أثر هياكل أنظمة الرقابة الداخلية وفقا لإطار COSO على أهداف الرقابة
حالة الشركات الصناعية الأردنية

سليمان سند السبوع*

ملخـص

هدفت هذه الدراسة للتعرف على مدى تطور بناء هياكل أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية ومعرفة فاعليتها في تحقيق أهداف الرقابة. كما استهدفت أيضاً اختبار أثر عناصر الرقابة الداخلية في تحقيق أهداف الرقابة. وقد أشارت نتائج الدراسة بشكل عام، من خلال اختبار t-test للعينة الواحدة، إلى فاعلية وكفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية، فيما اظهر تحليل الانحدار المتعدد وجود اثر هام لعناصر الرقابة مجتمعة في تحقيق أهداف الرقابة مع وجود بعض الاستثناءات. وقد تضمنت الدراسة عدداً من التوصيات كان أهمها الاهتمام بمراقبة أنظمة الرقابة الداخلية من خلال إجراء التقييمات المستمرة لتلك الأنظمة بما يسهم في زيادة فاعليتها وكفاءتها.

الكلمات الدالة: أنظمة الرقابة الداخلية، هياكل أنظمة الرقابة الداخلية، أهداف الرقابة الداخلية.

المقدمـة

شهدت اقتصاديات المال والأعمال الأردنية في الفترات الأخيرة تطورات مهمة تمثلت في دخول الأردن إلى الأسواق العالمية عبر الاتفاقيات المشتركة، معززا ذلك بالتطورات التي حصلت في قوانين الاستثمار والتطورات التنظيمية التي حصلت في سوق رأس المال الأردني ممثلا بهيئة الأوراق المالية. وعلى ضوء هذه التطورات، فقد أصبحت الشركات الأردنية معنية بالاهتمام بأنظمة الرقابة الداخلية لديها لعدة أسباب تشمل حماية الأموال وإعداد قوائم مالية موثوقة تساعد الأطراف الخارجية في الأغراض المختلفة، وكذلك تفعيل القدرات التشغيلية لهذه الشركات بما يؤدي إلى تحسين قدراتها التنافسية.

وفي الآونة الأخيرة بدأ الاهتمام بأنظمة الرقابة الداخلية يأخذ أبعادا تنظيمية تفصيلية متأثرا بعدة عوامل منها قضايا حوكمة المنظمة وحماية المستثمرين والفضائح المالية التي أدت إلى انهيار بعض الشركات العالمية مثل شركة enron وشركة worldcom وغيرهما من الشركات، ولذلك فقد تبنّت الحكومات والهيئات العالمية المختصة التشريعات التي تتضمن تأكيدات هامة على إنشاء وتقييم بناء وفاعلية أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات العامة.

وتأتي هذه الدراسة للتعرف على اثر عناصر أنظمة الرقابة الداخلية في تحقيق فاعلية أهداف الرقابة في الشركات الصناعية الأردنية، وكذلك التعرف على التكامل الموجود بين عناصر أنظمة الرقابة وأهدافها، وذلك على ضوء التطورات الحديثة في هذا المجال.

مشكلة الدراسة

يعد بناء أنظمة الرقابة الداخلية أساسا لتحقيق الفاعلية والكفاءة في انجاز أهداف الرقابة المتمثلة في كفاءة العمليات وموثوقية ولكتمالية ووقتية التقارير بالانسجام مع القوانين والأنظمة والتشريعات المعنية. ومن هنا تأتي مشكلة الدراسة للإجابة عن التساؤلات الآتية:

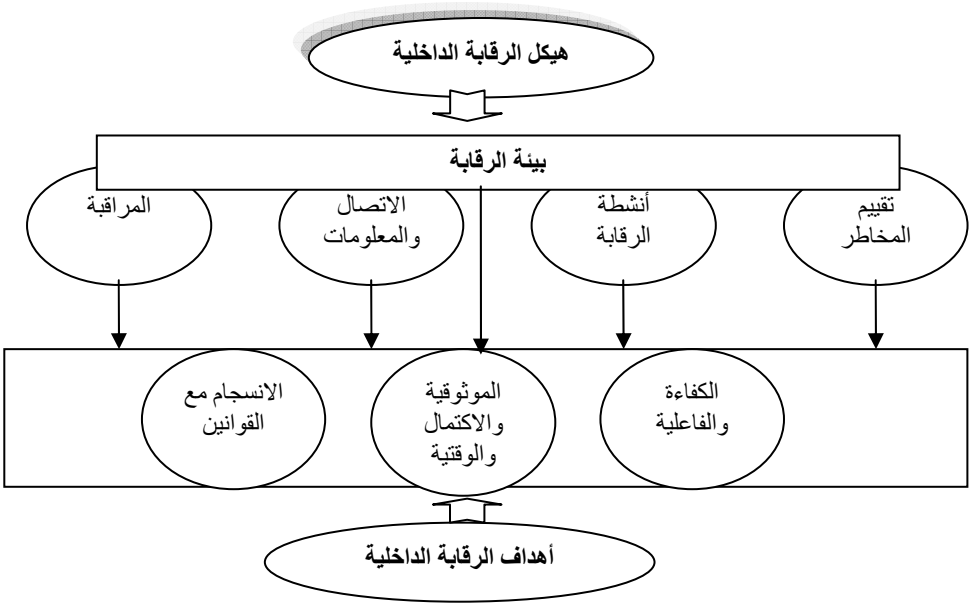
1- هل قامت الشركات الصناعية الأردنية ببناء هياكل أنظمة رقابة داخلية منسجمة مع إطار (COSO)؟
2- هل حققت أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية أهدافها بفاعلية؟
3- ما الأثر الذي أحدثته عناصر أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية في أهداف الرقابة؟

* قسم المحاسبة والعلوم المالية والمصرفية، كلية إدارة الأعمال والاقتصاد، جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن. تاريخ استلام البحث 2009/6/24، وتاريخ قبوله 2010/2/9.

أهمية الدراسة

تأخذ هذه الدراسة أهميتها من التعرف على التطورات العالمية الحديثة في بناء أنظمة الرقابة الداخلية ومن أهمها الإطار الذي قدمته لجنة رعاية المؤسسات (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission in Internal Control "COSO", 1992)، وكذلك التعرف على فاعلية وكفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية وأثرها في تحقيق أهداف الرقابة.

الشكل رقم (1)
نموذج الدراسة



أهداف الدراسة

استنادا إلى مشكلة الدراسة وأهميتها، فإنها تستهدف ما يأتي:

1- التعرف على مدى تطور بناء هياكل أنظمة رقابة داخلية في الشركات الصناعية الأردنية.
2- التعرف إلى مدى تحقيق أهداف الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية.
3- معرفة أثر عناصر هياكل أنظمة الرقابة الداخلية في تحقيق فاعلية أهداف الرقابة في الشركات الصناعية الأردنية.

فرضيات الدراسة

1- **الفرضية الأولى:** لا يتم في الشركات الصناعية الأردنية بناء هياكل أنظمة رقابة داخلية منسجمة مع إطار COSO.
2- **الفرضية الثانية:** لا تتمتع أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية بفاعلية في تحقيق أهداف الرقابة.
3- **الفرضية الثالثة:** لا يوجد اثر هام ذو دلالة إحصائية لعناصر أنظمة الرقابة الداخلية في فاعلية أنشطة الرقابة في الشركات الصناعية الأردنية.
4- **الفرضية الرابعة:** لا يوجد اثر هام ذو دلالة إحصائية لعناصر أنظمة الرقابة الداخلية في موثوقية واكتمالية التقارير المالية في الشركات الصناعية الأردنية.
5- **الفرضية الخامسة:** لا يوجد اثر هام ذو دلالة إحصائية لعناصر أنظمة الرقابة الداخلية في التزام الشركات الصناعية الأردنية بالقوانين والتشريعات المعنية.

ويعطي الشكل رقم (1) تصورا عاما عن عناصر هياكل أنظمة الرقابة الداخلية وأهداف الرقابة.

