



بسم الله وبعد: تم الرفع بحمد الله من طرف

بن عيسى قرمزي متخرج من جامعة المدية

تخصص: إعلام آلي

التخصص الثاني: حفظ التراث بنفس الجامعة

1983/08/28 بالمدية – الجزائر-

الجنسية الجزائر وليس لي وطن فأنا مسلم

للتواصل **وطلب المذكرات** مجاناً وبدون مقابل

هاتف : +213(0)771.08.79.69

بريدي إلكتروني: [benaisa.inf@gmail.com](mailto:benaisa.inf@gmail.com)

MSN : [benaisa.inf@hotmail.com](mailto:benaisa.inf@hotmail.com)

فيس بوك: <http://www.facebook.com/benaisa.inf>

سكايب: benaisa20082

دعوة صالحة بظهر الغيب فر بما يصلك ملفي وأنا في التراب ....

أن يعفو عنا وأن يدخلنا جنته وأن يرزقنا الإخلاص في القول والعمل..

**ملاحظة:** أي طالب أو باحث يضح نسخاً لصق لكامل المذكرة ثم يزعم أن المذكرة له

فحسبنا الله وسوف يسأل يوم القيامة وما همدنا إلا النفع حيث كان لا أن تنبئ أعمال

الغير والله الموفق وهو نعم المولى ونعم الوكيل....

لا تنسوا الصلاة على النبي صلى الله عليه وسلم

صلى على النبي – سبحانه الله وبحمده سبحانه الله العظيم-

**بن عيسى قرمزي 2012**

مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها

على فاعلية عملية التدقيق في الأردن

**The Risk of Using Computerized Accounting Information Systems  
and its Impact on the Efficiency of Auditing Process in Jordan**

إعداد الطالبة

فاطمة ناجي العبيدي

الرقم الجامعي (400920254)

إشراف

الأستاذ الدكتور: محمد مطر

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

قسم المحاسبة

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

الفصل الدراسي الثاني 2012

### التفويض

أنا فاطمة ناجي العبيدي أفاضل جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: فاطمة ناجي العبيدي

التاريخ: 2012 / 6 / 10



التوقيع:

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية  
المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن

وكانت أجريت بتاريخ 2012/06/10

التوقيع	أعضاء لجنة المناقشة	الاسم
	رئيساً و مشرفاً	الأستاذ الدكتور محمد عطية مطر
	ممتحناً داخلياً	الدكتور خالد جمال جعرات
	ممتحناً خارجياً	الدكتور ظاهر شاهر القشي

## شكر وتقدير

الحمد والشكر لله سبحانه وتعالى الذي منحني العلم والمعرفة والقدرة على إتمام هذا الجهد المتواضع، ويسرني أن أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى أستاذي الجليل الدكتور محمد مطر الذي واكب هذا الجهد منذ كان فكرة حتى أصبح حقيقة رأيت النور برعايته المباركة وتوجيهاته الرشيدة.

كما أتقدم بعظيم الشكر والعرفان للأساتذة الكرام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الشرق الأوسط والإداريين والعاملين فيها على حسن المعاملة وطبيها، كما وأشكر كل من أسهم في إنجاز هذا الجهد سواء بالتشجيع أو المساندة.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر والامتنان إلى إدارة هذا الصرح العلمي الكبير، جامعة الشرق الأوسط ممثلة برئيسها ونوابه الأفاضل على جهودهم الطيبة، كما أشكر الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة الموقرة ممثلة بالدكتور ظاهر شاهر القشي والدكتور خالد جمال جعارات على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة.

## الإهداء

إلى من انتظرت فرحي بصمت رهيب ولكن غشاها الزمن بلحظة فراق عزت على

القلوب!!

والدتي رحمها الله

إلى من جفت أقلامنا في وصفه ونحن نكتب له صفحات العرفان بالجميل !!!

والدي رحمه الله

إلى من تشدني إليهم الذكريات الجميلة وحنين الأيام الخالية فيحملني إليهم شوق اللقاء!!!

أشقائي وشقيقاتي

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	عنوان الرسالة
ب	تفويض الجامعة
ح	إجازة الرسالة
د	الشكر والتقدير
هـ	الإهداء
و	فهرس المحتويات
ط	قائمة الجداول
ي	قائمة الأشكال
ك	الملخص باللغة العربية
ل	الملخص باللغة الإنجليزية
<b>الفصل الأول: الاطار العام للدراسة</b>	
2	أولاً: المقدمة
5	ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها
7	ثالثاً: فرضيات الدراسة
8	رابعاً: أهداف الدراسة
9	خامساً: أهمية الدراسة
10	سادساً: أنموذج الدراسة
10	سابعاً: التعريفات الإجرائية
13	ثامناً: حدود الدراسة
13	تاسعاً: محددات الدراسة
<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>	
15	<b>المبحث الأول: الإطار النظري</b>
15	أولاً: تعريف نظام المعلومات
17	ثانياً: أشكال أنظمة المعلومات

18	ثالثا: مكونات أنظمة المعلومات
25	رابعا: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة
29	خامسا: وظيفة التدقيق
30	سادسا: تعريف التدقيق
31	سابعا: مخاطر التدقيق
36	ثامنا: التدقيق في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات
37	تاسعا: نطاق وكيفية التدقيق في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات
39	عاشرا: إجراءات التدقيق للأنظمة المحاسبية المحوسبة
40	حادي عشر: المخاطر والضوابط الرقابية الداخلية
42	ثاني عشر: الشروط والمتطلبات للحد من مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق
43	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
43	أولا: الدراسات باللغة العربية
52	ثانيا: الدراسات باللغة الانجليزية
58	ثالثا: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
<b>الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات</b>	
60	أولا: منهج الدراسة
60	ثانيا: مجتمع الدراسة والعينة
62	ثالثا: أساليب جمع البيانات والمعلومات
63	رابعا: أدوات الدراسة وقياس المتغيرات
65	خامسا: المعالجة الإحصائية
<b>الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات</b>	
68	أولا: خصائص عينة الدراسة
73	ثانيا: نتائج الإحصاء الوصفي والتحليلي للبيانات
79	ثالثا: نتائج اختبار الفرضيات



<b>الفصل الخامس: النتائج والتوصيات</b>	
89	أولاً: النتائج
91	ثانياً: التوصيات
<b>قائمة المراجع</b>	
94	أولاً: المراجع باللغة العربية
100	ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية
<b>الملاحق</b>	
103	الملحق رقم ( 1 ) استبانة الدراسة
109	الملحق رقم ( 2 ) نتائج التحليل الإحصائي كما تم الحصول عليها من الحاسوب

