



جامعة آل البيت  
كلية إدارة المال والأعمال  
قسم المحاسبة

تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان  
المحاسبة الكويتي

**Evaluation of Electronic Control Procedures From the  
Point View of the Kuwaiti Audit Bureau Auditors**

إعداد الطالب  
فهد عبد الله فهد هذال  
(١٤٧٠٥٠٤٠٠١)

إشراف الأستاذ الدكتور  
جمال عادل الشرايري

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة  
الماجستير في المحاسبة

٢٠١٦

## تفويض

أنا فهد عبد الله فهد هذال، أفوض جامعة آل البيت بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

التوقيع:

التاريخ: ٢٧ / ١٢ / ٢٠١٦

## إقرار والتزام بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها

أنا الطالب: فهد عبد الله فهد هذال      الرقم الجامعي: ١٤٧٠٥٠٤٠٠١  
التخصص: محاسبة      الكلية: إدارة المال والأعمال

أعلن بأنني قد التزمت بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة بإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه عندما قمت شخصياً بإعداد رسالتي بعنوان:

### تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدقي ديوان المحاسبة الكويتي

وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف عليها في كتابة الرسائل والأطاريح العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي هذه غير منقولة أو مستنسخة من رسائل أو أطاريح أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة إعلامية، وتأسيساً على ما تقدم فإنني أتحمل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في جامعة آل البيت بإلغاء قرار منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق في التظلم أو الاعتراض أو الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد.

توقيع الطالب: ..... التاريخ ٢٧ / ١٢ / ٢٠١٦

## قرار لجنة المناقشة

تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي

## Evaluation of Electronic Control Procedures From the Point View of the Kuwaiti Audit Bureau Auditors

إعداد الطالب

فهد عبد الله فهد هذال

(١٤٧٠٥٠٤٠٠١)

إشراف الأستاذ الدكتور

جمال عادل الشرايري

التوقيع	أعضاء لجنة المناقشة
.....	الأستاذ الدكتور جمال عادل الشرايري، (جامعة آل البيت)
.....	الدكتور نوفان العليمات (جامعة آل البيت)
.....	الدكتور محمد مفلح الحدب (جامعة آل البيت)
.....	الدكتور نضال الرمحي (جامعة الزرقاء الخاصة)

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة في كلية إدارة المال والأعمال / قسم المحاسبة في جامعة آل البيت  
نوقشت وأوصى بإجازتها بتاريخ ٢٧ / ١٢ / ٢٠١٦

## الإهداء إلى وطني الحبيب: دولة الكويت

إلى والدتي الغالية التي غرست حبها في قلبي جذراً عميقاً وزرعتني خيراً وعطاءً..  
وحصدت الأشواك عن دربي لتمهد لي طريق العلم.. وأنارت دعواتها مسيرتي  
إليك.. يا أمي الغالية.

إليك يا رجل المواقف الشامخة والكرم أحب إنسان إلى قلبي.. إليك يا من كلله الله  
بالوقار والهيبة.. إلى سندي ومعلمي فأعطى ولم ينتظر وعلمني العطاء بدون  
انتظار... إليك.. يا أبي الغالي.

إلى من هم نور يضيء الظلمة التي كانت تقف في طريقي.. إليكم يا من تزالون  
بجانبي ترقبون نجاحي وتقدمي، وتقدمون لي كل الوقت... وكل الحب... وكل الدعم...  
إليكم.. يا أخوتي.

إلى كل العيون التي غرست نفسها داخل روحي.. إليكم يا أقربائي وأصدقائي.

لهم جميعاً أهدي عملي المتواضع هذا

مع المحبة والعرفان

## الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، واهب النعم ومسبغها، وهادي الأمم ومسعدها.  
والصلاة والسلام على سيد الخلق والمرسلين ومعلم البشرية الخير، وهادي الإنسانية إلى سبل الرشده، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين...

أما بعد:

فيسرني أن أتقدم بعظيم الشكر والامتنان لأستاذي الجليل الأستاذ الدكتور جمال عادل الشريراي الذي أشرف على هذا الجهد ولم يبخل علي بتوجيهاته الكريمة ونصائحه القيمة، فأمدني بالإرشادات والتوجيهات العلمية، وقدم لي من خلاصة علمه وخبراته وأخلاقه إلى أن خرجت رسالتي بالصور المناسبة.  
كما وأتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقراءة ومناقشة الرسالة، والذين أثروها بأرائهم وملاحظاتهم القيمة وأسهموا بإخراجها بأكمل صورة.  
وختاماً، أتقدم بكل الشكر والامتنان ومعاني الحب والوفاء إلى جامعة آل البيت ممثلة برئيسها وعميد كلية إدارة المال والأعمال، وأعضاء الهيئة التدريسية، وجميع العاملين فيها، لجهودهم المشكورة في توفير كافة وسائل الدعم والمساندة العلمية طيلة فترة الدراسة.  
ولا يسعني إلا أن أشكر كل من تفضل ومد لي يد العون والمساعدة في إتمام هذه الدراسة.

أملاً أن يجزيهم الله خير الجزاء...

## قائمة المحتويات

### Contents

ي	المخلص	.....
ك	Abstract	.....
١	الفصل الأول : مقدمة الدراسة	.....
١-١	١- تمهيد	.....
٢	٢-١ مشكلة الدراسة وأسئلتها	.....
٣	٣-١ فرضيات الدراسة	.....
٤	٤-١ أهداف الدراسة	.....
٤	٥-١ أهمية الدراسة	.....
٥	٦-١ مصطلحات الدراسة	.....
٧	الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة	.....
٧	المبحث الأول: الإطار النظري	.....
٧	١-٢ تمهيد	.....
٨	٢-٢ مفهوم الرقابة الإلكترونية	.....
١١	٣-٢ أهمية الرقابة الإلكترونية	.....
١٢	٤-٢ إجراءات الرقابة الإلكترونية	.....
٢١	٥-٢ مقومات وعناصر الرقابة الإلكترونية	.....
٢٢	٦-٢ أنواع الرقابة الإلكترونية	.....
٢٥	المبحث الثاني: الدراسات السابقة	.....
٢٥	أولاً: الدراسات باللغة العربية	.....
٣٠	ثانياً: الدراسات باللغة الأجنبية	.....
٣٣	ثالثاً: ما يميز الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة	.....
٣٤	الفصل الثالث : منهجية الدراسة	.....
٣٤	١-٣ منهجية الدراسة	.....
٣٤	٢-٣ مجتمع الدراسة وعينتها	.....
٣٥	٣-٣ أداة الدراسة	.....
٣٥	٤-٣ صدق الأداة وثباتها	.....
٣٧	٥-٣ أساليب جمع البيانات	.....
٣٧	٦-٣ المعالجة الإحصائية	.....
٣٨	الفصل الرابع : تحليل بيانات الدراسة الميدانية	.....
٣٨	١-٤ خصائص أفراد عينة الدراسة	.....
٤٠	٢-٤ التحليل الوصفي لمجالات الدراسة	.....
٤٨	٣-٤ نتائج اختبار فرضيات الدراسة	.....
٥٦	الفصل الخامس : النتائج والتوصيات	.....
٥٦	١-٥ النتائج	.....

٥٨	٢-٥ التوصيات
٦٠	قائمة المراجع
٦٠	أولاً: المراجع العربية
٦٤	ثانياً: المراجع الانجليزية
٦٧	الملاحق



## قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(١-٣)	مجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل	٤٩
(٢-٣)	قيم معامل الثبات للاتساق الداخلي لكل متغير من متغيرات الدراسة	٥١
(١-٤)	خصائص أفراد عينة الدراسة	٥٤
(٢-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات الرقابة التنظيمية	٥٧
(٣-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة	٥٩
(٤-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات الرقابة على التوثيق	٦١
(٥-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات أمن المعلومات	٦٣
(٦-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات	٦٥
(٧-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الكفاءات اللازمة من الموظفين	٦٧
(٨-٤)	نتائج اختبار (VIF) والتباين المسموح به ومعامل الالتواء	٦٩
(٩-٤)	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الأولى	٧١
(١٠-٤)	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثانية	٧٢
(١١-٤)	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثالثة	٧٤
(١٢-٤)	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الرابعة	٧٥
(١٣-٤)	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الخامسة	٧٧
(١٤-٤)	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية السادسة	٧٩

# تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي

إعداد: فهد عبد الله فهد هذال  
إشراف: الأستاذ الدكتور جمال عادل الشرايري

## الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي، وتكون مجتمع الدراسة من مدققي الحسابات العاملين في ديوان المحاسبة في دولة الكويت، وبلغ عددهم ( ١٠٦ ) مدققين، وقد بلغ المجموع الكلي للاستبانات الخاضعة للتحليل الإحصائي (٨١) استبانة. تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الميدانية التي إتبع فيها الأسلوب الوصفي التحليلي، واعتمد على نوعين من مصادر المعلومات هما البيانات الثانوية والأولية. وتم استخدام بعض الأساليب الإحصائية مثل الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية والانحراف المعياري لبيان مدى تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي واختبار (T). وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة التنظيمية، وإجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة، وإجراءات الرقابة على التوثيق، وإجراءات أمن المعلومات، وإجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات، كذلك تبين انه تتوفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية في الديوان.

وتم صياغة عدد من التوصيات من أهمها: التأكيد على أهمية وجود ضوابط وإجراءات لتحديد دخول الأشخاص المصرح لهم فقط لاستخدام أجهزة الحاسب الإلكتروني وبرمجيات النظام وضبط عمليات الدخول غير المسموح به للمعلومات والبيانات. وضرورة إجراء تغييرات لمواقع عمل الأفراد و موظفي إدارة نظم المعلومات بشكل دوري ومستمر، وان يتم منع موظفو هذه الإدارة من إصدار الأوامر لتغيير الملفات والبرامج.

# **Evaluation of Electronic Control Procedures From the Point View of the Kuwaiti Audit Bureau Auditors**

Prepared By: Fahed Abdullah fahed  
Supervised: Prof. Dr. Jamal Adel Alshraira

## **Abstract**

This study aimed to evaluation of electronic control procedures from the point view of the Kuwaiti audit bureau auditors, The study population consisted of auditors working in the Court of Accounts of the State of Kuwait accounts, numbered (106) auditors, has reached the total number of questionnaires are subject to statistical analysis (81) questionnaire. This study is one of the field studies in which the descriptive analytical method Follow, and relied on two sources of information are the secondary and primary data. It was the use of some statistical methods such as mean, frequencies, percentage and standard deviation and ( t ) test.

The study found a number of outcomes including: the supervision of the Office of electronic accounting in Kuwait achieve regulatory procedures, procedures for controlled access to devices, and control procedures for authentication, and procedures for information security, and control procedures for input and processors and output, as well as showing that the necessary competencies available staff to achieve the effectiveness of electronic control in the Court.

It was the formulation of a number of recommendations researcher cites including: emphasizing the importance of the existence of controls and procedures to determine the entry of persons authorized to use the computer only for electronic hardware and software system and control unauthorized access to the information and data operations. And the need to make changes to individual work sites and personnel management information systems periodically and continuously, and that this administration is prevented officers from the command to change the files and software version.

## الفصل الأول : مقدمة الدراسة

### ١-١ تمهيد

أسهمت التطورات التي حدثت في العالم والتي تتسم اغلبها بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات أو قدرتها على الارتباط بهذه الأعمال التي أصبحت الوسيلة المشتركة بين القطاعات كافة الصناعية والخدمية والاجتماعية والحكومية، حيث تقدم الأعمال الإلكترونية الدعم للإنسان في كثير من القطاعات من خلال الدعم للمستويات الوظيفية المختلفة التشغيلية والإدارية والتنفيذية.

ونتيجة لهذه التطورات التقنية أصبح من الضرورة مواكبة هذه التطورات في العمليات الرقابية التي يمارسها ديوان المحاسبة في عمله، وذلك من خلال تبني كل من التشغيل الإلكتروني للبيانات، وتقنية صناعة المعلومات، واستخدام الأساليب الرياضية والإحصائية في اختيار وتقويم العينة، والجودة الشاملة لخدمة المراجعة والرقابة، والاستفادة من شبكات المعلومات العالمية والإقليمية في توصيل المعلومات، والاهتمام بكافة الجوانب التقنية التي ترتبط بعملية الرقابة.

وتعتبر الرقابة الإلكترونية نظام يحتوي على عناصر مكملة لبعضها البعض وهذا النظام يصبح عرضة للاختلال إذا فقد أحد عناصره وعندها يكون قليل الفائدة، كما أن هيكل نظام الرقابة الإلكترونية يختلف من مؤسسة إلى أخرى، ويعتمد ذلك على عوامل عديدة منها حجم المؤسسة وطبيعة نشاطها، وطريقة تخزين ومعالجة البيانات والمتطلبات التنظيمية والقانونية التي تحكم عمل المؤسسة (الصقال وسعيد، ٢٠١٠، ص٧).

من هذه المنطلقات فإن من الأهمية أن تتم عملية تقييم ومراجعة شاملة لكافة أنظمة الرقابة الإلكترونية المعتمدة في ديوان المحاسبة الكويتي، بهدف الوقوف على ملاءمتها للمهام المناطة بعمل ديوان المحاسبة، وقدرتها على تحقيق المراجعة المطلوبة لأجهزة الدولة وبالشكل الصحيح، سعياً إلى الوصول لحالة من المعرفة الكافية بأنظمة الرقابة الإلكترونية وفعاليتها في ديوان المحاسبة.

وبناءً عليه، جاءت هذه الدراسة بهدف تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي.

## ٢-١ مشكلة الدراسة وأسئلتها

يشكل عمل ديوان المحاسبة الكويتي ركيزةً أساسيةً في عمل كافة أجهزة الدولة ومؤسساتها، حيث أن توفر رقابة الكترونية فاعلة في الديوان يعمل على تمكينه من أداء وظائفه الرقابية على الوجه الأمثل، وبالتالي رفع مستوى قدرة الديوان على ضبط الأداء المالي في مؤسسات الدولة ومساءلتها، ذلك بحكم طبيعة عمل ديوان المحاسبة كجهة مسؤولة عن أداء أجهزة الدولة، وقد أكدت ملا، (٢٠٠١) في دراستها الخاصة بتقييم الدور الرقابي لديوان المحاسبة أن الهيكل التنظيمي الإداري المناسب والنظام المحاسبي الحكومي المتوفر في الديوان يزيدان من قدرته على ضبط الأداء المالي في أجهزة الدولة، وقد أضاف إليها العنزي، (٢٠١١) كلاً من الإجراءات الرقابية المتبعة في الديوان وكفاءة موظفي الديوان. وبناءً عليه، يمكن تحديد مشكلة الدراسة المتمثلة في تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي، من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية:

**السؤال الأول:** هل تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة التنظيمية؟

**السؤال الثاني:** هل تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة؟

**السؤال الثالث:** هل تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة على التوثيق؟

**السؤال الرابع:** هل تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات أمن المعلومات؟

**السؤال الخامس:** هل تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات؟

**السؤال السادس:** هل تتوفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية

في ديوان المحاسبة الكويتي؟

### ٣-١ فرضيات الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى اختبار الفرضيات الآتية:

#### الفرضية الأولى:

HO1 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة التنظيمية عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### الفرضية الثانية:

HO2 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### الفرضية الثالثة:

HO3 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة على التوثيق عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### الفرضية الرابعة:

HO4 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات أمن المعلومات عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### الفرضية الخامسة:

HO5 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### الفرضية السادسة:

HO6 لا تتوفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية في الديوان عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

## ٤-١ أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق هدفها الرئيس المتمثل في تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدقي ديوان المحاسبة الكويتي، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

١-بيان مدى تحقيق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت لإجراءات الرقابة التنظيمية.

٢-بيان مدى تحقيق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت لإجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة.

٣-بيان مدى تحقيق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت لإجراءات الرقابة على التوثيق.

٤-بيان مدى تحقيق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت لإجراءات أمن المعلومات.

٥-بيان مدى تحقيق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت لإجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات.

٦-بيان مدى توفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية في ديوان المحاسبة الكويتي.

## ٥-١ أهمية الدراسة

بما أن دولة الكويت من الدول التي تشكل الوظيفة العامة فيها أكثر من (٩٥%) من إجمالي توظيف القوى العاملة في الدولة (الهيئة العامة للمعلومات المدنية، ٢٠١٥، ص ٤٨٠).

وبما أن مخصصات الدولة النفطية توجه بشكل شبه كلي لمؤسسات القطاع العام، وبما أن التطورات التقنية الحديثة فرضت على أجهزة الرقابة المختلفة تبني مضامين الرقابة الإلكترونية في عملها، فإن من الضرورة تقييم الجهة المسؤولة عن متابعة ومراقبة كافة مؤسسات الدولة وأجهزتها والمتمثلة في ديوان المحاسبة، حيث أن النهوض بمستوى أداء هذا الجهاز سينعكس ايجاباً بشكل حتمي على كافة الجهات الحكومية في الدولة، وهو ما يؤكد على

أهمية الدراسة الحالية. كما تتمثل أهمية الدراسة في شقها الميداني من خلال تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي.

## ٦-١ مصطلحات الدراسة

**ديوان المحاسبة:** جهة مستقلة ملحقة بمجلس الأمة أنشئت سنة ١٩٦٤، وهي الجهة المسؤولة عن الرقابة المالية على المال العام في دولة الكويت هدفها تحقيق رقابة فاعلة على الأموال العامة بهدف حمايتها من العبث بها والتأكد من استخدامها بالشكل الأمثل في الأغراض التي خصصت لها (ديوان المحاسبة الكويتي، ٢٠١٥).

**الرقابة الإلكترونية:** اعتماد النظام الرقابي على استخدام الحاسوب في ممارسة العملية الرقابية وفق برامج حاسوبية تعد خصيصاً لهذا الغرض بما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة أكبر (الصقال وسعيد، ٢٠١٠، ص٧).

**إجراءات الرقابة التنظيمية:** وهي كافة السياسات والإجراءات الرقابية التنظيمية المصممة والمعتمدة في دائرة الحاسب الإلكتروني أو إدارة نظم المعلومات لمن أجل ضمان تحقيق أهداف العملية الرقابية باستخدام الموارد المتاحة بكفاءة وفعالية (حمادة، ٢٠١٠، ص٣٠٤).

**إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة:** وهي الطرق والأساليب المستخدمة في العملية الرقابية على أجهزة الحاسوب بأنواعها المختلفة والمعدات الأساسية الملحقة بها التي يستخدمها مدقق الحسابات من أجل استقبال البيانات من جميع الأطراف ومعالجتها وتخزينها وإعداد التقارير اللازمة (Laudon and Laudon, 2012, p: 79).

**إجراءات الرقابة على التوثيق:** هي الإجراءات والسياسات المتبعة للرقابة وضبط عملية التوثيق عند القيام بوضع النظم الجديدة الخاصة برقابة البيانات إلكترونياً وكذلك تشمل عملية الاختيار والتعديل لبرامج الحاسب الآلي (قاسم، ٢٠١١، ص٦٢).

