index) وتألفت عينة الدراسة من (88) شركة مساهمة عامة أدرجت قوائمها المالية ضمن السوق المالي، كما ركزت الدراسة على القطاع الصناعي وللفترة الواقعة بين (1995 - 2000) واستنتجت الدراسة الشركات المالية المساهمة العامة لاختلاف هيكل رأسمالها، وكانت العينة النهائية لهذه الدراسة مكونه من (77) شركة دخلت ضمن اختباراتها واستخدمت الدراسة أسلوب الانحدار المتعدد ومعامل الارتباط لتحليل نتائجها. وأظهرت النتائج وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الربحية ومستويات الدين، وعلاقة إيجابية بين فرص النمو ومستويات الدين، وعلاقة سلبية بين حجم الشركة والتمويل بالدين طويل الأجل.

ج) دراسة (Hijazi and Tariq, 2006) بعنوان: "معرفة العوامل المؤثرة على هيكل رأس المال للشركات المدرجة في قطاع الصناعة الإسمنتية في باكستان" هدفت الدراسة لمعرفة العوامل المؤثرة على هيكل رأس المال للشركات المدرجة في قطاع الصناعة الإسمنتية في باكستان، وقد اشتملت العينة على (16) شركة وللفترة الواقعة بين (1997 - 2001)، وتم تحليل البيانات باستخدام أسلوب الانحدار حيث تم أخذ أربعة متغيرات مستقلة وهي حجم الشركة مقاسه بالمبيعات والأصول الملموسة والربحية ونمو الشركة وأثرها على الرافعة المالية. بينت نتائج هذه

الدراسة أن هناك علاقة إيجابية وهامة إحصائياً بين كل المتغيرات الأصول الملموسة ونمو الشركة والربحية مع الرافعة المالية، بينما بيّنت الدراسة عدم وجود علاقة بين حجم الشركة والرافعة المالية. (د) دراسة (Qian, et.al, 2007) بعنوان: " العلاقة بين المتغيرات: حجم الشركة وهيكل الملكية والأرباح والنمو باستخدام البيانات المالية للشركات الصينية المسجلة في سوق الأوراق المالية الصينية للفترة الواقعة بين (1999-2004) " هدفت الدراسة لمعرفة العلاقة بين المتغيرات حجم الشركة وهيكل الملكية والنمو والأرباح. تم تحليل البيانات باستخدام نموذج الانحدار مع الأخذ بالاعتبار ثبات كلاً من عاملي الزمن ونوع الصناعة. أظهرت النتائج أن الشركات الصينية تتكيف نحو مستوى التوازن لمعدل المديونية في سنة معينة، في حين أن معدل الرافعة المالية للشركة وتقلبات النمو لها أثر ضعيف على ربحية الشركة.

#### ثالثاً) تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

إن أهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أن هذه الدراسة قامت بتحليل أثر ثمانية عوامل على الأداء المالي والمتمثلة بحجم الشركة، وعمر الشركة، ونسبة مساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمالها، ونسبة مديونيتها، ونسبة سيولتها، ورضا عملائها، وإنتاجيتها، ودرجة رفعها المالي، وأثر هذه العوامل مجتمعة على الأداء المالي لهذه لشركات، في حين أن الدراسات السابقة لم تتناول هذه العوامل مجتمعة حيث تناولت في أحسن الأحوال خمسة عوامل.

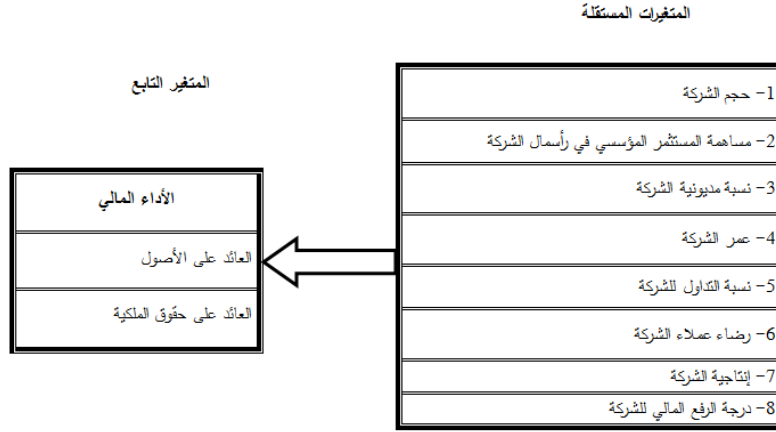
#### 4. منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في دراسة وتحليل وتفسير البيانات بالاعتماد على التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (E-VIEWS) كأداة من أدوات التحليل.



أنموذج الدراسة :

الشكل رقم (1): (أنموذج الدراسة)



وقد تم تقدير المعادلة التالية لدراسة وتحليل العوامل المستقلة وأثرها على العامل التابع:

$$F P_i = a_0 + a_1 \text{Comp. } S_i + a_2 \text{Inst. } t \text{ Inv}_i + a_3 D R_i + a_4 \text{Comp. Age}_i + a_5 L R_i + a_6 C S_i + a_7 \text{Prod.}_i + a_8 F L_i + U_i$$

حيث أن :

$F P_i$  : الأداء المالي للشركة (i) مقاساً بالعائد على الأصول أو العائد على حقوق.

$a_0$ : ثابت معادلة الانحدار.