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الجدول
61	مجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل	الجدول (3-1)
64	قيمة معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة	الجدول (3-2)
68	توزيع عينة الدراسة حسب خصائص افرادها	الجدول (4-1)
72	توزيع عينة الدراسة وفقا لتكرار الاستخدام	الجدول (4-2)
72	توزيع عينة الدراسة وفقا لتكرار الاستخدام	الجدول (4-3)
73	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الاولى Ho1 بخصوص تقييم أثر المخاطر البيئية لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة/ على فاعلية عملية التدقيق	الجدول (4-4)
75	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الثانية Ho2 بخصوص تقييم أثر مخاطر ادخال البيانات المالية / على فاعلية عملية التدقيق	الجدول (4-5)
76	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الثالثة Ho3 بخصوص تقييم أثر مخاطر تشغيل البيانات المالية / على فاعلية عملية التدقيق	الجدول (4-6)
77	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الثالثة Ho4 بخصوص تقييم أثر مخاطر مخرجات البيانات المالية / على فاعلية عملية التدقيق	الجدول (4-7)
78	ملخص أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق	الجدول (4-8)
80	نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد ( Multiple Regression ) لتأثير مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق	الجدول (4-9)
81	نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط ( simple Regression ) للفرضية الفرعية الأولى ho1	الجدول (4-10)

82	نتائج اختبار الانحدار البسيط ( Simple Regression ) للفرضية الفرعية الثانية ho2	الجدول (4- 11)
84	نتائج اختبار الانحدار البسيط ( Simple Regression ) للفرضية الفرعية الثالثة ho3	الجدول (4- 12)
85	نتائج اختبار الانحدار البسيط ( Simple Regression ) للفرضية الفرعية الرابعة ho4	الجدول (4- 13)
86	نتائج تحليل التباين (Anova) بين أراء الفئات الثلاث المشمولة في عينة الدراسة الخاصة بالفرضية الرئيسية HO2	الجدول (4- 14)
87	نتائج اختبار شافيه Scheffe Test	الجدول (4- 15)

### قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الشكل
10	أنموذج الدراسة	الشكل (1-1)
20	النموذج الأساسي لعناصر نظم المعلومات	الشكل (1-2)

## الملخص

### مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن

إعداد: فاطمة ناجي العبيدي

إشراف: الاستاذ الدكتور محمد مطر

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، وتكون مجتمع الدراسة من ثلاث فئات ذات صلة بموضوع الدراسة وهم (المديرون الماليون، والمدققون الداخليون، والمدققون الخارجيون)، أما عينة الدراسة فيبلغ عدد مفرداتها (203) أفراد تم اختيارهم من مجتمع الدراسة. وتم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات ضمن برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والانحدار البسيط والانحدار المتعدد، بالإضافة إلى تحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها ما يلي: وجود أثر ذي دلالة إحصائية للمخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية، كما كشفت عن وجود أثر لمخاطر إدخال نظم المعلومات، تشغيل البيانات، ومخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

وقدمت الدراسة عددا من التوصيات أبرزها التأكيد على الشركات المساهمة العامة الأردنية باستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، مع الانتباه للمخاطر البيئية الخاصة بهذه النظم لكونها تؤثر على فاعلية عملية التدقيق، والاهتمام بإدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بشكل سليم وآمن لكون مخاطرها تؤثر على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

## Abstract

## **The Risk of Using Computerized Accounting Systems and Impact on the Efficiency of Auditing Process in Jordan**

**Prepared By**  
Fatima Naji

**Supervised By**  
Prof. Dr. Mohammad Mater

The purpose of this study is to investigate the risk of using computerized accounting information systems and its impact on the efficiency of auditing process in Jordanian corporations at Amman Stock Exchange market industry through testing the hypotheses on encompassing 249 random sample a cross work field population which consist of three types; financial managers, internal auditors & external auditors by using the SPSS program to get various static analysis tests such as; arithmetic, standard deviations , simple and multiple regression and analysis of variance (ANOVA), in addition to Scheffe test .

The study results indicated for the most important part, that there was a significant statistical correlation between the risk of the work environment conditions and the using of computerized accounting information systems and its impact on the efficiency of auditing process in Jordanian corporations also it has find that there is a significant risk can appear during the data entry, data operation and finally the accounting information output by using the computerized system programs on the efficiency of auditing process in Jordanian corporations.

According to the above mentioned results the study made a number of recommendations, most notably is emphasis on the Jordanian corporations to use the accounting information which resulted from using the computerized systems, with the attention to the work industry environmental risks for these systems as they affect on the audit process efficiency , and controlling on the data entry process in computerized systems to make sure that it's being done properly & security because of its risks affecting on the audit process efficiency in Jordanian Corporations.

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة

أولاً: المقدمة

ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها

ثالثاً: فرضيات الدراسة

رابعاً: هدف الدراسة

خامساً: أهمية الدراسة

سادساً: أنموذج الدراسة

سابعاً: مصطلحات الدراسة

ثامناً: حدود الدراسة

تاسعاً: محددات الدراسة

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة

#### أولاً: المقدمة

فرض التزايد المستمر لدى منشآت الأعمال في استبدال النظم المحاسبية اليدوية بنظم محاسبية محوسبة مهمات ومسؤوليات جديدة على مدققي الحسابات الخارجيين في تلك المنشآت. إذ أصبح لزاماً عليهم تطوير الأساليب والإجراءات التقليدية التي اعتادوا عليها في فحص المعاملات المالية الموثقة مستندياً إلى أساليب وإجراءات حديثة تتطلب من المدقق أن يكون على دراية وخبرة عاليتين ليس فقط بالتقنيات الخاصة باستخدامات تلك النظم في جميع مراحلها بدءاً بعملية إدخال البيانات ومروراً بتشغيلها وإنما أيضاً بالتقنيات الخاصة بتدقيق مخرجات تلك النظم، وذلك يعني أن استخدام النظم المحاسبية المحوسبة تلقي على مدقق الحسابات مسؤولية مزدوجة تنشأ المسؤولية الأولى من خلال فحص البيئة المحيطة باستخدام النظام المحوسب، وذلك للتأكد من أن النظام سواء من إذ التصميم أو من إذ التشغيل يحقق الشروط والمتطلبات البيئية المناسبة لبدء عملية التدقيق، في حين تنشأ المسؤولية الثانية عن الحرص على الوفاء بالتزاماته وواجباته المهنية الملقاة عليه خلال فحص وتدقيق حسابات العميل والمخاطر المصاحبة لذلك.

