

## أثر تطبيق نظام كوبيت COBIT في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية

حمزة فتحي الشرع

أ.د خليل إبراهيم الدليمي

### الخلاصة

هدفت هذا الدراسة إلى التعرف على " أثر تطبيق نظام كوبيت (COBIT) في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية "، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير استبانة، وتم التأكد من صدقها وثباتها. وتمثل مجتمع الدراسة بجميع الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المسجلة في بورصة عمان وعددها 63 شركة (بورصة عمان، 2017)، هذا وتم توزيع (90) استبانة على ما يقارب 50% من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، وتمثلت عينة الدراسة بمدراء الشركات ورؤساء الأقسام ورؤساء الشعب وعدد من الموظفين، هذا وقد تم تحليل البيانات باستخدام نظام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.ver 18) لأجل الوصول إلى غايات وأهداف هذه الدراسة، وبعد تحليل الأداة توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أبرزها بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) بدلالة أبعاده (التخطيط والتنظيم، والاكتمال والتنفيذ، والدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم) في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. هذا وأوصت الدراسة بضرورة إشراك الموظفين بدورات متخصصة تزيد مستوى فهمهم ومعرفتهم بنظام كوبيت (COBIT)، وكذلك ضرورة إصدار تشريعات تعمل على تشجيع أو إلزام الشركات في تبني تطبيق نظام كوبيت (COBIT) لما له من أثر في رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية.

# The Impact of the COBIT System in the Efficiency of the Internal Control Systems in Jordanian Industrial Companies

## ABSTRACT

The aim of this study was to identify the impact of COBIT on the efficiency of the internal control systems in the Jordanian industrial joint stock companies. To achieve the objective of the study, a questionnaire was developed and verified its validity and stability. The study community represented all the Jordanian industrial joint stock companies registered on the Amman Stock Exchange (63) (Amman Stock Exchange, 2016), and 90 questionnaires were distributed to about 50% of Jordanian industrial joint stock companies. The data were analyzed using the SPSS.ver 18 system to reach the goals and objectives of this study. After analyzing the tool, the study reached a set of results, the most significant of which is that there is a statistically significant effect for the application of the (COBIT) system in terms of dimensions (planning, organization, acquisition, implementation, support, delivery, monitoring and evaluation) in the efficiency of internal control systems in the Jordanian industrial joint stock companies.

The study recommended that employees should be involved in specialized courses that increase their level of understanding and knowledge of the COBIT system, as well as the need to enact legislation that encourages or compels companies to adopt COBIT because of its impact on the efficiency of internal control systems.

## المقدمة

تقوم الكثير من الشركات الصناعية المساهمة العامة باستخدام كل ما هو جديد ومتطور لأجل تحسين أداء الرقابة الداخلية، عند حدوث تطور في نظام المعلومات المحاسبي المطبق في الشركة يجب ان يواكبه تطور في الجانب الرقابي أيضا ومن هنا انبثق نظام كوبيت (Control Objectives Information & Related Technology :COBIT) ، والذي يعتبر أداة رقابية تكنولوجية مرتفعة المستوى.

يرتكز هذا النظام على ثلاثة أمور أساسية أهمها العمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات التي تمثل أربعة ابعاد أساسية وهي 1- التخطيط والتنظيم 2- الاكتساب والتنفيذ 3- الدعم والتوصيل 4- المتابعة والتقييم وهي من اهم الركائز كونها تدخل في صلب عمليات الشركة، اما الركيزة الثانية وهي الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية والركيزة الثالثة الأدوات التي يجب توفرها في الشركة من اجل ضمان القيام بالوظائف بشكل بفعال، عند توفر هذه الركائز المكملة لبعضها البعض يتم التأكد مما سيتم إجراءه وما الذي يجب إنجازه ومن ان سير العمليات يسير بشكل جيد بما يتوافق مع الأهداف الموضوعه من قبل الإدارة.

وهذا له دور كبير في تحسين كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية لاعتبارها مقياس يعبر عن الخطة التنظيمية وجميع الإجراءات المتبناة من قبل الشركة من اجل ضمان السير الحسن لجميع الوظائف وضمان صحة ومصداقية المعلومات الناتجة عن أنظمة المعلومات المحاسبية(الغول، 2015).

## مشكلة البحث

إن الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية التي تعتمد على أنظمة رقابة داخلية قديمة وغير متطورة يكون لديها ضعف في الرقابة والشفافية يمكن ان يؤدي ذلك الى عدم الثقة في القوائم المالية وضياح حقوق المستثمرين لذلك يجب على هذه الشركات امتلاك نظام رقابة داخلية يعتمد على برمجيات متطورة، مما يزيد من الثقة في القوائم المالية والحد من المخاطر والاحطاء ويعظم موثوقية المستثمرين في التقارير المالية المقدمة من الشركة.

ويمكن صياغة أسئلة الدراسة على الشكل الآتي:

السؤال الرئيسي: هل يوجد أثر لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بـ (التخطيط والتنظيم، والاكتساب والتنفيذ، والدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم) في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- هل يوجد أثر لتطبيق نظام كوبيت المتمثل بالتخطيط والتنظيم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية؟
- هل يوجد أثر لتطبيق نظام كوبيت المتمثل بالاكتساب والتنفيذ في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية؟
- هل يوجد أثر لتطبيق نظام كوبيت المتمثل بالدعم والتوصيل في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية؟
- هل يوجد أثر لتطبيق نظام كوبيت المتمثل بالمتابعة والتقييم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية؟

## اهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر تطبيق نظام كوبيت(COBIT) في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية وذلك من خلال:

1. التعرف على أثر تطبيق نظام كوبيت(COBIT) المتمثل بالتخطيط والتنظيم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية.
2. التعرف على أثر تطبيق نظام كوبيت(COBIT) المتمثل بالاكتساب والتنفيذ في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية.