الدراسات السابقة

لقد تزايد الاهتمام بموضوع الرقابة الداخلية في السنوات الأخيرة من قبل المؤسسات الحكومية والمهنية، الأمر الذي قاد إلى تزايد البحث العلمي في هذا المجال. وفيما لم يقع نظر الباحث على دراسات عربية مباشرة حول الموضوع، إلا أن

هناك العديد من الدراسات الأجنبية التي تناولته من مناظير مختلفة. ومن الدراسات التي أكدت على أهمية الرقابة دراسة (Stringer and Carey, 2002) الاستطلاعية التي أجريت بأسلوب المقابلة، حيث أكد المقابلون فيها على أهمية بناء الرقابة ضمن نظام المنظمة سواء كان ذلك في ثقافة بيئة المنظمة أو الرقابة المحوسبة في نظام المعلومات. وقد أشار الباحثان إلى أن نتائج الدراسة توفر دليلاً عملياً للمنظمات لكي تباشر في إعادة تصميم أنظمة الرقابة، كما أشاروا أيضا إلى أن النتائج تساعد المدققين في تصميم إجراءات التدقيق الملائمة في بيئة الرقابة المتغيرة.

الجدول رقم (1)

بيان قيم ألفا للأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة

الرقم	المتغيرات	قيمة ألفا
1-	بيئة الرقابة. (6 فقرات)	0.709
2-	تقييم المخاطر. (7 فقرات).	0.682
3-	أنشطة الرقابة. (8 فقرات).	0.699
4-	المعلومات والاتصال. (6 فقرات).	0.766
5-	المراقبة. (5 فقرات).	0.692
6-	كفاءة وفاعلية أنشطة الرقابة. (8 فقرات).	0.638
7-	موثوقية واكتمالية ووقتية التقارير المالية. (9 فقرات).	0.673
8-	الانسجام مع القوانين والتشريعات المعنية. (7 فقرات).	0.740

الجـدول رقم (2)

الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة

الرقم	المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة %
1-	**المستوى التعليمي**	دبلوم متوسط فما دون	4	9.5
		درجة البكالوريوس	28	66.7
		دراسات عليا (ماجستير أو دكتوراه)	10	23.8
2-	**الخبرات العملية**	أقل من 5 سنوات	6	14.2
		من 5- 10 سنوات	18	42.9
		أكثر من 10 سنوات	18	42.9
3-	**المؤهلات المهنية المتخصصة**	شهادة المحاسب القانوني الأردنية (JCPA)	8	19.0
		شهادة المحاسب القانوني الأمريكية (CPA)	5	12.0
		شهادة المحاسب الإداري الأمريكية (CMA)	4	9.5
		أخرى، لا املك	25	59.5

وفي مجال دور الرقابة في إعداد التقارير المالية، قام (D'Aquila, 1998) بدراسة لتحديد فيما إذا كانت قوى بيئة الرقابة المتمثلة في أسلوب الإدارة العليا، قواعد الاتصال، والأهداف قصيرة الأجل، مرتبطة بقرارات إعداد التقارير المالية. وقد وجدت الدراسة أن أسلوب الإدارة العليا الذي ينشئ أو يعزز القرارات الأخلاقية ذو أهمية بالغة لإعداد

التقارير المالية الموثوقة، في حين وجدت الدراسة أن قوى الرقابة الأخرى ليست ذات تأثير. كما قام (McMullen and O'Reilly-Allen, 2002) بدراسة تمحورت حول حالة دراسية استهدفت تحديد ما إذا كان لتقرير الإدارة والمدقق الخارجي عن الرقابة الداخلية اثر يمكن إدراكه عن موثوقية القوائم المالية بالنسبة لمستخدميها، وقد أشارت النتائج إلى أن إدراك أو فهم المستخدمين للقوائم المالية ظهر بأنه لم يتأثر بتقارير الإدارة وتقارير المدقق عن الرقابة الداخلية.

وفي سياق متصل بدور المدقق الخارجي في تقييم أنظمة الرقابة، أجرى (O'Leary et al., 2006) دراسة على أربع شركات وهمية وضع لأحدها نظام رقابة قوياً والثلاث الأخرى وضع لها أنظمة رقابة اقل موثوقية، وذلك في معرض تقييم العنصر الذي يراه المدقق الخارجي أكثر العناصر أهمية عند تقييم نظام الرقابة الداخلية من بين عناصر الرقابة الثلاثة؛ بيئة الرقابة وأنظمة المعلومات وإجراءات الرقابة، وقد أظهرت الدراسة أن بيئة الرقابة كان أكثر العناصر أهمية.

الجـدول رقم (3)

بيانات إحصائيات واختبار t للعينة الواحدة للفرضية الأولى

المتغيرات	إحصائيات العينة الواحدة		اختبار العينة الواحدة		
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحتسبة	قيمة t الجدولية؛ درجات حرية 41	مستوى الدلالة
عناصر الرقابة مجتمعة	**3.9601**	**.47126**	**13.203**	**1.682**	**.000**
بيئة الرقابة	3.8214	.68510	7.770	1.682	.000
تقييم المخاطر	3.9728	.54122	11.648	1.682	.000
أنشطة الرقابة	4.0982	.55253	12.881	1.682	.000
المعلومات والاتصال	3.9365	.75793	8.008	1.682	.000
المراقبة	3.9714	.66929	9.406	1.682	.000

وفي إطار البحث العلمي حول نقاط ضعف أنظمة الرقابة الداخلية والتي يلاحظ التركيز عليها في الفترات الأخيرة، وبشكل خاص بعد صدور تشريع Sarbanes-Oxley Act، فقد أجريت العديد من الدراسات ومنها دراسة (O'Leary, 2005) التي أجراها لتقييم التأثير الهام لنقاط ضعف الرقابة الداخلية على تقييمات الرقابة الداخلية من قبل المدققين الخارجيين، وقد وجد أن وجود الضعف في العنصر الواحد من عناصر الرقابة الثلاثة التي درسها (بيئة الرقابة ونظام المعلومات وإجراءات الرقابة) يؤثر بشكل هام في التقييم الكلي للنظام إضافة إلى التأثير على مستوى العنصر الواحد. وفي ذات الإطار، قام (Ge and McVay, 2005) بإجراء دراسة على الشركات التي أفصحت على الأقل عن واحدة من نقاط ضعف الرقابة الداخلية المادية، حيث وجد أن الرقابة الداخلية الضعيفة تكون عادة مرتبطة بالموارد المالية غير الكافية، كما وجدوا أن نقاط الضعف المادية في الرقابة الداخلية تميل لان ترتبط بعدة متغيرات شملت السياسات الضعيفة للاعتراف بالإيرادات، والافتقار إلى تقسيم الواجبات، وضعف السياسات المحاسبية والعمليات المرتبطة بتقارير نهاية الفترة، والتسويات غير الملائمة للحسابات.

ومن الجوانب الهامة التي أكدت عليها التشريعات الحديثة في مجال الرقابة، وبشكل خاص إطار الرقابة الداخلية للجنة (COSO)، هو الجانب المتعلق بفاعلية الرقابة الداخلية باعتبارها محورا مركزيا في بناء أنظمة الرقابة الداخلية. وفي هذا الصدد، أجرى (Noorvee, 2006) دراسة حول فاعلية الرقابة الداخلية على التقارير المالية في ثلاث شركات متوسطة الحجم. ومن أهم ما توصلت الدراسة هو أن فاعلية الرقابة الداخلية لا تعني تلقائيا النجاح المالي للشركة بسبب بعض المحددات الموروثة كالأخطاء التي يقوم بها بعض الأفراد أو تجاوزات الإدارة أو قيد التكلفة المنفعة من تشغيل النظام.

ولما كانت الإدارة تلعب دورا هاما في تحقيق فاعلية وكفاءة أنظمة الرقابة الداخلية، فإنها مسؤولة عن تقديم

البيانات والتقارير حول الرقابة الداخلية في منظماتها، كما أن الإفصاح التطوعي عن الرقابة الداخلية يعطي مزيدا من الموثوقية في التقارير المالية وربما يؤدي إلى تقدير الإدارة وتحسين موقفها بالنسبة لمستخدمي البيانات. وفي هذا الإطار، أجريت بعض الدراسات ومن بينها دراسة (El-Gazzar, et al, 2006) حول محددات ومحتويات الإفصاح الطوعي في التقارير المالية باعتباره مسؤولية الإدارة. فقد أظهرت هذه الدراسة فروقات مهمة بين المنشات التي أفصحت طوعيا عن المعلومات المالية وتلك التي لم تفصح، وذلك فيما يتعلق: بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في تلك المنشات، الدخول إلى أسواق رأس المال، خصائص لجنة التدقيق، وهيكل الملكية. كما أظهرت الدراسة وجود مجالات مختلفة تنتقيها وتركز عليها الإدارة. كما قام (Hermanson, 2000) أيضاً بإجراء دراسة على تسع مجموعات مختلفة من مستخدمي القوائم المالية وذلك بهدف تحليل الطلب على تقارير الرقابة الداخلية. وقد أجمعت المجموعات التسع على أهمية تقارير الرقابة الداخلية، كما بينت النتائج أيضا أن تقارير الإدارة التطوعية عن الرقابة الداخلية تحسن الرقابة وتوفر معلومات إضافية زيادة على القوائم المالية المدققة.