وتتجه الكثير من المؤسسات سواء كانت الحكومية منها أو الخاصة إلى استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، وذلك بهدف الاستفادة من آثارها على كفاءة وإنتاجية

العمل، إذ باتت هذه الأنظمة ضرورة لا غنى عنها في العصر الحالي وخاصةً بعد أن خلق التقدم المحقق عالمياً في مجال نظم المعلومات المحاسبية أنماطاً جديدة للعمل وذلك كنتيجة للتطورات والتحويلات التي يشهدها العالم، كما تواجه مكاتب التدقيق حالياً تحدياً في ظل التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات وكيفية استخدامها أو تطويرها داخل المؤسسة، وما قد تفرزه هذه التكنولوجيا من نواتج قد تؤثر إيجاباً أو سلباً على أداء مكاتب التدقيق (الخزام، الغرير، 2008، ص 49).

ومن الجدير بالذكر، بأن نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة هي جزء من نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، أما نظام آلية التخزين فهو جزء من أنظمة تطبيقية لنظام المعلومات المحاسبي التطبيقي (إلكتروني)، إذ إن معظم المؤسسات قد ركزت على استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المتخصصة في مجال التدقيق ونقلها وجعلها في خدمة مختلف فئات المستفيدين سواء الأفراد التابعين للمؤسسة أو من هم خارجها. وقد انتشرت تطبيقات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في شتى المجالات وعلى جميع المستويات، ويعد التطور السريع فيها والانتشار الواسع للنظم والبرامج، بالإضافة إلى رغبة مكاتب التدقيق في اقتناء وتطبيق أحدث النظم والبرامج الإلكترونية دافعاً أساسياً لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأداء العديد من المهمات والوظائف المحاسبية بصورة أسرع وأدق (لطفي، 2005، ص 128).

وعلى الجانب الآخر فإن هذا التقدم التكنولوجي الهائل حمل بين طياته العديد من المخاطر المهمة المتعلقة بأمن وتكامل النظم المحاسبية؛ نظراً لأن التطور في الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات لم يصاحبه تطور مماثل في الممارسات والضوابط الرقابية، فنظراً



لتنوع المخاطر التي تواجه أنظمة المعلومات المحاسبية، فقد حرصت الشركات والمنظمات المختلفة على اتباع ضوابط رقابية مستمدة من تكنولوجيا المعلومات، وحتى يتمكن المدققون من تحقيق أهداف الرقابة، ينبغي عليهم فهم كيفية حفظ الأنظمة من التهديدات المختلفة، امتلاك فهم جيد لأنظمة المعلومات المحاسبية وقدراتها والمخاطر التي تواجهها. كما ينبغي أن يكون تحقيق هذه الضوابط الرقابية أحد أهم أولويات الإدارة العليا في أي منظمة (دبيان، وعبد اللطيف، 2004، ص71).

والجدير بالذكر أن نظم المعلومات المحاسبية تهتم بتقديم ضوابط وإجراءات رقابية داخلية لعدة أسباب، أهمها: أن عمليات الحاسوب قد تقلل من الأخطاء الإملائية والحاسبية وغيرها، إلا أنها تزيد من مخاطر الوصول إلى البيانات أو تعديلها بدون تصريح. إضافة إلى أن الفصل في الواجبات في نظام المعلومات المحاسبية ينبغي أن يتم تحقيقه بشكل مختلف، كما أن الأنظمة المحوسبة تقدم الفرص لتعزيز عددا من ضوابط الرقابة الداخلية. وعلى هذا تؤكد نظم المعلومات المحاسبية أهمية الدور الذي يلعبه المدققون في تحقيق ضوابط الرقابة، وذلك عبر قيامهم بتصميم أنظمة تدقيق ورقابة فعالة أو مراجعة أنظمة الرقابة لضمان فعاليتها. والجدير بالذكر أن بناء ضوابط الرقابة في النظام أثناء المرحلة الابتدائية أسهل بكثير من إضافتها فيما بعد (Romney، 2008، p: 66).

وترى الباحثة أن نظام المعلومات المحاسبي المحوسب يجب أن يتضمن وسائل وضوابط رقابية دقيقة على البيانات كي يتم تقديم تقارير تحتوي على معلومات موثوق بها من قبل مستخدمي هذا النظام. وللمدقق الخارجي دور مهم في تقييم وتطوير مقاييس الرقابة والأمان في نظام المعلومات المحاسبي المحوسب، فالمدقق الخارجي يعمل أثناء

تطوير وتطبيق نظام المعلومات المحاسبي على التأكد من أن مقاييس الرقابة والأمان مناسبة وكافية، ومن هنا تظهر مسئولية جديدة وكبيرة أمام تطبيق نظم المعلومات في مكاتب التدقيق وهي ضرورة توفير الوسائل والأساليب اللازمة لضمان استمرارية عمل تلك النظم بشكل صحيح، مع التخطيط الدقيق لمواجهة جميع المخاطر التي يمكن أن تؤدي إلى تعطلها أو توقفها عن العمل، وفي حال حدوث ذلك، التمكن من إعادة تشغيلها بأسرع وقت ممكن.

### ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها

نظراً لتزايد استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة لدى الشركات الأردنية، فقد ألقى هذا الواقع على مدققي الحسابات الخارجيين في تلك الشركات مسؤوليات جديدة لتفادي المخاطر التي تنجم عن استخدام تلك النظم التي قد تنشأ عن أخطاء محتملة تحدث خلال مراحل الإدخال أو التشغيل أو المخرجات أو حتى خلال مرحلة فحص وتدقيق البيانات المالية الصادرة عن تلك الشركات، وذلك قد يؤثر على فاعلية عملية التدقيق ومما يؤدي في نهاية الأمر إلى أضرار جسيمة على مصالح العملاء وكذلك على مصالح مستخدمي تلك البيانات في اتخاذ قراراتهم المالية الاستثمارية منها أو التمويلية أو الائتمانية. وسيتم تحقيق الغرض من الدراسة من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

**السؤال الأول:** ما مدى استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الشركات

المساهمة العامة الأردنية؟

**السؤال الثاني:** ما مدى توفر مدققي حسابات خارجيين مؤهلين لتدقيق نظم المعلومات

المحاسبية المحوسبة في الشركات المساهمة العامة الأردنية؟

**السؤال الثالث:** هل تؤثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية

التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية؟ ويتفرع عن هذا السؤال عدد من الأسئلة