$a_1$ : ميل معادلة الانحدار والتي تعكس حساسية التغير في الأداء المالي للتغير في العوامل المستقلة.

$\text{Comp. } S_i$  : حجم الشركة (i).

$\text{Inst. } t \text{ Inv}_i$  : نسبة مساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمال الشركة (i).

$\text{Debt. } R_i$  : نسبة مديونية الشركة (i).

$\text{Comp Age}_i$  : عمر الشركة (i).

$L R_i$  : نسبة التداول للشركة (i).

$C S_i$  : رضا عملاء الشركة (i).

$\text{Prod.}_i$  : إنتاجية الشركة (i).

$F L_i$  : درجة الرفع المالي للشركة (i).

$e_i$  : الخطأ العشوائي.

### متغيرات الدراسة:

تم تقسيم متغيرات الدراسة على النحو التالي:

#### 1- المتغير التابع: الأداء المالي للشركة ( Financial Performance (FP

تم استخدام مقياسين للتعبير عن أداء الشركة المالي، العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، وتم اعتماد المقاييس السابقة كلاً على حده لتمثيل المتغير التابع، وتم احتسابها كما يلي:

##### أ. العائد على الأصول (Return on Assets (ROA

يعتبر هذا العائد مقياس للحكم على مدى كفاءة الإدارة في تحقيق عوائد مجزية على الموارد المتاحة، وتم احتسابه بقسمة صافي الدخل على مجموع الأصول، وكما هو مبين في المعادلة التالية:

العائد على الأصول = صافي الدخل / مجموع الأصول

##### ب. العائد على حقوق الملكية (Return on Equity (ROE

يعتبر هذا العائد من مقاييس الأداء المالي الشائعة الاستخدام. وتم احتساب هذا العائد من خلال قسمة صافي الربح على حقوق الملكية، وكما هو مبين في المعادلة التالية:

العائد على حقوق الملكية = صافي الدخل / حقوق الملكية

#### 2- المتغيرات المستقلة:

ولأغراض هذه الدراسة تشمل ما يلي:

أ. **حجم الشركة:** هناك العديد من المقاييس التي استخدمت لقياس هذا المتغير مثل قيمة إجمالي المبيعات و قيمة إجمالي الأصول الثابتة، ومجموع الأصول (Ross,1977)، ولأغراض هذه الدراسة تم استخدام قيمة إجمالي المبيعات كمقياس لحجم الشركة، فهذا المقياس يظهر مدى حجم الشركة من خلال قيمة إجمالي المبيعات فيها.

ب. **مساهمة المستثمر المؤسسي في رأس مال الشركة:** وذلك بتجميع النسب المالية المستثمرة في رأسمال الشركة والتي تزيد عن (5 %) لكافة المستثمرين سواء أكانوا مؤسسات أو حكومات (Myers and Majluf, 1984).

ج. **عمر الشركة:** ويقصد به عدد السنوات التي مرت منذ تأسيس الشركة، حيث تم قياسه على أساس عدد السنوات التي مرت على الشركة منذ تأسيسها وحتى عام 2011، وهو التاريخ المعتمد من قبل الدراسة.

د. **نسبة المديونية:** وتعني إجمالي الديون، حيث تم قياس هذا المتغير بقسمة مجموع الالتزامات على مجموع الأصول.

هـ. نسبة التداول: وتمثل مقدرة الشركة على دفع الالتزامات قصيرة الأجل المترتبة عليها، وتم قياس هذا المتغير بقسمة مجموع الأصول المتداولة على مجموع الالتزامات المتداولة.

و. رضا عملاء الشركة: وتعني مقدرة الشركة على خدمة العملاء بتوفير السلع والخدمات المناسبة لهم، وتم قياس هذا المتغير من خلال احتساب معدل النمو في المبيعات وذلك بقسمة المبيعات للسنة المنتهية مطروحة من المبيعات للسنة الحالية على المبيعات للسنة المنتهية (Anderson, 1997).

ز. إنتاجية الشركة: وتعني مقدرة الشركة على توفير السلع والخدمات المناسبة والمتنوعة لعملاء الشركة، حيث تم قياس هذا المتغير من خلال احتساب معدل دوران الأصول وذلك بقسمة إجمالي المبيعات على إجمالي الأصول (Zhu, et. al, 2005).

ح. درجة الرفع المالي للشركة: (Degree of Financial Leverage) وتعني مقدرة الشركة على قياس تأثير الزيادة في نسبة الاقتراض على هيكل رأس المال من خلال درجة الرفع المالي والتي تُعرّف بأنها التغير في نسبة العائد على السهم إلى نسبة التغير في الأرباح التشغيلية. Gibson, (2007) ، حيث تم قياس هذا المتغير بقسمة الأرباح قبل الفائدة والضريبة (EBIT) على الأرباح