**إجراءات أمن المعلومات:** هي كافة الوسائل والإجراءات التكنولوجية المتبعة التي تمنع الآخرين من اختراق النظام المحاسبي المؤتمت عبر الموقع الإلكتروني على شبكة الانترنت، وذلك بتوفير الحماية والمحافظة على خصوصية وسرية المعلومات من المخاطر التي تهددها



أو الاعتداء عليها وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم توفيرها لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية (Laudon and Laudon, 2012, p: 88).

**إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات:** وهي الإجراءات والأساليب الرقابية المستخدمة للتأكد من التطبيق العملي للوظائف الخاصة بعمل المؤسسة والتي يؤديها قسم المعالجة الالكترونية للبيانات والهادفة لتوفير درجة من التأكيد المعقول من صحة وسلامة عمليات إدخال وتسجيل ومعالجة البيانات ومخرجاتها وإعداد التقارير المالية (قنلجي والسامرائي، ٢٠١٢، ص٦٣).

**الكفاءات اللازمة من الموظفين:** وتشير إلى مدى وجود عدد كافٍ من الأفراد العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات بغرض إنجاز مهام الرقابة الالكترونية، ويشمل المصممون والمبرمجون والمشغلون والمستخدمون لتكنولوجيا المعلومات (حسين، ٢٠١٠، ص٣٢٨).

## الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة

### المبحث الأول: الإطار النظري

#### ١-٢ تمهيد

تُعد الرقابة احد أهم مكونات العمليات الإدارية والتي تشمل أيضا التخطيط والتنظيم والاتصالات والتنسيق واتخاذ القرارات، وهي تشكل مع هذه العمليات سلسلة مترابطة ومتصلة لتحقيق النجاح الذي يعتمد على ضرورة إيجاد توافق وترابط بين هذه العناصر (حماد، ٢٠١٤، ص ٢٢).

وتتطوي الوظيفة الرقابية على قياس النتائج لمعرفة أماكن الانحرافات وتصحيح الأخطاء بغرض التأكد من أن الخطط المرسومة قد نفذت وأن الأهداف الموضوعية قد حقت على أكمل وجه، ويتضح من ذلك بأن للرقابة علاقة وثيقة بالنتائج. كما أن لها صلة قوية بوظيفة التخطيط، فلو تمكنت الإدارة من القيام بعمليات التخطيط والتنظيم والقيادة على أحسن وجه فإنها دون شك لا تزال تفنقر إلى وظيفة للتعرف على مدى نجاحها في تحقيق الأهداف المنشودة ألا وهي وظيفة الرقابة (Parker, 2011, p: 18).

لذا فإنه أصبح من المهم أن تقوم الأجهزة الرقابية بتنفيذ مهامها من خلال تسخير التكنولوجيا المتقدمة والمتاحة كأداة رقابية متقدمة تساعد على معرفه ومتابعة سير العمل لحظة بلحظة، بل وأصبحت الحواسيب العملاقة توفر تقارير وأشكال بيانية بشكل اتوماتيكي وتستطيع أن تقوم بإظهار المعيب من النتائج بمجرد تزويد تلك الحواسيب بالحد الأدنى المطلوب من النتائج.

تساهم تكنولوجيا المعلومات في بناء المؤسسات وفي اتخاذ القرارات وتحسين العملية الرقابية، وتعتبر من أهم الوسائل المستخدمة في المؤسسات في تقديم خدماتها، وفي معالجة البيانات والأحداث الاقتصادية، وقد أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أنظمة الرقابة في المؤسسات، والأمر الذي ترتب عليه إلزامية دخول تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال الرقابة، وظهر ما يسمى الرقابة الإلكترونية والمعايير المهنية التي ترشد وتوجه وتنظم طرق

التعامل مع هذه الأنظمة عند تطبيق الرقابة في بيئة تكنولوجيا المعلومات، وحيث تساعد عملية الرقابة باستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين كفاءة وفاعلية العملية الرقابية، وانجاز مهامها بأقل وقت وبكفاءة وأقل (الخصاونه، ٢٠١٣، ص ٢).

وينظر إلى الرقابة الإلكترونية على إنها عنصر أساسي من عناصر العملية الإدارية تؤدي وظيفتها ونشاطاتها الحيوية في المؤسسة من خلال الحاسوب، حيث تقوم بمتابعة مدى النجاح في تحقيق الأهداف التي وضعتها الإدارة العليا ومدى توافر الشرعية في تنفيذها، وكذلك التأكد من سلامة الأساليب والإجراءات المتبعة لتحقيق هذه الأهداف وبذلك فان الرقابة الإلكترونية تتصل بشكل رئيسي بعملية التخطيط (نجم، ٢٠١٤، ص ٣٤).

ويشير أكرم، (٢٠٠٥) إلى أن الرقابة الإلكترونية تكون بمثابة أجهزة إنذار للتعرف على الأخطاء والانحرافات في الأداء المالي في المؤسسات، إذ تسعى هذه الرقابة لمنع ارتكاب الأخطاء أو إساءة استعمال الأموال العامة والموارد وحمايتها من الضياع والاختلاس، وكلمة رقابة تعني (التحقق مما إذا كان كل شيء يسير وفقاً للخطة المرسومة والتعليمات الصادرة والقاعدة المقررة باستخدام الحاسوب)، أما موضوعها فهو تبيان نواحي الضعف أو الخطأ من أجل تقويمها ومنع تكرارها.

## ٢-٢ مفهوم الرقابة الإلكترونية

لقد مر تعريف الرقابة بتطورات عديدة خلال القرن العشرين، فبعد أن كانت الرقابة مقتصرة بشكل رئيس على حماية الأصول النقدية من السرقة والضياع، أصبحت تشمل الوسائل الكفيلة بضمان دقة البيانات المالية وصحتها، وتتضمن في مضمونها الشامل جميع أشكال الرقابة داخل المؤسسات، ويشمل ذلك الرقابة المالية والإدارية والضبط الداخلي (Mendes et al., 2014, p: 24).

وقد ساعد مفهوم الرقابة الإلكترونية في استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات كالهاتف والفاكس والتلفاز والأقمار الصناعية وغيرها، من خلال تكنولوجيا واحدة هي شبكة الإنترنت. حيث إن فكرة الرقابة الإلكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل المنظمة، إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة

واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المنظمة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أو الخارجية، وتعتمد الرقابة الإلكترونية على تطوير البنية المعلوماتية داخل المنظمة بصورة تحقق تكامل الرؤية ومن ثم أداء الأعمال. (عبد الرزاق، ٢٠١٢، ص ٧٤).

وهناك من يرى أن مفهوم الرقابة الإلكترونية هو تحول الرقابة من رقابة عادية إلى رقابة الكترونية والانتقال من العمل الرقابي التقليدي إلى تطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات في البناء التنظيمي واستخدام التقنية الحديثة بما فيها شبكات الحاسب الآلي لربط العملية الرقابية على المؤسسات مع بعضها لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة وانجاز الأعمال وتقديم الخدمات للمستفيدين بكفاءة وبأقل تكلفة وأسرع وقت ممكن. كما أن الرقابة الرقمية بالحاسوب والتصميم بمساعدة الحاسوب والتصنيع المتكامل بالحاسوب والمستودع المؤتمت وتطبيقات الذكاء الصناعي في الإنتاج والخدمات، كلها نماذج لإحلال الآلة والأنظمة الآلية والحاسوبية في الإدارة في محل العاملين في الأنشطة التشغيلية وكذلك محل المديرين في التوجيهات والتعليمات الآلية استناداً إلى برمجة مسبقة (نجم، ٢٠١٤، ص ١٢٥).

كما يشير مفهوم الرقابة الإلكترونية إلى جميع الأنشطة والجهود التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والنظم الآلية والتي تمارسها المؤسسات وتنفذها عبر الشبكة الإلكترونية، ويشمل ذلك النظم والأدوات والوسائل الإدارية الحديثة اللازمة لتخطيط ورقابة وتنفيذ أنشطة الأعمال المختلفة وكذلك تتضمن عمليات الإشراف والمراقبة من السلطة الأعلى في المؤسسة بقصد التعرف على الكيفية التي تسير عليها الأعمال، وذلك من أجل التأكد من أن استخدام الموارد يتم وفقاً للخطة المحددة مسبقاً (Mendes et al., 2014, p: 23).

وتشمل الرقابة الإلكترونية الخطط التنظيمية وأساليب التنسيق وكذلك المقاييس المتبعة في المؤسسة، وذلك بهدف حماية أصولها المختلفة، والتأكد من دقة البيانات المالية والمحاسبية وبيان مدى الاعتماد عليها وبشكل ينعكس على زيادة الكفاءة الإنتاجية وتشجيع العاملين على التمسك بالسياسات الإدارية المحددة (عبد الرزاق، ٢٠١٢، ص ٧٠).

وقد عُرِّفت الرقابة الإلكترونية على أنها "منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة هذه الوظيفة الأساسية للإدارة في منظمات عصر العولمة والتغيير المستمر" ( السلمي، ٢٠١١، ص ٣٢٣).

ويشير مفهوم الرقابة الإلكترونية إلى العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في قياس مستويات الأداء والعمل على تصحيحه من أجل التأكد من تحقيق الأهداف المحددة وان الخطط قد وضعت موضع التنفيذ وبالاجتهاد الصحيح من أجل تحقيق أهداف المؤسسة من خلال منظومة الأعمال والأنشطة التي يتم تنفيذها إلكترونياً وعبر الشبكات (ياسين، ٢٠١٥، ص ٢٢).

وتمثل الرقابة إلكترونياً أسلوباً يعتمد على استخدام التقنيات والتطور في تكنولوجيا المعلومات الإلكترونية لإعادة معالجة البيانات المتعلقة بالرقابة للتأكد من أن الأعمال قد تم إدخالها ومعالجتها والتقرير عنها بشكل صحيح، كذلك قياس أداء الأعمال التي يؤديها المرؤوسين وبعد ذلك القيام بتصحيح الانحرافات واكتشاف الأخطاء من أجل ضمان تحقيق الأهداف (Semiu etal, 2014, P: 94).

وتعد الرقابة الإلكترونية وسيلة مهمة تستخدمها الإدارة العليا لتحديد مدى تحقيق أهداف المؤسسة وفي الوقت المحدد لها، كذلك رقابة إمكانية التطور ويمثل هذا فحص كل من النظم والأساليب والتقنيات الفنية والإدارية المطبقة من قبل المشروع. ولممارسة الرقابة الإلكترونية لا بد من توفر مجموعة من المقومات في منظمات الأعمال، وهذه المقومات تتمثل في الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت)، التي تعد أكبر مستودع للمعلومات، تفتح أبواباً بلا حدود للانطلاق إلى العالم باستخدام شبكة الأعمال وتكنولوجيا الاتصالات ( Jones, 2004, P: 61).

ويرى الباحث أن الرقابة الإلكترونية هي أسلوب متكامل لأتمتة الأعمال الرقابية لغايات تدفق العمليات المالية الكترونياً وتوثيقها وفق تطبيقات الكترونية ممنهجة، وتعني القدرة على استخدام الحاسوب للتأكد من صحة أداء الأعمال والأنشطة المختلفة، وفقاً للخطط والبرامج المحددة مسبقاً، بما يكفل تحقيق أهداف المؤسسة بأعلى كفاءة اقتصادية ممكنة، ومن

ثم تحديد الانحرافات عن الخطط الموضوعة، للتمكن من اتخاذ الإجراءات العلاجية والتصحيحية بما يمنع وقوعها مستقبلاً.

## ٣-٢ أهمية الرقابة الإلكترونية

تأتي أهمية الرقابة الإلكترونية كنتيجة للتطورات التي حدثت في العالم، والتي تتسم أغلبها بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات أو قدرتها على الارتباط بهذه الأعمال التي من المتوقع أن تصبح الوسيلة المشتركة بين القطاعات كافة الصناعية والخدمية والاجتماعية والحكومية، وتقدم الأعمال الإلكترونية الدعم للإنسان في كثير من القطاعات، من خلال الدعم للمستويات الوظيفية المختلفة التشغيلية والإدارية والتنفيذية (زحلان، ٢٠١٠، ص ٨٤).

وقد أصبح استخدام التكنولوجيا في الحصول على المعلومة ونقلها، من أهم الوظائف التي تمكن المؤسسات من مواكبة التطور والتقدم في المجالات كافة، وذلك لأثرها الواضح في توفير الوقت والجهد والمال، سواء أكان ذلك في مجال الحصول على المعلومات أو نقلها أو حفظها (العاني وجواد، ٢٠٠٨، ص ٢٨٠).

وفي أواخر القرن العشرين تمت الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تطوير عدد كبير من البرمجيات والتطبيقات في مجال الإحصاء والإدارة والمحاسبة والرقابة، وكذلك في مجالات التخطيط والإنتاج والتصميم والمشتريات، الأمر الذي أدى إلى تحسن ملحوظ في إدارة المؤسسات من خلال توفير طرق جديدة للتعامل والتفاعل الإلكتروني. وأضحت تحل تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحاضر محل الإنسان في كثير من القطاعات، فقد حلت محل الكثير من المديرين في البنوك، أو الموظفين مهنييها التي أثبتت مهارة في إدارة الآلات والإنتاج بمستويات عالية من الجودة (السلمي والدباغ، ٢٠١١، ص ٣٦٢).

ويشير (غنيم، ٢٠١٤، ص ٤٣) إلى أن أهمية الرقابة الإلكترونية تتمثل في أنها أداة تمكن من التأكد من حسن تنفيذ السياسات والخطط الموضوعة باستخدام الحاسوب، وبالتالي تحقيق الأهداف المتعلقة بحماية أصول المؤسسة من التلاعب وسوء الاستخدام، حيث يتطلب من الإدارة تقييم هذا النظام لمعرفة نقاط الضعف والعمل على تصحيحها وعلاجها، وقد

أضحت الرقابة الإلكترونية مجالاً خصباً لأبحاث ودراسات العديد من المهتمين والدارسين، وذلك لأهميتها في الكشف عن مواطن الخلل والضعف في العمليات الإدارية والمحاسبية، وكذلك الأشخاص القائمين على تنفيذ هذه العمليات، مما يساعد في تصحيح المسارات والانحرافات أثناء تنفيذ الخطط الموضوعة بكفاءة.

ويرى الباحث أن أهمية تطبيق الرقابة الإلكترونية في ديوان المحاسبة الكويتي يحتم اللحاق بركب التطور تجنباً لاحتمالات العزلة والتخلف عن مواكبة عصر السرعة والمعلوماتية، فلا يمكن لأي مجتمع إنساني معاصر أن يعيش كنظام مغلق دون مواكبة التطور الطبيعي للحياة الإنسانية بأبعادها المختلفة.

## ٢-٤ إجراءات الرقابة الإلكترونية

والرقابة الإلكترونية هي الاعتماد على نظام رقابي قائم على استخدام الحاسب الآلي عند الممارسة الفعلية للعمليات الرقابية، وحسب البرامج الحاسوبية المعدة بشكل خاص هذا الغرض وبما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة أكبر (نجم، ٢٠١٤، ص ٣٦).

وهناك العديد من الإجراءات التي لا بد من القيام بها بغرض تفعيل الرقابة الإلكترونية، وهناك خمسة فئات تشكل مهام معالجة المعلومات عند استخدام الرقابة الإلكترونية وهي كما يلي: (Haag, 2012, p: 35)

١- استقبال المعلومات (Capturing Information) وهي العملية التي يتم من خلالها الحصول على المعلومات من مصادرها.

٢- نقل المعلومات (Conveying Information) وهي عبارة عن العملية التي يتم بموجبها عرض المعلومات بالطرق الصحيحة وبشكل يسهل عملية استخدامها.

٣- توليد المعلومات (Creating information) وهي عملية معالجة المعلومات المتوافرة لدى المنظمة للحصول على معلومات جديدة.

٤- تخزين المعلومات (Cradling information) وهي عملية تخزين المعلومات ومن ثم استرجاعها واستخدامها في أوقات لاحقة.

٥- تبادل المعلومات (Communicating information) وهي العملية التي يتم من خلالها الاتصال بالأفراد أو الأماكن، أو المنظمات الأخرى من أجل إعطاء المعلومات أو الحصول عليها.

ويود الباحث تقديم نبذة عن إجراءات الرقابة الإلكترونية والتي تم اعتمادها كمتغيرات في الدراسة الحالية، وكما يلي:  
**أولاً: إجراءات الرقابة التنظيمية:**

وتشمل إجراءات الرقابة التنظيمية ضوابط رقابية تتعلق بفصل إدارة نظم المعلومات المحاسبية والإدارات الأخرى التي تستفيد من الخدمات التي تؤديها أو لها علاقة مباشرة بعملها، وتتضمن أيضاً الفصل بالوظائف وتجزئة واجبات الأقسام، كذلك تحديد مسؤوليات العاملين بدائرة الحاسوب الإلكتروني أو إدارة نظم المعلومات المحاسبية، وذلك لتقليل المخاطر الناجمة عن الخداع والغش. أما إجراءات الرقابة التنظيمية فيمكن تحديدها بما يلي:

١- الهيكل التنظيمي ومستويات الاتصالات والعلاقات في إدارة نظم المعلومات المحاسبية: وتتمثل أهمية ودور إدارة نظم المعلومات المحاسبية في القيام بالعديد من المهام والوظائف التي يقوم بها نظام المعلومات المحاسبي، وأهمية الدور الذي تؤديه هذه النظم لضمان الدقة وسلامة المعلومات في النظام المحاسبي، مما يستدعي وجوب تنظيم الهيكل التنظيمي بشكل مناسب ودقيق. وهذا يتطلب القيام بتحديد العلاقات التنظيمية التي تربط إدارة نظم المعلومات المحاسبية بالإدارات الأخرى بالمنظمة، ومن المستحسن أن تبقى إدارة نظم المعلومات المحاسبية مستقلة استقلالاً ذاتياً لكونها تقوم بتقديم الخدمات لجميع الإدارات العاملة بالمنظمة، وهذا يحقق المزيد من الاستقلالية عن الدوائر المالية، وبالتالي يمنح فصل وتقسيم أوضح للمهام والوظائف، كما إن الفصل والتحديد لمختلف وظائف إدارة نظم المعلومات المحاسبية يتم بالقيام ببيان وتحديد وظائف هذه الإدارة الأساسية وهي: مدير عام إدارة نظم المعلومات المحاسبية، المحلل المالي، المبرمج، مشغلو الأجهزة، ومدخلوا البيانات، أمين المكتبة، لجنة الرقابة، مشرف الشبكات، مدير قاعدة المعلومات والبيانات (حمادة، ٢٠١٠، ص ٣٠٥).



٢- الفصل التام بالوظائف المتعارضة بين إدارة نظم المعلومات المحاسبية والإدارات الأخرى: وتشير الوظائف المتعارضة في ظل الإجراءات الرقابية المحاسبية بأنها تلك الوظائف التي تسمح لشخص ما بالغش والتلاعب وفي الوقت ذاته يتم إخفاء أخطاء أو مخالفات هذا الشخص الذي قام بها. ومن أجل مقاومة مثل هذه التهديدات فإنه يجب القيام بتنفيذ الإجراءات الرقابية الشديدة والصارمة والتي تحقق فصلا تاما وفعالا بين وظائف نظم المعلومات المحاسبية الأساسية لأقسام الشركة والإدارات الأخرى، أي أنه يتوجب القيام بفصل العمل بين المحاسبين والمبرمجين، كما أنه يجب القيام بتحديد الصلاحيات التي يجب أن يتمتع المبرمج بها، إذ لا يتم السماح لمبرمج النظام استخدام برنامج قام تصميمه بنفسه، لأن المعرفة بكافة التفاصيل تتيح للمبرمج الغش والتلاعب بالإجراءات التنظيمية الرقابية العامة ( Marshail & Paul, 2016, ) (p:204).