الفرعية التالية:

1- هل للمخاطر التي تتعلق ببيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة أثر على

فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية؟

2- هل للمخاطر التي تتعلق بإدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية

المحوسبة أثر على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة

الأردنية؟

3- هل للمخاطر التي تتعلق بتشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية

المحوسبة أثر على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة

الأردنية؟

4- هل للمخاطر التي تتعلق بمخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة أثر

على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية؟

**السؤال الرابع:** هل توجد فروقات معنوية ذات دلالات إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha) \geq$

(0.05) بين آراء عينة الدراسة من المديرين الماليين، والمدققين الداخليين، والمدققين

الخارجيين) حول أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية

التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية؟

### ثالثاً: فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى HO1 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha) \geq 0.05$  لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية. ويتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الأربعة التالية:

الفرضية الفرعية الأولى ho1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha) \geq 0.05$  للمخاطر التي تتعلق ببيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

الفرضية الفرعية الثانية ho2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha) \geq 0.05$  للمخاطر التي تتعلق بإدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

الفرضية الثالثة ho3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha) \geq 0.05$  للمخاطر التي تتعلق بتشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

**الفرضية الرابعة ho4:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \geq 0.05)$

للمخاطر التي تتعلق بمخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على

فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

**الفرضية الرئيسية الثانية: HO2** لا توجد فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية عند

مستوى دلالة  $(\alpha \geq 0.05)$  بين آراء عينة الدراسة من المديرين الماليين، والمدققين

الداخليين، والمدققين الخارجيين) حول أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على

فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

#### رابعاً: أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى:

1- إلقاء الضوء على مزايا وسلبيات استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة مع

التركيز على تقييم المخاطر المصاحبة لاستخداماتها.

2- إبراز التحديات التي على مدقق الحسابات الخارجي مواجهتها للحد من هذه المخاطر

تتفع العمل سواء عند تصميم النظام أو فيما بعد خلال عملية تشغيل النظام وذلك بالشكل

الذي ينعكس بالإيجاب على فاعلية عملية التدقيق ومن ثم على جودة البيانات المالية

المدققة.

3- بيان أثر مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية

التدقيق في الأردن.

4- وضع التوصيات الملائمة في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

## خامسا: أهمية الدراسة

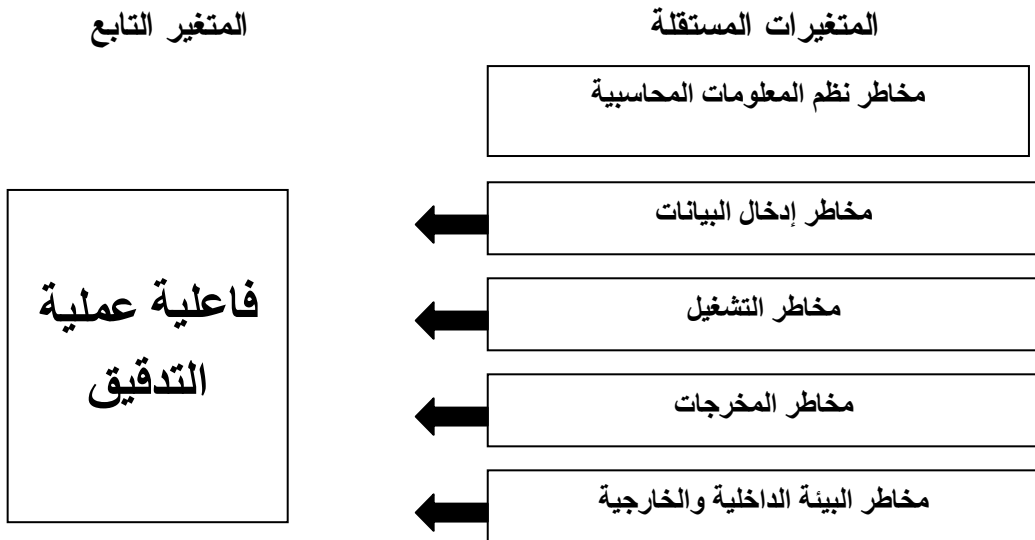
تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الدور الذي يلعبه مدقق الحسابات الخارجي، وبخاصة بعد سلسلة الانهيارات المالية، والفضائح المالية التي لا يزال العالم بأسره يشكو منها ويعاني من تأثيرها، ولتؤكد على أهمية تطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة التي أصبحت عرضة للعديد من المخاطر التي تهدد موثوقية البيانات المالية والمحاسبية التي توفرها تلك النظم؛ لذا فإن هذه الدراسة وبالنتائج التي خلصت إليها يمكن أن تخدم كلاً من المنشآت التي تستخدم النظم المحاسبية المحوسبة، ومكاتب التدقيق الذي يدقق تلك المنشآت سواء في تقديم المشورة في الجوانب الرقابية لتلك النظم أو في الجانب الآخر وهو فحص البيانات المالية الصادرة عن تلك المنشآت، كما ستخدم الدراسة أيضاً مستخدمي البيانات المالية المدققة وجهات الرقابة والإشراف على عمليات منشآتهم.

## سادساً: أنموذج الدراسة:

لتحقيق غرض الدراسة والوصول إلى أهدافها المحددة فسوف تعتمد الباحثة على نموذجاً خاصاً بها، للتعرف فيما إذا كانت هناك تأثير في النتائج بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة ويوضح الشكل رقم (1-2) علاقات هذه المتغيرات.

### الشكل رقم (1-2)

#### أنموذج الدراسة



المصدر: الأنموذج من إعداد الباحثة

## سابعا: التعريفات الاجرائية

- نظام المعلومات المحاسبية ( AIS ): هو عبارة عن نظام يقوم بعملية جمع البيانات وتسجيلها وحفظها وتشغيلها (معالجتها) لإنتاج معلومات تلزم لصناع القرار، إذ يمكن أن تستخدم نظم المعلومات المحاسبية تكنولوجيا متقدمة. كما يعرف على أنه النظام الذي يعمل على الجمع بين دراسة المحاسبة وتطبيقها بمساعدة أنظمة خاصة بالتصميم، والتنفيذ، ومراقبة المعلومات. وتستخدم هذه الأنظمة مصادر تكنولوجيا المعلومات جنبا إلى جنب مع ضوابط الرقابة المحاسبية التقليدية لتزويد المستخدمين بالمعلومات المالية اللازمة لإدارة المنظمات (يحيى، وحيطي، 2005، ص41).