قبل الضريبة (EBT) (Mseddi, 2004) ، حيث  $DFL = EBIT / EBT$

#### فرضيات الدراسة **Research Hypothesis**:

هدفت بعض الدراسات السابقة إلى التعرف على العلاقة بين أداء الشركة مقاساً بمعدل الربحية وبين بعض المؤشرات الهيكلية لهذه الشركات مثل حجم الشركة وهيكل ملكيتها ومعدل مديونيتها ودرجة نضجها، بينما البعض الآخر من الدراسات هدف إلى دراسة العوامل المؤثرة على إنجاز الشركات في الأردن، وغيرها هدفت إلى تفسير العلاقة بين الحجم والعائد في الشركات الصناعية، وتوصلت تلك الدراسات إلى نتائج مختلفة، حيث توصلت دراسة (القطامين، 1995) إلى انعدام العلاقة بين مقاييس الأداء ومقاييس الحجم. وتوصلت دراسة (خشارمة وفاقيش، 2000) إلى وجود علاقة إيجابية بين نسبة المديونية والربحية في شركات التأمين الأردنية. وأظهرت نتائج دراسة (أبو زر، 2011) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحجم والرفع المالي من جهة والأداء المالي لتلك الشركات من جهة أخرى. وتوصلت دراسة (Wang، 1997) إلى وجود علاقة إيجابية بين الربحية ونسبة مساهمة الأشخاص العاديين برأس المال، وعلاقة سلبية بين الربحية ونسبة مساهمة الحكومة برأس المال. وتوصلت دراسة (Jean، 2004) إلى وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الربحية ومستويات الدين، بناءً على مشكلة الدراسة وأسئلتها والمعلومات المتوفرة من الدراسات السابقة ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم الفرضيات التالية:

أولاً: الفرضية الرئيسية الأولى H01 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة مجتمعة (حجم الشركة، نسبة مساهمة المستثمر المؤسسي، نسبة المديونية، عمر الشركة، نسبة السيولة، رضا العملاء، والإنتاجية، ومعدل الرفع المالي) على الأداء المالي مقاساً بالعائد على الأصول (ROA).

ثانياً: الفرضية الرئيسية الثانية H02 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة مجتمعة (حجم الشركة، نسبة مساهمة المستثمر المؤسسي، نسبة المديونية، عمر الشركة، نسبة السيولة، رضا العملاء، والإنتاجية، ومعدل الرفع المالي) على الأداء المالي مقاساً بالعائد على حقوق الملكية (ROE).

ويتفرع عن كل فرضية من الفرضيات أعلاه الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي للشركة وحجمها.
- 2- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي ونسبة مساهمة المستثمر المؤسسي في رأسمال الشركة.
- 3- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي للشركة ومديونيتها.
- 4- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي للشركة ودرجة رفعها المالي.
- 5- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي للشركة ونسبة تداولها.
- 6- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي للشركة وعمرها.
- 7- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي للشركة ورضا عملائها.
- 8- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الأداء المالي للشركة وإنتاجيتها.

#### مجتمع وعينة الدراسة:

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية في قطاع الصناعة، المدرجة بالسوق الأول والسوق الثاني في بورصة عمان للأوراق المالية للفترة بين (2005 - 2011)، حيث تم اختيارها من دليل الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية الصادر عن هيئة الأوراق المالية هذا وقد بلغ عددها (73) شركة، والتي تتوفر فيها الشروط التالية لضمان قياس متغيرات الدراسة:

- (1) أن تكون الشركة قد استمرت من العام 2005 وحتى عام 2011.
- (2) أن لا يكون قد تم دمجها خلال فترة الدراسة.
- (3) أن لا تكون موقوفة عن التداول.
- (4) أن تتوفر البيانات المالية عن تلك الشركات خلال فترة الدراسة.

أما الشركات التي انطبقت عليها الشروط أعلاه فقد بلغ عددها (65) شركة، وقد شكلت العينة ما نسبته (89%) من مجتمع الدراسة، وهذه النسبة يمكن الاعتماد عليها في إجراء التحليل المطلوب. أما الشركات المستثناة من الدراسة فقد بلغ عددها (8) شركات، حيث تم استثناءها للأسباب التالية:  
أ- شركات لم يتم تداول أسهمها خلال فترة الدراسة.  
ب- عدم توفر البيانات المالية اللازمة عنها لتعثرها.

#### مصادر جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على المصادر الأولية والثانوية في جمع البيانات والمعلومات وذلك بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وتحقيق أهدافها:

(1) مصادر أولية: وقد شكلت التقارير المالية السنوية والقوائم المالية ودليل الشركات المساهمة العامة للشركات المساهمة العامة الصناعة الأردنية المصدر الرئيسي في الحصول على البيانات الرقمية وقيم متغيرات الدراسة للفترة (2005 - 2011) م.

(2) مصادر ثانوية: وقد تم الاستعانة بالكتب العربية والانجليزية والرسائل الجامعية والمجلات العلمية، كما تم الاستعانة بمواقع الإنترنت.

#### أساليب تحليل البيانات:

تم تحليل البيانات باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد للبيانات المقطعية (Cross-Section Data) باستخدام الحزمة الإحصائية الحديثة (E-VIEWS) وهو برنامج متقدم في التحليل الإحصائي، لاختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع حيث تم تقدير معادلات الانحدار المناسبة لهذه الدراسة لوصف وتحليل البيانات واستخلاص النتائج عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، وقد صمم هذا البرنامج للتعامل مع البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية، أي البيانات التي تدرس قطاع معين عبر الزمن، وهو من البرامج السهلة الاستعمال (داوود، 2013).

#### الاختبارات الإحصائية الأولية:

تم إجراء الاختبارات الإحصائية الأولية المتمثلة باختبار التأكد من عدم وجود ظاهرة الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity Test) واختبار التأكد من عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي (Test Autocorrelations) من خلال اختبار دلالة معامل الارتباط بين المتغيرات، واختبار دارين-واتسون (D-W)، وفيما يلي عرض لتطبيقات هذه الأدوات الإحصائية على بيانات الدراسة:

### 1- اختبار الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity Tests)

بشكل عام يعتبر معامل الارتباط الذي يصل إلى أعلى من (0.80) مؤشراً على وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد وتشير قيم معامل ارتباط بيرسون المرتفعة لوجود علاقة قوية وشبه تامة بين المتغيرات مما يجعل قيم معامل التفسير غير حقيقية.