وفي معرض دراسة العوامل التي قد تؤثر في فاعلية أنظمة الرقابة الداخلية، قامت (Jokipii, 2006) بدراسة نظام الرقابة الداخلية وفقا لنظرية التوافق (Contingency Theory)، حيث درست العلاقة بين أربع خصائص طوارئ هي الإستراتيجية والحجم والهيكل التنظيمي وعدم التأكد البيئي وبين هيكل الرقابة الداخلية وفاعليته في البيئات التنظيمية المختلفة باستخدام تحليلي mediation model و moderation model لمطابقة البيانات، وقد أظهرت الدراسة وفقا لتحليل mediation model وجود دلالات إحصائية بين ثلاث خصائص هي الإستراتيجية والحجم وعدم التأكد البيئي وبين هيكل الرقابة الداخلية وفاعليته، في حين لم توجد هذه الدلالة بالنسبة لمتغير الهيكل التنظيمي. كما أظهرت الدراسة ايضا عدم وجود الدلالات الإحصائية بين المتغيرات وفقا لتحليل moderation model.

وأخيرا، وفيما يتعلق بعلاقة أنظمة الرقابة بحوكمة المنظمة، على اعتبار أن الرقابة الداخلية إحدى الركائز الأساسية في هياكل الحوكمة، فقد قام (Goh, 2007) بدراسة عن فشل الرقابة الداخلية وهياكل الحوكمة توصل فيها إلى أن ضعف فاعلية مجالس الإدارة ولجان التدقيق تؤدي إلى مراقبة غير جيدة على نظام الرقابة الداخلية والذي يقود بدوره إلى حدوث نقاط الضعف المادية (المهمة) في الرقابة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن التغيير والتحسين في هياكل الحوكمة تقود أيضا إلى تحسين أنظمة الرقابة الداخلية.

الجـدول رقم (4)

بيانات إحصائيات واختبار t للعينة الواحدة للفرضية الثانية

المتغيرات	إحصائيات العينة الواحدة		اختبار العينة الواحدة		
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحتسبة	قيمة t الجدولية؛ درجات حرية 41	مستوى الدلالة
أهداف الرقابة مجتمعة	**4.0745**	**.50461**	**13.800**	**1.682**	**.000**
كفاءة وفعالية أنشطة الرقابة.	4.0595	.48627	14.121	1.682	.000
موثوقية واكتمالية ووقتية التقارير المالية.	4.1164	.51997	13.914	1.682	.000
الانسجام مع القوانين والتشريعات المعنية.	4.0476	.64017	10.605	1.682	.000

أما بالنسبة لهذه الدراسة، ونظرا للتأكيد على فاعلية وكفاءة أنظمة الرقابة الداخلية ضمن اطر الرقابة الحديثة، فقد تميزت عن الدراسات في أنها تناولت دراسة العلاقات المباشرة بين عناصر هياكل أنظمة الرقابة وبين الأهداف المرجوة من تلك الأنظمة. ذلك أن البناء الجيد لنظام الرقابة متمثلا بعناصره الرئيسية يقود بالضرورة إلى تحقيق الأهداف، الأمر الذي ينعكس من ناحية على إصدار تقارير مالية موثوقة، ومن ناحية أخرى يؤثر في الأداء الكلي في المنظمة.

الجدول رقم (5)

النتائج الإحصائية لاختبار الفرضية الثالثة

المتغيرات المستقلة	B	قيم t المحسوبة	مستوى الدلالة	معامل تضخم التباين (VIF)
بيئة الرقابة	.049	.539	.593	2.260
تقييم المخاطر	.281	2.690	.011	1.834
أنشطة الرقابة	.245	2.409	.021	1.814
الاتصال والمعلومات	.222	2.579	.014	2.450
المراقبة	.049	.756	.455	1.102
R	0.857			
R^2	0.735			
قيمة F المحسوبة	19.986			
مستوى دلالة F	.000[a]			

الجدول رقم (6)

النتائج الإحصائية لاختبار الفرضية الرابعة

المتغيرات المستقلة	B	قيم t المحسوبة	مستوى الدلالة	معامل تضخم التباين (VIF)
بيئة الرقابة	.175	2.100	.043	2.260
تقييم المخاطر	.262	2.757	.009	1.834
أنشطة الرقابة	.195	2.105	.042	1.814
الاتصال والمعلومات	.244	3.112	.004	2.450
المراقبة	.025	.425	.673	1.102
R	.899[a]			
R^2	.808			
قيمة F المحسوبة	30.350			
مستوى دلالة F	.000[a]			

الإطار النظري

إن اختبار وتقييم فاعلية تصميم الرقابة الداخلية لكي تكون فعالة يعتمد على أن تصمم الرقابة الداخلية بشكل ملائم، كما أن جميع جوانب الرقابة الضرورية لتوفير تأكيد معقول حول عدالة القوائم المالية للمنظمة يجب أن توضع وتنجز بشكل ملائم من قبل أشخاص مؤهلين ويملكون الصلاحية لتنفيذها

(The Public Company Accounting Oversight Board "PCAOB", 2004). حيث أن بناء نظام الرقابة الداخلية الفعال يتطلب وجود إطار يوضح تعريف ومكونات هذا النظام من اجل فهم أفضل للعلاقات بين عناصر الرقابة المختلفة. وقد أشار (O'Leary, 2004) إلى أن بناء نظام رقابة داخلية ملائم يتطلب فهم مجموعة من العوامل تتمثل في: معرفة المقصود

بالرقابة الداخلية، معرفة العناصر المكونة للرقابة الداخلية، معرفة كيف ترتبط هذه العناصر ببعضها البعض، وإدراك أهمية كل عنصر من هذه العناصر في عملية التقييم الكلي للرقابة.

وعلى الرغم من أن الأدبيات المحاسبية قد تناولت أنظمة الرقابة الداخلية من مناظير مختلفة،انظر على سبيل المثال (Ditillo, 2004)، (Simons, 1995)، إلا أن النماذج الأكثر تطورا وشيوعا في التطبيقات العملية هي تلك النماذج الصادرة عن بعض الهيئات الرسمية والمستخدمة في الدول المتقدمة، ومن أهمها الإطار الذي قدم من قبل COSO, (1992، ودليل الرقابة الذي اصدر المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين (The Canadian Institute of Chartered Accountants "CoCo",1995، والنظام الذي صدر عن لجنة بازل(The Basle Framework, 1998) لتنظيم أعمال الرقابة على البنوك في الدول التي تضمها هذه اللجنة، ودليل الرقابة الداخلية الذي أصدره (The Institute of Chartered Accountants in England and Wales "ICAEW", 1999) بالاشتراك مع London Stock Exchange (LSE).

ولأغراض هذه الدراسة، فقد اعتمد الباحث على الإطار الوارد في تقرير (COSO)، إذ انه يعد الأساس في المدخل الحديث للرقابة (Spira and Page, 2003)، كما انه واسع الاستخدام في الدول المتقدمة مثل أمريكا ودول أوروبا (Jokipii, 2006). ففي الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال؛ قام (AICPA, IIA, and GAO) بدمج تقرير (COSO) عن الرقابة بمعايير التدقيق لديهم (Ziegenfuss, 2001)، كما تم مراجعة معايير التدقيق الدولية ومعايير التدقيق في استراليا ونيوزلندا لتكون أكثر انسجاما مع ما جاء به COSO (Stringer and Carey, 2002). وبالإضافة إلى ذلك، فان الباحث يرى أن هذا الإطار يعطي تصورا اشمل وربطا أفضل لعناصر الرقابة الداخلية انسجاما مع أهدافها.

ومن الجدير بالذكر أيضا في هذا المقام، أن (هيئة الأوراق المالية، 2005) قد أصدرت تعليمات إفصاح للشركات الأردنية المصدرة، تضمنت بعض الجوانب الهامة من التطورات الحديثة في مجال الرقابة ومنها إقرار مجلس الإدارة بمسؤوليته عن إعداد البيانات المالية وتوفير نظام رقابة فعال، وكذلك تشكيل لجان تدقيق داخلية تتولى مهام متعددة منها تقييم إجراءات الرقابة الداخلية.