- التدقيق: عملية جمع وتقييم الأدلة لتحديد ما إذا كان استخدام نظام المعلومات المحاسبية وتطبيقاتها تسهم في حماية أصول المنشأة، والتحقق من سلامة بياناتها وتحقيق أهدافها، ويستخدم مواردها بكفاءة وصولاً إلى التأكيد بان البيانات المالية التي تصدرها المنشأة تعبر بعدالة عن نتيجة أعمالها ومركزها المالي وتدققاتها النقدية (القاضي، 2008، ص109).

- فاعلية التدقيق: يقصد بها قدرة وسائل التدقيق وأدلتها التي تكفل لعملية التدقيق أن تحقق الأهداف المرجوة من العملية التدقيقية والحماية من المخاطر ذات العلاقة ( Kerishman, et al, 2002, p:92).

- مخاطر التدقيق: هي المخاطر التي يواجهها المدقق عند قيامه بإبداء رأي غير مناسب في تقريره الذي يصدره حول المعلومات الواردة في القوائم المالية عندما تحوي تلك



البيانات المالية أخطاء جوهرية، ويمكن تعريفها على أنها المخاطر والعقبات التي تواجه المدقق عند القيام بكشف أخطاء التدقيق المحاسبية (Nuijten et al., 2008. p:16).

- **مخاطر إدخال البيانات:** وهي المخاطر التي ترتبط بوضع مدخلات زائفة وغير سليمة، كإدخال أسماء وهمية ضمن كشوف المرتبات، أو تعديل معدلات الفائدة لبعض العملاء، أو أوامر تسليم المخزون؛ لتشغيلها أكثر من مرة لصالح القائم بعملية الاختلاس أو التلاعب (عبدلي، 2003، ص54).

- **مخاطر التشغيل:** وهي المخاطر الناجمة عن عدم كفاية ضوابط المعالجة المصممة بشأن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وهي ترتبط بطبيعة المنشأة وتعقد عملياتها والحالة المالية للمنشأة وربحياتها، والاستخدام غير المصرح به لنظام التشغيل (البحصي والشريف، 2008، ص90).

- **مخاطر المخرجات:** وهي المخاطر التي ترتبط بسرقة البيانات/ المعلومات وطمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات، وعرض مخرجات زائفة/ غير صحيحة، وعمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات، والكشف غير المرخص به للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض، أو طبعاها على الورق، أو توزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم (الداية، 2009، ص52).

- **مخاطر البيئة:** هي المخاطر التي تنشأ بسبب البيئة التي تمثل مثلاً وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام والبرامج المستخدمة في تطبيقه، كما قد تشمل هذه المخاطر وجود خلل في فاعلية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية أو عدم وجود ضوابط فعالة تمنع الدخول غير المصرح به، وكذلك عدم وجود ضوابط لحفظ وأمن الملفات وفصل

الواجبات الخاصة بالأفراد المكلفين بتطبيق النظام، إضافة إلى عدم إخضاع البرامج المحوسبة للتحديث والتطوير المستمرين ( الحسان، 2007، ص41).

### ثامنا: حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

1- الحدود المكانية: ينحصر نطاق الدراسة في الشركات المساهمة العامة ومكاتب التدقيق العاملة في الأردن.

2- الحدود البشرية: تقتصر عينة الدراسة على المديرين الماليين والمدققين الداخليين والمدققين الخارجيين في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

### تاسعا: محددات الدراسة:

من أبرز المحددات التي واجهت الباحثة في تنفيذ الدراسة:

1- محدودية المعرفة والخبرة لدى البعض ممن سيشملهم عينة الدراسة بالتقنيات والآليات المستخدمة في تطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة أو في التقنيات المستخدمة في فحص وتدقيق مخرجات هذه النظم.

2- مدى التعاون مع الباحثة الذي ستبديه الفئات المشمولة في عينة الدراسة بالإجابة عن الأسئلة المطروحة في الاستبانة.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المبحث الأول: الإطار النظري

أولاً: تعريف نظام المعلومات

ثانياً: أشكال أنظمة المعلومات

ثالثاً: مكونات أنظمة المعلومات

رابعاً: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

خامساً: وظيفة التدقيق

سادساً: تعريف التدقيق

سابعاً: مخاطر التدقيق

ثامناً: التدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

تاسعاً: نطاق وكيفية التدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

عاشراً: إجراءات التدقيق للأنظمة المحاسبية المحوسبة

حادي عشر: المخاطر والضوابط الرقابية الداخلية

ثاني عشر: الشروط والمتطلبات للحد من مخاطر استخدام نظم

المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق

#### المبحث الثاني: الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات باللغة العربية

ثانياً: الدراسات باللغة الانجليزية

ثالثاً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المبحث الأول: الإطار النظري

##### أولاً: تعريف نظام المعلومات

يعدّ نظام المعلومات المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعملية اتخاذ القرار، ونظام المعلومات هو مجموعة من الموارد والمكونات المترابطة مع بعضها بشكل منتظم، من أجل إنتاج المعلومة المفيدة، تسمح بالحصول على معالجة، تخزين، وإيصال المعلومات إلى المستخدمين بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف الموكلة إليهم (قاسم، 2008، ص19).

وتعرف البيانات على أنها "مجموعة حقائق غير منظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بينهما، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر على سلوك من يستقبلها" (السلطان، 2010، ص41)

وهناك تعريف للمعلومات من زاوية أنظمة المعلومات هو أن المعلومات تمثل "البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد مستقبلها التي لها إما قيمة مدركة في الاستخدام الحالي أو المتوقع، أو في القرارات التي يتم اتخاذها" (المسلم، 2006، ص78).

وتمثل أنظمة المعلومات مجموعة من الأفراد والبيانات والإجراءات تتفاعل مع بعضها بعضاً بطريقة منظمة لمعالجة البيانات وتقديم معلومات لتزويد عمليات صنع القرار، وتعرف كذلك على أنها "مجموعة الأفراد، والتجهيزات، والإجراءات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، يعمل يدوياً أو ميكانيكياً أو آلياً على جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن ثم بثها للمستفيدين" (الحسينية، 2008، ص34).

تعدّ نظم المعلومات أحد الموارد الرئيسة لمنظمات الأعمال، كونها تسهم في تحويل المدخلات إلى مخرجات كتقديم الخدمات والسلع الضرورية للزبائن والعملاء المحليين أو الدوليين، الأمر الذي يجعلها أحد الموارد بل الأكثر تميزاً وهو يستطيع تطوير قدرات جوهرية تعطي المنظمة ميزات تنافسية غير متوافرة في المنظمات في الصناعة نفسها (Matta, 2005, et al. p: 934).