٣- تعيين واختيار العاملين وتدريبهم: يعتد المورد البشري أحد المقومات الأساسية التي تؤديها إدارة نظم المعلومات المحاسبية، وهذا يعزز من أهمية التعيين الجيد والاختيار السليم والتوظيف للكوادر البشرية صاحبة الخبرة والمدرية والمؤهلة والتي يجب أن تتمتع بالكفاءة والأمانة والقدرة على وضع الشروط المحددة للأفراد الذين يعملون في إدارة نظم المعلومات المحاسبية والعاملين بالأجهزة الرقابية، كذلك القيام بتحديد السياسات الواضحة للتعويضات والحوافز وربط الترقيع والترقية إلى المستويات الإدارية الأعلى بالتأهيل العلمي (الشيخ، ٢٠١٢، ص٤).

٤- تدوير الأعمال والإجازات الممنوحة للعاملين: يتوجب القيام بمنح الأفراد الإجازات السنوية والعاملين في دائرة نظم المعلومات المحاسبية على دفعات بحيث لا تقل عن أسبوع، بالإضافة إلى القيام بتغيير مواقع عمل الأفراد بشكل مستمر مع مراعاة التخصص والخبرة والمهارة والمعرفة (القطناني، ٢٠٠٥، ص٧٣).

٥- أدلة الأعمال: ودليل الأعمال هو أحد أهم الإجراءات إجراءات الرقابة التنظيمية لكونه يعتبر المرجع الأساسي للإجراءات التي يتطلبها العمل المحاسبي، والذي يشمل التحديد الواضح والدقيق لجميع المهام والوظائف ويتضمن أيضا توصيف دقيق لها، بالإضافة إلى بيان

المسؤوليات والصلاحيات لكل وظيفة (القطناني، ٢٠٠٥، ص ٧٤).

### ثانياً: إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة:

وتشمل كافة الإجراءات والضوابط الرقابية والتي تصممها الشركة لمنع الأخطاء واكتشاف المخالفات التي تحصل والنتيجة عن المحاولات التي يتم بذلها للدخول غير القانوني واستخدام أجهزة الحاسب الالكتروني وبيانات النظام بدون ترخيص، والهدف من القيام بهذه الإجراءات والضوابط الرقابية لضمان عدم الدخول لغير المصرح لهم والسماح للعاملين المصرحين فقط بالوصول إلى أجهزة الحاسوب واستخدام برمجيات محاسبية والقيام بتحديدهم ضمن فترة زمنية متفق عليها مع نوع وطبيعة الأعمال والوظائف وحجمها وضمن أوقات العمل الرسمي (حمادة، ٢٠١٠، ص ٣٠٧). ومن هذه الضوابط الرقابية:

١- الإجراءات والضوابط الرقابية على الوصول المادي: وتتضمن جميع الإجراءات التي يتم تصميمها من اجل إحكام عمليات الضبط والسيطرة على الوصول المادي للأجهزة، ومن هذه الإجراءات ما يلي: ( Marshail & Paul, 2016, p:205 )

أ-وضع أجهزة الحاسوب في الأماكن الآمنة والمناسبة.

ب-عدم السماح لغير الأشخاص المخولين بموجب كتاب وتفويض رسمي بالدخول إلى غرفة الحاسب الالكتروني.

ج-ضمان أن تكون الجدران التي بها غرفة الحاسب غير قابلة للاشتعال.

د-استخدام رموز للدخول من خلال نقطة وصول معينة.

ه-استخدام كلمة المرور لتلاشي المخاطر الناجمة عن الضياع والسرقة.

و-استخدام الخصائص الفيزيائية كالصمة لضبط الوصول إلى غرفة الجهاز.

ز-استخدام سجل الزوار والتوقيع عند الدخول والخروج وتحديد الأماكن التي يقومون بزيارتها.

ح-استخدام أجهزة التنبيه وأجهزة الإنذار للإعلان عن الوصول غير المصرح به.

٢-ضوابط الرقابة على الوصول المنطقي: وتشمل كافة الإجراءات المصممة لإحكام السيطرة

على الوصول إلى المكونات المنطقية للنظام ومن هذه الإجراءات: (حمادة، ٢٠١٠، ص ٣٠٦)

- أ-استخدام كلمة السر.
- ب-تبويب البيانات حسب أهميتها.
- ج-تشفير البيانات.
- د-الجدران النارية.
- ه-فحص الاختراق.
- و-تقنيات الإشعار باستلام رسالة.
- ز-الإجراءات التنظيمية.
- ح-سياسات وإجراءات التعامل مع أخطاء النظام، مصفوفة الرقابة على الوصول.

### ثالثا: إجراءات الرقابة على توثيق وتطوير النظام:

وتشمل جميع الإجراءات والضوابط الرقابية الخاصة بالتوثيق والتوصيف لنظم المعلومات المحاسبية بالمكونات المادية والمنطقية والقيام بتوثيق الإجراءات الخاصة بالمستخدم النهائي، بالإضافة لتوثيق جميع الحالات التطوير والتحديث المستمرة للنظام المحاسبي بعد التشغيل، وتقسيم الإجراءات والضوابط الرقابية على توثيق وتطوير النظم المحاسبية ما يلي: ( Marshail & Paul, 2016, p:206 )

١ - الإجراءات والضوابط الرقابية على توثيق النظام: حيث يتم القيام بتوثيق نظام المعلومات المحاسبي، وذلك بالتوصيف الشامل والكامل لمكونات النظام المادية والمنطقية للنظام، ويمكن توصيف إجراءات العمل للمستخدم النهائي من خلال ما يلي:

أ-توثيق مكونات النظام المنطقية: ويشمل العمل على توثيق برمجيات نظم المعلومات المحاسبي وبرمجيات تشغيل النظام وقواعد البيانات وغيرها، وذلك باستخدام عدد من الأدوات منها: تحديد وظائف النظام وتوصيفها، تحديد وتوصيف الوظائف وتنفيذها، القيام بإعداد المخططات اللازمة لبيان التدفق للبيانات، ووضع مخططات وصفية لكل الوظائف الفرعية المكونة للنظام، وإعداد المخططات للتدفق التحليلي لوصف البناء المنطقي للنظام (القطناني، ٢٠٠٥، ص١٠٦).

ب-توثيق مكونات النظام المادية: ويتم هنا استخدام مخططات التدفق من أجل توصيف التركيب المادي للنظام وبيان التجهيزات المستخدمة فيه، والتي تتكون من الأجهزة

الحاسوبية وكذلك بيان النهايات الطرفية الملحقة بالنظام، وبيان شبكات الاتصال وذلك باستخدام الرموز (قاسم، ٢٠١١، ص ٦٣).

ج-توثيق الإجراءات الرقابية لمستخدم النظام النهائي: ويتم ذلك من خلال استخدام دليل العمل الخاص بالنظام، ويتضمن الدليل المعلومات الإرشادية للمستخدمين للنظام والمتعلقة بالكيفية والآلية التي يتم التعامل بها مع النظام وكيفية التشغيل وكذلك الحصول على جميع المعلومات والبيانات اللازمة لتنفيذ أعمال برامج الدورات التدريبية وتوثيقها، وكذلك الأمر بالنسبة لأدوات ومواد التدريب والإجراءات الرقابية المختلفة والمتعلقة باستخدام النظام (Konrath, 2012, p: 317).

٢-الإجراءات والضوابط الرقابية على تطوير وإدامة النظام: لقد قامت منظمة الجودة العالمية (ISO) The International Standards Organization بتطوير العديد من الإرشادات والمعايير الواجب القيام بها عند القيام بتطوير نظم المعلومات المحاسبية وصيانتها ضمن جانبين هما: (القطناني، ٢٠٠٥، ص ١٠٨)

أ-العمل على وضع خطة بسيطة وواضحة لتطوير الأنظمة والبرمجيات وصيانتها بحيث يتم تحديد أهداف وإجراءات عمل هذه الأنظمة.

ب-العمل على وضع خطة بسيطة وواضحة للرقابة على عملية التطوير الكامل للأنظمة والبرمجيات وصيانتها والعمل على تحديد الإستراتيجيات الرقابية المتعلقة بذلك.

وتشير (حمادة، ٢٠١٠، ص ٣٠٩) إلى أن أبرز الإجراءات والأساليب الرقابية لتوثيق وتطوير أنظمة المعلومات المحاسبية ما يلي:

أ-الإجراءات الرقابية لاستحداث وتطوير الأنظمة بناءً على المعلومات الواردة من إدارة الأنظمة الخاصة، والتي تقر بوجود الحاجة لاستحداث نظام معين أو تطويره بناءً على طلب أحد الأفراد العاملين في النظام، ثم بعد ذلك يتم تحويل الطلب لدائرة أنظمة المعلومات بعد أن تتم المصادقة على الطلب ثم يتم تحويل الطلب لوحدة التطوير، إذ أن محلل النظم بهذه الحالة يقوم بالتوصيف الدقيق للتعديلات المطلوب القيام بها، ومن ثم يتم تحويل ذلك للمبرمجين من أجل إنجاز التعديلات المطلوبة، ومن ثم يعاد مرة أخرى

لمحلل نظم المعلومات من اجل التأكد من دقة وسلامة جميع إجراءات الرقابة ومن ثم يتم إرسال النظام بعد الاستخدام أو التطوير إلى الوحدة المعنية بالفحص ليتم إجراء الفحص والتوثيق للنظام.

ب-توثيق مكونات النظام المادية: وهنا تقوم إدارة نظام المعلومات المحاسبية بتوثيق جميع العمليات اللازمة للتطوير والتي تم إجراؤها عليه، ومن ثم القيام بتتبع العمليات لتحويل الجهاز لمستخدم آخر من خلال رقم الجهاز عند التشغيل وتشمل عمليات توثيق مواصفات الجهاز سرعته، ذاكرته، نوع الجهاز، الجهة المستفيدة، تاريخ الشراء، وغيرها.

#### رابعاً: إجراءات أمن المعلومات:

هي كافة الإجراءات والضوابط الرقابية والوسائل التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والتي تمنع عمليات الاختراق للنظام المحاسبي على شبكة الانترنت، وذلك بتوفير الحماية والمحافظة على خصوصية وسرية المعلومات من المخاطر التي تهددها أو الاعتداء عليها وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم توفيرها لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية، إذ إن أمن المعلومات يعتبر ذو أهمية كبيرة لان المستخدم يحتاج لحساب خاص من اجل الدخول إلى شبكة الانترنت، حيث انه لا يسمح بدخول أي فرد للشبكة ولا يسمح له باستخدام البيانات الخاصة بالمؤسسات بدون إدخال اسم الحساب وكلمة المرور الخاصة بها (Laudon and Laudon, 2012, p: 88).

ويشي (Jonse, 2006, p: 552) إلى أن إجراءات أمن المعلومات تتضمن كافة الوسائل اللازمة لتحقيق أمن وحماية مكونات النظام سواء المادية أو المنطقية وكذلك مواجهة مختلف مخاطره، مثل مخاطر الوصول غير المسموح به، والذي يقوم به القرصنة على الحاسب، بالإضافة للمخاطر الناتجة عن عوامل الطبيعة الخارجية، والتي قد تتسبب في الفشل للنظام بالمكونات سواء المادية أو البرمجيات وعدم القدرة على إتاحتها للمستخدمين، وضمان إدارة النظام وإدامته ومن هذه الإجراءات:

أ-القيام بالاحتفاظ بنسخ احتياطية وذلك من خلال استخدام أسلوب الأجيال الثلاث-

الجد-الأب-الابن.

- ب-القيام بحفظ الملفات في المواقع الآمنة والمناسبة.
- ج-القيام باستخدام بطاقة التعريف الأمامية وبطاقة التعريف الخلفية لتمييز المعلومات والبيانات التي يتم حفظها على الوسائط الحاسوبية.
- د-عمل خطة لمواجهة المشاكل مثل القيام بعقد اتفاقيات مع الموردين من اجل تزويد الشركة بالمواقع التشغيل البديلة بالحالات الطارئة.
- هـ-القيام بإجراء الاختبارات الدورية وعمليات التشغيل التجريبي لتلك المواقع من اجل التأكد من سلامتها.
- و-القيام باستخدام برمجيات مضادة لفيروسات.

#### خامسا: إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات:

وهي الإجراءات والأساليب الرقابية المستخدمة للتأكد من التطبيق العملي للوظائف الخاصة بعملية والتي يؤديها قسم المعالجة الالكترونية للبيانات، والهادفة لتوفير درجة من التأكيد المعقول من صحة وسلامة عمليات إدخال وتسجيل ومعالجة البيانات ومخرجاتها وإعداد التقارير المالية (قندلجي والسامرائي، ٢٠١٢، ص ٦٣).

يشير ( دهمش، وأبوزر، ٢٠٠٥، ص ١٠-١١) إلى أنه الإجراءات والأساليب الرقابية

على المدخلات والمعالجات والمخرجات تشمل ما يلي:

١- إجراءات الرقابة على المدخلات وتشمل:

- إجراءات الرقابة تصميم النظم.
- إجراءات الرقابة على تكرار البيانات.
- إجراءات الرقابة على العلاقات والتعريفات غير الصحيحة.
- إجراءات الرقابة على البيانات غير المتسقة.
- إجراءات الرقابة على وضوح التعريفات.
- إجراءات الرقابة نقص سلامة وصحة البيانات.

-إجراءات الرقابة نقص الملكية المناسبة.

٢- إجراءات الرقابة على المعالجات، وتشمل:

-الإجراءات والضوابط الرقابية على قاعدة البيانات والملفات.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على قواعد التحرير والإثبات.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على ملكية البيانات والمسؤولية.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على اختبارات الأمانة والكمال.

٣- إجراءات الرقابة على المخرجات، وتشمل:

-الإجراءات والضوابط الرقابية على الأداء الغير الكفاء أو الفاعل.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على الفشل في الرقابة على التحديث المتزامن.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على الفشل في المحافظة على الأمانة المرجعية.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على الدخول الغير المسموح به للمعلومات والبيانات.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على عدم القدرة على الاستعادة المعلومات والبيانات.

-الإجراءات والضوابط الرقابية على نقص عمليات المتابعة أو المسؤولية.

**سادسا: الكفاءات اللازمة من الموظفين:**

وتتمثل الكفاءات من الموظفين بمجموعة من المهارات والمعارف التي تمتلكها الموارد البشرية التي لانجاز مهام الرقابة الإلكترونية، ويعد المورد البشري من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات إذ يمكن وصفه بحالة تراكم ضمني للمعرفة في أذهان العاملين في المؤسسة، فهو المسؤول عن سيطرة وإدارة وتشغيل المكونات الأخرى، وكذلك تنفيذ عمليات جمع البيانات وتحليلها، مما يكسبها أهمية كبرى في تنمية الموارد البشرية وبناء ما يسمى برأس المال الفكري القابل للتكيف مع الظروف والتكنولوجيا المتغيرة (حسين، ٢٠١٠، ص ٣٢٩).

ويشمل الأفراد العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات والفنيون والمصممون والمبرمجون والمشغلون والمستخدمون لتكنولوجيا المعلومات والذين يجب وجودهم لإنجاز مهام الرقابة الإلكترونية، وتقسّم هذه الكفاءات البشرية إلى قسمين هما: (السامرائي، والزعبي، ٢٠١٠، ص ٥٦).

١- مجموعة فنيين تكنولوجيا المعلومات، وهم الفريق الذي يعمل ضمن دائرة نظم المعلومات الإدارية وحفظ وحماية قواعد البيانات.

٢- فريق الدعم الفني، وهم الأفراد العاملون ضمن دائرة الحاسوب، والمصممون والمبرمجون والمشغلون والمستخدمون ويكونون مسؤولين عن صيانة وإدامة عمل الأجهزة والشبكات والنظم والبرمجيات، ومستخدمي نظم المعلومات الإدارية، وهم الأفراد المسؤولون عن استخدام تطبيقات نظم المعلومات الإدارية.

وهناك من يعرف الأفراد العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات بأنهم المورد الأساسي لتشغيل المكونات الأخرى والسيطرة عليها وتعتبر من أهم عناصر النظام، حيث يقوم بتحليل المعلومات ووضع البرامج وإدارة نظم المعلومات. وتزداد أهمية الأفراد العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات بازدياد المعلومات المتوفرة لدى المؤسسة في اتخاذ قرار معين، مما يتطلب منها الاهتمام بجانب مهم وكبير في كيفية تحويل هذه المعلومات الهائلة إلى معرفة وتحديد أماكن الاستفادة منها وتوقيتها، وهذا بدوره يتطلب أنظمة وتكنولوجيا معلومات متقدمة للأقسام والشعب كافة المكونة للمؤسسة بشكل يسمح لها بالترابط المنطقي، الذي يقود إلى تكامل المؤسسة كأنه نشاط واحد يؤديه فرد واحد (الوليد، ٢٠٠٩، ص ١١٩).

## ٢-٥ مقومات وعناصر الرقابة الإلكترونية

يرى (عباس، ٢٠٠٩، ص ٢١٤) أن نظام الرقابة الإلكترونية الفعال يجب أن يحتوي

على العناصر (المقومات) الآتية:

١- خطة واضحة ومنطقية للوظائف التنظيمية التي تمثل الخطوط العريضة الواضحة لصلاحيات ومسؤوليات كل وحدة تنظيمية والعاملين فيها، مع ضرورة الفصل بين الوظائف المختلفة (التفويض والتحويل والتشغيل والتسجيل والاحتفاظ بالأصول والأموال).

٢- وجود ممارسات إدارية سليمة تمكن من القيام بمهام ووظائف وواجبات كل وحدة إدارية وكل شخص داخلها بشكل فعال.

٣- وجود نظام إداري ملائم للعمليات والأنشطة لتحديد العلاقات الإدارية مع وجود إجراءات واضحة ومعقولة لتسجيل النتائج المتعلقة بهذه العمليات والأنشطة.

٤- وجود معايير واضحة لجودة الأداء بالنسبة لأعمال وإنجازات الموظفين على اختلاف مستوياتهم.



٥- وجود الأشخاص المناسب في المكان المناسب، والذي يجب أن يتمتع بالمقدرة والأهلية والخبرة والتدريب الكافي للقيام بالإعمال المعهودة إليه بشكل مرضٍ.

٦- وجود نظام تدقيق داخلي جيد مبني على أساس مهني فعال ومستقل بالنسبة للعمليات موضع التدقيق.

كما يشير (النجار، ٢٠١٠، ص ٣٤) إلى إن الرقابة الإلكترونية إما أن تكون رقابة مانعة لتجنب الأخطاء والانحرافات (الإدارية والمالية والتنظيمية) أو تكون رقابة علاجية تصحح الأخطاء وتعالج الانحرافات، وتحتاج الرقابة إلى:

- ١- مجموعة من المعايير ومعدلات الأداء النمطية.
- ٢- آليات لقياس الانحرافات والأخطاء.
- ٣- قياس وحصر للأخطاء وتصنيفها وطرح أساليب التصويب والعلاج.
- ٤- توفير آليات الثواب والعقاب لتجنب تكرار الأخطاء.
- ٥- طرح ونشر النواحي المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسات.