وقد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وكما هو مبين في الجدول رقم (1) المتعلق بمعاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة المستقلة، والتي من خلالها يمكن الكشف عن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين متغيرات الدراسة المستقلة.

نلاحظ من الجدول أن أعلى ارتباط بين المتغيرات المستقلة كان بين حجم الشركة (COMPANY SIZE) والإنتاجية (PRODUCTIVITY) وهو (0.70) في حين أن معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة الأخرى كانت أقل من ذلك بكثير، وهذا يدل على عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة، لذا يمكن القول أن العينة تخلو من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد، وأنه لا يوجد علاقات خطية تامة بين المتغيرات المستقلة.

جدول (1): اختبار الارتباط الخطي المتعدد: Multicollinearity Tests

#### Correlations Matrix

Covariance Analysis: Ordinary

Sample: 2005 - 2011

Included observations: 452

Correlation

Probability Comp. Insit.inv Debt R Comp. Current R C. Sat. Prod. DFL  
size age

Comp. size	1.00								
Insit.inv	0.21	1.00							
Debt R	-0.04	0.144	1.00						
	0.39	0.00		1.00					

العوامل المؤثرة على الأداء المالي في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية

Comp.								
age	<u>0.35</u>	0.05	-0.02	1.000				
					-----			
	0.00	0.26	0.70					
Current								
R	<u>-0.01</u>	0.03	-0.37	-0.06	1.00			
						-----		
	0.78	0.49	0.00	0.17				
C. Sat.	<u>0.10</u>	-0.02	0.12	0.16	-0.08	1.00		
							-----	
	0.03	0.69	0.01	0.00	0.09			
Prod.	<u>0.70</u>	0.18	-0.07	0.31	0.01	0.11	1.00	
								-----
	0.00	0.00	0.14	0.00	0.92	0.02		
DFL	<u>0.02</u>	0.07	0.02	0.03	-0.02	-0.03	0.01	1.00
								---
	0.74	0.14	0.67	0.59	0.73	0.53	0.83	--

## 2. اختبار الارتباط الذاتي Autocorrelation

يعبر الارتباط الذاتي عن العلاقة بين الأخطاء العشوائية المتتالية المحسوبة من نموذج الانحدار المقدر بطريقة المربعات الصغرى، ويترتب على وجوده بعض المشاكل القياسية، ويتم إجراء هذا الاختبار باستخدام الاختبار (ديرين - واتسون) والذي يرمز له بالرمز (Durbin- (D-W) (Watson Test) ومقارنته بقيمتين مستخرجتين من الجدول الخاص بهذا الاختبار عند مستوى معنوية ( $\alpha$ )، وعدد المشاهدات ( $n$ ) وعدد المتغيرات ( $k$ )، ويرمز لهاتين القيمتين بالرمزين ( $d_i$ ) (الحد الأدنى) و ( $d_u$ ) (الحد الأعلى) فإذا كانت قيمة (D-W) أكبر من ( $d_u$ ) دل ذلك على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، أما إذا كانت قيمة (D-W) أقل من ( $d_i$ ) دل ذلك على وجود مشكلة الارتباط الذاتي، أما إذا وقعت قيمة (D-W) بين ( $d_i$ ) و ( $d_u$ ) فهذه منطقة عدم اتخاذ القرار (Montgomery et al. 2001).

الجدول رقم (2) يبين نتائج هذا الاختبار لجميع فرضيات الدراسة، حيث نلاحظ أن قيم (D-W) للمتغيرات في الفرضيات المذكورة جميعها أكبر من ( $d_U$ ) مما يشير لخلو البيانات من مشكلة الارتباط الذاتي، أي عدم وجود ارتباط بين حدود الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار.

جدول رقم (2): اختبار الارتباط الذاتي: Autocorrelation

الفرضية	قيمة D-W المحسوبة	$d_U$	$d_L$	النتيجة
H01	1.888	1.863	1.675	لا يوجد ارتباط ذاتي
H02	1.888	1.863	1.675	لا يوجد ارتباط ذاتي

### المعالجة الإحصائية للبيانات المالية للدراسة

لغايات اختبار فرضيات الدراسة، فقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (CROSS-) SECTION للبيانات المقطعية للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية عينة الدراسة، عبر فترة زمنية امتدت من (2005 - 2011)، في سلسلة محسوبة على أساس سنوي، أي ما يعادل سبعة فترات زمنية Time series ويبين الجدول رقم (3) المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ومصطلحاتها واختصاراتها والتي تم إدخالها في النماذج المقترحة.