إطار (COSO) للرقابة الداخلية

لقد أصدرت (COSO) عام 1992 إطارا متكاملا لهيكل الرقابة متضمنا التعريف وعناصر هيكل الرقابة وأهدافها، حيث عرفت الرقابة الداخلية بأنها العملية التي تتأثر بمجلس إدارة الوحدة الاقتصادية والأشخاص الآخرين، والتي تصمم لتوفير تأكيد معقول فيما يتعلق بتحقيق الأهداف الرئيسية للرقابة والتي تتضمن ثلاثة أهداف هي: فعالية وكفاءة العمليات، موثوقية واكتمالية التقارير المالية، والانسجام مع القوانين والتشريعات المعنية.

وفيما يتعلق بعناصر الرقابة الداخلية، فقد حددت (COSO) خمسة عناصر رئيسية، وفيما يأتي استعراضها:

1- بيئة الرقابة: The control environment

وهي متعلقة بأخلاقيات المنظمة وبالطريق التي تعمل بها، وهي تشير إلى خلق الأجواء التي تمكن الأفراد من أداء أنشطتهم وتحمل مسؤولياتهم الرقابية. وهناك عدة عناصر تكون هذه البيئة متمثلة بالقيم الأخلاقية، وفلسفة الإدارة، وأسلوب التشغيل والإشراف، سياسات الموارد البشرية وكفاية وانسجام الأفراد. اهتمام وتوجيه مجلس الإدارة، وهذه العوامل تشكل معا ثقافة الرقابة الكلية في المنظمة.

2- تقييم المخاطرة: The risk assessment

وهي تشير إلى عمليات التعامل مع المخاطر التي تشكل خرقا أو تهديدا لتحقيق أهداف المنظمة. وهي تتضمن تحديد وتحليل وتخمين أو تقييم المخاطر الملائمة.

3- أنشطة الرقابة:The control activities

وهي تشير إلى السياسات والإجراءات والممارسات التي تؤكد للإدارة بأنه قد تم تحقيق الأهداف وان الاستراتيجيات الموضوعة لتخفيف المخاطرة قد نفذت بفاعلية. وتتضمن هذه الأنشطة: المصادقات والصلاحيات والفحص والتسويات ومراجعة الأداء التشغيلي وحماية الأصول وتقسيم الواجبات.

4-المعلومات والاتصال: The information and communication

وهذا الجزء يتعلق بالتأكيد بأن المعلومات الملائمة قد تم تحديدها والسيطرة عليها وإيصالها بالشكل والإطار الزمني المناسبين بحيث يتمكن الأفراد من انجاز وتحمل واجباتهم ومسؤولياتهم بفاعلية. وتشمل هذه الناحية وجود نظام اتصال فعال داخل المنظمة وخارجها مع أطراف مثل المستهلكين والموردين والتشريعيين وحملة الأسهم، وكذلك التعامل مع البيانات الداخلية وتلك المتعلقة بالأحداث والأنشطة والظروف الخارجية.

5- المراقبة: The monitoring

وهي تشير إلى عملية تقييم جودة المراقبة على نظام

الرقابة الداخلية، وهي تتضمن ناحيتين هما: التقييمات المستمرة بواسطة أنشطة الإدارة والإشراف المنتظمة وتصرفات الأفراد الآخرين المكلفين بهذه الناحية. والناحية الثانية تتمثل في التقييمات المنفصلة والتي يتحدد مجالها ومدى تكرارها بناء على تقييم المخاطرة وفاعلية إجراءات المراقبة المستمرة، حيث ينبغي تسجيل نواقص الرقابة وإيصاله للإدارة ومجلس الإدارة.

أهداف الرقابة الداخلية

إن المتتبع للتطورات الحاصلة في مجال أنظمة الرقابة الداخلية ومنها الأنظمة الصادرة عن (COSO, 1992)، (CoCo, 1995)، (ICAEW, 1999)، يلاحظ أنها تركز على ثلاثة أهداف رئيسية تتمثل في فعالية وكفاءة العمليات، موثوقية واكتمالية التقارير المالية، والانسجام مع القوانين والتشريعات المعنية.

وفي الحقيقة، نلاحظ أن الأنظمة الثلاثة السابقة تتقارب من حيث الشكل في أهداف الرقابة الثلاثة التي نصت عليها، كما يمكن القول أنها ايضا تتقارب في المحتوى والتي يمكن تلخيصها بما يأتي:

1- **عمليات المنشاة:** وفي هذا الإطار تدور الرقابة حول التأكد من سير المنشاة نحو تحقيق أهدافها وذلك من خلال فعالية وكفاءة عمليات المنشاة وأنشطتها المختلفة متضمنا ذلك: حماية الأصول من الفقدان أو الغش أو من الاستخدام غير الملائم وحماية استثمارات المساهمين، تحقيق الربحية وتحسين الأداء، التأكد من قدرة المنشاة على الوفاء بالالتزامات، إدارة المخاطر المختلفة وغيرها من الأنشطة المتعلقة بالمنشاة.

2- **تقارير المنشاة:** تتعلق الرقابة الداخلية في هذا المجال بالتأكد من إعداد التقارير المالية -وغير المالية- الملائمة والوقتية للإطراف الداخلية والخارجية، وكذلك التأكد من موثوقية المعلومات الواردة في هذه التقارير، بالإضافة إلى حماية هذه التقارير من حدوث عمليات الاحتيال أو الغش، التأكد من خلوها من الأخطاء أو سوء التقديرات، وكذلك التأكد من الاحتفاظ بالسجلات المناسبة وتشغيل النظام المحاسبي الملائم.

3- **القوانين والتشريعات:** يدور هذا الهدف بمجمله حول الالتزام بالقوانين والتشريعات ذات العلاقة بالمنشاة، إضافة إلى الالتزام بالسياسات والتعليمات الداخلية المعنية.

وبناء على ما تقدم، فانه يمكن القول أن نظام الرقابة الداخلية يمكن أن يفهم كرزمة، حيث تبنى مكوناته داخليا بشكل متسق وتصمم لتحقيق نفس النتائج (Abernethy and Chua, 1996)، كما أن الحكم على نظام الرقابة الداخلية يتأتي من مدى قدرة هذا النظام في تحقيق أهداف الرقابة الأساسية المتمثلة في كفاءة وفاعلية الأنشطة التي تسهم في الحصول على معلومات تتصف بالاكتمالية والموثوقية، وذلك في إطار الالتزام بالقوانين والأنظمة والتعليمات سواء كانت صادرة من الجهات الرقابية الخارجية أو متضمنة بأنظمة وتعليمات الشركة الداخلية.

ولذلك، تظهر جلية أهمية تكامل عناصر الرقابة الداخلية من اجل تحقيق الأهداف أعلاه. ولقد صاغت (Ashbaugh-Skaife et al., 2007) هذه العلاقة بين المكونات الرئيسية لنظام الرقابة الداخلية بالقول أن جودة بيئة الرقابة العالية ترسخ أهمية الرقابة الداخلية في كافة أنحاء الشركة. وفي مثل هذه البيئة فان كل عملية أو نشاط يمكن أن يعوق أو يعرقل تحقيق أهداف المنشأة يكون خاضعا لتقييم المخاطرة، وبالتالي تصميم وتنفيذ أنشطة الرقابة لتخفيض المخاطر المهمة، ومن ثم يتم إيصال نتائج التوقعات للأطراف التي يمكنها اتخاذ إجراءات تصحيحية، وأخيرا تخضع كامل عمليات الرقابة الداخلية للمراقبة من قبل الإدارة ووظيفة التدقيق الداخلي.

ولقد عبر (Herremans, 1997) عن هذه تكاملية هذه العلاقة بأسلوب التأكيد على أهمية الرقابة من خلال تكرار عبارة "حاسم للنجاح critical for success" وذلك بقوله أن نظام الرقابة الداخلية الجيد سوف يدعم المنظمة في عملية تحديد ما هو حاسم للنجاح، ومن ثم إيصال ما هو حاسم للنجاح للموظفين، ومن ثم السيطرة والمراقبة على التقدم نحو تحقيق ما هو حاسم للنجاح، ومن ثم المكافأة على ما هو حاسم للنجاح.