3. التعرف على أثر تطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بالدعم والتوصيل في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.
4. التعرف على أثر تطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بالمتابعة والتقييم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

### فرضيات الدراسة

من أجل الإجابة على أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

**الفرضية الرئيسية H0<sub>1</sub>**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بـ (التخطيط والتنظيم، والاكتساب والتنفيذ، والدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم) في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

**الفرضية الفرعية الأولى H0<sub>1-1</sub>**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال التخطيط والتنظيم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

**الفرضية الفرعية الثانية H0<sub>1-2</sub>**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الاكتساب والتنفيذ في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

**الفرضية الفرعية الثالثة H0<sub>1-3</sub>**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الدعم والتوصيل في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

**الفرضية الفرعية الرابعة H0<sub>1-4</sub>**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال المتابعة والتقييم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

### منهجية الدراسة

تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي لأجل تحقيق أغراض الدراسة، وهو المنهج الذي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة وتحديد المشكلة وتبرير الظروف والممارسات، والتقييم والمقارنة، والتعرف على ما يعمله الآخرون في التعامل مع الحالات المماثلة لوضع الخطط المستقبلية، كما تم استخدام التحليل الإحصائي لأجل التعرف على إجابات أسئلة الدراسة وفرضياتها.

### مجتمع وعينة البحث

يتمثل المجتمع من الشركات الصناعية المساهمة العامة في المملكة الأردنية الهاشمية المسجلة في بورصة عمان، وعددها (63) شركة (بورصة عمان، 2017)، ولتحديد حجم العينة وفقاً لتقديرات (Sekaran; U & Bougie; 2013) (R..)، أن حجم العينة الأنسب والأمثل لمجتمع الدراسة بلغت (90) من مدراء الشركات ورؤساء الأقسام والشعب وعدد من الموظفين، هذا وقد قام الباحثان بأخذ عينة عشوائية مكونة من (90) شخص وتم توزيع الاستبانات عليهم، إلا أنه تم استبعاد (6) لعدم ملائمتها لإجراءات التحليل الإحصائي، وبهذا فإن العينة القابلة للتحليل الإحصائي تمثلت بـ (84)، ووحدة المعاينة تتكون من رؤساء الأقسام والمدراء والموظفين لدى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، هذا وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي الـ (SPSS.ver18) لتحقيق أهداف وأغراض الدراسة.

### الدراسات السابقة

- 1- دراسة (حاكم وآخرون، 2017)، بعنوان "تطبيق نظام كوبيت في اندونيسيا"، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظام كوبيت (COBIT) على عملية الرقابة والأمان لدى المنظمات الأندونيسية، وتمثلت أداة الدراسة باستبانة تم تطويرها، تمثل مجتمع الدراسة في جميع المنظمات الأندونيسية، وتم توزيع (255) استبانة،

هذا وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة وارتباط قوي فيما يخص تطبيق نظام كوبيت (COBIT) وعملية الرقابة، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام هذا النظام بجمع الشركات الأندونيسية، وفيما يخص الاستفادة من هذه الدراسة حيث تم الاستفادة من متغيراتها، وكذلك تم الاستفادة منها في تدعيم الإطار النظري للدراسة خاصة في المبحث الثالث (علاقة نظام كوبيت (COBIT) في الرقابة).

2- دراسة (Michele..et..al, 2017) بعنوان " دراسة تجريبية لنظام كوبيت للرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات " ( An empirical examination of CobiT as an internal control framework for information technology )، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على تقييم نظم المعلومات التكنولوجية باستخدام كوبيت (COBIT) ، واستخدمت الدراسة استبانة كأداة للدراسة، هذا وتمثل مجتمع الدراسة في ( جميع الشركات المساهمة) وتمثلت عينة الدراسة بـ (220) من العاملين لديها، وتم توزيع الاستبانة بنفس عدد العاملين، كما وخلصت الدراسة بأن نموذج كوبيت المفاهيمي لتقييمات التدقيق ذات صلة بالمراقبة الداخلية، كما بين أن نموذج كوبيت المفاهيمي يتنبأ بسلوك المدقق في الميدان ، وأوصت الدراسة إلى أن ضرورة اقتراح أبحاث مستقبلية تهدف لتطوير نظرية عامة للرقابة الداخلية تنطبق على تكنولوجيا المعلومات على أساس كوبيت (COBIT) ، تم الاستفادة من هذه الدراسة في تطوير أداة الدراسة في البعد الأول منها الذي يخص ابعاد نظام كوبيت (COBIT).

3- دراسة (Nistrina ..et al, 2016) بعنوان "تخطيط إدارة تكنولوجيا المعلومات من خلال نظام كوبيت" ( Planning IT Management through the COBIT System ) دراسة حالة على الشركة المزودة لأنظمة الانترنت، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على نظام كوبيت (COBIT) لدى الشركات الإندونيسية المزودة لخدمة الانترنت، كما استخدمت الدراسة استبانة لأجل تحقيق أهدافها وأغراضها، هذا وتمثل مجتمع الدراسة في ( جميع الشركات الإندونيسية) وتمثلت عينة الدراسة بـ (170) من العاملين لديها، وتم توزيع الاستبانة بنفس عدد العاملين، وتوصلت الدراسة إلى أن نظام كوبيت (COBIT) يسهم بشكل أساسي بالحد من الكثير من المخاطر المرتبطة بتقنيات المعلومات، كما يسهم ببناء إدارة فعالة وقوية، مستندة بقراراتها على أنظمة علمية وتقنية، هذا وخلصت الدراسة إلى تفعيل استخدام نظام كوبيت (COBIT) لدى الكثير من الشركات الإندونيسية، وتم الاستفادة من هذا الدراسة من خلال تطوير استبانة.