ويعرف بعضهم أنظمة المعلومات على أنها عبارة عن "التجهيزات والإجراءات والوثائق والاتصالات التي تجمع وتلخص وتعالج وتخزن البيانات لاستخدامها في عملية التخطيط، والموازنة، والحسابات، والسيطرة والعمليات الأخرى". (السالمي، والدبّاغ، 2010، ص19)

وترى الباحثة أن أنظمة المعلومات تتكون من مجموعة من الأجزاء (الأفراد، والتجهيزات، والإجراءات، والمعلومات) المترابطة والمتفاعلة التي تعمل معاً بشكل متناسق من خلال مجموعة من العمليات المنتظمة (تجميع، وتخزين، ومعالجة، وتحليل) وعرض المخرجات والنتائج بالأشكال المختلفة للمعلومات (تقارير، أشكال، رسومات، مخططات)

بإذ تزود النتائج للمستفيدين من هذا النظام بطريقة تدعم وتخدم قراراتهم وتسهل أعمالهم وتمكنهم من التخطيط والرقابة على نشاطات المنظمة.

## ثانياً: أشكال أنظمة المعلومات

تختلف أشكال أنظمة المعلومات وفق المفاهيم التي تركز عليها ودرجة استيعابها للتقدم التكنولوجي، ويمكن تقسيمها إلى أنظمة المعلومات الحديثة، وأنظمة المعلومات اليدوية، وأنظمة المعلومات المتكاملة، وأنظمة المعلومات الشاملة.

**1- أنظمة المعلومات الحديثة أو الإلكترونية (المحوسبة):** وهي الأنظمة التي تعتمد على الأجهزة الحاسوبية، أي المعالجة الإلكترونية للبيانات (Electronic Data Processing)، بالإضافة إلى الوسائل الآلية الأخرى المتقدمة مثل الهاتف، الإنترنت، الأقمار الصناعية. أي هي أنظمة المعلومات التي تعتمد على الأجهزة الإلكترونية في عمليات الإدخال والإخراج ومعالجة بياناتها باستخدام المعالجات الإلكترونية (Laudons، 2002، P: 79).

**2- أنظمة المعلومات اليدوية:** وهي أنظمة المعلومات التي تعتمد بشكل أساسي على الوسائل اليدوية الورقية، وبعض الآلات، والأدوات التقليدية في جمع ومعالجة وتوزيع المعلومات، بمعنى آخر هي الأنظمة التي تجري جميع عملياتها من إدخال ومعالجة وإخراج بشكل يدوي، دون استخدام أي أداة تكنولوجية (Ball، K، 2003، P: 677).

**3- أنظمة المعلومات المتكاملة:** وهو مفهوم حديث لأنظمة المعلومات، يمكن من خلاله بناء نظم متكاملة تؤمن التنسيق والتكامل بين الأهداف والإجراءات وبرامج التنفيذ لتفادي أي تكرار أو اختناق في أي مرحلة من مراحل العمل، ويطبق عند تواجد أكثر من نظام

واحد في المنظمة، وتكون الغاية من نظم المعلومات المتكاملة هي تجنب تكرار عملية جمع البيانات ومعالجتها وتوزيعها، مما يؤدي إلى خفض التكاليف وزيادة القدرة، فبدلاً من تشكيل نظم معلومات مستقلة لكل من الإدارة المالية، والموازنات، وإدارة البحث والتطور، والموارد البشرية، (P: 97، 2010، and Griffin،Denisi).

**4- أنظمة المعلومات الشاملة:** وهي أنظمة المعلومات التي تطبق مجموعة كبيرة من الأنظمة في نفس الوقت داخل منظمة واحدة أو عدة منظمات، لتجنب تكرار استخدام المعلومات عدة مرات في كل نظام. وتكون شاملة لكافة المتغيرات المؤثرة فيها والمتأثرة بها. كما أنها تشمل مصادر معلومات متنوعة، وتنتج معلومات متعددة الأغراض، وعادةً تكون مصممة على شكل نظام رئيسي وأنظمة فرعية، وتتوافر لها جميع المتطلبات الفنية والبشرية والإدارية اللازمة (Laudons، 2002، P: 80).

### ثالثاً: مكونات أنظمة المعلومات المحوسبة

تشمل مكونات أنظمة المعلومات المستلزمات المادية التي تتضمن (الأجهزة والمعدات)، والبرمجيات، والمستلزمات البشرية (الموارد البشرية)، ووسائل الاتصالات والشبكات، وقواعد البيانات ونظم التشغيل والإنترنت، وكما يلي (Williams. and Sawyer. 2003، p: 125-126):

## 1- العناصر المادية ( الأجهزة والمعدات ) :

تتكون الحواسيب من أجزاء رئيسة تقوم بوظائف متعددة لتسهيل العمل داخل المنظمات، وهذه الوحدات هي: وحدات الإدخال (Input Devices)، ووحدات المعالجة المركزية (The Central Processing Unit)، ووحدات التخزين الرئيسية والثانوية (Main and Secondary Storage Devices)، ووحدات المخرجات ( Output Devices)، وأجهزة الاتصالات (Communications Devices)، وهذه الوحدات هي:

**1-1 وحدات الإدخال:** وتعمل على التقاط البيانات وتحويلها إلى شكل إلكتروني لإدخالها إلى نظام الحاسوب. وهذه الوحدات هي التي يتم من خلالها إدخال كافة البيانات وتحميل الحاسوب بها مثل لوحة المفاتيح (Key Board)، والفأرة (Mouse)، ومشغلات الأقراص (Disk Drivers) وغيرها من أجهزة الإدخال الأخرى.

**2-1 وحدات المعالجة المركزية:** وتعمل على معالجة البيانات الخام لتحويلها إلى معلومات ذات فائدة، كما تقوم بعملية الرقابة على باقي الأجزاء الأخرى في نظام الحاسوب، والتنسيق بين جميع العمليات التي تتم فيه. وهذه الوحدات تقوم منفردة بتشغيل كافة عمليات الحاسوب، سواء كانت العمليات الحسابية، أو المنطقية، وتتكون من وحدة الحساب والمنطق، المسجلات وهي مواقع الحفظ الرئيسية، والثانوية، ووحدة التحكم ( Control Unit).

**3-1 وحدات التخزين الرئيسية والثانوية:** تقوم وحدة التخزين الرئيسية بعملية التخزين المؤقت للبيانات والتعليمات خلال عملية المعالجة. أما أجهزة التخزين الثانوية تقوم بعملية تخزين البيانات والبرامج التي لا تستعمل أثناء عملية المعالجة.