منهجية الدراسة

مجتمع الدراسة

استهدفت هذه الدراسة الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في النشرة السنوية لبورصة عمان لعام 2007.

بيانات الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على نوعين من البيانات هما: البيانات الأولية والتي جمعت من خلال استبانة تم تصميمها لانجاز هذه الدراسة، والبيانات الثانوية التي تمثلت في التشريعات العالمية المتعلقة بموضوع الرقابة الداخلية إضافة إلى الدراسات السابقة والكتب والدوريات والمجلات التي تناولت هذا الموضوع.

أداة جمع البيانات

لقد صممت أداة جمع البيانات (الاستبانة) بالاستفادة من الأدبيات المحاسبية المنشورة حول موضوع الرقابة الداخلية. وقد تضمنت ثلاثة أجزاء: اشتمل الجزء الأول على معلومات شخصية عن المديرين الماليين متمثلة في المستوى التعليمي، وسنوات الخبرة، والمؤهلات المهنية المتخصصة. وقد اشتمل الجزء الثاني على اثنتين وثلاثين فقرة لقياس متغيرات الدراسة الخاصة بعناصر هيكل الرقابة الداخلية، فيما اشتمل الجزء الثالث على أربع وعشرين فقرة لقياس المتغيرات المتعلقة بأهداف الرقابة الداخلية. وقد وزعت الاستبانة على كامل مجتمع الدراسة (67 شركة) عبر الزيارات الميدانية لهذه الشركات، حيث استرد بعض هذه الاستبانات أثناء هذه الزيارات، فيما استرد باقي الاستبانات بواسطة البريد العادي. وقد كان مجموع الاستبانات المستردة (48) استبانة استبعد منها ست استبانات لعدم تضمنها الإجابة على بعض الفقرات المهمة، فيما خضع للتحليل (42) استبانة مشكلة ما نسبته (62.7%) من مجتمع الدراسة.

متغيرات الدراسة

لقد وجهت اسئلة الدراسة لبيان مدى تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية ومدى انسجام هيكلية أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية مع الخصائص الواردة في إطار لجنة (COSO)، وذلك من وجهة نظر المديرين الماليين في تلك الشركات. وقد اعتمدت الدراسة على مقياس ليكرت ذي الخمس نقاط لقياس متغيرات الدراسة، بحيث تمثل (5) موافق بشدة (strongly agree(sa)؛ إلى (1) غير موافق بشدة strongly disagree(sda). وبالإضافة إلى وصف بعض الخصائص الشخصية، تضمنت الدراسة المتغيرات التالية:

أولا: هيكل الرقابة الداخلية: وهو يعبر عن مجموع عناصر الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية مقاسة من خلال المتغيرات الخمسة التالية:

1- **بيئة الرقابة The control environment:** وهي متعلقة بأخلاقيات المنظمة وبالطريق التي تعمل بها، وهي تشير إلى خلق الأجواء التي تمكن الأفراد من أداء أنشطتهم وتحمل مسؤولياتهم الرقابية.

2- **تقييم المخاطرة The risk assessment:** وهي تشير إلى عمليات التعامل مع المخاطر التي تشكل خرقا أو تهديدا لتحقيق أهداف المنظمة. وهي تتضمن تحديد وتحليل وتخمين أو تقييم المخاطر الملائمة.

3- **أنشطة الرقابة The control activities:** وهي تشير إلى السياسات والإجراءات والممارسات التي تؤكد للإدارة بأنه قد تم تحقيق الأهداف وان الاستراتيجيات الموضوعة لتخفيف المخاطرة قد نفذت بفاعلية.

4- **المعلومات والاتصال The information and communication:** وهي تتعلق بالتأكيد على أن المعلومات الملائمة قد تم تحديدها والسيطرة عليها وإيصالها بالشكل والإطار الزمني المناسبين بحيث يتمكن الأفراد من انجاز وتحمل واجباتهم ومسؤولياتهم بفاعلية.

5- **المراقبة The monitoring:** وهي تشير إلى عملية تقييم جودة المراقبة على نظام الرقابة الداخلية، وذلك من خلال التقييمات المستمرة والتقييمات المنفصلة التي تتحدد على ضوء التقييمات المستمرة.

ثانيا: فاعلية الرقابة الداخلية: وهو يعبر عن مجموع أهداف الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية، ويتضمن المتغيرات الثلاثة التالية:

1- **كفاءة وفعالية أنشطة الرقابة The efficiency and effectiveness:** وهي تتعلق بمدى قدرة نظام الرقابة الداخلية على حماية الأصول ومنع أو كشف التعاملات غير المصرح بها، ومنع أو كشف الأخطاء الجوهرية غير الجوهرية، واستخدام الموارد وإدارة الأصول بصورة مثلى للوصول إلى المستويات التشغيلية المخططة.

2- **موثوقية واكتمالية ووقتية التقارير المالية The reliability, completeness and timelines:** وهي تتعلق بمدى إعداد البيانات والمعلومات المالية الواردة في التقارير والقوائم المالية وفقا للمبادئ المحاسبية المقبولة قبولا عاما وبالانسجام مع معايير المحاسبة الدولية، وقدرة الأنظمة المحاسبية على توفير لبيانات كاملة ووقتية وموثوقة.

3- **الانسجام مع القوانين والتشريعات المعنية The Compliance with laws and regulations:** وهي تتعلق بمدى التزام الشركة بالقوانين والأنظمة التعليمات الخاصة بأنظمة الرقابة الداخلية.

أساليب التحليل الإحصائي

لقد اعتمد في هذه الدراسة على أسلوب الإحصاء التحليلي بالإضافة إلى الإحصاء الوصفي، حيث استخدم في الدراسة الأساليب الإحصائية التالية: الإحصاءات الوصفية Descriptive Statistics، مقارنة المتوسطات Compare Means واختبار t-test للعينة الواحدة، تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression.

ثبات أداة الدراسة

لقد تم لقد استخدم اختبار كرونباخ ألفا(Cronbach's Alpha) لاختبار ثبات أداة القياس، وقد تجاوزت القيم مستوى (60%) وهي نسب مقبولة (Sekaran, 2003). انظر الجدول رقم (1).

خصائص عينة الدراسة

تضمنت خصائص عينة الدراسة ثلاثة متغيرات شخصية، لخصت بياناتها في الجدول رقم (2):

حيث يلاحظ ما يأتي:

أ- أن الغالبية العظمى من المديرين (90.5%) يمتلكون مؤهلات علمية من مستويات البكالوريوس والدراسات العليا.

ب- أن الغالبية العظمى من المديرين (85.8%) لديهم خبرة عملية تتجاوز خمس سنوات.

ت- أن هناك نسبة مهمة ممن يحملون شهادات مهنية متخصصة بلغت في مجملها (40.5%).

اختبار الفرضيات

أولا: اختبار الفرضيتين الأولى والثانية:

لأغراض اختبار الفرضيتين الأوليين من فرضيات الدراسة وبيان قبولها أو رفضها، فقد استخدم اختبار t-test للعينة الواحدة One Sample Test، والذي يختبر فيما إذا كان متوسط الإجابات يختلف عن قيمة ثابتة. وقد تم اختيار القيمة 3 في هذه الدراسة باعتبارها تمثل نقطة الحياد ما بين الموافقة وعدم الموافقة في المقياس الذي اعتمد عليه لقياس المتغيرات في هذه الدراسة. ففي حالة الاختلاف الموجب يكون معدل الإجابات أعلى من القيمة 3 وهو اقرب إلى الموافقة، وبغير ذلك تكون حالة الحياد أو الاختلاف السلبي الأقرب لغير الموافقة. وبناء عليه تم اختبار الفرضيات اعتمادا على قاعدة القرار التالية عند مستوى ثقة (95%) وبمستوى دلالة (0.05) وبدرجات حرية (41): تقبل الفرضية العدمية إذا كانت قيمة (t) المحسوبة اقل من قيمة (t) الجدولية العليا (1.682+)، وبغير ذلك ترفض الفرضية العدمية.

الفرضية الأولى: "لا يتم في الشركات الصناعية الأردنية بناء هياكل أنظمة رقابة داخلية منسجمة مع إطار COSO".