4- دراسة (العمرى، 2016) بعنوان " تقييم حوكمة تقنية المعلومات باستخدام نظام كوبيت لدى منظمات القطاع العام"، هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام نظام كوبيت (COBIT) لدى منظمات القطاع العام، كما وهدفت الدراسة إلى وضع إطار نظري متكامل فيما يخص نظام كوبيت (COBIT) ، لأجل سد النقص فيما يخص الأدبيات المرتبطة بهذا النظام، كما استخدمت الدراسة استبانة لأجل التحقق من فرضيات الدراسة ، تمثل مجتمع الدراسة في جميع منظمات القطاع العام، وتم توزيع (145) استبانة، كما وخلصت الدراسة إلى أهمية نظام كوبيت (COBIT) ، في عملية تقويم الحوكمة، كما وأوصت الدراسة إلى ضرورة التوسع باستخدام نظام كوبيت (COBIT) لدى منظمات القطاع العام، وتم الاستفادة من هذا الدراسة من خلال تطوير استبانة الدراسة.

5- دراسة (الغول، 2015) بعنوان " دور نظام الرقابة الداخلية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية"، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور الذي يقوم به نظام الرقابة الداخلية لأجل تحسين وتطوير جودة المعلومات المحاسبية، وكذلك التعريف بمعايير جودة نظام الرقابة التي تؤدي لتحسين جودة المعلومات، وتم توزيع 40 استبانة على العاملين بشركات تجارية بالولاية ورقلة (دائرة تفرت)، ممن لديهم الخبرة والمعرفة، هذا وخلصت الدراسة إلى أن نظام الرقابة يساعد بشكل أساسي بتحسين وتطوير جودة المعلومات المحاسبية، كذلك فإن تطبيق نظم الرقابة الداخلية في المنظمة يؤدي إلى الوصول إلى معلومات تتميز بالجودة المرتفعة، وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات إلا أنها ركزت بشكل أساسي على ضرورة تطبيق نظام الرقابة الداخلية لأجل حماية مكتسبات المنظمة وأصولها، تم الاستفادة من هذه الدراسة في تدعيم الإطار النظري للدراسة خاصة مبحث الرقابة الداخلية.

6- دراسة (يعقوب ونعيم، 2014) بعنوان "دليل مقترح لتدقيق النظام المحاسبي المؤتمت على وفق إطار (COBIT) " بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات البتروكيماوية"، هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توفر العمل المحاسبي عن طريق الاعتماد على الأسلوب الإلكتروني في تشغيل البيانات، وتمثلت أداة الدراسة بالاستبانة حيث تم توزيع 50 استبانة توزعت ما بين ديوان الرقابة المالية ومراقبي الحسابات في القطاع الخاص وأساتذة الجامعات وبلغ عدد الاستبانة المستلمة 50 استبانة، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها أن نظام كوبيت (COBIT) يقوم بتزويد مراقبي الحسابات بمجموعة من المؤشرات المقبولة تسهم بإبداء رأي فني ومهني في صدق وعدالة القوائم المالية، كما وأوصت الدراسة بضرورة استخدام النظم

المؤتمتة كونها توفر الدقة في العمل المحاسبي عن طريق الاعتماد على الأسلوب الإلكتروني في تشغيل البيانات، تم الاستفادة من هذه الدراسة في تطوير استبانة الدراسة.

### مفهوم نظام كوبيت (COBIT):

إن نظام المعلومات المحاسبي في أي منشأة يجب أن يتضمن وسائل وضوابط رقابية على البيانات حتى يتم تقديم تقارير تحتوي على معلومات موثوق بها من قبل مستخدم نظام المعلومات المحاسبي من هنا تم اصدار نظام كوبيت (COBIT) وهو أداة رقابية تكنولوجية مرتفعة المستوى تم اصداره من قبل جمعية تدقيق نظم المعلومات والتحكم بها (ISACA) حيث يعمل هذا النظام على رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية ويحسن من أداء عمل الشركة ويقلل من تكاليفها، ولا بد من الإشارة الى ان هذا النظام يدخل في صلب العمليات الرئيسية في الشركة وجودة المعلومات المحاسبية والأدوات المتوفرة في الشركة من اجل ضمان سير العمليات بما يتوافق مع الأهداف الموضوعه.

ونظام كوبيت (COBIT) هو إطار للممارسات الجيدة والفعالة فيما يخص ادارة وحوكمة تكنولوجيا المعلومات، والتي قام بتدشينها الرابطة المهنية الدولية إيساكا (ISACA) لإدارة تكنولوجيا المعلومات". ( Haes, S.D.; ) (Grembergen, W.V. (2015).

### أهمية نظام كوبيت:

- هناك عدة مزايا جراء استخدام نظام كوبيت (COBIT)، يمكن إيجازها على النحو الآتي (الحكيم، 2010):
- المساعدة والمساهمة بخلق نظام متكامل لحوكمة منظومات الأعمال مرتبطة بالخدمات التي يتم تقديمها للعملاء.
  - تعظيم قيمة الأداء من خلال مراقبة وتقييم الأداء والمؤشرات المرتبطة به.
  - تعظيم الشفافية وكذلك استشراف الرؤية المستقبلية للمنظمة.
  - الحد من الاستخدام الورقي الفعلي داخل المنظمة.
  - الاستفادة من أدوات قياسية تسهم بشكل أساسي على السهولة بالتعامل بعيداً عن الاستناد على الأشخاص.
  - تعظيم درجة الأمان المرتبطة بالمنظمة.