ويرى الباحث أن الرقابة الإلكترونية هي بمثابة الأداة الإدارية التي يمكن الاعتماد عليها في تنظيم حركة سير الأمور في المؤسسات الخاضعة لرقابة ديوان المحاسبة من خلال استخدام الحاسوب، حسب المسارات التي تحدد لها لبلوغ الأهداف المطلوبة، ولضمان تحقيق وبلوغ الأهداف من خلال المسارات المحددة.

## ٦-٢ أنواع الرقابة الإلكترونية

هنالك تقسيمات متعددة للرقابة الإلكترونية، من حيث الجهة التي تتولى عملية الرقابة والمجال الذي تنصب عليه والتوقيت الذي تتم فيه، وتاليا شرحا لهذه الأنواع الثلاثة: (عباس، ٢٠٠٩، ص ١٨١-١٨٤)

**أولاً: الرقابة الإلكترونية حسب الزمن الذي تمارس به:**

يقسم هذا النوع إلى رقابة إلكترونية سابقة ومتزامنة ولاحقة: (عباس، ٢٠٠٩، ص ١٨٢)

١- الرقابة الإلكترونية السابقة: ويسمى هذا النوع بالرقابة الإلكترونية الأولية أو المبدئية أو الوقائية أو المانعة وهدفها منع وقوع المخالفات والخطأ.

٢- الرقابة الإلكترونية المتزامنة: ويسمى هذا النوع بالرقابة الإلكترونية الجارية توصف بالغربلية لكونها توصف بنقاط تفتيش للتأكد من استمرار العملية والمرافقة لعملية التنفيذ والمسيرة لها أولاً بأول.

٣- الرقابة الإلكترونية اللاحقة: ويسمى هذا النوع بالرقابة الإلكترونية الكاشفة عن المخالفات التي وقعت بالفعل وتتم بعد الانتهاء من العمل وإتمام عملية التنفيذ للتأكد من مطابقتها لما هو مخطط، وبالتالي تتيح إمكانية معرفة التجاوزات ليتم اتخاذ الإجراءات المناسبة بحق المخالفين.  
ثانياً: الرقابة الإلكترونية حسب الطريقة التي يتم بها التنفيذ:

وتقسم إلى مباشرة وغير مباشرة ( الشيخ وآخرون، ٢٠٠٩، ص ٢٥٧ )

١- الرقابة الإلكترونية المباشرة: ويتضمن هذا النوع من الرقابة الإلكترونية المقابلات الشخصية التي تكون وجهاً لوجه للقيام بتوجيه العمليات، أو تتم من خلال زيارات يقوم بها المديرين أو رؤساء الأقسام من أجل التعرف على المشكلات والعمل على إيجاد الحلول لها وبيان التحديات التي تواجه عملية التنفيذ في أقسام المؤسسة المختلفة.

٢- الرقابة الإلكترونية غير المباشرة: ويتم وفق هذا النوع من الرقابة الإلكترونية استخدام التقارير والإحصاءات والأشكال المكتوبة لإتمام الرقابة على العمليات مثل الميزانية أو التقارير الإلكترونية الدورية الشهرية التي ترسل إلى المديرين ورؤساء الأقسام.

ثالثاً: الرقابة الإلكترونية حسب المجال الذي تركز عليه

تقسم الرقابة على هذا الأساس إلى الرقابة الإلكترونية المحاسبية والرقابة الإدارية.

١- الرقابة الإلكترونية المحاسبية: هي الرقابة الإلكترونية التي تهدف إلى التأكد من سلامة الوضع المالي وتعلق برقابة الأداء المالي، وتهدف إلى المحافظة على الأموال وتوسعي إلى رفع كفاءة استخدام الأموال وتحقيق درجة من الفاعلية، أي ترمي إلى تحقيق الأهداف المالية

المخطط لها وذلك من خلال الاستعانة ببعض المقاييس المالية مثل العائد على الأصول والعائد على الاستثمار والعائد على حقوق الملكية (عثمان، ٢٠١٢، ص ٥٥)

٢- الرقابة الإلكترونية الإدارية: وهذا النوع من الرقابة الإلكترونية يتعلق بالنواحي الإدارية ويهتم بتحقيق الأهداف الإستراتيجية بعيدة المدى، وتهدف إلى التعرف على نواحي القصور والضعف في الأنظمة والقوانين المرتبطة بسير العمل في المؤسسة، وهذا يتطلب تقييم مدى التقدم باتجاه تحقيق رسالة المؤسسة وأهدافها ( الشيخ وآخرون، ٢٠٠٩، ص ٢٥٧).

#### رابعاً: الرقابة الإلكترونية حسب الجهة التي تتولى القيام بالرقابة

تقسم الرقابة الإلكترونية من حيث الجهة التي تتولى عملية الرقابة إلى رقابة إلكترونية داخلية ورقابة إلكترونية خارجية:

١- الرقابة الإلكترونية الداخلية: وهذا النوع من الرقابة الإلكترونية يهتم بتحقيق الأهداف المحاسبية، وهي عملية تمارسها الإدارة في كافة المستويات بشكل مستمر، وذلك من أجل التعرف على مستوى أداء العاملين ومعرفة مستويات الإنجاز، والتأكد أيضاً من حسن سير عملية تنفيذ العمل وفقاً للسياسات المحددة في الخطة (عباس، ٢٠٠٩، ص ١٨٣).

٢- الرقابة الإلكترونية الخارجية: وهذا النوع من الرقابة الإلكترونية تمارسه السلطة التشريعية التي يخضع لها أجهزة رقابة متخصصة تتبع السلطة التشريعية، مثل الرقابة التي تمارسها دواوين المحاسبة، والرقابة التي تمارسها الجهات القضائية عندما تنظر في الشكاوي الواردة بحق الموظفين ( الشيخ وآخرون، ٢٠٠٩، ص ٢٥٧).

ويرى الباحث أن أنواع الرقابة الإلكترونية تتنوع وتختلف باختلاف المعيار الذي يتم استخدامه في عملية التقسيم، وإن كل معيار من هذه المعايير يهتم بتحقيق هدف معين في المؤسسة، وذلك يخضع لطبيعة عمل المؤسسة والفلسفة التي ترمي إلى تحقيقها ونوع الرسالة التي تحملها ووجدت من أجلها المؤسسة.

## المبحث الثاني: الدراسات السابقة

يتناول هذا الجزء من الدراسة عرضاً للدراسات السابقة ذات العلاقة، حيث تم تصنيفها إلى دراسات عربية وأخرى أجنبية، وعلى النحو الآتي:

### أولاً: الدراسات باللغة العربية

دراسة الصغير (٢٠١٥)، بعنوان: "أثر فاعلية الرقابة المالية على الاستثمارات الحكومية في دولة الكويت من وجهة نظر ديوان المحاسبة الكويتي".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر فاعلية الرقابة المالية على الاستثمارات الحكومية في دولة الكويت من وجهة نظر ديوان المحاسبة الكويتي، تكون مجتمع الدراسة من ديوان المحاسبة وتحديداً الإدارات التي تراقب الاستثمارات الحكومية في الديوان، أما عينة الدراسة فقد تكونت من مدققي الحسابات العاملين في ديوان المحاسبة في دولة الكويت، وبلغ عددها (٧٥) مستجيباً، تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الميدانية التي إتبع فيها الأسلوب الوصفي التحليلي، واعتمد على نوعين من مصادر المعلومات هما البيانات الثانوية والأولية. وتم استخدام بعض الأساليب الإحصائية مثل الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية والانحراف المعياري وتحليل الانحدار الخطي المتعدد واختبار ألفا كرونباخ. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لدعم الإدارة العليا، وعدم وجود أثر للتشريعات النافذة، أدوات وأساليب الرقابة، وعدم وجود أثر للكفاءات الإدارية والفنية، ووجود أثر للدورات التدريبية في فاعلية الرقابة المالية على الاستثمارات الحكومية في دولة الكويت. وتم صياغة عدد من التوصيات يورد الباحث منها: التأكيد على أهمية القيام بتوفير المزيد من الدعم والاهتمام من قبل الإدارة العليا لأهميتها الواضحة في فاعلية الرقابة المالية على الاستثمارات الحكومية في دولة الكويت، مع تركيز ديوان المحاسبة على إجراء دراسات دورية للتعرف إلى نقاط الضعف، ونقاط القوة المتعلقة بالتشريعات النافذة، لأهميتها الواضحة في فاعلية الرقابة المالية على الاستثمارات الحكومية في دولة الكويت.

وقد أفاد الباحث من دراسة الصغير (٢٠١٥) في إنها من وجهة نظر ديوان المحاسبة

الكويتي، حيث تمت الاستفادة من هذه الدراسة في تحديد المجتمع الذي أجريت عليه الدراسة.

**دراسة بني خالد وحتاملة (٢٠١٣)، بعنوان: "الدور الرقابي لديوان المحاسبة وفاعليته في الجامعات الرسمية الأردنية".**

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية رقابة ديوان المحاسبة في الجامعات الرسمية الأردنية، واعتمدت الدراسة المنهج التحليلي، حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٢٤) موظفاً من موظفي الدائرة المالية ومدققي ديوان المحاسبة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر للدور الرقابي (نمط الرقابة، وفحص أنظمة وإجراءات العمل الرقابي، ومعايير العمل الرقابي، وهيكلية العمل الرقابي، وضغوطات العمل الرقابي، والمبادئ الأخلاقية للعمل الرقابي) في فاعلية رقابة ديوان المحاسبة على الجامعات الرسمية الأردنية، حيث جاء متغير فحص أنظمة إجراءات العمل الرقابي في المرتبة الأولى من حيث التأثير على المتغير التابع (فاعلية رقابة ديوان المحاسبة)، وتلاه متغير المبادئ الأخلاقية للعمل الرقابي، ثم متغير ضغوطات العمل الرقابي، ثم متغير نمط الرقابة، وتلاه متغير معايير العمل الرقابي، وأخيراً جاء متغير هيكلية العمل الرقابي. وأوصت الدراسة بضرورة قيام ديوان المحاسبة بالتوجه نحو ممارسة الرقابة المسبقة في الجامعات الرسمية.

وقد تمت الاستفادة من هذه الدراسة في تطوير التوجهات البحثية المختلفة التي تحققها رقابة ديوان المحاسبة.

**دراسة الكساسبة (٢٠١١)، بعنوان: "أثر الرقابة الإلكترونية في جودة الخدمات الداخلية في المصارف الإسلامية العاملة في الأردن".**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد الرقابة الإلكترونية (الرقابة على المدخلات، الرقابة على التشغيل، الرقابة على شبكة الانترنت، الرقابة على أمن البيانات والملفات) في جودة الخدمات الداخلية بأبعاها (الملموسية، الاستجابة، الاعتمادية، المهنية)، حيث تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (١٤٩) فرداً من العاملين في المصارف الإسلامية العاملة في الأردن. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر للرقابة الإلكترونية بأبعاها مجتمعة ومنفردة في جودة الخدمات المصرفية في المصارف الإسلامية العاملة في الأردن. وأوصت الدراسة

بضرورة وضع البرامج اللازمة لتأهيل وتدريب العاملين في المصارف الإسلامية في الأردن حول الرقابة الإلكترونية.

وقد تمت الإفادة من دراسة الكساسبة (٢٠١١) في التعرف على أبعاد الرقابة الإلكترونية، وبعض هذه متغيرات تم استخدام بعضها في الدراسة الحالية مثل البعد المتعلق بالرقابة بأمن البيانات والملفات.

**دراسة، الدوسري، (٢٠١١)، بعنوان: تقييم أثر الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة على المؤسسات العامة في دولة الكويت**

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة على المؤسسات العامة في دولة الكويت. شمل مجتمع الدراسة جميع المدققين في ديوان المحاسبة الذين يمارسون المهام الرقابية والتدقيق على أعمال المؤسسات العامة في الكويت. أما العينة فتكونت من (٧٢) مدققاً يمارسون أعمال الرقابة والتدقيق على المؤسسات المشمولة بالدراسة. وقد اعتمد الباحث على مصدرين رئيسيين لجمع المعلومات والبيانات هما البيانات الأولية والبيانات الثانوية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وخلصت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للدعم الذي تقدمه الإدارة العليا بديوان المحاسبة، وللتشريعات النافذة والمطبقة بديوان المحاسبة، وللأدوات والأساليب العلمية التي يستخدمها مدققو الديوان، وللكفاءات الإدارية والفنية القادرة على إنجاز الرقابة، وللدورات التدريبية للمدققين في مجال الرقابة في أداء الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة على المؤسسات العامة في دولة الكويت. وعلى ضوء النتائج قدم الباحث عدداً من التوصيات أبرزها: توفير وتفعيل الأنظمة واللوائح والتعليمات اللازمة لتنظيم عملية الرقابة على أداء المؤسسات العامة وضرورة اهتمام الإدارة العليا بديوان المحاسبة بتقسي أحدث أساليب الرقابة على الأداء.

وفي مجال الإفادة من هذه الدراسة من أنها أسهمت في التعرف على أثر الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة على المؤسسات العامة في دولة الكويت.

**دراسة هلدني والغبان (٢٠٠٩)، بعنوان: "دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف في إقليم كردستان العراق".**

هدفت الدراسة إلى بيان مدى مساهمة الرقابة الداخلية في تحقيق السلامة المصرفية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني، وتم تطبيق الدراسة على (١٠) بنوك عراقية. وأظهرت النتائج الحاجة لرقابة داخلية فعالة تواكب التطورات في بيئة تكنولوجيا المعلومات وبالشكل الذي يسهل من إمكانيات تكاملها مع الأنظمة المعلوماتية الإدارية والمالية، كما أظهرت النتائج أن وجود دور لأساليب الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات في تحقيق كل من ضمان صحة ومصداقية المعلومات المعدة من قبل المصارف، بجانب تنمية الكفاية الإنتاجية في واجبات ومهام المصارف، وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من مخرجات النظم المحوسبة في تحسين مستوى الرقابة الداخلية في البنوك.

وفي مجال الاستفادة من هذه الدراسة فقد كان اعتمادها نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني، حيث استفاد الباحث من مطالعة هذه الدراسة في تحديد الأبعاد التي يمكن الاستفادة من دراستها.

**دراسة الدوسري والهويدي (٢٠٠٨)، بعنوان: "دور ديوان المحاسبة في مواكبة التطورات لعمليات التدقيق وذلك من خلال استخدام الحاسب الآلي".**

هدفت الدراسة إلى بيان دور ديوان المحاسبة في مواكبة التطورات لعمليات التدقيق وذلك من خلال استخدام الحاسب الآلي، والعمل على معرفة أوجه القصور لدى المدقق لاستخدام الحاسب الآلي في عمليات التدقيق، وتم تطبيق الدراسة على (١٠٣) أفراد من المدققين والمحاسبين العاملين في ديوان المحاسبة الكويتي. وأظهرت نتائج الدراسة أن ديوان المحاسبة من الأجهزة الرقابية غير المواكبة للتقنيات الحديثة وذلك لعدم إدخاله الحاسب الآلي في عمليات التدقيق، كما أظهرت النتائج بأن الديوان يحرص على التعليم والتدريب المستمر لاستخدام الحاسب الآلي في عمليات التدقيق.

بينت هذه الدراسة أن ديوان المحاسبة من الأجهزة الرقابية غير المواكبة للتقنيات الحديثة، وهذه النتيجة تفيد الدراسة الحالية بأنها تسهم في التعرف على الرقابة الالكترونية التي وفي تحديد أبعادها المختلفة.

دراسة مصلىح (٢٠٠٧)، بعنوان: "أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة".

هدفت الدراسة إلى بيان أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، وذلك من خلال تقييم مدى تطبيق إجراءات الرقابة الداخلية في ظل استخدام الحاسوب من حيث الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) فرداً من العاملين في الأقسام الرقابية في المصارف العاملة في قطاع غزة. وأظهرت نتائج الدراسة أن المصارف تقوم بتطبيق إجراءات الرقابة العامة إلا أن هناك ضعف في تطبيق بعض الإجراءات، كما أظهرت النتائج وجود تطبيق لإجراءات رقابة التطبيقات بدرجة عالية. وأوصت الدراسة بضرورة دعوة سلطة النقد إلى وضع مجموعة من الإجراءات الرقابية الواجب توفرها في ظل استخدام الحاسوب وإلزام المصارف العاملة بفلسطين بإتباعها. وقد أفاد الباحث من الدراسة في تناولها أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، بينما الدراسة الحالية تقوم على تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي.

دراسة عثمان (٢٠٠٠)، بعنوان: "تقييم دور ديوان المحاسبة في الرقابة على أداء المؤسسات العاملة في الأردن".

هدفت الدراسة إلى تقييم دور ديوان المحاسبة في الرقابة على أداء المؤسسات العاملة في الأردن، والقدرات المؤسسية والمعوقات التي تعترض تطبيق رقابة الأداء على تلك المؤسسات، حيث تم تطبيق الدراسة على (١٠٠) موظف وموظفة في ديوان المحاسبة الأردني. وأظهرت نتائج الدراسة ضرورة توفر البيئة القانونية والكوادر البشرية المؤهلة لقيام ديوان المحاسبة في رقابة الأداء، واستخدامه الأساليب الحديثة في الرقابة مثل الأساليب الإحصائية والدراسات الميدانية والرقابة الشاملة، كما أظهرت النتائج أن ديوان المحاسبة يقوم بعقد دورات تدريبية داخلية وخارجية لموظفيه لرفع كفاءتهم وإطلاعهم على أحدث التجارب العالمية في مجال الرقابة الحكومية على المال العام.



دراسة خشارمة (٢٠٠٠)، بعنوان: "المتطلبات الواجب توفرها في مدقق ديوان المحاسبة الاردني: دراسة ميدانية".

هدفت الدراسة إلى تحديد المتطلبات الواجب توفرها في مدقق ديوان المحاسبة الاردني، وتكونت عينت الدراسة من (٥٠) موظفاً وموظفة وتم تطبيق الدراسة على العاملين في ديوان المحاسبة الأردني. وأظهرت نتائج الدراسة أن الوضوح والنزاهة والحيادية في العمل واحترام سرية المعلومات، والإلمام بقانون الديوان والأنظمة والتعليمات المالية وقوانين وأنظمة الدوائر الحكومية، والتمتع بالاستقلالية في ممارسة مهنة التدقيق على الترتيب، كانت من أهم المتطلبات التي يجب توفرها في مدقق الديوان.

وقد كانت دراسة خشارمة (٢٠٠٠) حول تحديد المتطلبات الواجب توفرها في مدقق ديوان المحاسبة الأردني، وهذه تفيد الدراسة الحالية بأنها تبين تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي.