تتعلق هذه الفرضية ببيان فيما إذا كانت هياكل الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية تتضمن العناصر الأساسية الواردة في إطار COSO. وقد اظهر الاختبار أن قيمة (t) المحسوبة لعناصر الرقابة مجتمعة تساوي (13.203+) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية العليا (1.682+)، وهي هنا تحقق اختلافا موجبا مما يمثل حالة الموافقة. وبناء علية، فإننا نرفض الفرضية العدمية، حيث أن الشركات الصناعية الأردنية قامت ببناء هياكل أنظمة رقابة داخلية منسجمة مع إطار COSO. انظر الجدول رقم (3).

وعلى المستوى التفصيلي لهذه العناصر، نلاحظ أن أفضلها كان عنصر (أنشطة الرقابة) بمتوسط حسابي بلغ (4.0982)، يليه عنصر (تقييم المخاطرة) بمتوسط بلغ (3.9728)، ثم عنصر (المراقبة) بمتوسط بلغ (3.9714)، يليه عنصر (المعلومات والاتصال) بمتوسط بلغ (3.9365)، وأخيرا عنصر (البيئة الرقابية) بمتوسط بلغ (3.8214).

الجـدول رقم (7)
النتائج الإحصائية لاختبار الفرضية الخامسة

المتغيرات المستقلة	B	قيم t المحسوبة	مستوى الدلالة	معامل تضخم التباين (VIF)
بيئة الرقابة	.231	2.087	.044	2.260
تقييم المخاطر	.047	.374	.710	1.834
أنشطة الرقابة	.263	2.139	.039	1.814
الاتصال والمعلومات	.413	3.960	.000	2.450
المراقبة	.036	.455	.652	1.102
R	.881[a]			
R^2	.776			
قيمة F المحسوبة	24.992			
مستوى دلالة F	.000[a]			

الفرضية الثانية: "لا تتمتع أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية بفاعلية في تحقيق أهداف الرقابة".

تتعلق هذه الفرضية ببيان فيما إذا كانت أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية تتمتع بالفاعلية من خلال تحقيق أهداف الرقابة. وقد اظهر الاختبار أن قيمة (t) المحسوبة لعناصر الرقابة مجتمعة تساوي (13.800+) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية العليا (1.682+)، وهي هنا تحقق اختلافا موجبا مما يمثل حالة الموافقة. وبناء علية، فإننا نرفض الفرضية العدمية، حيث أن أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية تتمتع بالفاعلية في تحقيق أهداف الرقابة. الجدول رقم (4).

وعلى المستوى التفصيلي لهذه العناصر، نلاحظ أن أفضلها كان عنصر (موثوقية واكتمالية ووقتية التقارير المالية) بمتوسط حسابي بلغ (4.1164)، يليه عنصر (كفاءة وفعالية أنشطة الرقابة) بمتوسط بلغ (4.0595)، وأخيرا عنصر (الانسجام مع القوانين والتشريعات المعنية) بمتوسط بلغ (4.0476).

ثانيا: اختبار الفرضيات الثالثة والرابعة والخامسة

لقد استخدمت تحليلات الانحدار المتعدد Multiple Regression لاختبار هذه الفرضيات. ولأغراض التحقق من توفر فرضيات النماذج المستخدمة للتحليل والتأكد من عدم وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي، فقد تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي (Normality) للأخطاء العشوائية (Residuals) بواسطة مخطط (scatterplot).

وفيما يتعلق بافتراض عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة (multicollinearity)، فقد قام الباحث بإجراء اختبار معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) لكل متغير من المتغيرات المستقلة.

الفرضية الثالثة: "لا يوجد اثر هام ذو دلالة إحصائية لعناصر أنظمة الرقابة الداخلية في فاعلية أنشطة الرقابة في الشركات الصناعية الأردنية".

لأغراض التأكد من توفر فرضيات النموذج المستخدم للتحليل في هذه الفرضية، فقد تم بداية إجراء اختبار التوزيع الطبيعي والذي اظهر أن (95%) من الأخطاء تقع ضمن المدى (2،2-) مما يؤشر إلى أن الأخطاء تتوزع طبيعيا (Kohler, 2000). كما أن نتائج اختبار معامل تضخم التباين (VIF) - الجدول رقم (5)- تؤشر إلى عدم وجود مشكلة حقيقية فيما يتعلق بوجود الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات، حيث نلاحظ أن قيم (VIF) لجميع المتغيرات كانت اقل من (10) (Kohler, 2000).

أما بالنسبة إلى اختبار الفرضية الثالثة، فإننا وبالاستناد إلى قيم (t) المحسوبة، كما في الجدول رقم (5)، نجد أن ثلاثة من عناصر الرقابة الداخلية وهي (تقييم المخاطر وأنشطة الرقابة والاتصال والمعلومات)، كانت دالة إحصائيا وقد أسهمت في تفسير قوة التأثير في المتغير التابع عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) ودرجات حرية (5، 36). حيث كانت قيم (t) المحسوبة على التوالي (2.690، 2.409، 2.579). وبناء عليه نرفض الفرضية العدمية فيما يتعلق بهذه المتغيرات. أما المتغيرين (بيئة الرقابة والمراقبة)، فإنهما لم يظهرا دلالات إحصائية استنادا إلى قيمتي (t) المحسوبتين البالغتين على التوالي (0.539، 0.756). وبناء عليه تقبل الفرضية العدمية فيما يتعلق بهذه المتغيرات.

وفيما يتعلق بمدى ملاءمة النموذج، فان النتائج الإحصائية في الجدول رقم (5) تشير إلى ملاءمته استنادا إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة والبالغة (19.986) عن قيمتها الجدولية البالغة (2.53) عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) ودرجات حرية (5، 36)، كما تشير النتائج أيضا إلى أن عناصر الرقابة الداخلية مجتمعة استطاعت أن تفسر ما نسبته (73.5% = R^2) من التباين في المتغير التابع (فاعلية أنشطة الرقابة).

الفرضية الرابعة: "لا يوجد اثر هام ذو دلالة إحصائية لعناصر أنظمة الرقابة الداخلية في موثوقية ووقتية واكتمالية التقارير المالية في الشركات الصناعية الأردنية".

لأغراض التأكد من توفر فرضيات النموذج المستخدم للتحليل في هذه الفرضية، فقد تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي والذي اظهر أن (95%) من الأخطاء تقع ضمن المدى (2،2-) مما يؤشر أن الأخطاء تتوزع طبيعيا (Kohler, 2000). كما أن نتائج اختبار معامل تضخم التباين (VIF) - الجدول رقم (6)- تؤشر إلى عدم وجود مشكلة حقيقية فيما يتعلق بوجود الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات، حيث نلاحظ أن قيم (VIF) لجميع المتغيرات كانت اقل من (10) (Kohler, 2000).

وعلى المستوى التفصيلي لعناصر الرقابة، كما في الجدول رقم (6)، فان النتائج تشير إلى رفض الفرضية العدمية فيما يتعلق بأربعة متغيرات من عناصر الرقابة الداخلية؛ (بيئة الرقابة وتقييم المخاطر وأنشطة الرقابة والاتصال والمعلومات)، وذلك بالاستناد إلى قيم (t) المحسوبة، حيث نجد أن القيم كانت دالة إحصائيا وقد أسهمت

في تفسير قوة التأثير في المتغير التابع عند مستوى دلالة (α= 0.05) ودرجات حرية (5،36). حيث كانت قيم (t) المحسوبة على التوالي (2.100، 2.757، 2.105، 3.112). بينما لم يظهر متغير (المراقبة) دلالة إحصائية استنادا إلى قيمة (t) المحسوبة البالغة (0.425)، وعليه نقبل الفرضية العدمية بخصوص هذا المتغير.

وفيما يتعلق بمدى ملاءمة النموذج، فان النتائج الإحصائية في الجدول رقم (6) تشير إلى ملاءمته استنادا إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة والبالغة (30.350) عن قيمتها الجدولية البالغة (2.53) عند مستوى دلالة (α = 0.05) ودرجات حرية (5، 36)، كما النتائج تشير ايضا إلى أن عناصر الرقابة الداخلية مجتمعة استطاعت أن تفسر ما نسبته R^2 = (80.8%) من التباين في المتغير التابع (موثوقية واكتمالية ووقتية التقارير المالية).

الفرضية الخامسة: "لا يوجد اثر هام ذو دلالة إحصائية لعناصر أنظمة الرقابة الداخلية في التزام الشركات الصناعية الأردنية بالقوانين والتشريعات المعنية".