### مكونات وركائز نظام كوبيت:

هذا ويشمل مكونات نظام كوبيت (COBIT) الآتي (Luellig, L.; Frazier, J. (2013):

أولاً: الإطار: ويقوم بتنظيم أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات والممارسات الجيدة من قبل مؤسسات تكنولوجيا المعلومات والعمليات وربطها لمتطلبات العمل.

ثانياً: وصف العملية: نموذج عملية مرجعية ولغة مشتركة للجميع في المؤسسة، وتقوم بعملية بناء وتشغيل ورصد.

ثالثاً: أهداف نظام كوبيت (COBIT): يقوم بتوفير مجموعة كاملة من المتطلبات عالية المستوى التي يجب أن تنظر فيها الإدارة من أجل السيطرة الفعالة على الرقابة على عمليات تكنولوجيا المعلومات.

رابعاً: المبادئ التوجيهية للإدارة لأجل دعم نظام كوبيت (COBIT): يقوم بالمساعدة على تحديد المسؤولية، والاتفاق على الأهداف وكذلك قياس الأداء، وتوضيح العلاقة المتبادلة مع العمليات الأخرى.

خامساً: نموذج للتصحيح: يسهم بشكل أساسي على معالجة نقاط الضعف.

## يرتكز نظام كوبيت (COBIT) في العمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات على الاتي (زيود واخرون، 2014):

– التنظيم والتخطيط: وهو يمثل استخدام المعرفة التكنولوجية بشكل مثالي للمنظمات، بحيث تسهم بشكل أساسي بتنفيذ أهداف الشركة الخاصة والعامّة.

والتنظيم يستند بشكل أساسي على ما يجب القيام به لأجل تحقيق الأهداف المرجوة، كما أنها تهدف إلى تحديد الأهداف المستقبلية المرتبطة بالمؤسسات وطرق القيام بها، فالتخطيط يقوم على تحديد أولويات المنظمة، كما أنه يقوم بتحديد الإمكانيات وكذلك الموارد لأجل إنجاز الأهداف المتوخاة، كما أن التنظيم مرتبط بشكل أساسي بكل المستويات الإدارية، كما أنه يمثل انعكاس لمرحلة التخطيط، والتنظيم يعتبر عملية حصر للأنشطة والواجبات المرجو القيام بها من خلال تقسيمها لاختصاصات العاملين، والتمكين العاملين بالعمل بشكل فعال ومنظم.

– التنفيذ والاكتساب: ويتم ذلك من خلال عملية تنمية وتطوير للخطة المرتبطة بالمحافظة على المعلومات، وكذلك المحافظة على أصول المنظمة والتي تسهم بشكل أساسي بإطالة العمر المخصص لتكنولوجيا المعلومات المرتبطة بالشركة، لأجل القيام بالأنشطة بشكل مستمر، كما ويتم تصميم العمليات بداخل مجال التنفيذ والاكتساب لأجل تطوير وتحديد الحلول المرتبطة بتقنية المعلومات، كذلك من أجل تنفيذها وتكاتفها لأجل القيام بمعالجة الأعمال المرتبطة بالمنظمة، كما ويتم ضمان الصيانة وكذلك تغيير البرامج والأنظمة بهذا المجال لأجل التأكد من حسن استمرار الأنظمة وفعاليتها.

– الدعم والتواصل: ويعني أن يتم توصيل التكنولوجيا المرتبطة بالمعلومات إلى داخل أنظمة الشركة، وكذلك القيام بتطبيقها ودعم العمليات المرتبطة بها لكي تكون فاعلة وقادرة لأجل تنفيذ الأنظمة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، كما يأخذ هذا المجال الخدمات المطلوب القيام بها وهي مرتبطة بشكل أساسي بالعمليات التقليدية، وكذلك التدريب، ومن أجل ضمان وصول المعلومات فيجب أن يكون الدعم لها فعال، كما أن الفشل بتحقيق الأهداف المبتغاة من الرقابة، يعمل على القيام بتسجيل المعلومات بشكل خاطئ، الأمر الذي يؤدي إلى قرارات غير صائبة، لأن القرارات الصائبة يجب أن تبنى على معلومات صحيحة، كما أن الاستخدام غير الأمثل يؤدي بطبيعة الحال إلى الاختلاس والاحتيال وبالتالي الخسارة.

التقييم والمتابعة: وهذا يتم من خلال التعرف على مدى استخدام الأنظمة والتكنولوجيا المرتبطة بالمعلومات، وما يتم تصميمه من خطط لأجل تحقيق الأهداف المرتبطة بالمنظمة، وكذلك يتم تحديد التقييم بشكل مستقل بعيداً عن الانحياز. كما وتحدد مقدرة المنظمة على القيام بالأعمال الرقابية من خلال المدققين داخل المنظمة وخارجها، وبهذا فإن جميع العمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات بحاجة إلى تنظيم ومراقبة مستمرة لأجل الوصول إلى الجودة، كما أن الموظفين ذوي الخبرة والمعرفة يؤثرون بشكل أساسي على جودة المعلومات، كما أنه يساهمون بشكل أساسي بالحد من الكثير من المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المنظمة.

### اختبار فرضيات الدراسة:

قبل قيام الباحثان باختبار فرضيات الدراسة، ومن أجل ضمان مناسبة البيانات وملامتها قام الباحثان بافتراض ضرورة عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة (Multi-Collinearity) تم إجراء اختبار معامل تضخم التباين "Variance Inflation Factor- VIF"، واختبار التباين المسموح به "Tolerance" لكل متغير من المتغيرات المستقلة، هذا ويبين الجدول (1) معامل التضخم والتباين والالتواء لنظم المعلومات.