ثانياً: الدراسات باللغة الأجنبية

دراسة (Sultan, 2015)، بعنوان:

### **Evaluating the Effect of Financial Audit Conducted by State Audit Bureau of Kuwait on Public institutions**

تقييم أثر الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة على المؤسسات العامة في دولة الكويت

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة على المؤسسات العامة في دولة الكويت. شمل مجتمع الدراسة جميع المدققين في ديوان المحاسبة الذين يمارسون المهمات الرقابية والتدقيق على أعمال المؤسسات العامة. أما العينة فتكونت من (٧٢) مدققاً يمارسون أعمال الرقابة والتدقيق على المؤسسات المشمولة بالدراسة. واستخدم الباحث المنهج الاستنباطي الاستقرائي، والوصفي التحليلي باستخدام أسلوب العينة للوصول إلى النتائج التي تثبت صحة الفروض. وخلصت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للدعم الذي

تقدمه الإدارة العليا بديوان المحاسبة، وللتشريعات النافذة والمطبقة بديوان المحاسبة، وللأدوات والأساليب العلمية التي يستخدمها مدققو الديوان، وللكفاءات الإدارية والفنية القادرة على إنجاز الرقابة، وللدورات التدريبية للمدققين في مجال الرقابة في أداء الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة على المؤسسات العامة في الكويت. وعلى ضوء النتائج قدم الباحث عددا من التوصيات أبرزها: توفير وتفعيل الأنظمة واللوائح والتعليمات اللازمة لتنظيم عملية الرقابة على أداء المؤسسات العامة، والاهتمام بتنظيم دورات تدريبية للمدققين الذين يتولون مهمة التدقيق على أعمال المؤسسات العامة.

وفي مجال الإفادة من هذه الدراسة فقد بينت أن وجود تأثير إيجابي للدعم الذي تقدمه الإدارة العليا بديوان المحاسبة، وهذه تفيد الدراسة الحالية في تعزيز توجهاتها نحو اعتماد ديوان المحاسبة الكويتي.

دراسة (Sayana, 2014) بعنوان:

### **Using Computer Assisted Audit Techniques (CAATs) to Support Information System Audit**

استخدام أساليب التدقيق بمساعدة الحاسب الإلكتروني لتدعيم عملية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية

هدفت هذه الدراسة إلى تدعيم عملية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية باستخدام أساليب التدقيق بمساعدة الحاسب الإلكتروني، إذ جاء في الدراسة أنه نتيجة لوجود المعلومات - التي يحتاجها المدقق عند قيامه بعملية المراجعة - داخل نظام المعلومات الإلكتروني للشركة محل التدقيق، أدى ذلك إلى وجود تساؤل عن كيفية قيام المدقق بتنفيذ عملية التدقيق بدون استخدام الحاسب الإلكتروني. وأجريت الدراسة في بريطانيا، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وخلصت الدراسة إلى أن استخدام أساليب التدقيق بمساعدة الحاسب الإلكتروني تمكن من تدعيم عملية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، لما تمتلكه من قدرات كما في تحليل البيانات، وتقويم أمن الشبكة وتقويم أمن نظم إدارة قواعد البيانات، واختبار البرامج والكودات.

وفي مجال الإفادة من الدراسة فقد عززت توجه الدراسة الحالية في استخدام أساليب التدقيق بمساعدة الحاسب الإلكتروني لتدعيم عملية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية. دراسة (Bierstaker et al, 2013)، بعنوان:

### **The Impact of Information Technology on the Control Process: An Assessment of the State of the Art and Implications for the Future**

أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية الرقابة وانعكاساتها على المستقبل

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية الرقابة، تم جمع المعلومات عن طريق إجراء مقابلات مع المراقبين في أربع من أكبر خمس شركات المحاسبة في العالم، هذه الشركات لها موارد كبيرة حيث يمكن الإفادة منها في عملية البرمجة، وأعد شخص يعمل في أكبر شركات المحاسبة الدولية دورة تدريبية ثم دمجت هذه البيانات مع بعضها لتقييم تأثير التكنولوجيا على عملية الرقابة. وقد خلصت إلى عدد من النتائج منها أن التحول من الأنظمة الورقية إلى عملية الرقابة المتقدمة أدى إلى استكمال تطبيق معظم إجراءات عملية الرقابة، وأن التكنولوجيا لها تأثير كبير على كل مرحلة من مراحل عملية الرقابة، وتسمح برقابة جميع البيانات وهذا بدوره سوف يؤدي إلى تحقيق مكاسب هائلة في كفاءة وفعالية عملية الرقابة.

قامت الدراسة كل من (Bierstaker et al, 2013)، بقياس أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية الرقابة، وهذا يتقارب مع هدف الدراسة الحالية بتقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي. دراسة (Al Sharairi, 2011)، بعنوان:

### **The Reality and Constraints of Using Analytical Procedures in the Control of Public Fund: Jordanian Audit Bureau Case”.**

واقع ومعوقات استخدام الإجراءات التحليلية في الرقابة على المال العام: حالة ديوان المحاسبة في الأردن

هدفت الدراسة إلى بيان واقع ومعوقات استخدام الإجراءات التحليلية في الرقابة على المال العام، حيث تم تطبيق الدراسة على (٢٨٠) مدققاً من العاملين في ديوان المحاسبة في الأردن، وتم استخدام استبانة لقياس متغيرات الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن مدققي

ديوان المحاسبة يستخدمون أساليب المراجعة التحليلية بدرجة متوسطة، وأسلوب المقارنات بدرجة كبيرة، وأساليب المراجعة التحليلية المتقدمة بدرجة متدنية، كونها بحاجة إلى مهارات احصائية تحليلية، وأن هناك عدة معوقات تحد من استخدام الاساليب التحليلية في الديوان من أهمها: عدم وجود معايير وأدلة تتعلق بالإجراءات التحليلية صادرة عن الأنتوساي والديوان، وعدم وفر المهارات في مجال الاساليب التحليلية. وأوصت الدراسة بضرورة تدريب المدققين العاملين في ديوان المحاسبة على مهارات الأساليب التحليلية.

هدفت دراسة كل من ( Al Sharairi, 2011 ) إلى اختبار بيان واقع ومعوقات استخدام الإجراءات التحليلية في الرقابة على المال العام، وهذا أيضا يتقارب مع هدف الدراسة الحالية فيما يتعلق بتقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي.

### ثالثا: ما يميز الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة

تميزت الدراسة الحالية عن سابقتها من حيث تقديمها لمعلومات خاصة حول الإجراءات الرقابية الإلكترونية، وعرض مفهوم الرقابة الإلكترونية وأهميتها وإجراءاتها ومقوماتها وأنواعها والمرتبطة بديوان المحاسبة الكويتي، حيث تناولت الدراسة الحالية تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية، وذلك من خلال استطلاع آراء المعنيين في ديوان المحاسبة الكويتي من مدققي ديوان المحاسبة الكويتي، من خلال استبانة تم إعدادها لغايات جمع البيانات وتحليلها لقياس أثر متغيرات الدراسة.

كما تتميز هذه الدراسة بان المجتمع هو ديوان المحاسبة الكويتي الذي يمثل جهة رقابية على الجهات الحكومية والمؤسسات العامة في دولة الكويت، كما أنها تلقي الضوء على مدى مواكبة ديوان المحاسبة -مجتمع الدراسة- للأنظمة والمفاهيم والنماذج الإدارية الحديثة وعلى وجه التحديد الرقابة الإلكترونية كمؤشر مهم في هذا المجال. كذلك تتميز من كونها من الدراسات العربية القلائل -حسب علم الباحث- التي تبحث جانب الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الكويتي.

## الفصل الثالث : منهجية الدراسة

### ١-٣ منهجية الدراسة

تتمثل منهجية الدراسة بجانبها النظري من خلال بناء إطار نظري يتعلق بالرقابة الإلكترونية، إضافة لاستعراض تاريخ ديوان المحاسبة الكويتي ونشأته وهيكله التنظيمي، وأهم الإجراءات الرقابية المتبعة فيه. في حين تتمثل المنهجية بجانبها التطبيقي من خلال إعداد استبانة يمكن من خلالها تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدقي ديوان المحاسبة الكويتي.

### ٢-٣ مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من ديوان المحاسبة الكويتي، أما عينة الدراسة فتتكون من مدقي ديوان المحاسبة الكويتي والبالغ عددهم (١٠٦) مدققين، حسب ما ورد في مفكرة المصطلحات الرقابية والمالية، ديوان المحاسبة الكويتي، ٢٠١٥. والسبب في اختيار مدقي ديوان المحاسبة الكويتي هو بحكم قدرتهم من الناحية الوظيفية على تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية المتمثلة بإجراءات الرقابة التنظيمية، وإجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة، وإجراءات الرقابة على التوثيق، وإجراءات أمن المعلومات، وإجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات، كذلك من حيث بيان مدى توفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية في ديوان المحاسبة الكويتي.

أما عينة الدراسة التي اعتمد عليها الباحث في تعبئة الاستبانات، فقد شملت جميع مدقي الحسابات العاملين في ديوان المحاسبة في دولة الكويت من كافة المسميات الوظيفية (مدقق مساعد، مدقق مشارك، مدقق، مدقق أول، مدقق رئيسي، كبير مدققين) والذين يمارسون الرقابة بديوان في دولة الكويت، والبالغ عددهم (١٠٦) مدققين، حيث تم توزيع الاستبانات على المجتمع كاملاً وبطريقة المسح الشامل، أي تم توزيع (١٠٦) استبانات، وتم استرداد (٨٥) استبانة بنسبة (٨٠.٢%) ومن خلال فرز الاستبانات تم استبعاد (٤) استبانات لعدم اكتمال تعبئتهما وعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي، وبذلك استقرت العينة على (٨١) مستجيب، والتي

خضعت إلى التحليل وبنسبة (٧٦.٤%) من المجتمع الكلي، ويوضح الجدول رقم (٣-١) مجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل الإحصائي.

**الجدول (٣-١) مجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل**

البيان	الاستبانات الموزعة		الاستبانات المستردة		الاستبانات الصالحة للتحليل	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
المجموع	١٠٦	٨٠.٢%	٨٥	٨٠.٢%	٨١	٧٦.٤%

### ٣-٣ أداة الدراسة

قام الباحث بتصميم استبانة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة حول تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدقي ديوان المحاسبة الكويتي، حيث تكونت الاستبانة من ستة محاور على النحو الآتي: إجراءات الرقابة التنظيمية، وإجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة، وإجراءات الرقابة على التوثيق، وإجراءات أمن المعلومات، وإجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات، وتوفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية. والملحق رقم (١) يبين استبانة الدراسة.

### ٤-٣ صدق الأداة وثباتها

قام الباحث بعد إعداد الاستبانة والحصول على موافقة المشرف عليها للتأكد من ملاءمتها بعرضها على نخبة من أعضاء الهيئة التدريسية في تخصص المحاسبة في الجامعات الأردنية، بهدف تحديد مدى ملاءمة فقرات الاستبانة للأهداف المرجوة منها، وسلامة صياغة الفقرات وتحقيقها للأهداف المرجوة منها، ثم قام الباحث بإجراء التعديلات التي اقترحها محكمو الاستبانة من تعديل أو إضافة أو حذف أو دمج، وأية تعديلات أخرى وردت من المحكمين. والملحق رقم (٢) يبين أسماء محكمي استبانة الدراسة.

وبعد التحقق من صدق الاستبانة قام الباحث باختبار كرونباخ ألفا ( Cronbach's Alpha) عليها للتأكد من ثباتها ومناسبتها لأغراض البحث العلمي. وقد بلغ معامل الثبات الكلي (90.5%)، فيما تراوحت درجة اعتمادية المتغيرات المعتمدة في هذه الاستبانة حسب معيار كرونباخ ألفا (90.5) وتعد هذه المعاملات مناسبة وتفي بأغراض الدراسة الحالية ( Malhotra, 2014, p: 268). والجدول رقم (٢-٣) يوضح معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة الحالية.

**جدول (٢-٣)**  
**قيم معامل الثبات للاتساق الداخلي لكل متغير من متغيرات الدراسة**

معامل كرونباخ ألفا%	اسم المتغير	تسلسل الفقرات
93.3%	المجال الأول: إجراءات الرقابة التنظيمية	٨-١
88.8%	المجال الثاني: إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة	١٧-٩
92.1%	المجال الثالث: إجراءات الرقابة على التوثيق	٢٤-١٨
90.8%	المجال الرابع: إجراءات أمن المعلومات	٣٥-٢٥
89.4%	المجال الخامس: إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات	٤٦-٣٦
91.4%	المجال السادس: الكفاءات اللازمة من الموظفين	٥٤-٤٧
90.5%	المعدل العام للثبات	٥٤-١

وفيما يتعلق بالحدود التي اعتمدها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات الواردة في نموذج الدراسة ولتحديد درجة المقياس فقد حدد الباحث ثلاثة مستويات هي

(منخفض، متوسط، مرتفع) بناء على المعادلة الآتية: (Sekaran, 2010)

طول الفئة = (الحد الأعلى للبدل - الحد الأدنى للبدل) / عدد المستويات

$3/(1-5) = 3/4 = 0.75$ . وبذلك تكون المستويات كالتالي:

المنخفض من (١) - أقل من (٢.٣٣).

المتوسط من (٢.٣٤) - (٣.٦٧).

المرتفع من (٣.٦٨) إلى (٥).

### ٥-٣ أساليب جمع البيانات

تم الاعتماد على أسلوبين من أساليب جمع المعلومات والبيانات، وعلى النحو الآتي:  
**المصادر الأولية:** استبانة تهدف إلى استطلاع آراء المعنيين من أفراد عينة الدراسة المتمثلة بمدققي ديوان المحاسبة الكويتي لمعرفة حول وجهة نظرهم حول تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية.

**المصادر الثانوية:** الكتب والمراجع والدوريات والدراسات السابقة والإحصائيات التي تتناول متغيرات الدراسة.

### ٦-٣ المعالجة الإحصائية

قام الباحث باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS Statistical Package for Social Science من أجل معالجة بيانات الدراسة وتحليلها، كما قام الباحث باستخدام كافة الطرق الإحصائية التي تتناسب مع أهداف دراسته وفرضياتها، وبناءً على ما تقتضيه أغراض التحليل الإحصائي وملاءمتها للبيانات، وتحديداً فقد تم استخدام الأساليب الآتية:

- ١- **مقاييس النزعة المركزية:** مثل الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية، وذلك لوصف عينة الدراسة، وكذلك الانحراف المعياري لبيان مدى تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.
- ٢- **اختبار (ت) الإحصائي ( T-Test ):** للمقارنات الثنائية وتم استخدامه في اختبار فرضيات الدراسة وللتأكد من الدلالة الإحصائية للنتائج التي تم التوصل إليها.
- ٣- **اختبار كرونباخ ألفا:** وذلك لاختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع البيانات المستخدمة في قياس المتغيرات التي اشتملت عليها الدراسة.



## الفصل الرابع : تحليل بيانات الدراسة الميدانية

### ١-٤ خصائص أفراد عينة الدراسة

جدول ( ١-٤ ) : خصائص أفراد عينة الدراسة

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة النسبية % المنوية
سنوات الخبرة	٥ سنوات فأقل	11	13.6
	٦ - ١٠ سنوات	21	25.9
	١١-١٥ سنوات	15	18.6
	١٦ - ٢٠ سنة	23	28.3
	٢١ سنة فأكثر	11	13.6
المؤهل العلمي	بكالوريوس	66	81.5
	دبلوم عالي	6	7.4
	دراسات عليا	9	11.1
المسمى الوظيفي	مدقق مساعد	23	28.4
	مدقق مشارك	18	22.2
	مدقق	13	16.1
	مدقق أول	7	8.6
	مدقق رئيسي	8	9.9
	كبير مدققين	12	14.8
الشهادات المهنية	Chartered Financial Analyst CFA (المحلل المالي المعتمد)	١	1.2
	Certified Information Systems Auditor (مدقق نظم المعلومات المعتمد) CISA	١	1.2
	Certified Public Accountant CPA (المحاسب القانوني المعتمد)	١	1.2
	لا يحمل شهادة مهنية	٧٨	96.4
المجموع		٨١	١٠٠%

يتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول السابق رقم (١-٤) ما يلي:

- ١-سنوات الخبرة: توضح النتائج أن ما نسبته (28.3%) من أفراد عينة الدراسة يمتلكون خبرات (٦ - ٢٠ سنة)، تلاها بعد ذلك ما نسبته (25.9%) ممن يتمتعون بخبرات (٦- ١٠ سنوات)، وأن ما نسبته (18.6%) يمتلكون خبرات تقع ما بين (١١-١٥ سنوات).

وأخيراً الفئتين ( ٢١ سنة فأكثر) و ( ٥ سنوات فأقل) وبنسبة (13.6%) لكل فئة من إجمالي عينة الدراسة.

٢- **المؤهل العلمي:** يتبين أن حملة شهادة البكالوريوس من أفراد عينة الدراسة شكلوا ما نسبته (81.5%) وهي النسبة الأكبر بين مستويات التحصيل العلمي الأخرى، وقد تلاها في المرتبة الثانية نسبة الحاصلين على الشهادات العليا (ماجستير ودكتوراه) بنسبة (11.1%)، أما حملة شهادة الدبلوم العالي فقد شكلت نسبتهم (7.4%).

٣- **المركز الوظيفي:** يتضح أن من مساهم الوظيفي (مدقق مساعد) هم الأعلى بين أفراد عينة الدراسة وشكلوا ما نسبته (28.4%) وهي النسبة الأكبر بين المسميات الوظيفية الأخرى، وقد تلاها في المرتبة الثانية من مساهم الوظيفي (مدقق مشارك) بنسبة (22.2%)، أما من مساهم الوظيفي مدقق فقد شكلت نسبتهم (16.1%) من إجمالي عينة الدراسة، وتلاها من مساهم الوظيفي (كبير مدققين) بنسبة (14.8%)، ثم من مساهم الوظيفي (مدقق رئيسي) بنسبة (9.9%)، وأخيراً جاء من مساهم الوظيفي مدقق أول وشكلوا ما نسبته (٨.٦%) من إجمالي عينة الدراسة.

٤- **الشهادات المهنية:** يتبين أن غالبية العينة المبحوثة لا يحملون شهادات مهنية، حيث بلغ عدد المستجيبين الذين لا يحملون أي تأهيل مهني ٧٨ مستجيباً وبنسبة 96.4% من حجم العينة. ويلاحظ أن أفراد عينة الدراسة يحتاجون إلى تأهيل مهني وذلك بحصولهم على الشهادات المهنية التي تزيدهم قدرة على العمل كمدققي حسابات في الديوان.