لأغراض التأكد من توفر فرضيات النموذج المستخدم للتحليل في هذه الفرضية، فقد تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي والذي اظهر أن (95%) من الأخطاء تقع ضمن المدى (2،2-) مما يؤشر أن الأخطاء تتوزع طبيعيا (Kohler, 2000). كما أن نتائج اختبار معامل تضخم التباين (VIF) - الجدول رقم (7)- تؤشر إلى عدم وجود مشكلة حقيقية فيما يتعلق بوجود الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات، حيث نلاحظ أن قيم (VIF) لجميع المتغيرات اقل من (10) (Kohler, 2000).

وعلى المستوى التفصيلي لعناصر الرقابة، كما في الجدول رقم (7)، وبالاستناد إلى قيم (t) المحسوبة، نجد أن ثلاثة من عناصر الرقابة الداخلية وهي (بيئة الرقابة وأنشطة الرقابة والاتصال والمعلومات)، كانت دالة إحصائيا وقد أسهمت في تفسير قوة التأثير في المتغير التابع عند مستوى دلالة (α = 0.05) ودرجات حرية (5 ، 36). حيث كانت قيم (t) المحسوبة على التوالي (2.087، 2.139، 3.960)، وبناء عليه نرفض الفرضية العدمية فيما يتعلق بهذه المتغيرات. وبالنسبة للمتغيرين (تقييم المخاطر والمراقبة) فإنهما لم يظهرا دلالات إحصائية استنادا إلى قيمتي (t) المحسوبتين البالغتين على التوالي (0.374، 0.455)، ولذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية فيما يتعلق بهذه المتغيرات.

كما تشير النتائج الإحصائية في الجدول رقم (7) إلى ملاءمة النموذج استنادا إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة والبالغة (24.992) عن قيمتها الجدولية البالغة (2.53) عند مستوى دلالة (α = 0.05) ودرجات حرية (5، 36)، كما تشير النتائج أيضا إلى أن عناصر الرقابة الداخلية مجتمعة استطاعت أن تفسر ما نسبته (R^2=77.6%) من التباين في المتغير التابع (الالتزام بالقوانين والأنظمة المعنية).

مناقشة النتائج

لقد أظهرت اختبارات t-test للعينة الواحدة التي أجريت لمعرفة فيما إذا كان بناء هياكل أنظمة الرقابة الداخلية منسجما مع إطار الرقابة الصادر عن (COSO)، أظهرت أن الشركات الصناعية الأردنية قامت ببناء أنظمة الرقابة الداخلية لديها بما ينسجم وذلك الإطار، كما أظهرت تلك الاختبارات بشكل عام أن هذه الأنظمة تتمتع بالفاعلية والكفاءة في تحقيق أهداف الرقابة.

وفيما يتعلق باختبارات الانحدار المتعدد Multiple regression، فقد أظهرت نتائج ذات دلالات إحصائية هامة بالنسبة لأثر بعض عناصر الرقابة على فاعلية تحقيق أهداف الرقابة، إلا انه على المستوى الفردي لم تظهر نتائج ذات دلالات إحصائية لبعض عناصر الرقابة على فاعلية تحقيق الأهداف، والتي كانت كالآتي:

1- **الفرضية الثالثة:** لقد استطاعت عناصر الرقابة الداخلية مجتمعة أن تفسر ما نسبته (73.5%) من التباين في المتغير التابع (فاعلية أنشطة الرقابة)، وهي قوة تفسيرية عالية. وفي حين ساهمت ثلاثة عناصر هي (تقييم المخاطر وأنشطة الرقابة والاتصال والمعلومات) في تفسير قوة التأثير في المتغير التابع، إلا أن النتائج التفصيلية بينت عدم وجود دلالات إحصائية لتأثير متغيرين هما (بيئة الرقابة والمراقبة)، وهذه النتيجة تخالف ما توصل إليه (O'Leary et al., 2006) فيما يتعلق ببيئة الرقابة، من وجهة نظر المدقق الخارجي، والتي اعتبرت من أكثر العناصر أهمية عند تقييم نظام الرقابة الداخلية.

2- **الفرضية الرابعة:** لقد استطاعت عناصر الرقابة الداخلية مجتمعة أن تفسر ما نسبته (80.8%) من التباين في المتغير التابع (موثوقية واكتمالية ووقتية التقارير المالية)، وهي قوة تفسيرية عالية. وقد أسهمت في تفسير قوة التأثير في المتغير التابع أربعة عناصر هي (بيئة الرقابة وتقييم المخاطر وأنشطة الرقابة والاتصال والمعلومات). وعلى الرغم من أهمية هذه العناصر، إلا أن النتائج التفصيلية بينت عدم وجود دلالة إحصائية لتأثير عنصر (المراقبة) على

المتغير التابع. وقد أشار (Goh, 2007) إلى أن ضعف فاعلية مجالس الإدارة ولجان التدقيق تؤدي إلى مراقبة غير جيدة على نظام الرقابة الداخلية والذي يقود بدوره إلى حدوث نقاط ضعف مهمة في الرقابة.

3- **الفرضية الخامسة:** لقد استطاعت عناصر الرقابة الداخلية مجتمعة أن تفسر ما نسبته (77.6%) من التباين في المتغير التابع (الالتزام بالقوانين والأنظمة المعنية)، وهي قوة تفسيرية عالية. وقد أسهمت ثلاثة عناصر هي (بيئة الرقابة وأنشطة الرقابة والاتصال والمعلومات) في تفسير قوة التأثير في المتغير التابع. كما أن النتائج التفصيلية بينت ايضا عدم وجود دلالات إحصائية لتأثير متغيرين هما (تقييم المخاطر والمراقبة). وتشكل هذه النتيجة ايضا تهديدا لفاعلية وكفاءة أنظمة الرقابة الداخلية، بل أن عدم الاهتمام بتقييم المخاطر المتعلقة بالالتزام بالقوانين والأنظمة المعنية، قد يعرض الشركة إلى مخاطر التضحية مستقبلا ببعض مواردها المالية نتيجة لاحتمالية مخالفة تلك الأنظمة والقوانين.

الاستنتاجات والتوصيات

أولا: الاستنتاجات

لقد تم التوصل في هذه الدراسة إلى الاستنتاجات الآتية:

1- لقد واكب بناء هياكل أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية التطورات العالمية الحاصلة في أنظمة الرقابة وبشكل خاص انسجامها مع أكثر التطورات شيوعا وهو إطار الرقابة الصادر عن (COSO)، وقد يرجع الأمر في ذلك إلى قرارات هيئة الأوراق المالية بخصوص إلزام الشركات الأردنية ببعض جوانب التطورات الحاصلة في مجال الرقابة.

2- على الرغم من أن بناء أنظمة الرقابة الداخلية كان مواكبا في هيكليته للتطورات الحديثة، إلا أن عناصر هذا البناء قد تباينت في مدى مساهمتها في تحقيق مختلف أهداف الرقابة والتي كانت كالآتي:

أ- لقد ساهم عنصر المعلومات والاتصال في الشركات الصناعية الأردنية في تحقيق فاعلية أهداف الرقابة الثلاث، مما يدل على توظيف إمكانات الشركة في تطوير أنظمة إنتاج المعلومات الملائمة من جهة، وإيجاد أنظمة اتصال فعالة في تلك الشركات من جهة أخرى.

ب- لم يسهم عنصر البيئة الرقابية في تحقيق فاعلية أنشطة الرقابة في الشركات الصناعية الأردنية، مما قد يشير إلى عدم توظيف البيئة الرقابية في تلك الشركات من حيث السياسات الإدارية المتعلقة بالموارد البشرية والإشراف والتوجيه الكلي بما يخلق البيئة الملائمة والداعمة لأنشطة الرقابة.

ج- لم يكن لعنصر تقييم المخاطر في الشركات الصناعية الأردنية مساهمة في تحقيق فاعلية الالتزام بالقوانين والأنظمة المعنية، الأمر الذي قد يؤشر إلى عدم توظيف عمليات تحليل وتقييم المخاطر المختلفة بشكل فعال في تجنب المخاطر، وعلى الأخص تلك المتعلقة بعدم الالتزام بالقوانين والأنظمة والتعليمات المعنية.

د- لم يظهر عنصر المراقبة أية مساهمة في تحقيق الفاعلية في أي من أهداف الرقابة الثلاثة في الشركات الصناعية الأردنية، مما قد يؤشر إلى عدم توظيف المراقبة توظيفا فعالا في عملية تقييم جودة المراقبة على أنظمة الرقابة الداخلية، الأمر الذي يشكل تهديدا على فاعلية وكفاءة تلك الأنظمة.