جدول رقم (3): مصطلحات ومختصرات متغيرات الدراسة المستخدمة في نماذج التحليل المقترحة

الرقم	المتغير التابع Dependent Variable	الاختصار
	المتغير التابع (Financial Performance) وتم قياسه بما يلي:	FP
1	العائد على الأصول (Return On Assets)	ROA
2	العائد على حقوق الملكية (Return On Equity)	ROE
<b>المتغيرات المستقلة Independent Variables</b>		
1	حجم الشركة (Company size)	Comp. size
2	المستثمر المؤسسي (Institutional investor)	Inst. Inv.
3	مديونية الشركة (Institutional investor)	Debt R
4	عمر الشركة (Company age)	Comp. age
5	نسبة السيولة للشركة (Current Ratio)	Current R
6	رضا العملاء (Customer Satisfaction)	C. Sat.
7	الإنتاجية (productivity)	Prod.
8	درجة الرافعة المالية (Degree of Financial Leverage)	DFL



الجدول من إعداد الباحث

اختبار الفرضيات

أولاً: اختبار الفرضية الرئيسية الأولى H01 وتنص هذه الفرضية على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى للمتغيرات المستقلة مجتمعة (حجم الشركة، المستثمر المؤسسي، نسبة المديونية، عمر الشركة، نسبة التداول، رضا العملاء، الإنتاجية، درجة الرفع المالي) على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية" ( $\alpha \leq 0.05$ ) مقاساً بالعائد على الأصول (RETURN ON ASSETS).

تم اختبار هذه الفرضية باستخدام النموذج القياسي لاختبار الانحدار الخطي المتعدد للبيانات الزمنية المقطعية، ويمكن تمثيل العلاقة بين العائد على الأصول كمتغير تابع، وحجم الشركة، والمستثمر المؤسسي، ونسبة المديونية، وعمر الشركة، ونسبة التداول، ورضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي كمتغيرات مستقلة بالنموذج الخطي العام الآتي:

$$ROA = a + \beta_1 \text{ Comp. size} + \beta_2 \text{ Inst. inv} + \beta_3 \text{ Debt R} + \beta_4 \text{ Comp.}$$

age +

$$\beta_5 \text{ Current R} + \beta_6 \text{ C. Sat.} + \beta_7 \text{ Prod.} + \beta_8 \text{ DFL} + e$$

ولاختبار هذه الفرضية تم تقدير هذا النموذج بطريقة (Panel EGLS)، وباستخدام برمجية (E-views) حصلنا على النتائج المبينة في الجدول رقم (4).

وبتبيين من ذلك ما يلي:

1- يوضح الجدول رقم (4) نتائج معادلة الانحدار باستخدام العائد على الأصول (ROA) كمتغير تابع وكمقياس للأداء المالي، ويلاحظ من الجدول أن أثر حجم الشركة، والمستثمر المؤسسي، ونسبة المديونية، وعمر الشركة، ونسبة التداول، ورضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي مجتمعة ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي مقاساً بالعائد على الأصول (ROA)، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (68.35709) وبمستوى دلالة إحصائية (Prob. = 0.000)، حيث الاحتمال (p-value) اقل من (0.05)، وعليه تأكدت هذه الفرضية، أي أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة والمذكورة أعلاه على الأداء المالي مقاساً بالعائد على الأصول (ROA) عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، وتظهر معادلة الانحدار في الجدول قيمة توضيحية عالية حيث بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) ومعامل التحديد المعدل ( $R^2$ )، (73.61%) و (71.74%) على

التوالي، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (73.11%) من التغيرات في المتغير التابع الأداء المالي للشركة.

2- أظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية لكنها ليست ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل حجم الشركة (Company size) على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على الأصول (ROA) عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$ ، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (1.835828) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0671) وهو أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه توجد علاقة ايجابية لكنها ليست ذات دلالة إحصائية لحجم الشركة على الأداء المالي للشركة.

3- أظهرت قيم معاملات الانحدار Coefficient أن المتغير المستقل المستثمر المؤسسي Institutional investor ذا أثر سلبي ومعنوي على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على الأصول (ROA)، حيث أن قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده بلغت (-2.250945) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0249) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أن المستثمر المؤسسي يؤثر بشكل سلبي على الأداء المالي للشركة

4- كان أثر المتغير المستقل نسبة المديونية (Debt ratio) على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على الأصول (ROA) ايجابياً ومعنوياً، حيث أن قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده بلغت (2.168955) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0306) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أن نسبة المديونية تؤثر بشكل ايجابي على الأداء المالي للشركة.

5- وكان أثر المتغير المستقل عمر الشركة (Company age) ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على الأصول (ROA)، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.693296) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0498) وهذا يعني أنه يوجد أثر ايجابي ومعنوي لعمر الشركة على الأداء المالي للشركة.

6- إن أثر المتغير المستقل نسبة التداول (Current Ratio) كان ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على الأصول (ROA)، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.200936) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0283) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر ايجابي ذو دلالة إحصائية لنسبة التداول على الأداء المالي للشركة.

العوامل المؤثرة على الأداء المالي في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية

جدول رقم (4)

نتائج معادلة الانحدار باستخدام العائد على الأصول (ROA)

Dependent Variable: ROA

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Periods included: 7

Cross-sections included: 65

Total panel (unbalanced) observations: 452

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COMP.SIZE	3.823507	2.083507	1.835828	0.0671 c
INST,INV.	-43.41937	19.28940	-2.250945	0.0249 b
DEBT R	193.3442	19.14163	2.168955	0.0306 b
COMP. AGE.	1.630551	0.569812	2.693296	0.0498 b
CURRENT R	61.96224	18.15267	2.200936	0.0283 b
PRODUCT.	91.77307	10.22702	2.281379	0.0230 b
C. SAT.	2.198806	8.112532	1.671764	0.0457 b
DFL	0.193795	0.087798	2.207287	0.0278 b
C	91.57140	14.97432	2.036082	0.0423 b
R-squared	0.736129			
Adjusted R-squared	0.717431			
F-statistic	68.35709			
Prob (F-statistic)	0.000000			
Durbin-Watson stat	1.888255			

• C - تمثل ثابت المعادلة الخطية والتي تسمى في حال وجود متغيرين بالمقطع العامودي.