## ٢-٤ التحليل الوصفي لمجالات الدراسة

### المجال الأول: إجراءات الرقابة التنظيمية

#### جدول (٢-٤)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات الرقابة التنظيمية

ن	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	درجة الأهمية
١	يعتبر وجود إدارة مستقلة لنظم المعلومات المحاسبية في الهيكل التنظيمي ضرورياً	3.777	.570	٢	مرتفع
٢	يوجد توجيهاً عمل تتضمن تحديد واضح لواجبات الأقسام وصلاحيات كل وظيفة من الأمور الضرورية	3.691	.539	٤	مرتفع
٣	من الضروري تحديد العلاقات التنظيمية التي تربط إدارة نظم المعلومات بالإدارات الأخرى	3.888	.524	١	مرتفع
٤	من الضروري وجود أدلة عمل مكتوبة تتضمن التوصيف الوظيفي والفصل الواضح للمهام	3.543	.690	٦	متوسط
٥	يتم إعطاء استقلالية ذاتية لإدارة نظم المعلومات	3.765	.553	٣	مرتفع
٦	يتم منح الأفراد والعاملين في دائرة نظم المعلومات المحاسبية الإجازات السنوية على دفعات	3.666	.741	٥	متوسط
٧	يتم إجراء تغييرات لمواقع عمل الأفراد وموظفي إدارة نظم المعلومات بشكل دوري ومستمر	3.469	.653	٧	متوسط
٨	يتم منع موظفو إدارة نظم المعلومات ومشغلو الأجهزة من إصدار الأوامر لتغيير الملفات والبرامج	3.419	.629	٨	متوسط
إجراءات الرقابة التنظيمية		3.652		متوسطة	

يشير الجدول (٢-٤) إلى أن المتوسطات الحسابية لمجال إجراءات الرقابة التنظيمية

قد جاءت بالمستوى المتوسط، وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (3.652) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت إيجابية على معظم العبارات.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير ما بين (3.419 – 3.888) وقد جاءت الفقرة التي تنص على أن " من الضروري تحديد العلاقات التنظيمية التي تربط إدارة نظم المعلومات بالإدارات الأخرى " في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (3.888)

بينما جاءت الفقرة التي تنص على أن " يتم منع موظفو إدارة نظم المعلومات ومشغلو الأجهزة من إصدار الأوامر لتغيير الملفات والبرامج " بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.419). ويلاحظ على الانحرافات المعيارية التي تشير إلى مدى تشتت قيم هذا المتغير عن وسطها الحسابي إنها منخفضة لجميع الفقرات، مما يعني أن إستجابات عينة الدراسة متقاربة ومتشابهة إلى حد ما.

### المجال الثاني: إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة

#### جدول (٤-٣)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	درجة الأهمية
٩	يتم تحديد دخول الأشخاص المصرح لهم فقط لاستخدام أجهزة الحاسب الالكتروني وبرمجيات النظام	3.333	.961	٩	متوسطة
١٠	يتم استخدام كلمة المرور الخاصة بكل موظف للوصول إلى بيانات النظام المصرح له بالدخول إليها	3.629	.765	٤	متوسطة
١١	يوجد إجراءات وسجلات لضبط عمليات الضبط والسيطرة على الوصول المادي للأجهزة	3.654	.777	٣	متوسطة
١٢	يتم استخدام تقنيات للحماية المادية لأجهزة الكمبيوتر (غرفة الكمبيوتر)	3.493	.654	٨	متوسطة
١٣	يتم استخدام كلمات سرية لضبط الوصول إلى غرفة الجهاز ومكونات النظام	3.567	.820	٧	متوسطة
١٤	يتم استخدام رموز للدخول من خلال نقطة وصول معينة	3.666	.670	٢	متوسطة
١٥	يتم استخدام الخصائص الفيزيائية كالبيصمة والأشعة الضوئية لضبط الوصول إلى غرفة الجهاز	3.716	.825	١	مرتفع
١٦	يتم استخدام أجهزة التنبيه والكاميرات لضبط الوصول غير المصرح به	3.617	.799	٥	متوسطة
١٧	يتم تبويب البيانات والبرامج بحسب أهميتها لعدة مستويات من السرية	3.592	.848	٦	متوسطة
	إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة	3.585		متوسطة	

يشير الجدول (٤-٣) إلى أن المتوسطات الحسابية لمجال إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة قد جاءت بالمستوى المتوسط، وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموع العام (3.585) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت بمستوى متوسط على أغلب العبارات وبمستوى مرتفع على عبارة واحدة.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير ما بين (3.333-3.716) وقد جاءت الفقرة التي تنص على انه " يتم استخدام الخصائص الفيزيائية كالبصمة والأشعة الضوئية لضبط الوصول إلى غرفة الجهاز " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.716) بينما جاءت الفقرة التي تنص على " يتم تحديد دخول الأشخاص المصرح لهم فقط لاستخدام أجهزة الحاسب الالكتروني وبرمجيات النظام " بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.333).

ويلاحظ على الانحرافات المعيارية التي تشير إلى مدى تشتت قيم هذا المتغير عن وسطها الحسابي إنها منخفضة لجميع الفقرات، مما يعني أن إجابات عينة الدراسة متقاربة ومتشابهة إلى حد ما.

### المجال الثالث: إجراءات الرقابة على التوثيق

#### جدول (٤-٤)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات الرقابة على التوثيق

ن	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	درجة الأهمية
18	يتوفر أدلة توثيق لبرمجيات نظم المعلومات المحاسبي وبرمجيات تشغيل النظام وقواعد البيانات	3.654	.760	٢	متوسطة
١٩	يتم استخدام دليل المعلومات الإرشادية للمستخدمين والمتعلقة بكيفية التعامل مع النظام وكيفية تشغيله	3.345	.882	٥	متوسطة
٢٠	هناك أدلة توثيق لمخططات تدفق النظام	3.382	.783	٦	متوسطة

				من حيث مصدر البيانات وخط سيرها	
متوسطة	١	.689	3.666	تتم المراجعة المستمرة لسجلات الأخطاء من قبل موظف يتمتع بالاستقلالية التامة عن إدارة نظم المعلومات	٢١
متوسطة	٣	.828	3.629	تلتزم إدارة نظم المعلومات بمعايير محددة لتطوير النظام مثل احتياجات المستخدمين النهائيين	٢٢
متوسطة	٤	.688	3.432	توجد دليل لتوثيق مكونات النظام المادية وبيان التجهيزات المستخدمة فيه	٢٣
متوسطة	٧	.697	3.296	توجد أدلة لتوثيق جميع الأخطاء في النظام في سجل خاص بذلك	٢٤
متوسطة			<b>3.486</b>	<b>إجراءات الرقابة على التوثيق</b>	

يشير الجدول (٤-٤) إلى أن المتوسطات الحسابية لمجال إجراءات الرقابة على التوثيق قد جاءت بالمستوى المتوسط، وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموع العام (3.486) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت بدرجة متوسطة على جميع العبارات.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير ما بين (3.296 – 3.666) وقد جاءت الفقرة التي تنص " تتم المراجعة المستمرة لسجلات الأخطاء من قبل موظف يتمتع بالاستقلالية التامة عن إدارة نظم المعلومات " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.666) بينما جاءت الفقرة التي تنص على " توجد أدلة لتوثيق جميع الأخطاء في النظام في سجل خاص بذلك " بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.296).

ويلاحظ على الانحرافات المعيارية التي تشير إلى مدى تشتت قيم هذا المتغير عن وسطها الحسابي إنها منخفضة لجميع الفقرات، مما يعني أن إجابات عينة الدراسة متقاربة ومتشابهة إلى حد ما.

## المجال الرابع: إجراءات أمن المعلومات

جدول (٤-٥)

### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات أمن المعلومات

١	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	درجة الأهمية
25	يتم حفظ النسخ الاحتياطية والملفات في المواقع الآمنة والبعيدة عن مواقع العمل	3.753	.887	١	مرتفع
26	يتم الاحتفاظ بالنسخ الأصلية والاحتياطية من البرامج والملفات بأماكن ملائمة للظروف والتغيرات الطبيعية	3.642	.779	٢	متوسطة
٢٧	يتم الاحتفاظ بنسخ احتياطية من البرامج والملفات في نهاية كل يوم عمل	3.506	.760	٨	متوسطة
٢٨	يتم استخدام بطاقة التعريف لتمييز المعلومات والبيانات التي يتم حفظها على الوسائط الحاسوبية	3.519	.691	٥	متوسطة
29	يتم إجراء الاختبارات الدورية لمواقع التشغيل البديلة للتأكد من سلامتها	3.358	.870	١٠	متوسطة
30	يتم استخدام البرامج المتطورة والكافية لحماية الأجهزة والبرمجيات من الفيروسات	3.381	.681	٩	متوسطة
32	توجد خطة خاصة ولجنة طوارئ في دائرة نظم المعلومات لمواجهة المشاكل واستعادة التشغيل	3.567	.631	٤	متوسطة
٣٣	يتم إسناد المسؤولية لأمين المكتبة لحفظ البرامج والملفات الخاصة ببيانات النظام	3.604	.752	٣	متوسطة
٣٤	يوجد دليل لمنع عمليات الاختراق للبرامج والملفات المهمة	3.515	.634	٧	متوسطة
٣٥	يتم استخدام البيانات بإدخال اسم الحساب وكلمة المرور الخاصة بها	3.518	.726	٦	متوسطة
	إجراءات أمن المعلومات	<b>3.542</b>			متوسطة

يشير الجدول (٤-٥) إلى أن المتوسطات الحسابية لمجال إجراءات أمن المعلومات قد جاءت بالمستوى المتوسط، وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموع العام (3.542) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت بدرجة متوسطة على أغلب العبارات باستثناء عبارة واحدة كانت بدرجة مرتفعة.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير ما بين (3.358-3.753) وقد جاءت الفقرة التي تنص " يتم حفظ النسخ الاحتياطية والملفات في المواقع الآمنة والبعيدة

عن مواقع العمل " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.753) بينما جاءت الفقرة التي تنص على " يتم إجراء الاختبارات الدورية لمواقع التشغيل البديلة للتأكد من سلامتها " بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.358).

ويلاحظ على الانحرافات المعيارية التي تشير إلى مدى تشتت قيم هذا المتغير عن وسطها الحسابي إنها منخفضة لجميع الفقرات، مما يعني أن إجابات عينة الدراسة متقاربة ومتشابهة إلى حد ما.

### المجال الخامس: إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات

#### جدول (٤-٦)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات

ن	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	درجة الأهمية
٣٦	توجد أدلة توثيق لوصف الوظائف المتعلقة بالمدخلات والعمليات والمخرجات	3.495	.691	١٠	متوسطة
٣٧	توجد إجراءات لتصميم النظم ومنع تكرار البيانات	3.656	.793	٢	متوسطة
٣٨	توجد إجراءات للرقابة على العلاقات والتعريفات غير الصحيحة وغير المتسقة	3.642	.855	٤	متوسطة
٣٩	توجد إجراءات للرقابة على سلامة وصحة البيانات والملكية المناسبة.	3.555	.689	٨	متوسطة
٤٠	توجد إجراءات للرقابة على قاعدة البيانات والملفات	3.652	.853	٣	متوسطة
٤١	توجد إجراءات للرقابة على قواعد التحرير والإثبات.	3.604	.736	٧	متوسطة
٤٢	توجد إجراءات للرقابة على ملكية البيانات والمسؤولية.	3.703	.797	١	مرتفعة
٤٣	توجد إجراءات للرقابة على اختبارات الأمانة.	3.628	.7490	٦	متوسطة
٤٤	توجد إجراءات للرقابة على الأداء غير الكفوء	3.493	.909	١١	متوسطة
٤٥	توجد إجراءات للرقابة على عمليات الدخول غير المسموح به للمعلومات والبيانات	3.553	.836	٩	متوسطة
٤٦	توجد أدلة توثيق لوصف الوظائف المتعلقة بالمدخلات والعمليات والمخرجات	3.629	.886	٥	متوسطة
	إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات	3.601		متوسطة	



يشير الجدول (٤-٦) إلى أن المتوسطات الحسابية لمجال إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات قد جاءت بالمستوى المتوسط، وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموع العام (3.601) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت إيجابية على جميع العبارات.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير ما بين (3.703 - 3.493) وقد جاءت الفقرة التي تنص " توجد إجراءات للرقابة على ملكية البيانات والمسؤولية " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.703) بينما جاءت الفقرة التي تنص على " توجد إجراءات للرقابة على الأداء غير الكفوء " بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.493).

ويلاحظ على الانحرافات المعيارية التي تشير إلى مدى تشتت قيم هذا المتغير عن وسطها الحسابي إنها منخفضة لجميع الفقرات، مما يعني أن إجابات عينة الدراسة متقاربة ومتشابهة إلى حد ما.

#### المجال السادس: الكفاءات اللازمة من الموظفين

##### جدول (٤-٧)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الكفاءات اللازمة من الموظفين

ت.ج	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	درجة الأهمية
٤٧	يتوفر موظفين مختصين أكفاء في مجال تكنولوجيا المعلومات	3.493	.726	٨	متوسط
٤٨	يوجد مصممي برامج ومشغلي الأجهزة والمعدات	3.814	.593	١	مرتفع
٤٩	توجد موظفين من ذوي الاختصاص في عمليات صيانة الأجهزة	3.629	.697	٤	متوسط
٥٠	يمتلك الموظفون المهارات والمعارف التي لانجاز المهام المطلوبة منهم	3.691	.645	٢	مرتفع
٥١	توجد فنيين تكنولوجيا المعلومات لحفظ وحماية قواعد البيانات	3.654	.615	٣	متوسط
٥٢	توجد موظفين قادرين على تحليل المعلومات ووضع البرامج وإدارة نظم المعلومات	3.543	.742	٧	متوسط
٥٣	يتم اختيار وتعيين الكفاءات البشرية من ذوي	3.555	.547	٦	متوسط

				الخبرة والتأهيل العلمي والعملية	
متوسط	٥	.848	3.592	يتمتع الموظفون بالمقدرة والأهلية والخبرة والتدريب الكافي للقيام بالإعمال المعهودة إليه بشكل مرض	٥٤
متوسطة			3.621	الكفاءات اللازمة من الموظفين	

يشير الجدول (٧-٤) إلى أن المتوسطات الحسابية لمجال الكفاءات اللازمة من الموظفين قد جاءت بالمستوى المتوسط، وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموع العام (3.621) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت إيجابية على جميع العبارات.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير ما بين (3.493 – 3.814) وقد جاءت الفقرة التي تنص " يوجد مصممي برامج ومشغلي الأجهزة والمعدات " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.814) بينما جاءت الفقرة التي تنص على " يتوفر موظفين مختصين أكفاء في مجال تكنولوجيا المعلومات " بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.493).

ويلاحظ على الانحرافات المعيارية التي تشير إلى مدى تشتت قيم هذا المتغير عن وسطها الحسابي إنها منخفضة لجميع الفقرات، مما يعني أن إجابات عينة الدراسة متقاربة ومتشابهة إلى حد ما.

### ٤-٣ نتائج اختبار فرضيات الدراسة

قبل البدء في تطبيق تحليل الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة قام الباحث بإجراء بعض الاختبارات وذلك من أجل ضمان ملاءمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار، إذ تم التأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity) باستخدام تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح به (Tolerance) لكل متغير من متغيرات الدراسة مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين المسموح به (VIF) للقيمة (١٠). وأن تكون قيمة التباين المسموح به (Tolerance) أكبر من (0.05).

وتم التأكد أيضاً من إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي (Normal Distribution) باحتساب معامل الالتواء (Skewness)، إذ إن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة معامل الالتواء تقل عن (١)، والجدول رقم (٤-٨) يبين نتائج هذه الاختبارات:

الجدول (٤-٨)  
نتائج اختبار (VIF) والتباين المسموح به ومعامل الالتواء

ت	متغيرات الدراسة	VIF	Tolerance	Skewness
١	إجراءات الرقابة التنظيمية	٢.٣٢	٠.٣٣١	٠.٢١٩
٢	إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة	٢.٤١	٠.٣٦٠	٠.٢٥٥
٣	إجراءات الرقابة على التوثيق	٢.٧٩	٠.٣٨٩	٠.٣٢٧
٤	إجراءات أمن المعلومات	٢.٨٣	٠.٣١٧	٠.٢٩٩
٥	إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات	٢.٦٨	٠.٣٧٧	٠.٢٣٦
٦	الكفاءات اللازمة من الموظفين	٢.٦٥	٠.٣٩٠	-٠.١١١

يتضح من النتائج الواردة في الجدول رقم (٤-٨) عدم وجود تداخل خطي متعدد للأبعاد المتمثلة بـ (إجراءات الرقابة التنظيمية، إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة، إجراءات الرقابة على التوثيق، إجراءات أمن المعلومات، إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات، الكفاءات اللازمة من الموظفين) والبالغة (٢.٣٢، ٢.٤١، ٢.٧٩، ٢.٨٣، ٢.٦٨، ٢.٦٥) على التوالي.

ويتضح أن جميع هذه القيم أقل من القيمة الحرجة للاختبار والبالغة (٥) وان قيم اختبار التباين المسموح به (Tolerance) تراوحت بين (٠.٣١٧-٠.٣٩٠) وهي أعلى من (٠.٠٥) ويعد هذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات.

وتأسيساً على ما تقدم وبعد التأكد من عدم وجود تداخل خطي متعدد بين المتغيرات، وان بيانات متغيرات الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي فقد أصبح بالإمكان إجراء الاختبارات المطلوبة، وكانت النتائج على النحو التالي:

#### أولاً: اختبار الفرضية الأولى:

HO1 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة التنظيمية عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية Ho وتقبل الفرضية البديلة Ha إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٩-٤) وعلى النحو الآتي:

#### الجدول (٩-٤)

#### نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الأولى

عدد العينة	الوسط الحسابي	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة المعنوية Sig	نتيجة اختبار الفرضية العدمية
٨١	3.652	116.174	١.٩٦	٠.٠٠٠	رفض

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (٩-٤) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (116.174)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (١.٩٦)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن " رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة التنظيمية". وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضاً

والتي تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (٠.٠٠٠)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (H<sub>0</sub>) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (٠.٠٥)، لذا ترفض الفرضية العدمية H<sub>01</sub> وتقبل البديلة H<sub>1</sub>.

وتعكس مثل هذه الاستجابات أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية تحقق إجراءات الرقابة التنظيمية، من حيث وجود ضوابط رقابية خاصة بفصل إدارة نظم المعلومات المحاسبية والإدارات الأخرى التي تستفيد من الخدمات التي تؤديها من خلال هيكل تنظيمي يحدد مستويات الاتصالات ويفصل الوظائف المتعارضة بين إدارة نظم المعلومات المحاسبية والإدارات الأخرى، كذلك في تعيين واختيار العاملين وتدريبهم وتدوير الأعمال والإجازات الممنوحة لهم.

#### ثانياً: اختبار الفرضية الثانية:

H<sub>02</sub> لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة عند مستوى معنوية (α ≤ 0.05).

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية H<sub>0</sub> وتقبل الفرضية البديلة H<sub>a</sub> إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٤-١٠) وعلى النحو الآتي:

#### الجدول (٤-١٠)

##### نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثانية

عدد العينة	الوسط الحسابي	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة المعنوية Sig	نتيجة اختبار الفرضية العدمية
٨١	3.585	70.442	١.٩٦	٠.٠٠٠	رفض

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (٤-١٠) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (70.442)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (١.٩٦)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن " رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة". وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضاً والتي تشير إلى إنه إذا

الدلالة المعنوية Sig تساوي (0.000)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية ( $H_0$ ) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (0.05)، لذا ترفض الفرضية العدمية  $H_0$  وتقبل البديلة  $H_1$ . ويفسر ذلك بأن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية تحقق إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة وهي تتضمن كافة الإجراءات والضوابط الرقابية على الوصول المادي والتي تصممها الشركة لمنع الأخطاء واكتشاف المخالفات التي تحصل والنتيجة عن المحاولات التي يتم بذلها للدخول غير القانوني واستخدام أجهزة الحاسب الإلكتروني وبيانات النظام بدون ترخيص، كذلك ضوابط الرقابة على الوصول المنطقي التي تشمل كافة الإجراءات المصممة لإحكام السيطرة على الوصول إلى المكونات المنطقية للنظام.

### ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة:

$H_0$  لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة على التوثيق عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ).