ثانيا: التوصيـات

على ضوء نتائج الدراسة والاستنتاجات التي تم التوصل إليها، فانه يوصى بما يأتي:

1- استمرار الشركات الصناعية الأردنية في تتبع وتبني التطورات التي يمكن أن تحصل على أنظمة الرقابة الداخلية، لما لها من تأثير هام في المحافظة على موارد الشركة وتحسين الأداء الكلي فيها، خاصة وان العالم اليوم يعيش اليوم أزمة مالية يتطلب الأمر معها كثيرا من الضبط والمراقبة قبل اتخاذ القرارات.

2- الحفاظ على مستويات التطور الحاصلة في أنظمة الاتصال والمعلومات ومتابعة تحديثها بصورة مستمرة على ضوء التغيرات التي قد تحدث، وبشكل خاص في مجال الاتصال بالأطراف الخارجية؛ مثل المستهلكين والموردين والتشريعيين، والتي عادة ما تشهد أوضاعها تغيرات مستمرة.

3- الاهتمام بالبيئة الرقابية التي تساهم في خلق الأجواء التي تمكن الأفراد من أداء أنشطتهم وتحمل مسؤولياتهم الرقابية، بما في ذلك الاهتمام بالقيم الأخلاقية، وفلسفة الإدارة، وأسلوب التشغيل والإشراف، وسياسات الموارد البشرية وكفاية وانسجام الأفراد، وذلك لأهميتها في زيادة فاعلية وكفاءة أنشطة الرقابة التي تساهم في حماية أصول الشركة واستثمارات المساهمين، إضافة إلى

مساهمتها في تحسين الأداء وتحقيق الربحية.

4- الاهتمام بتحليل وتقييم المخاطر التي تشكل خرقا أو تهديدا لتحقيق أهداف المنظمة، وخاصة مخاطر الالتزام بالأنظمة والقوانين والتي قد ينجم عنها مخالفات قد يترتب عليها التضحية بموارد الشركة مستقبلا.

5- الاهتمام بعنصر المراقبة والذي يتعلق بعملية تقييم جودة المراقبة على نظام الرقابة الداخلية من خلال التقييمات المستمرة، وكذلك التقييمات المنفصلة التي تتحدد بناء على تقييم المخاطرة وفاعلية إجراءات المراقبة المستمرة، حيث يلعب عنصر المراقبة دورا هاما في تحقيق أهداف الرقابة.

6- زيادة تفعيل دور مجالس الإدارة ولجان التدقيق والمراقبة الداخلية في التقييم المستمر لأنظمة الرقابة الداخلية بما يؤدي إلى صيانة هذه الأنظمة وتطويرها المستمر وإحداث التكاملية بين كافة عناصر أنظمة الرقابة، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين جودت بناء هياكل أنظمة الرقابة الداخلية وزيادة فاعليتها وكفاءتها.

المراجع

هيئة الأوراق المالية، 2005، تعليمات إفصاح للشركات المصدرة والمعايير المحاسبية ومعايير التدقيق، عمان، الأردن.

Abernethy, M. and Chua, W. 1996. A field study of control system "redesign": the impact of institutional processes on strategic choice, *Contemporary Accounting Research*, 13 (2): 569-606.

Ashbaugh-Skaife, Hollis, Collins, Daniel W., Kinney, Jr., William R. and Lafond, Ryan, 2007, The Effect of SOX Internal Control Deficiencies and Their Remediation on Accrual Quality, Working Paper, Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=906474.

D'Aquila, Jill M. 1998. Is the control environment related to financial reporting decisions?, *Managerial Auditing Journal*, 13 (8): 472-478.

Ditillo, A. 2004. Dealing with uncertainty in knowledge-intensive firms: the role of management control systems as knowledge integration mechanisms, *Accounting, Organization and Society*, 29 (3-4): 401-421.

El-Gazzar, Samir M., Fornaro, James, M. and Jacob, Rudy A. 2006. An Examination of the Determinants and Contents of Corporate Voluntary Disclosure of Management's Responsibilities For Financial Reporting, Working Papers, Pace University. available at: http://digitalcommons.pace.edu/ lubinfaculty workingpapers/56.

Ge, Weili and McVay, Sarah. 2005. The Disclosure of Material Weaknesses in Internal Control after the Sarbanes-Oxley Act, *Accounting Horizon*, 19 (3): 137-158.

Goh, Beng Wee. 2007. Internal Control Failures and Corporate Governance Structures – A Post Sarbanes-Oxley Act (SOX) Analysis, PhD Dissertation, School of Management, Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA.

Hermanson, H. 2000. An analysis of the demand for reporting on internal control, Accounting Horizons (September), 325-342.

Herremans, Irene M. 1997. Integrating internal control in MBA programmes using the COSO and CoCo models, *Managerial Auditing Journal*, 12/2: 60-66.

Jokipii, Annukka. 2006. The structure and effectiveness of internal control A contingency approach, ACTA WASAENSIA, No. 166, university of wasaensis.

Kohler, Heinz. 2000. *Statistics for business and economics,* Thomson learning, Inc., USA.

McMullen, D. and M. O'Reilly-Allen. 2002. Internal control reporting and users' perceptions of financial statement reliability, *American Business Review*, 100-107.

Noorvee, Lembi. 2006. Evaluation of the effectiveness of Internal control over financial reporting, master thesis, *Institute of Finance and Accounting*, University of Tartu.

O'Leary, Conor. 2005. Justification For Internal Control Elements Contained in Auditing Standards, Working Paper No. 2005-009. Available at: www.bus.qut.edu.au/faculty/schools/accountancy/documents/2005-009OLeary.pdf

O'Leary, Conor, 2004, The Consistency of Individual Auditors in Performing Evaluations. *Managerial Auditing Journal*, 19 (5): 597-605.

O'Leary, Conor and Iselin, Errol and Sharma, Divesh. 2006. The Relative Effects of Elements of Internal Control on Auditors' Evaluations of Internal Controls, *Pacific Accounting Review* (NZ). 18 (2): 68-95.

The Canadian Institute of Chartered Accountants (CoCo). 1995. Guidance on Control, Canada.

The Committee of Sponsoring Organization of Treadway Commission (COSO). 1992. Internal Control – Integrated Framework, New York, AICPA.

The Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW). 1999. Internal Control: Guidance for Directors on the Combined Code (the Turnbull Guidance). http://www.icaew.co.uk/viewer/index.cfm.

The Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2004. An audit of internal control over financial reporting performed in conjunction with an audit of financial statements, PCAOB Release No. 2004-001.

Ziegenfuss, D. 2001. The role of control environment in reducing local government fraud, *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 13 (3): 312-324.

Sekaran, U. 2003. Research Methods for Business, A skill building Approach, 4th ed., John Wiley and Son, New York, USA, 311.

Simons, R., 1995, Levers of Control; *How Managers Use Innovative Control Systems To Drive Strategic Renewal.* Harvard Business School Press. Boston.

Spira, L.F. and Page M. 2003. Risk management: The reinvention of internal control and the changing role of internal audit, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 16 (4): 640-661.

Stringer, C. and Carey, P. 2002. Internal control re-design: An exploratory study of Australian organizations, Accounting, Accountability and Performance, 8:2: 61-86.

The Basle Committee of Banking Supervision (The Basle Framework). 1998. Framework for Internal Control Systems in Banking Organizations. http://www.bis.org/publ/bcbs40.pdf.

The Effect of Structure of Internal Control Systems According to COSO's Framework on the Control Objectives: a Case of Industrial Jordanian Companies

Suleiman S. Al-Suboo'*

ABSTRACT

This study aimed to recognize the extent of structure developments of internal control and the internal control objectives' achievement, and the effect of internal control's elements on achieving the internal control's objectives.

The results of One-Sample t-test showed that Jordanian industrial companies had an effective and efficient internal control's structure. In addition, the multiple regression analysis showed that there were significant relationships between all structures' elements and achieving the internal control objectives, with some exceptions. Finally, this study suggested several recommendations; most important was that Jordanian companies have to give more attention for monitoring their internal control's systems in order to increase its effectiveness and efficiency.

Keywords: Internal Control Systems, Structure of Internal Control Systems, Objectives of Internal Control.

* Faculty of Business Administration and Economics, Al-Hussein Bin Talal Uniersity, Ma'an, Jordan. Received on 24/6/2009 and Accepted for Publication on 9/2/2010.