7- كان أثر المتغير المستقل الإنتاجية (Productivity) ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على الأصول (ROA)، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.281379) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0230) وهذا يعني أنه يوجد أثر ايجابي ذو دلالة إحصائية للإنتاجية على الأداء المالي للشركة.

8- أظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل رضا العملاء (Customer Satisfaction) على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على الأصول (ROA)، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (1.671) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0457) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية لرضا العملاء على الأداء المالي للشركة.

9- وكان أثر المتغير المستقل، درجة الرافعة المالية Degree of Financial Leverage ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد الأصول ، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.207287) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0278) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) ، وهذا يعني أنه يوجد أثر ايجابي ومعنوي لهذا المتغير على الأداء المالي للشركة.

**ثانياً: اختبار الفرضية الرئيسية الثانية H02 وتنص على:** " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة مجتمعة (حجم الشركة، المستثمر المؤسسي، نسبة المديونية، عمر الشركة، نسبة التداول، رضا العملاء، الإنتاجية، درجة الرفع المالي) على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) مقاساً بالعائد على حقوق الملكية (RETURN ON EQUITY)".

يمكن تمثيل العلاقة بين العائد على حقوق الملكية في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية كمتغير تابع، وحجم الشركة، والمستثمر المؤسسي، ونسبة المديونية، وعمر الشركة، ونسبة التداول، ورضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي كمتغيرات مستقلة بالنموذج الخطي العام الآتي:

$$ROE = a + \beta_1 \text{ Comp. size} + \beta_2 \text{ Inst. inv} + \beta_3 \text{ Debt R} + \beta_4 \text{ Comp.}$$

age +

$$\beta_5 \text{ Current R} + \beta_6 \text{ C. Sat.} + \beta_7 \text{ Prod.} + \beta_8 \text{ DFL} + e$$

ولاختبار هذه الفرضية تم تقدير هذا النموذج بطريقة (Panel EGLS)، وباستخدام برمجية (E-views) حصلنا على النتائج المبينة في الجدول رقم (5).

ويتبين من ذلك ما يلي:

- 1- يوضح الجدول رقم (5) نتائج معادلة الانحدار عند استخدام العائد على حقوق الملكية (ROE) كمتغير تابع وكمقياس للأداء المالي، ويلاحظ من الجدول أن أثر حجم الشركة، والمستثمر المؤسسي، ونسبة المديونية، وعمر الشركة، ونسبة التداول، ورضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي مجتمعة إيجابياً ومعنوياً على الأداء المالي، أي أنه يظهر دلالة إحصائية إيجابية (1%)، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (68.357113) وبمستوى دلالة (Prob. = 0.000)، وحيث أن الاحتمال (p-value) أقل من (0.05)، وعليه تأكدت الفرضية التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لحجم الشركة، والمستثمر المؤسسي، ونسبة المديونية، وعمر الشركة، ونسبة التداول، ورضا العملاء، والإنتاجية، ودرجة الرفع المالي على الأداء المالي. وتظهر معادلة الانحدار في الجدول قيمة توضيحية عالية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) ومعامل التحديد المعدل ( $R^2$ ) (73.41%) و (71.64%) على التوالي، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (73%) من التغيرات في المتغير التابع الأداء المالي للشركة.
- 2- أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية لكنها ليست ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل حجم الشركة (Company size) على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (1.825642) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0686) وهو أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه توجد علاقة إيجابية لكنها ليست ذات دلالة إحصائية لحجم الشركة على الأداء المالي للشركة.
- 3- أظهرت قيم معاملات الانحدار Coefficient أن المتغير المستقل المستثمر المؤسسي (Institutional investor) ذا أثر سلبي ومعنوي على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث أن قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده بلغت (-2.252650) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0248) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أن المستثمر المؤسسي يؤثر بشكل سلبي على الأداء المالي للشركة عند.
- 4- وكان أثر المتغير المستقل نسبة المديونية (DEBT RATIO) إيجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث أن قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده بلغت (2.169921) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0305) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أن نسبة المديونية تؤثر بشكل إيجابي على الأداء المالي للشركة.

جدول رقم (5)

## نتائج معادلة الانحدار باستخدام العائد على الأصول (ROE)

Dependent Variable: ROE

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Periods included: 7

Cross-sections included: 65

Total panel (unbalanced) observations: 452

White cross-section standard errors &amp; covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COMP.SIZE	3.806207	2.083507	1.825642	0.0686 c
INST. INV.	-43.40922	19.27029	-2.252650	0.0248 b
DEBT R	193.2233	19.04624	2.169921	0.0305 b
COMP. AGE.	2.331687	1.579867	2.242630	0.0487 b
CURRENT R	61.96799	18.14504	2.201738	0.0282 b
PRODUCT.	91.76348	10.23480	2.280699	0.0239 b
C. SAT.	2.183509	6.122505	2.656033	0.0389 b
DFL	0.193703	0.087805	2.206056	0.0279 b
C	91.51136	14.93386	2.036579	0.0423 b
R-squared	0.734123			
Adjusted R-squared	0.716439			
F-statistic	68.35711			
Prob(F-statistic)	0.000000 a			
Durbin-Watson stat	1.888255			

5- بالنسبة للمتغير المستقل عمر الشركة (Company age) فقد كان أثره ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.242630) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0487) وهو أقل من مستوى

الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر إيجابي ومعنوي لعمر الشركة على الأداء المالي للشركة.