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية  $H_0$  وتقبل الفرضية البديلة  $H_a$  إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٤-١١) وعلى النحو الآتي:

#### الجدول (٤-١١)

#### نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثالثة

نتيجة اختبار الفرضية العدمية	الدلالة المعنوية Sig	قيمة t الجدولية	قيمة t المحسوبة	الوسط الحسابي	عدد العينة
رفض	0.000	1.96	66.552	3.486	٨١

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (٤-١١) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (66.552)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (1.96)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن " رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة على التوثيق ". وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضاً والتي

تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (٠.٠٠٠)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (٠.٠٥)، لذا ترفض الفرضية العدمية Ho1 وتقبل البديلة H1.

وتوضح هذه النتيجة أن الاستجابات في هذه الفرضية مرده حسب اعتقاد الباحث إلى أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة على التوثيق والتوصيف لنظم المعلومات المحاسبية بالمكونات المادية والمنطقية والقيام بتوثيق الإجراءات الخاصة بالمستخدم النهائي، بالإضافة لتوثيق جميع الحالات التطوير والتحديث المستمرة للنظام المحاسبي بعد التشغيل.

#### رابعاً: اختبار الفرضية الرابعة:

HO4 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات أمن المعلومات عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية Ho وتقبل الفرضية البديلة Ha إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٤-١٢) وعلى النحو الآتي:

#### الجدول (٤-١٢)

##### نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الرابعة

نتيجة اختبار الفرضية العدمية	الدلالة المعنوية Sig	قيمة t الجدولية	قيمة t المحسوبة	الوسط الحسابي	عدد العينة
رفض	٠.٠٠٠	١.٩٦	79.490	3.542	٨١

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (٤-١٢) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (79.490)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (١.٩٦)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن " رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات أمن المعلومات". وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضاً والتي

تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (٠.٠٠٠)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (٠.٠٥)، لذا ترفض الفرضية العدمية Ho1 وتقبل البديلة H1.

وتظهر من خلال الاستجابات أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات أمن المعلومات والضوابط الرقابية والوسائل التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والتي تمنع عمليات الاختراق للنظام المحاسبي على شبكة الانترنت، وذلك بتوفير الحماية والمحافظة على خصوصية وسرية المعلومات من المخاطر التي تهددها أو الاعتداء عليها وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم توفيرها لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية.

#### خامسا: اختبار الفرضية الخامسة:

HO5 لا تحقق رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ).

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتتص قاعة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية Ho وتقبل الفرضية البديلة Ha إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٤-١٣) وعلى النحو الآتي:

#### الجدول (٤-١٣)

#### نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الخامسة

نتيجة اختبار	الدلالة المعنوية	قيمة	قيمة t	الوسط	عدد
الفرضية العدمية	Sig	t الجدولية	المحسوبة	الحسابي	العينة
رفض	٠.٠٠٠	١.٩٦	58.685	3.601	٨١



يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (٤-١٣) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (58.685)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (١.٩٦)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن " رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات ". وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضاً والتي تشير إلى أنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (٠.٠٠٠)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (٠.٠٥)، لذا ترفض الفرضية العدمية Ho1 وتقبل البديلة H1.

ويفسر ذلك بأن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق الإجراءات والأساليب الرقابية المستخدمة للتأكد من التطبيق العملي للوظائف الخاصة بعملية والتي يؤديها قسم المعالجة الالكترونية للبيانات، والهادفة لتوفير درجة من التأكيد المعقول من صحة وسلامة عمليات إدخال وتسجيل ومعالجة البيانات ومخرجاتها وإعداد التقارير المالية.

#### رابعاً: اختبار الفرضية السادسة:

HO6 لا تتوفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية في الديوان عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية Ho وتقبل الفرضية البديلة Ha إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٤-١٤) وعلى النحو الآتي:

#### الجدول (٤-١٤)

##### نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الرابعة

عدد العينة	الوسط الحسابي	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة المعنوية Sig	نتيجة اختبار الفرضية العدمية
٨١	3.621	98.219	١.٩٦	٠.٠٠٠	رفض

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (٤-١٤) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (98.219)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (1.٩٦)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن " تتوفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية في الديوان ". وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضا والتي تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (٠.٠٠٠)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (٠.٠٥)، لذا ترفض الفرضية العدمية Ho1 وتقبل البديلة H1. وتعكس هذه النتيجة أن توفير الكفاءات اللازمة من الموظفين تحقق فاعلية الرقابة الإلكترونية في الديوان، حيث تمتلك المهارات والمعارف لانجاز مهام الرقابة الإلكترونية، لكون المورد البشري من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات، فهو المسؤول عن سيطرة وإدارة وتشغيل المكونات الأخرى، وكذلك تنفيذ عمليات جمع البيانات وتحليلها.

## الفصل الخامس : النتائج والتوصيات

يمكن تلخيص أهم نتائج الدراسة وفق ما تم التوصل إليه من خلال إجابات عينة الدراسة بما يلي:

### ١-٥ النتائج

أظهرت نتائج التحليل ما يلي:

١- أشارت النتائج إلى أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة التنظيمية، وجاءت المتوسطات الحسابية لهذا المجال بالمستوى المتوسط من الأهمية، وتبين انه من الضروري تحديد العلاقات التنظيمية التي تربط إدارة نظم المعلومات بالإدارات الأخرى، كذلك من الضروري وجود إدارة مستقلة لنظم المعلومات المحاسبية في الهيكل التنظيمي وان يتم إعطاءها استقلالية ذاتية، بالإضافة إلى انه تبين وجود توجيهات عمل تتضمن تحديد واضح لواجبات الأقسام وصلاحيات كل وظيفة من الأمور الضرورية.

٢- أشارت النتائج إلى أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة، وجاءت المتوسطات الحسابية لهذا المجال بالمستوى المتوسط من الأهمية، وتبين انه يتم استخدام الخصائص الفيزيائية كالبصمة والأشعة الضوئية لضبط الوصول إلى غرفة الجهاز، ويتم أيضا استخدام رموز للدخول من خلال نقطة وصول معينة، كذلك تبين وجود إجراءات وسجلات لضبط عمليات الضبط والسيطرة على الوصول المادي للأجهزة، ويتم استخدام كلمة المرور الخاصة بكل موظف للوصول إلى بيانات النظام المصرح له بالدخول إليها.

٣- أشارت النتائج إلى أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة على التوثيق، وجاءت المتوسطات الحسابية لهذا المجال بالمستوى المتوسط من الأهمية، وتبين انه تتم المراجعة المستمرة لسجلات الأخطاء من قبل موظف يتمتع بالاستقلالية التامة عن إدارة نظم المعلومات، ويتوفر أيضا أدلة توثيق لبرمجيات نظم المعلومات المحاسبية وبرمجيات تشغيل النظام وقواعد البيانات، كذلك تبين إدارة نظم المعلومات تلتزم بمعايير محددة لتطوير

النظام مثل احتياجات المستخدمين النهائيين، فضلا عن انه تبين وجود دليل لتوثيق مكونات النظام المادية وبيان التجهيزات المستخدمة فيه.

٤- أشارت النتائج إلى أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات أمن المعلومات، وجاءت المتوسطات الحسابية لهذا المجال بالمستوى المتوسط من الأهمية، وتبين انه يتم حفظ النسخ الأصلية والاحتياطية من البرامج والملفات في المواقع الآمنة والبعيدة عن مواقع العمل وبأماكن ملائمة للظروف والتغيرات الطبيعية مع إسناد المسؤولية لأمين المكتبة لحفظها ببيانات النظام، كذلك تبين وجود خطة خاصة ولجنة طوارئ في دائرة نظم المعلومات لمواجهة المشاكل واستعادة التشغيل.

٥- أن رقابة ديوان المحاسبة الإلكترونية في دولة الكويت تحقق إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات، وجاءت المتوسطات الحسابية لهذا المجال بالمستوى المتوسط من الأهمية، وتبين انه توجد إجراءات للرقابة على اختبارات الأمانة وتصميم النظم ومنع تكرار البيانات، فضلا عن وجود إجراءات للرقابة على قاعدة البيانات والملفات وإجراءات للرقابة على العلاقات والتعريفات غير الصحيحة وغير المتسقة، إضافة إلى وجود أدلة توثيق لوصف الوظائف المتعلقة بالمدخلات والعمليات والمخرجات.

٦- أشارت النتائج إلى انه تتوفر الكفاءات اللازمة من الموظفين لتحقيق فاعلية الرقابة الإلكترونية في الديوان، وجاءت المتوسطات الحسابية لهذا المجال بالمستوى المتوسط من الأهمية، وتبين انه يوجد مصممى برامج ومشغلي الأجهزة والمعدات وان الموظفين يمتلكون المهارات والمعارف التي لانجاز المهام المطلوبة منهم، كذلك تبين وجود فنيين تكنولوجيا المعلومات لحفظ وحماية قواعد البيانات ويوجد أيضا موظفين من ذوي الاختصاص في عمليات صيانة الأجهزة.

## ٢-٥ التوصيات

يوصي الباحث بما يلي:

- ١- ضرورة إجراء تغييرات لمواقع عمل الأفراد و موظفي إدارة نظم المعلومات بشكل دوري ومستمر، وان يتم منع موظفو هذه الإدارة من إصدار الأوامر لتغيير الملفات والبرامج.
- ٢- العمل على توفير أدلة توثيق لمخططات تدفق النظام من حيث مصدر البيانات وخط سيرها، وأدلة أخرى لتوثيق جميع الأخطاء في النظام في سجل خاص بذلك.
- ٣- ضرورة استخدام تقنيات للحماية المادية لأجهزة الكمبيوتر والبرمجيات والملفات من الفيروسات وإجراء الاختبارات الدورية لمواقع التشغيل البديلة للتأكد من سلامتها.
- ٤- العمل على وضع ضوابط وإجراءات للرقابة على الأداء غير الكفوء وتوفير أدلة توثيق لوصف الوظائف المتعلقة بالمدخلات والعمليات والمخرجات.
- ٥- التركيز على التدريب المتخصص للعاملين في مجال الرقابة الإلكترونية وتنظيم دورات تدريبية وبأساليب حديثة للموظفين الذين يتولون مهمة الرقابة الإلكترونية مع الاستمرار بمتابعة مدى تحقيق هذه الدورات لأهدافها.
- ٦- ضرورة توفير المهارات المهنية والخبرات والأساليب الحديثة القادرة على مساعدة الديوان المحاسبة للقيام بمهام الرقابة الإلكترونية الموكلة إليهم.
- ٧- ضرورة إتباع الأسلوب العلمي في تعيين الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة للقيام بالرقابة الإلكترونية وفقاً للكفاءة والمؤهلات المطلوبة حتى يتم تقويم الأداء الأفضل والعمل على تدريبهم وتأهيلهم من فترة لأخرى.
- ٨- إنشاء وحدة متخصصة في ديوان المحاسبة تتركز مهمتها في الرقابة الإلكترونية على أداء الإدارات التابعة لرقابته، وإدراجها كوحدة متميزة ضمن الهيكل التنظيمي.
- ٩- أظهرت النتائج عدم امتلاك مدققي الديوان للشهادات المهنية اللازمة لعملهم، لذلك يوصي الباحث بضرورة قيام الديوان بتأهيل المدققين وتزويدهم بالشهادات المهنية التي تعزز من فرصهم في اكتشاف المخالفات التي تحصل في المؤسسات التي تخضع لرقابته.
- ١٠- الاستمرار بإجراء مزيد من البحوث المستقبلية في مجال الدراسة الحالية، لكونها يمكن أن تسهم في إثراء هذا الموضوع، ولذا يقترح الباحث التوجهات التالية لدراسات مستقبلية:

- أ- دور الرقابة الالكترونية التي يمارسها ديوان المحاسبة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في القطاع العام.
- ب- التوافق بين معايير الرقابة المالية الالكترونية لتحسين إدارة المال العام في المؤسسات العامة في دولة الكويت.
- ج- دراسة مقارنة بين دور مدقق ديوان المحاسبة والمراقب المالي في وزارة المالية في تحسين بيئة الأعمال الالكترونية.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية

أكرم، إبراهيم، (٢٠٠٥)، تقويم أداء الإدارات المالية في مؤسسات السلطة الفلسطينية: بحث تطبيقي على عدد من الوزارات الحكومية في قطاع غزة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول، المنعقد بكلية التجارة في الجامعة الإسلامية في غزة خلال الفترة من ٨-٩ مايو ٢٠٠٥م، بعنوان الاستثمار والتمويل في فلسطين بين آفاق التنمية والتحديات المعاصرة.

بني خالد، مرعي، وحتاملة، أريج (٢٠١٣) الدور الرقابي لديوان المحاسبة وفاعليته في الجامعات الرسمية الأردنية، مجلة المنارة، ١٩ (٢): ١٤٣-١٧٤.

حسين، يسرى محمد، (٢٠١٠). تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمات الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السريير، الجامعة المستنصرية، مجله الإدارة والاقتصاد، المجلد ٣، العدد ١. ص ٣٢٩-٣٥٣.

خشارمة، حسين (٢٠٠٠) المتطلبات الواجب توفرها في مدقق ديوان المحاسبة الاردني: دراسة ميدانية، مجلة المنارة، ٦ (٢): ٧٥-٩٥.

حماد، أكرم إبراهيم، (٢٠١٤)، الرقابة المالية في القطاع الحكومي، دار جهينة للنشر والتوزيع، عمان.

حمادة، رشا، (٢٠١٠). أثر الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية). مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٦، العدد الأول، ص ص ٣٠٥-٣٣٤.

الخصاونة ريم عقاب، (٢٠١٣)، دور التدقيق الإلكتروني في تحقيق المزايا التنافسية ودعم إستراتيجية التدقيق الخارجي في مكاتب تدقيق الحسابات في المملكة الأردنية الهاشمية. دراسة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية المال والأعمال،

بعنوان: دور التميز والريادة في تفوق منظمات الأعمال، المنعقد خلال الفترة ٢١-٢٢/٥  
٢٠١٣م في جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان - الأردن.

دهمش، نعيم، وأبوزر، عفاف (٢٠٠٥). الضوابط الرقابية والتدقيق الداخلي في بيئة تكنولوجيا  
المعلومات، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس لكلية الاقتصاد  
والعلوم الإدارية لجامعة الزيتونة الأردنية، تحت شعار (اقتصاد المعرفة والتنمية  
الاقتصادية)، عمان، الأردن، ص٣-٢٦.

الدوسري، مبارك محمد، (٢٠١١)، تقييم أثر الرقابة المالية التي يمارسها ديوان المحاسبة  
على المؤسسات العامة في دولة الكويت، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة  
الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

الدوسري، محمد، والهويدي، ايمان (٢٠٠٨) دور ديوان المحاسبة في مواكبة التطورات  
لعمليات التدقيق وذلك من خلال استخدام الحاسب الآلي، مسابقة البحوث التاسعة على  
مستوى جميع قطاعات ديوان المحاسبة، الكويت.

ديوان المحاسبة الكويتي، (٢٠١٥)، مفكرة المصطلحات الرقابية والمالية، إدارة التدريب  
والمنظمات الدولية.

الرشيدي، عايد (٢٠١٢) تقييم دور ديوان المحاسبة في ضبط الأجور والرواتب في وزارة  
الدفاع الكويتية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.

الرشيدي، عبد العزيز (٢٠٠٩) دور الجهاز الأعلى للرقابة في تقويم أساليب استثمار وإدارة  
الأموال العامة، بحث مقدم إلى الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية،  
الكويت.

زحلان، أنطوان، (٢٠١٠)، العرب وتحديات العلم والتقانة، منشورات مركز دراسات الوحدة  
العربية، بيروت، لبنان.

السامرائي، إيمان، والزعبي، هيثم. (٢٠١٠)، نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر  
والتوزيع، عمان.



- السلمي، علي، والدباغ، رياض. (٢٠١١)، **تقنيات المعلومات الإدارية**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
- السلمي، علي، (٢٠١١)، **إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية**، دار غريب للنشر والطباعة، القاهرة.
- الشيخ، عاصم، (٢٠١٢)، **الاستخدامات الالكترونية في القطاع المصرفي**، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، المجلد العاشر، العدد الثاني، (٢٠٠٢)، ص ٢٥-٤.
- الشيخ، فؤاد، ومخامرة، محسن، والدهان اميمة، (٢٠٠٩)، **المفاهيم الإدارية الحديثة**، عمان مركز الكتب الأردني، عمان.
- الصغير، حمد راضي عطية، (٢٠١٥)، **أثر فاعلية الرقابة المالية على الاستثمارات الحكومية في دولة الكويت من وجهة نظر ديوان المحاسبة الكويتي**، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- الصقال، أحمد، وسعيد، محمد (٢٠١٠) **دور الرقابة الإلكترونية في الحد من الفساد**، منشورات مكتب المفتش العام، وزارة التجارة العراقية، بغداد.
- العاني، مزهر شعبان، وجواد، شوقي ناجي (٢٠٠٨)، **العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، عمان، الأردن: دار إثراء للنشر.
- عباس، علي، (٢٠٠٩)، **أساسيات علم الإدارة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- عبد الرزاق، محمد عثمان، (٢٠١٢)، **الرقابة الداخلية**، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
- عثمان، بهاء (٢٠٠٠) **تقييم دور ديوان المحاسبة في الرقابة على أداء المؤسسات العامة في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- عثمان، أسامة، (٢٠١٢)، **المملكة العربية السعودية والكويت بين نموذجي المؤسسات العامة والشركات العامة**، مجلة الإدارة العامة، العدد ٦١، الرياض، السعودية، ص ٦٩-٥٥.

غنيم، أحمد بن علي. (٢٠١٤). الإدارة الإلكترونية: آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل. المكتبة العصرية، المنصورة، مصر.

قاسم، عبد الرزاق محمد، (٢٠١١)، نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.

قندلجي، عامر إبراهيم والسامرائي، إيمان فاضل، (٢٠١٢)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.

القطناني، خالد محمود حسن، (٢٠٠٥)، الضوابط الرقابية في نظم المعلومات المحاسبية المصرفية المحوسبة (دراسة تحليلية للمصارف التجارية في الأردن)، أطروحة دكتوراه، جامعة دمشق، سوريا.

القطناني، خالد محمد حسن، (٢٠١١)، أثر خصائص البيئة التقنية وتكنولوجيا المعلومات في مخاطر الرقابة التشغيلية "دراسة تحليلية في المصارف الأردنية"، المنارة، المجلد ١٣، العدد ٢، ص ٩-٣٩.

الكساسبة، عماد (٢٠١١) أثر الرقابة الإلكترونية في جودة الخدمات الداخلية في المصارف الإسلامية العاملة في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان.

مصلح، ناصر (٢٠٠٧) أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

ملا، أمل، (٢٠٠١) تقييم الدور الرقابي لديوان المحاسبة، ديوان المحاسبة الكويتي، الكويت.

المهمل، حمد (٢٠٠٩) مدى التزام مراجعي الحسابات الكويتيين بمتطلبات الرقابة على جودة أعمال المراجعة في ظل معيار التدقيق الدولي رقم (٢٢٠) من وجهة نظر معدي القوائم المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، الأردن.