## الجدول (1)

اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به ومعامل الالتواء لنظام كوبيت

الالتواء (Skewness) قيمة معامل	التباين المسموح به Tolerance	معامل تقييم التباين (VIF)	المتغيرات
-1.09	0.45	2.31	المجال الأول: التخطيط والتنظيم
0.05	0.40	2.49	المجال الثاني: الاكتساب والتنفيذ
-0.3 8	0.10	3.45	المجال الثالث: الدعم والتوصيل
-1.06	0.39	2.42	المجال الرابع: المتابعة والتقييم

يُظهر الجدول (1) إلى أنه في حال كان معامل تضخم التباين (VIF) للمتغير يتجاوز (10) وكانت قيمة التباين المسموح به أقل من (0.05) فإنه يمكن القول أن هذا المتغير له ارتباط عالٍ مع متغيرات مستقلة أخرى وبالتالي سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار. هذا وقد تم الاستناد على هذه القاعدة لاختبار الارتباط (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة. وكما يظهر الجدول رقم (1) والذي يحتوي على المتغيرات المستقلة وقيمة معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح "Tolerance" لكل متغير، نلاحظ أن قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت أقل من (10) وتتراوح (2.31-3.45) كما نلاحظ أن قيمة التباين المسموح (Tolerance) لجميع المتغيرات كانت أكبر من (0.05) وتتراوح بين (0.45 – 0.10) ولذلك يمكن القول إنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة. (الطاه، عبد الهادي، 2017)

ولأجل التحقق من افتراض التوزيع الطبيعي Normal Distribution للبيانات فقد تم الاستناد إلى احتساب قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات، وكما يشير الجدول رقم (1) فإن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات الدراسة كانت أدنى من (1) ولذلك يمكن القول بأنه لا مشكلة حقيقية فيما يتعلق بالتوزيع الطبيعي فيما يخص بيانات الدراسة.

**الفرضية الرئيسية الأولى H0<sub>1</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بـ (التخطيط والتنظيم، والاكتساب والتنفيذ، والدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم) في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

ومن أجل التعرف على مدى احتمالية الإيجاب والقبول لهذه الفرضية، قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار البسيط (Simple Linear Regression). والجدول رقم (2) يبين ذلك.



الجدول رقم (2)  
نتائج تحليل الانحدار البسيط (Simple Linear Regression) للفرضية الرئيسية الأولى  
Regression

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

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	SIXTH <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: FIFTH

## Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.832 <sup>a</sup>	.692	.688	.5945

a. Predictors: (Constant), SIXTH

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	64.964	1	64.964	183.816	.000 <sup>a</sup>
	Residual	28.980	82	.353		
	Total	93.944	83			

a. Predictors: (Constant), SIXTH

b. Dependent Variable: FIFTH

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.865	.191		4.523	.000
	SIXTH	.789	.058	.832	13.558	.000

a. Dependent Variable: FIFTH

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha = 0.05$  )

يُلاحظ من بيانات الجدول (2) أن مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من (0.05)، وبهذا تكون قاعدة القرار تقبل الفرضية البديلة، إذا كان مستوى الدلالة (Sig) أقل من (0.05)، ونرفض الفرضية العدمية إذا كان مستوى الدلالة أقل من (0.05)، ومن خلال الجدول السابق يتبين أن مستوى الدلالة (Sig) يساوي (0.000)، وبما أن هذا المستوى من الدلالة أقل من مستوى (0.05) فتكون قاعدة القرار بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha \leq 0.05$  ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بـ (التخطيط والتنظيم، والاكتساب والتنفيذ، والدعم والتوصيل،

والمنابعة والتقييم) في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية)، مما يدل بأن هناك أثر لتطبيق نظام كوبيت على كفاءة نظام الرقابة الداخلية، والتي تدل على علاقة إيجابية قوية بين نظام كوبيت وكفاءة نظام الرقابة الداخلية، (وأن معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغ (0.692%) يدل على تفسير العوامل الداخلة في المعادلة وأن النسبة المتبقية تُعزى لمتغيرات أخرى)، كما بينت دلالة هذه القيمة فيما يخص تحليل انحدار التباين من خلال اختبار (F) الذي بين مقدرة نظام كوبيت وكفاءة نظام الرقابة الداخلية، إذ بلغت قيمة F (183.816)، وهي ذات دلالة عند مستوى (0.000) أو أقل، ثم حسبت قيمة (β)، وهي تدل على معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

وعليه تكون معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

$$\text{أبعاد نظام كوبيت} = 0.865 + 0.789 \times \text{نظام الرقابة الداخلية}$$

الفرضية الفرعية الأولى:

( $H_{01-1}$ ): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال التخطيط والتنظيم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية

ولأجل التعرف على مدى احتمالية الإيجاب والقبول لهذه الفرضية، قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression). والجدول رقم (3) يبين ذلك.

### الجدول رقم (3)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression) للفرضية الفرعية الأولى

#### Regression

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

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FIRST <sup>b</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: FIFTH

##### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.972 <sup>a</sup>	.944	.943	.2535

a. Predictors: (Constant), FIRST

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	88.672	1	88.672	1379.384	.000 <sup>a</sup>
	Residual	5.271	82	6.428E-02		
	Total	93.944	83			

a. Predictors: (Constant), FIRST

b. Dependent Variable: FIFTH

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.352	.084		4.182	.000
	FIRST	.882	.024	.972	37.140	.000

a. Dependent Variable: FIFTH

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha = 0.05$  )