6- كان أثر المتغير المستقل نسبة التداول (Liquidity ratio) ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.201738) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0282) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لنسبة التداول على الأداء المالي للشركة.

7- كان أثر المتغير المستقل الإنتاجية (Productivity) ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.280699) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0239) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للإنتاجية على الأداء المالي للشركة.

8- أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل رضا العملاء (Customer Satisfaction) على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.656033) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0389) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لرضا العملاء على الأداء المالي للشركة.

9- كان أثر المتغير درجة الرافعة المالية Degree of Financial Leverage ايجابياً ومعنوياً على الأداء المالي للشركة مقاساً بالعائد على حقوق الملكية، حيث بلغت قيمة (t-Statistic) المحسوبة عنده (2.206056) وبمستوى معنوية (Prob. = 0.0279) وهو أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لدرجة الرافعة المالية على الأداء المالي للشركة.

#### نتائج الدراسة:

بناءً على نتائج التحليل الإحصائي للفرضيات توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

1- إن العوامل المستقلة مجتمعة تؤثر ايجابياً على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية والمتمثلة بنسبة المديونية، ونسبة التداول، ورضا العملاء، ودرجة الرفع المالي، وحجم الشركة، وإنتاجية الشركة، والمستثمر المؤسسي، وعمر الشركة.

2- إن الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية يعتمد على العوامل المستقلة المتمثلة بنسبة المديونية، ونسبة التداول، ورضا العملاء، والإنتاجية، وعمر الشركة، ودرجة الرفع المالي، أي أن هذه العوامل تؤثر إيجابياً على الأداء المالي لهذه الشركات، وهذا يتفق مع ودراسة (خشارمة وقاقيش، 2000)، ودراسة (أبو زر، 2011) وهذا يعني أنه يوجد أثر إيجابي ومعنوي ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة المذكورة على الأداء المالي للشركة، ويمكن تبرير ذلك على النحو الآتي:

أ- إن الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية تسعى للحفاظ على عملائها بعرض وتقديم منتجات ذات نوعية عالية الجودة وبذلك تكسب رضا العملاء (Customer Satisfaction) وبالتالي فإن الأداء المالي للشركة يتحسن، لأن ذلك يؤدي إلى زيادة نسبة المبيعات، وجذب عملاء جدد للشركة، مما يؤثر إيجابياً على الأداء المالي للشركة.

ب- إن إدارة الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية تستثمر الأصول المتداولة (السيولة) مما يعزز من الأداء التشغيلي الفاعل وبالتالي يتحسن الأداء المالي للشركة.

ج - استثمار القروض بكفاءة عالية وهذا يعكس صورة الأداء الجيد الذي حققته إدارة الشركة من خلال قراراتها المالية السليمة المتعلقة بالاستثمار أو بهيكل التمويل، حيث استطاعت تعظيم الربح.

3- توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل المستثمر المؤسسي والأداء المالي للشركة، وهذا يعني أنه يوجد أثر معنوي سلبي لهذا المتغير على الأداء المالي للشركة، ويمكن تبرير ذلك أنه بزيادة عدد المستثمرين فإن ذلك سيؤدي إلى تعدد التدخلات بإدارة هذه المبالغ وبالتالي سينعكس بشكل سلبي على الأداء المالي للشركة وهذا يتفق مع ودراسة (Wang، 1997).

4- أما بخصوص العلاقة بين الأداء المالي للشركة وحجم الشركة فقد وجدت الدراسة أنه توجد علاقة إيجابية ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية، وقد تطابقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (خشارمة وقاقيش، 2000).

#### التوصيات

بعد مناقشة النتائج التي خلصت إليها الدراسة والمتعلقة بدراسة العوامل المؤثرة على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية يمكن بيان أهم التوصيات لتحسين الأداء المالي للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية بالآتي:

1. على إدارات هذه الشركات استثمار الديون لتحقيق أداء مالي جيد للشركة من خلال قراراتها المالية السليمة المرتبطة بالاستثمار لكي تضمن زيادة الأرباح، حيث أنه من نتائج الدراسة



- وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين المديونية ودرجة الرفع المالي من جهة و الأداء المالي للشركة من جهة أخرى.
2. أن تعمل الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية على الاستثمار المجدي اقتصادياً للنقدية حيث وجدت الدراسة أن هنالك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين نسبة التداول والأداء المالي لهذه الشركات.
3. تطوير سياسات واستراتيجيات للمحافظة على العملاء (Customers) بتوفير المنتجات عالية الجودة وتقديم الخدمات لهم، مما يؤدي إلى رضا العملاء وبالتالي ولائهم للمنتجات، حيث وجدت الدراسة أن هنالك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين رضا العملاء والأداء المالي.
4. استغلال الطاقات العاطلة أو زيادة الطاقات الإنتاجية لزيادة كميات الإنتاج لتحقيق أداء مالي جيد للشركة حيث وجدت الدراسة أن الإنتاجية تؤثر ايجابيا على الأداء المالي لهذه الشركات.