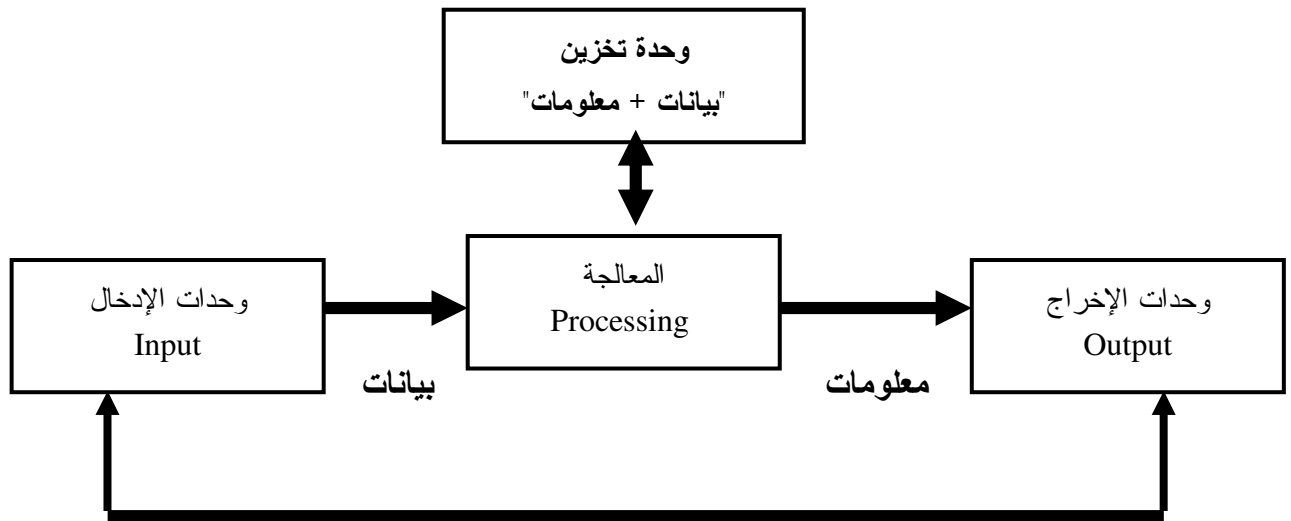


**4-1 وحدات الإخراج:** تعمل وحدات الإخراج على تحويل البيانات الإلكترونية الناتجة عن نظام الحاسوب وعرضها بشكل مفهوم للمستخدم النهائي للحاسوب. وهذه الوحدات تسمح بإخراج البيانات من الحاسوب وتقديمها على شكل تقارير مكتوبة، أو مرئية، أو مسموعة مثل الشاشة، الطابعة، السماعات.

**5-1 أجهزة الاتصالات:** وتساعد أجهزة الاتصالات على مراقبة الاتصالات بين وحدة المعالجة المركزية، وأجهزة الإدخال والإخراج، والمستخدمين. ويبين الشكل رقم (1-2) النموذج الأساسي لعناصر نظم المعلومات.

### الشكل رقم (1-2)

#### النموذج الأساسي لعناصر نظام المعلومات



المصدر: الدهرأوي، ومحمد، (2010)، نظم المعلومات المحاسبية، دار الجامعة الجديدة

للنشر، الإسكندرية: مصر.

## 2- البرمجيات:

إن البرمجيات هي عنصر أنظمة المعلومات الثاني، فهي تضم جميع أنواع البرامج اللازمة لتشغيل الأجهزة (Hardware) وتنظيمها، وهذه البرامج مسؤولة عن دعم وتشغيل كافة عمليات الحاسوب. وتعد البرمجيات الوسيلة التي تستخدمها الأجهزة والمعدات في أداء عملها، وهي مجموعة من الأيعازات تنفذ في وحدة المعالجة المركزية للبيانات بالطريقة التي تضمن تحقيق أهداف المنظمة. وبطبيعة الحال تحتاج البرمجيات إلى إمكانيات فنية مؤهلة للتعامل معها (الطائي، 2010، ص148).

وتعرف البرمجيات بأنها مجموعة مفصلة من التعليمات والأوامر المعدة من قبل الإنسان (المبرمج) التي تعمل على توجيه المكونات المادية للحاسوب للعمل بطريقة معينة بغرض الحصول على نتائج محددة. أي أنها " سلسلة من الأوامر على شكل خطوات تبين كيفية معالجة البيانات المختلفة مثل حل المسائل العلمية، أو احتساب العمليات التي تسجل في الدفاتر المحاسبية أو تحليل الإحصائيات وتوزيعها حسب أصنافها المحددة وغيرها من العمليات العلمية والإدارية والاقتصادية. ويتم وضع هذه الأوامر أو التعليمات من قبل مبرمجين على شكل برامج تكون مهمتها إنجاز وظائف معينه، إذ تدخل هذه التعليمات إلى الحاسوب مع إمكانية إجراء أي تعديل أو تحسين على هذه الأوامر أو التعليمات في المستقبل ( قندلجي والسامرائي، 2009، ص60).

## 3- قواعد البيانات المشتركة:

تمثل قواعد البيانات المشتركة مجموعة من البيانات المتصلة مع بعضها بعضا، وذات العلاقة المتبادلة فيما بينها، والمخزنة بطريقة نموذجية، ويتم السيطرة عليها

والوصول إليها من خلال أوامر معينة، وتكون مرتبة بناءً على علاقات محددة ومعروفة مسبقاً بين أنواع محددة من البيانات ذات العلاقة بالأعمال أو الحالات أو المشاكل. كما أن قواعد البيانات المشتركة تشكل التنظيم المنطقي لمجموعات كبيرة من الملفات المتكاملة والمتراصة مع بعضها بعضاً بعلاقات معينة، حيث تكون البيانات مرتبة ومخزنة بطريقة نموذجية تسهل عملية إيجاد المعلومات المطلوبة (Alter، 2008، P: 137).

وتزود البرمجيات المستخدم بأدوات سهلة تمكنه من التعامل مع قواعد البيانات مثل إضافة، حذف، إدامة، إخفاء، طبع، بحث، اختيار، تخزين، وتحديث البيانات، بهدف المساعدة في التخطيط واتخاذ القرارات، ولابد من المقارنة بين قاعدة البيانات التي تتكون من مجموعة من الملفات المرتبطة معاً، ونظام إدارة قواعد البيانات الذي يمثل مجموعة من البرمجيات تدير بكفاءة مجموعة من البيانات المترابطة (O'Brien، 2004، P: 233).