يُلاحظ من بيانات الجدول (3) أن مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من (0.05)، وبهذا تكون قاعدة القرار تقبل الفرضية البديلة، إذا كان مستوى الدلالة (Sig) أقل من (0.05)، ونرفض الفرضية العدمية إذا كان مستوى الدلالة أقل من (0.05)، ومن خلال الجدول السابق يتبين أن مستوى الدلالة (Sig) يساوي (0.000)، وبما أن هذا المستوى من الدلالة أقل من مستوى (0.05) فتكون قاعدة القرار بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha \leq 0.05$  ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال التخطيط والتنظيم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مما يدل بأن هناك أثر بمجال التخطيط والتنظيم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية، والتي تدل على علاقة إيجابية قوية بين التخطيط والتنظيم وكفاءة نظام الرقابة الداخلية، وأن معامل التحديد (  $R^2$  ) بلغ (94.4%) وهذا يعني أنه ملائم لأجل التقدير والتنبؤ يدل على تفسير العوامل الداخلة في المعادلة وأن النسبة المتبقية تُعزى لمتغيرات أخرى، كما بينت دلالة هذه القيمة فيما يخص تحليل انحدار التباين من خلال اختبار (F) الذي بين مقدرة التخطيط والتنظيم بالتنبؤ بكفاءة نظام الرقابة الداخلية، إذ بلغت قيمة F (1379.384)، وهي ذات دلالة عند مستوى (0.000) أو أقل، ثم حسبت قيمة (B)، وهي تدل على معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

وعليه تكون معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

$$\text{أبعاد نظام كوبيت} = 0.882 + 0.352 \times \text{نظام الرقابة الداخلية}$$

الفرضية الفرعية الثانية:

( $H_{01-2}$ ): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha \leq 0.05$  ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الاكتساب والتنفيذ في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

ولأجل التعرف على مدى احتمالية الإيجاب والقبول لهذه الفرضية، قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression). والجدول رقم (4) يبين ذلك.

## الجدول رقم (4)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression) للفرضية الفرعية الثانية

## Regression

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

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	SECOND <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: FIFTH

## Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.976 <sup>a</sup>	.952	.952	.2341

a. Predictors: (Constant), SECOND

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	89.451	1	89.451	1632.805	.000 <sup>a</sup>
	Residual	4.492	82	5.478E-02		
	Total	93.944	83			

a. Predictors: (Constant), SECOND

b. Dependent Variable: FIFTH

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.451	.075		6.009	.000
	SECOND	.859	.021	.976	40.408	.000

a. Dependent Variable: FIFTH

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha = 0.05$  )

يُظهر من بيانات الجدول (4) أن مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من (0.05)، وبهذا تكون قاعدة القرار تقبل الفرضية البديلة، إذا كان مستوى الدلالة (Sig) أقل من (0.05)، ونرفض الفرضية العدمية إذا كان مستوى الدلالة أقل من (0.05)، ومن خلال الجدول السابق يتبين أن مستوى الدلالة (Sig) يساوي (0.000)، وبما أن هذا المستوى من الدلالة أقل من مستوى (0.05) فتكون قاعدة القرار بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha \leq 0.05$  ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الاكتساب والتنفيذ في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات

الصناعية المساهمة العامة الأردنية)، مما يدل بأن هناك أثر لمجال الاكتساب والتنفيذ في كفاءة نظام الرقابة الداخلية، والتي تدل على علاقة إيجابية قوية بين الاكتساب والتنفيذ ونظام الرقابة الداخلية، (وأن معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغ (95.2%) يدل على تفسير العوامل الداخلة في المعادلة وأن النسبة المتبقية تُعزى لمتغيرات أخرى)، كما بينت دلالة هذه القيمة فيما يخص تحليل انحدار التباين من خلال اختبار (F) الذي بين مجال الاكتساب والتنفيذ بالنتيجة بتحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركة الصناعية المساهمة العامة الأردنية، هذا وبلغت قيمة F (1632.805)، وهي ذات دلالة عند مستوى (0.000) أو أقل، ثم حسبت قيمة ( $\beta$ )، وهي تدل على معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

وعليه تكون معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

$$\text{أبعاد نظام كوبيت} = 0.451 + 0.859 \times \text{كفاءة نظام الرقابة الداخلية}$$

الفرضية الفرعية الثالثة:

( $H_{01-3}$ ): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الدعم والتوصيل في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

ولأجل التعرف على مدى احتمالية الإيجاب والقبول لهذه الفرضية، قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression)، والجدول رقم (5) يبين ذلك.

#### الجدول رقم (5)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression) للفرضية الفرعية الثالثة

#### Regression

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

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	THIRD <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: FIFTH

##### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.953 <sup>a</sup>	.907	.906	.3257

a. Predictors: (Constant), THIRD

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	85.244	1	85.244	803.480	.000 <sup>a</sup>
	Residual	8.700	82	.106		
	Total	93.944	83			

a. Predictors: (Constant), THIRD

b. Dependent Variable: FIFTH

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.455	.107		4.271	.000
	THIRD	.899	.032	.953	28.346	.000

a. Dependent Variable: FIFTH

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha = 0.05$  )

يُلاحظ من بيانات الجدول (5) أن مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من (0.05)، وبهذا تكون قاعدة القرار تقول تقبل الفرضية البديلة، إذا كان مستوى الدلالة (Sig) أقل من (0.05)، ونرفض الفرضية العدمية إذا كان مستوى الدلالة أقل من (0.05)، ومن خلال الجدول السابق يتبين أن مستوى الدلالة (Sig) يساوي (0.000)، وبما أن هذا المستوى من الدلالة أقل من مستوى (0.05) فتكون قاعدة القرار بأنه (لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الدعم والتوصيل في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مما يدل بأن هناك أثر للدعم والتوصيل على كفاءة نظام الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، والتي تدل على علاقة إيجابية قوية بين الدعم والتوصيل وكفاءة نظام الرقابة الداخلية، (وأن معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغ (90.7%) يدل على تفسير العوامل الداخلة في المعادلة وأن النسبة المتبقية تُعزى لمتغيرات أخرى)، كما بينت دلالة هذه القيمة فيما يخص تحليل انحدار التباين من خلال اختبار (F) الذي بين مقدرة كفاءة نظام الرقابة الداخلية بالتنبؤ بكفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركة الصناعية، هذا وبلغت قيمة F (803.480)، وهي ذات دلالة عند مستوى (0.000) أو أقل، ثم حسبت قيمة (β)، وهي تدل على معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