النجار، فريد، (٢٠١٠)، إدارة الجامعات بالجودة الشاملة، دار إيتراك للنشر والتوزيع، القاهرة: مصر.

نجم، نجم عبود، (٢٠١٤)، الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات. دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض.

هلدني، آلان، والغبان، ثائر (٢٠٠٩) دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف في إقليم كردستان العراق، مجلة علوم إنسانية، ٧ (٤٥): ١-٣٩.

الهيئة العامة للمعلومات المدنية، (٢٠١٥)، دليل المعلومات المدنية: السكان والقوى العاملة، العدد الرابع عشر، دولة الكويت.

الوليد، بشار، (٢٠٠٩)، نظام المعلومات الإدارية. عمان: دار الراية للنشر والتوزيع.

ياسين، سعد غالب. (٢٠١٥). الإدارة الإلكترونية وآفاق وتطبيقاتها العربية، الرياض: معهد الإدارة العامة.

### ثانياً: المراجع الانجليزية

Al Sharairi, J. (2011) The Reality and Constraints of Using Analytical Procedures in the Control of Public Fund: Jordanian Audit Bureau Case, **European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences**, Issue 34.

Bierstaker, J., Burnaby, P. And Thibodeau, J. (2013), The Impact of Information Technology on the Control Process: An Assessment of the State of the Art and Implications for the Future, University of Massachusetts, USA, **Managerial Auditing Journal**, Vol, 1, No 2, P: 159-164.

- Haag S. Cummings, (2012), **Management Information System for the Information age**. Boston. McGraw-Hill.
- Jonse, Rama (2006), **Accounting Information Systems**, Florida International University, USA.
- Konrath, Larry F. (2012), **Auditing: A risk analysis Approach**, South-Western, Boston.
- Laudon, K., and Laudon, J., (2012), **Organization and Technology in the Networked Enterprise**, Prentice Hall, New Jersey.
- Malhotra, N. K. (2014), **Marketing research**, New Jersey: Prentice Hall.
- Marshall, Romany, & Paul Stenbart, (2016), **Accounting information systems**, Prentice Hall, New Jersey, USA.
- Mendes, M.; Suomi, R. and Passos, C. (2014), Digital Communities in a Networked Society: E-Commerce, E-Business, and E-Government. Kluwer Academic Publishers, New York, USA.
- Parker, X. L, (2011), An e-Risk Primer (Altamonte Springs, FL: **The Institute of Internal Auditors Research Foundation**, vol. 67, pp 783-801.
- Sayana, S. Vilhelmson B. and Thulin E., (2014). Using Computer Assisted Audit Techniques (CAATs) to Support Information System Audit, **Information Systems Control Journal**, Vol. 1. No. 3, P: 1-5.
- Sekaran, U. (2010), **Research Methods For Business, A Skill-Building Approach**. John Wiley and Sons Inc, New York.

- Semiu, Babatunde Adeyemi<sup>1</sup>, Ajape, Kayode Mohammed, Mathias Gboyega Ogundeji, Oladipupo, Muhrtala Tijani, (2014). Audit Technology Tools and Business Process Assurance: Assessment of Auditors' Perspective in Nigeria, **Universal Journal of Industrial and Business Management** , Vol, 2, No, (4), p: 93-102.
- Sultan, M. (2015), Evaluating the Effect of Financial Audit Conducted by State Audit Bureau of Kuwait on Public Institutions, **Accounting Organizations and Society**, Vo. 32, No. 1-2, Pp: 22-38.
- Tucker, X.L, (2011), An E-Risk Primer Altamonte Springs, FL: The Institute of Internal Auditors, **Journal of Accountancy** . Vol .65, No, 3. pp. 72- 92.

## الملاحق

الملحق رقم (١)

استبانة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد المدقق الكريم

تحية احترام وتقدير،،،

استبانة حول موضوع:

### تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدقي ديوان المحاسبة الكويتي

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم الإجراءات الرقابية الإلكترونية من وجهة نظر مدقي ديوان المحاسبة الكويتي، ولأهمية رأيكم حول موضوع الدراسة، يرجى التكرم بالإجابة على الأسئلة المرفقة علماً بأنه سيتم التعامل مع هذه البيانات بسرية تامة ولإغراض البحث العلمي فقط، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة من جامعة آل البيت، المفرق: المملكة الأردنية الهاشمية.

وشكراً لتعاونكم

الباحث  
فهد عبد الله فهد هذال

إشراف الأستاذ الدكتور  
جمال عادل الشرايري

### القسم الأول: البيانات الشخصية

الخاصية	توزيع الخاصية
١- سنوات الخبرة	٥ سنوات فأقل <input type="checkbox"/> ٦- ١٠ سنوات <input type="checkbox"/> ١١- ١٥ سنوات <input type="checkbox"/> ١٦ - ٢٠ سنة <input type="checkbox"/> ٢١ سنة فأكثر <input type="checkbox"/>
٢- المؤهل العلمي	دبلوم متوسط <input type="checkbox"/> بكالوريوس <input type="checkbox"/> دراسات عليا <input type="checkbox"/>
٣- المركز الوظيفي	مدقق مساعد <input type="checkbox"/> مدقق مشارك <input type="checkbox"/> مدقق <input type="checkbox"/> مدقق أول <input type="checkbox"/> كبير المدققين <input type="checkbox"/> مدقق رئيسي <input type="checkbox"/>
٤- الشهادات المهنية	CFA <input type="checkbox"/> CISA <input type="checkbox"/> CMA <input type="checkbox"/> CPA <input type="checkbox"/> CIA <input type="checkbox"/> لا يحمل شهادة <input type="checkbox"/>

### القسم الثاني: المتغيرات المستقلة

العبارات الواردة في هذه القائمة تمثل متغيرات الدراسة، يرجى قراءتها وبيان رأيكم في كل منها، وذلك بوضع إشارة (x) على الإجابة المحاذية لكل عبارة.

### مجالات الرقابة الإلكترونية المجال الأول: إجراءات الرقابة التنظيمية

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
١	يعتبر وجود إدارة مستقلة لنظم المعلومات المحاسبية في الهيكل التنظيمي ضرورياً					
٢	يوجد توجيهات عمل تتضمن تحديد واضح لواجبات الأقسام وصلاحيات كل وظيفة من الأمور الضرورية					
٣	من الضروري تحديد العلاقات التنظيمية التي تربط إدارة نظم المعلومات بالإدارات الأخرى					
٤	من الضروري وجود أدلة عمل مكتوبة تتضمن التوصيف الوظيفي والفصل الواضح للمهام					
٥	يتم إعطاء استقلالية ذاتية لإدارة نظم المعلومات					
٦	يتم منح الأفراد والعاملين في دائرة نظم المعلومات					

					المحاسبية الإجازات السنوية على دفعات
					٧ يتم إجراء تغييرات لمواقع عمل الأفراد وموظفي إدارة نظم المعلومات بشكل دوري ومستمر
					٨ يتم منع موظفو إدارة نظم المعلومات ومشغلو الأجهزة من إصدار الأوامر لتغيير الملفات والبرامج

#### المجال الثاني: إجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
٩	يتم تحديد دخول الأشخاص المصرح لهم فقط لاستخدام أجهزة الحاسب الالكتروني وبرمجيات النظام					
١٠	يتم استخدام كلمة المرور الخاصة بكل موظف للوصول إلى بيانات النظام المصرح له بالدخول إليها					
١١	يوجد إجراءات وسجلات لضبط عمليات الضبط والسيطرة على الوصول المادي للأجهزة					
١٢	يتم استخدام تقنيات للحماية المادية لأجهزة الكمبيوتر (غرفة الكمبيوتر)					
13	يتم استخدام كلمات سرية لضبط الوصول إلى غرفة الجهاز ومكونات النظام					
14	يتم استخدام رموز للدخول من خلال نقطة وصول معينة					
15	يتم استخدام الخصائص الفيزيائية كالبيصمة والأشعة الضوئية لضبط الوصول إلى غرفة الجهاز					
16	يتم استخدام أجهزة التنبيه والكاميرات لضبط الوصول غير المصرح به					
17	يتم تبويب البيانات والبرامج بحسب أهميتها لعدة مستويات من السرية					

#### المجال الثالث: إجراءات الرقابة على التوثيق

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
18	يتوفر أدلة توثيق لبرمجيات نظم المعلومات المحاسبي وبرمجيات تشغيل النظام وقواعد البيانات					
١٩	يتم استخدام دليل المعلومات الإرشادية للمستخدمين					



					و المتعلقة بكيفية التعامل مع النظام وكيفية تشغيله
					٢٠ هناك أدلة توثيق لمخططات تدفق النظام من حيث مصدر البيانات وخط سيرها
					٢١ تتم المراجعة المستمرة لسجلات الأخطاء من قبل موظف يتمتع بالاستقلالية التامة عن إدارة نظم المعلومات
					٢٢ تلتزم إدارة نظم المعلومات بمعايير محددة لتطوير النظام مثل احتياجات المستخدمين النهائيين
					٢٣ توجد دليل لتوثيق مكونات النظام المادية وبيان التجهيزات المستخدمة فيه
					٢٤ توجد أدلة لتوثيق جميع الأخطاء في النظام في سجل خاص بذلك

#### المجال الرابع: إجراءات أمن المعلومات

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
25	يتم حفظ النسخ الاحتياطية والملفات في المواقع الآمنة والبعيدة عن مواقع العمل					
26	يتم الاحتفاظ بالنسخ الأصلية والاحتياطية من البرامج والملفات بأماكن ملائمة للظروف والتغيرات الطبيعية					
٢٧	يتم الاحتفاظ بنسخ احتياطية من البرامج والملفات في نهاية كل يوم عمل					
٢٨	يتم استخدام بطاقة التعريف لتمييز المعلومات والبيانات التي يتم حفظها على الوسائط الحاسوبية					
29	يتم إجراء الاختبارات الدورية لمواقع التشغيل البديلة للتأكد من سلامتها					
30	يتم استخدام البرامج المتطورة والكافية لحماية الأجهزة والبرمجيات من الفيروسات					
32	توجد خطة خاصة ولجنة طوارئ في دائرة نظم المعلومات لمواجهة المشاكل واستعادة التشغيل					
٣٣	يتم إسناد المسؤولية لأمين المكتبة لحفظ البرامج والملفات الخاصة ببيانات النظام					

٣٤	يوجد دليل لمنع عمليات الاختراق للبرامج والملفات المهمة					
٣٥	يتم استخدام البيانات بإدخال اسم الحساب وكلمة المرور الخاصة بها					

#### المجال الخامس: إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجات والمخرجات

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
٣٦	توجد أدلة توثيق لوصف الوظائف المتعلقة بالمدخلات والعمليات والمخرجات					
٣٧	توجد إجراءات لتصميم النظم ومنع تكرار البيانات					
٣٨	توجد إجراءات للرقابة على العلاقات والتعريفات غير الصحيحة وغير المتسقة					
٣٩	توجد إجراءات للرقابة على سلامة وصحة البيانات والملكية المناسبة.					
٤٠	توجد إجراءات للرقابة على قاعدة البيانات والملفات					
٤١	توجد إجراءات للرقابة على قواعد التحرير والإثبات.					
٤٢	توجد إجراءات للرقابة على ملكية البيانات والمسؤولية.					
٤٣	توجد إجراءات للرقابة على اختبارات الأمانة.					
٤٤	توجد إجراءات للرقابة على الأداء غير الكفوء					
٤٥	توجد إجراءات للرقابة على عمليات الدخول غير المسموح به للمعلومات والبيانات					
٤٦	توجد إجراءات للرقابة على التحديث المتزامن والاستعادة للمعلومات والبيانات					

#### المجال السادس: الكفاءات اللازمة من الموظفين

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
٤٧	يتوفر موظفين مختصين أكفاء في مجال تكنولوجيا المعلومات					
٤٨	توجد مصممي برامج ومشغلي الأجهزة والمعدات					

					توجد موظفين من ذوي الاختصاص في عمليات صيانة الأجهزة	٤٩
					يملك الموظفون المهارات والمعارف التي لانجاز المهام المطلوبة منهم	٥٠
					توجد فنيين تكنولوجيا المعلومات لحفظ وحماية قواعد البيانات	٥١
					توجد موظفين قادرين على تحليل المعلومات ووضع البرامج وإدارة نظم المعلومات	٥٢
					يتم اختيار وتعيين الكفاءات البشرية من ذوي الخبرة والتأهيل العلمي والعملية	٥٣
					يتمتع الموظفون بالمقدرة والأهلية والخبرة والتدريب الكافي للقيام بالإعمال المعهودة إليه بشكل مرض	٥٤

انتهت الاستبانة  
شاكراً لكم تعاونكم

## الملحق رقم (٢)

### أسماء محكمي استبانة الدراسة

الجامعة	الاسم	التسلسل
جامعة الزيتونة	الأستاذ الدكتور عبد الرزاق شحادة	1
جامعة الكويت	الأستاذ الدكتور محمد تيسير الرجبي	2
جامعة آل البيت	الدكتور نوفان حامد العليمات	3
جامعة آل البيت	الدكتور محمد ناصر المشاقبة	٤
جامعة آل البيت	الدكتور عودة بني أحمد	٥
جامعة آل البيت	الدكتور عبدالله الزعبي	٦
جامعة آل البيت	الدكتور صقر الطاهات	٧
جامعة الزرقاء الخاصة	الدكتور طارق المبيضين	٨
جامعة الزرقاء الخاصة	الدكتور أيمن حرب	٩
جامعة الزرقاء الخاصة	الدكتور محي الدين عبد الرزاق حمزة	١٠
جامعة الزرقاء الخاصة	الدكتور زياد عبدالحليم الذبيبة	١١
جامعة الزيتونة	الدكتور محمد النوايسة	١٢
جامعة الزيتونة	الدكتور احمد عادل	١٣
جامعة الإسراء	الدكتور صالح السيد	١٤

### الملحق رقم (٣)

نتائج التحليل كما تم الحصول عليها من الحاسوب

**Frequency Table**

		Exp			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	1	11	13.6	13.6	13.6
	2	22	27.2	27.2	40.7
	3	15	18.5	18.5	59.3
	4	22	27.2	27.2	86.4
	5	11	13.6	13.6	100.0
Total		81	100.0	100.0	

		Edu			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	1	66	81.5	81.5	81.5
	2	6	7.4	7.4	88.9
	3	9	11.1	11.1	100.0
Total		81	100.0	100.0	

		Job			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	1	23	28.4	28.4	28.4
	2	18	22.2	22.2	50.6
	3	13	16.0	16.0	66.7
	4	7	8.6	8.6	75.3
	5	8	9.9	9.9	85.2
	6	12	14.8	14.8	100.0
Total		81	100.0	100.0	

**Cert**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	1.2	1.2	1.2
3	1	1.2	1.2	2.4
4	1	1.2	1.2	3.6
6	78	96.3	96.3	98.8
Total	81	100.0	100.0	100.0

## Descriptives

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
q1	81	2.00	5.00	3.7778	.57009
q2	81	3.00	5.00	3.6914	.53949
q3	81	3.00	5.00	3.8889	.52440
q4	81	2.00	5.00	3.5432	.69010
q5	81	2.00	5.00	3.7654	.55389
q6	81	2.00	5.00	3.6667	.74162
q7	81	2.00	5.00	3.4691	.65358
q8	81	2.00	5.00	3.4198	.62977
tot1to8	81	2.88	4.25	3.6528	.28298
Valid N (listwise)	81				

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
q9	81	.00	5.00	3.3333	.96177
q10	81	2.00	5.00	3.6296	.76558
q11	81	2.00	5.00	3.6543	.77718
q12	81	2.00	5.00	3.4938	.65428
q13	81	2.00	5.00	3.5679	.82064
q14	81	2.00	5.00	3.6667	.67082
q15	81	2.00	5.00	3.7160	.82514
q16	81	2.00	5.00	3.6173	.79950
q17	81	2.00	5.00	3.5926	.84820
toq9to17	81	2.11	4.44	3.5857	.45813
Valid N (listwise)	81				

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
--	---	---------	---------	------	----------------

q18	81	2.00	5.00	3.6543	.76093
q19	81	1.00	5.00	3.3457	.88262
q20	81	2.00	5.00	3.3827	.78371
q21	81	2.00	5.00	3.6667	.68920
q22	81	1.00	5.00	3.6296	.82832
q23	81	2.00	5.00	3.4321	.68808
q24	81	2.00	5.00	3.2963	.69722
totq18to24	81	2.29	4.43	3.4868	.47152
Valid N (listwise)	81				

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
q25	81	2.00	5.00	3.7531	.88785
q26	81	2.00	5.00	3.6420	.77956
q27	81	1.00	5.00	3.5062	.76032
q28	81	2.00	5.00	3.5185	.69121
q29	81	1.00	5.00	3.3580	.87047
q30	81	2.00	5.00	3.3827	.68132
q31	81	2.00	5.00	3.5679	.63123
q32	81	2.00	5.00	3.6049	.75298
q33	81	2.00	5.00	3.5185	.63465
q34	81	2.00	5.00	3.5185	.72648
q35	81	2.00	5.00	3.5926	.77100
tot25to35	81	2.27	4.36	3.5421	.40104
Valid N (listwise)	81				

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
--	---	---------	---------	------	----------------

q36	81	2.00	5.00	3.4938	.69144
q37	81	2.00	5.00	3.6543	.79310
q38	81	2.00	5.00	3.6420	.85599
q39	81	2.00	5.00	3.5556	.68920
q40	81	2.00	5.00	3.6543	.85382
q41	81	2.00	5.00	3.6049	.73619
q42	81	2.00	5.00	3.7037	.79757
q43	81	2.00	5.00	3.6296	.74907
q44	81	1.00	5.00	3.4938	.90999
q45	81	2.00	5.00	3.5556	.83666
q46	81	2.00	5.00	3.6296	.88663
tot36to46	81	2.09	5.00	3.6016	.55234
Valid N (listwise)	81				

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
q47	81	2.00	5.00	3.4938	.72670
q48	81	3.00	5.00	3.8148	.59395
q49	81	2.00	5.00	3.6296	.69722
q50	81	2.00	5.00	3.6914	.64502
q51	81	2.00	5.00	3.6543	.61564
q52	81	2.00	5.00	3.5432	.74245
q53	81	2.00	5.00	3.5556	.54772
q54	81	2.00	5.00	3.5926	.84820
tot47to54	81	2.75	4.38	3.6219	.33188
Valid N (listwise)	81				

#### T-Test

##### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tot1to8	81	3.6528	.28298	.03144

##### One-Sample Test

Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean	95% Confidence Interval of the



				Difference	Difference	
					Lower	Upper
tot1to8	116.174	80	.000	3.65278	3.5902	3.7153

#### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
toq9to17	81	3.5857	.45813	.05090

#### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
toq9to17	70.442	80	.000	3.58573	3.4844	3.6870

#### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
totq18to24	81	3.4868	.47152	.05239

#### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
totq18to24	66.552	80	.000	3.48677	3.3825	3.5910

#### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tot25to35	81	3.5421	.40104	.04456

#### One-Sample Test

	Test Value = 0

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tot25to35	79.490	80	.000	3.54209	3.4534	3.6308

#### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tot36to46	81	3.6016	.55234	.06137

#### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tot36to46	58.685	80	.000	3.60157	3.4794	3.7237

#### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tot47to54	81	3.6219	.33188	.03688

#### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tot47to54	98.219	80	.000	3.62191	3.5485	3.6953