#### أولاً: المراجع العربية

1. أبو زر، عمران (2011). أثر هيكل الملكية ومدى تطبيق التجارة الالكترونية على أداء الشركات : دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العلوم التطبيقية، عمان، الأردن.
2. الخدش، حسام، والعبادي (2005). علاقة كل من العائد المحاسبي والتدفقات النقدية إلى حقوق المساهمين بالقيمة السوقية للسهم دراسة تطبيقية على أسهم الشركات الصناعية خلال الفترة 1993 - 2002، مجلة العلوم الإدارية.
3. خشارمة، حسين، وقاقيش، محمود (2000). العوامل المؤثرة على الربحية في شركات التأمين الأردنية: دراسة ميدانية. المنارة، المجلد 5، عدد1، ص ص 239 - 257.
4. داوود، حسام، خالد السواعي (2013). الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج E-views 7، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. دونالد، ووترز (2002). 101 طريقة لتطوير أداء الشركات. دار الفاروق للنشر والتوزيع، ط1، مصر.
6. القطامين، محمد عطاالله (1995). علاقة حجم المؤسسة بأدائها: دراسة على عينة من المؤسسات المصرفية الأردنية، دراسات العلوم الإنسانية، العدد 6. ص 2708 - 2728 .
7. الكرخي، مجيد جعفر (2010). تقويم الأداء في الوحدات الاقتصادية باستخدام النسب المالية. دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

8. مخامرة ، محسن. (1986). العوامل المؤثرة على الأداء المالي في الشركات الأردنية، دراسات العلوم الإنسانية ، المجلد ( 13 ) العدد 3. ص ص 7 - 27 .
9. الملكاوي، ابراهيم خلوف (2008). إدارة الأداء باستخدام بطاقة الأداء المتوازن. مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

**ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية (References):**

- 1- Anderson, W. *et al.* (1997). Customer Satisfaction, Productivity & profitability. **Marketing Science**, Vol. 16, 213.PP. 129-145.
- 5- Gibson , H . Charles . (2007). **Financial Reporting & Analysis** ,10<sup>th</sup> edition, Thomson South – Western.
- 3- Hijazi , S. & Tariq , Y. (2006). Determinants of Capital structure : A Case for Pakistani Cement Industry. Lahore. **Journal of Economics** , Vol.11, No. 1. PP. 63-80.
- 4- Jean , J. (2004). Determinants of Capital Structure of Chinese – Listed Companies. **Journal of Business** , Vol. 57, No. 1, PP.1341-1381.
- 5- Montgomery, D. C., Peck, E. A. and Vining, G. G. (2001). **Introduction to Linear Regression Analysis**. 3rd edition, New York: John Wiley & Sons.
- 6- Mseddi, S. and Abid, F. (2004), “The Impact of Operating and Financial Leverages and Intrinsic Business Risk on Firm Value”, International Conference AFFI 2004 at Cergy-Ponthoise.
- 7- Myers, S.C., (1984), “The Capital Structure Puzzle”, *Journal of Finance*, Vol. 39, pp. 575-592.
- 8- Myers, S., and N. Majluf (1984), “Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information Investors Do Not Have”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, pp. 187-222.
- 9- Qian , A. et al. (2007). Structure Determinants of Publicly Listed Chinese Companies. **University Waterloo – Department of Economics**. [http : //ssrn.com/abstract](http://ssrn.com/abstract)
- 10- Ross, S., A. (1977, “The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach”, *Bell Journal of Economics*, pp. 23-40.
- 11- Strebulaev, I.A., (2003), “Do Tests of Capital Structure Theory Mean What They Say?” working paper, London Business School.
- 12- Titman, S. and Wessels, R. (1988), “The Determinants of Capital Structure Choice”, *Journal of Finance*, Vol. 43.
- 13- Wang , Y. (1997). Determinants of Capital Structure : Evidence form Chinese Listed Companies. **World Bank Institute**. Working paper No.1794. [http : //ssrn.com/abstract](http://ssrn.com/abstract).

- 14 - Zahar, S . & Pearce . J . (2011). Board of Director and Corporate Financial Performance: review & Integrative model . **Journal of MGT** .  
15- Zhu , P. *et al.* (2005). Financial Activities and Firm Performance – Microeconomics : Evidence form Manufacturing in Shanghi . **Discussion Paper** No. 5/2005. [http : //ssrn.com/abstract](http://ssrn.com/abstract).

**ثالثاً: التقارير والنشرات**

1. بورصة عمان – سوق عمان المالي، دليل الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية للسنوات (2011 – 2005).
2. التقارير المالية للشركات المساهمة العامة الصناعة الأردنية للفترة (2011 – 2005) .
3. غرفة صناعة الأردن (2005). تقارير مجلس الإدارة (2011 – 2005) ، مطبعة فراس، عمان، الأردن.
4. غرفة صناعة عمان (2005). تقارير مجلس الإدارة (2011 – 2005) ، المطابع التعاونية، عمان، الأردن.

**رابعاً: المواقع الإلكترونية**

1. <http://www.ase.com.jo/ar/disclosures>.
2. [http : //ssrn.com/abstract](http://ssrn.com/abstract)
3. <http://www.projectPsyndicate.org/commentary/shiller22/Arabic>
4. <http://ar.wikipedia.org>