وعليه تكون معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

$$\text{أبعاد نظام كوبيت} = 0.455 + 0.899 \times \text{نظام الرقابة الداخلية}$$

الفرضية الفرعية الرابعة:

(H0<sub>1-4</sub>): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال المتابعة والتقييم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

ولأجل التعرف على مدى احتمالية الإيجاب والقبول لهذه الفرضية، قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression). والجدول رقم (6) يبين ذلك.

## الجدول رقم (6)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Standard Multiple Linear Regression) للفرضية الفرعية الرابعة

## Regression

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

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FOUR <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: FIFTH

## Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.914 <sup>a</sup>	.835	.833	.4350

a. Predictors: (Constant), FOURT

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	78.424	1	78.424	414.378	.000 <sup>a</sup>
	Residual	15.519	82	.189		
	Total	93.944	83			

a. Predictors: (Constant), FOURT

b. Dependent Variable: FIFTH

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.170	.177		-.958	.341
	FOURT	1.028	.050	.914	20.356	.000

a. Dependent Variable: FIFTH

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha = 0.05$  )

يُلاحظ من بيانات الجدول (6) أن مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من (0.05)، وبهذا تكون قاعدة القرار تقبل الفرضية البديلة، إذا كان مستوى الدلالة (Sig) أقل من (0.05)، ونرفض الفرضية العدمية إذا كان مستوى الدلالة أقل من (0.05)، ومن خلال الجدول السابق يتبين أن مستوى الدلالة (Sig) يساوي (0.000)، وبما أن هذا المستوى من الدلالة أقل من

مستوى (0.05) فتكون قاعدة القرار بأنه (يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ) لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال المتابعة والتقييم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مما يدل بأن هناك أثر لمجال المتابعة والتقييم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، والتي تدل على علاقة إيجابية قوية بين مجال المتابعة والتقييم وكفاءة نظام الرقابة الداخلية، (وأن معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغ (83.5%) يدل على تفسير العوامل الداخلة في المعادلة وأن النسبة المتبقية تُعزى لمتغيرات أخرى)، كما بينت دلالة هذه القيمة فيما يخص تحليل انحدار التباين من خلال اختبار (F) الذي بين مقدرة مجال المتابعة والتقييم بالتنبؤ بنظام الرقابة الداخلية في الشركة الصناعية، هذا وبلغت قيمة F (414.378)، وهي ذات دلالة عند مستوى (0.000) أو أقل، ثم حسبت قيمة  $(\beta)$ ، وهي تدل على معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

وعليه تكون معادلة التنبؤ ستكون على الشكل الآتي:

$$\text{أبعاد نظـم كوبيت} = 1.028 + 0.170 \times \text{نظام الرقابة الداخلية}$$

## النتائج والتوصيات

### النتائج

يمكن تلخيص نتائج التحليل واختبار الفرضيات وتساؤلات الدراسة على النحو الآتي:

- 1) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بـ (التخطيط والتنظيم، والاكتساب والتنفيذ، والدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم) في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.
- 2) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال التخطيط والتنظيم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.
- 3) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الاكتساب والتنفيذ في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.
- 4) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال الدعم والتوصيل في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.
- 5) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لتطبيق نظام كوبيت (COBIT) المتمثل بمجال المتابعة والتقييم في كفاءة نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

### التوصيات

من خلال النتائج السابقة استطاع الباحثان وضع عدد من التوصيات تتمثل في الآتي:

1. البدء بتشريع استراتيجيات وسياسات تقوم على تبني وتحسين مقتضيات ومتطلبات تطبيق نظام كوبيت (COBIT) لدى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية وتفعيلها؛ ومتابعة تطبيق مبادئها بشكل دوري ومستمر.
2. إشراك الموظفين بدورات متخصصة تزيد من تحسين مستويات فهمهم ومعرفتهم لما يخص نظام كوبيت (COBIT) وبكل أبعاده (التخطيط والتنظيم، والاكتساب والتنفيذ، الدعم والتوصيل، المتابعة والتقييم).
3. ضرورة إجراء الأبحاث المتعلقة بموضوع الدراسة أن هناك قلة في الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة الحالي.
4. إصدار تشريعات تعمل على تشجيع أو إلزام الشركات في تبني تطبيق نظام كوبيت (COBIT) لما له من أثر في رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية.
5. وضع خطة بديلة في حال لم يتم تقديم الخدمة المتوقعة من نظم المعلومات المحاسبية المؤتمتة الخاصة بها.
6. وضع إجراءات محددة لتوثيق التعديلات على برمجيات النظام لضمان سرية تلك الأنظمة.



7. يجب مقارنة الأداء بالأهداف المستقبلية المتوقعة وتقييم النظام بشكل دوري.
8. يأمل الباحثان تميم نتائج هذه الدراسة على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية؛ وكذلك على القطاعات ذات الصلة.

## المصادر والمراجع

### أولاً: باللغة العربية

1. الحكيم، سليم (2010)، إمكانية الرقابة للمعلومات المحاسبية المؤتمتة للمؤسسات العامة ذات الطابع الاقتصادي، مجلة جامعة دمشق للعلوم القانونية والاقتصادية، 1 (26): 563-592.
2. درويش، عثمان حيدر، (2009)، حوكمة الشركات ودور مجلس الإدارة، اتحاد المصارف العربية.
3. الدهراوي، كمال الدين، (2003)، "مدخل معاصر في نظم المعلومات المحاسبية"، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر.
4. زيود وعلي وريم، لطيف وحسين وريم (2014)، تحديد مستوى تكنولوجيا المعلومات المطبق بالمصرف التجاري السوري في اللاذقية وفق إطار كوبيت (COBIT) مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، 36(2): 189-210.
5. سوفيان، بوفروعة (2012). نظام المعلومات المحاسبي ودوره في تسيير المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مجمع ايناجوك فرع الطاهير. رسالة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجمهورية الجزائرية.
6. الشنطي، ايمن محمد (2013)، أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على تحسين فاعلية و كفاءة التدقيق الداخلي في القطاع الصناعي الأردني، مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، مجلد (21) العدد الأول، ص 99.
7. الطاهار، عبد الهادي، (2017)، أثر نظم المعلومات الإدارية على تعزيز الانتاج الرشيق في الشركات الصناعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.
8. العازمي، فايز (2012)، دور مجالس الإدارة في تطبيق معايير الرقابة الداخلية وأثرها على تحقيق أهداف الشركات الصناعية الكويتية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
9. العبيدي، فاطمة ناجي (2012). مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن. رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
10. العتيبي، محمود (2014)، تقييم مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطائف باستخدام مقياس كوبيت، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد (41)، العدد (1): 92-109.
11. العلي، عبد الستار (2008). المدخل إلى إدارة المعرفة (ط1). عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
12. الغول، سناء (2015)، دور نظام الرقابة الداخلية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية" دراسة على الشركات بولاية ورقلة"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.
13. كيرزان، فانت حنان، (2010)، مدى إدراك الإدارة العليا في المصارف السورية لأهمية المراجعة الداخلية في زيادة قيمة العمليات المصرفية وتحسينها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق.
14. لطي، امين السيد (2008)، المراجعة وخدمات التأكد بعد قانون Sarbanes – Oxley Auditing and Assurance Services After Sarbanes – Oxley Act، الإبراهيمية: الدار الجامعية.
15. مراد، درويش فيصل، (2008)، دور المراجعة الداخلية في حوكمة الشركات السورية (دراسة ميدانية)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق.
16. وردات، خلف عبدالله، (2010)، الرقابة الداخلية، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
17. يعقوب، ونعيم، فيحاء ونعيم (2014) بعنوان "دليل مقترح لتدقيق النظام المحاسبي المؤتمت على وفق إطار (COBIT) " بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات البتروكيماوية"، مجلة دراسات محاسبية ومالية (9)، (28): ص ص 89-120.

## ثانياً: باللغة الإنجليزية

1. Al Skafy, H., & Al- Theebah, Z. A. (2012). The level of information technology governance in KULACOM-Jordan Company. Basic Research Journal of Business Management and Accounts, 1(5).
2. Alramahi, N.M., Barakat, A.I. & Haddad, H. 2014. Information technology governance control level in Jordanian banks using: Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT 5). European Journal of Business and Management, 6(5):194-206.
3. Haes, S.D.; Grembergen, W.V. (2015). "Enterprise Governance of Information Technology: Achieving Alignment and Value, Featuring COBIT 5 (2nd ed.). Springer
4. Haes, S.D.; Grembergen, W.V. (2015). "Chapter 5: COBIT as a Framework for Enterprise Governance of IT". Enterprise Governance of Information Technology: Achieving Alignment and Value, Featuring COBIT 5 (2nd ed.). Springer. pp. 103–128.
5. Information Systems Audit and Control Foundation (ISACF). 1995. COBIT: Control Objectives for Information and related Technology.
6. Kamit, L. Wilson, (2008), Role of Internal Auditors in the Bank Supervised Institutions, Bank For International Settlement, Review (89).
7. Lainhart, IV, John, W, (2000), COBIT: An international source for information technology controls, ISACA.
8. Luellig, L.; Frazier, J. (2013). "A COBIT Approach to Regulatory Compliance and Defensible Disposal"
9. Michael A. Bryant , (2008), Public Company Accounting and Oversight Board , from : <http://www.Enfiestate.com>
10. Michele Rubino, Filippo Vitolla, Antonello Garzoni, (2017), An empirical examination of CobIT as an internal control framework for information technology, International Journal of Accounting Information Systems, Vol (8) , No (4): PP240-263.
11. Miller, D (2013) Measurement by the physical educator , Why and Low, (3RD. ED) Indianapolis, Indiana, WM. C. Brown Communication, INC.
12. Mutiara Ab , Prihandoko, Prasetyo.E, Widya C, (2017), Analyzing COBIT 5 IT Audit Framework Implementation using AHP Methodology, International Journal on Informatics Visualization , Vol (1), No (2): PP33-39.
13. Sch. of Bus. Adm., Senshu,(2009),Application of COBIT to Security Management in Information Systems Development,<http://ieeexplore.ieee.org/document/5392853/>
14. Sekaran U., & Bougie R., (2013). Research Methods For Business: A Skill – Building Approach, 6th, John Wiley & Sons, Inc.
15. Sekaran, U & Bougie, R., (2013), Research Methods For Business: A Skill –Building Approach, 6th, John Wiley & Sons.
16. Stroud, R.E. (2012). "Introduction to COBIT 5" (PDF). ISACA.
17. Wen-Hsien Tsai, (2012), The impact of IT management process of COBIT 5 on internal control, information quality, and business value, <http://ieeexplore.ieee.org/document/7385724/>
18. Woden, M, Valverde R, Talla, M,(2015), The effectiveness of covet 5 information security framework for reducing cyber attacks on supply chain management system, IFAC Papers online , 48 (3): 1846-1852.