وترى الباحثة أن قواعد البيانات هي عبارة عن مجموعة البيانات المبنية التي تم جمعها التي يتم السيطرة عليها والدخول لها من خلال أجهزة الحاسوب اعتماداً على العلاقات المنطقية التي تربط بينها. فقواعد البيانات هي عبارة عن وعاء يحوي مجموعة من البيانات المخزنة في ملفات التي تتم معالجتها لتصبح معلومات مفيدة يسهل الرجوع إليها والاستفادة منها.

#### 4- فرق الدعم الفني والمهني :

وتتمثل بأنواع القوى العاملة في تكنولوجيا المعلومات، والعاملين المتخصصين في تنفيذ عمليات جمع البيانات وتحليلها ومصممي البرامج ومشغلي الأجهزة والمعدات وعمال

الصيانة، سواءً ما يتعلق منها بصيانة البرامج أو صيانة الأجهزة، إذ تعتمد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير على الفكر البشري، مما يكسبها أهمية كبرى في تنمية الموارد البشرية وبناء ما يسمى برأس المال الفكري القابل للتكيف مع الظروف والتكنولوجيا المتغيرة (زحلان، 2009، ص255)

وتزداد أهمية فرق الدعم الفني والمهني بازدياد المعلومات المتوفرة لدى المنظمة 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 للمنظمة بشكل يسمح لها بالترابط المنطقي، الذي يقود إلى تكامل المنظمة كأنه نشاط واحد يؤديه فرد واحد.

(السياني، 2002، ص9)

#### 5- الشبكات الاتصالات (تبادل المعلومات):

الوسائل والطرق التي تهتم بنقل وتبادل الأفكار والمشاعر بين أطراف عملية الاتصال، مما يؤدي إلى تحقيق أهدافها، أو بوصفها العملية التي يحأول من خلالها الأفراد بناء معان مشتركة عن طريق الرسائل الرمزية. ومن أهداف تطبيق نظام الاتصالات الحديثة في المنظمة تسهيل تدفق البيانات في قنواتها المختلفة على النحو الذي يسمح بوصولها إلى مكان معالجتها في الكم والوقت والنوع والدقة المناسبة. كما يهدف إلى تسهيل تدفق المعلومات من المكان الذي تتوافر فيه إلى مختلف مواضع صنع القرارات التي تحتاجها لإغراض صنع مختلف القرارات التخطيطية والتنظيمية والقيادية والرقابية والتشغيلية. كما تهدف إلى تحقيق التماسك والترابط وذلك على المستويين الداخلي ( بين

أجزاء المنظمة ) أو الخارجي ( بين المنظمة وبيئتها الخارجية)، وأيضاً تخفيف حدة الصراعات سواء ما يتعلق منها بالصراع على مستوى المنظمة ( الصراع التنظيمي)، أم ما يتعلق منها بصراع المنظمة ضمن البيئة مع المنظمات الأخرى (المعاضيدي، 2010، ص137).

وتحتل الشبكات مكاناً بارزاً في تقنية الإدارة الحديثة فهي تسهم في رفع كفاءة وسرعة التشغيل ودعم صناعة القرارات، وذلك من خلال كفاءة وسرعة الاتصال وسهولة نقل المعلومات، والتشغيل الاقتصادي للأجهزة وذلك بالمشاركة في استخدامها، والمشاركة في البرمجيات، والمشاركة في المعلومات ونقل البيانات (Stair، and Reyonldsm، 2003، P:228).

#### 6- القدرات التكاملية:

وهي تشير إلى التنسيق الكامل للمهام والعمليات من خلال القدرة على مداخله عمليات متعددة في عملية واحدة، والقدرة على ربط نقاط الاتصال مع الزبائن بمركز اتصال واحد لتحقيق التنسيق والتوحيد عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات، ويحتاج النظام إلى تطوير من فترة لأخرى، سواء كان هذا التطوير كلياً أو جزئياً وهناك ثلاثة مستويات للتطوير هي: (Williams. and Sawyer. 2003، p: 139)

أ- تطوير كلي: إذ يشمل نطاق التطوير كافة النظم الفرعية للنظام وهذا أقصى حد للتطوير.

ب- تطوير جزئي: إذ يقتصر نطاق التطوير على نظام فرعي واحد فقط.

ج- تطوير مقطعي: إذ يشمل نطاق التطوير عدة نظم فرعية تابعة للنظام.

وبالنظر إلى مستويات التطوير الثلاثة يلاحظ بأن جميع مستويات التطوير تتطلب النظرة الشمولية لجميع أجزاء النظام سواء تطوير كلي أو جزئي أو مقطعي، إذ إن أي عملية تطوير لنظام فرعي قد تنعكس وتؤثر على أنظمة فرعية أخرى لن يطالها التطوير أو تؤثر على النظام برمته، لذا يتم وضع جميع الأنظمة الفرعية تحت الملاحظة أي (النظرة الشمولية).

لذلك هناك علاقة تكاملية بين جميع عناصر النظام، إذ إن النظام يتكون من مجموعة من الأجزاء تتمثل في المدخلات وعمليات التشغيل والمخرجات ووحدات التخزين، لذلك يجب أن تكون هناك علاقة متبادلة ومتداخلة بين الأجزاء الأساسية تقوم على أساس التكامل بين هذه الأجزاء المختلفة من أجل تحقيق هدف مشترك قد يكون في شكل إنتاج سلعة مادية ملموسة أو خدمة غير ملموسة أو إتاحة معلومات، كما هو الحال بالنسبة لنظام المعلومات.

#### رابعاً: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (AIS)

تلعب نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة دوراً مهماً في تشغيل، ومعالجة، وتخزين، ونقل، واستخلاص البيانات والمعلومات المالية لصالح المنظمة من خلال الحواسيب، ووسائل الاتصال، وشبكات الربط وغيرها من المعدات. وتقوم أنظمة المعلومات المحاسبية بتشغيل البيانات، وتقديمها للمستخدمين الذين يستفيدون من مخرجات

هذه المعلومات. وقد أخذت التطورات الحاصلة في أنظمة المعلومات المحاسبية بنظر الاعتبار تلبية احتياجات المستخدمين (العجمي، 2011، ص30).

ونظراً لما تتمتع به أنظمة المعلومات المحاسبية من مرونة، والقابلية لاستخدام مكونات وتطبيقات متعددة الأغراض، تعزز من حرص منظمات الأعمال على مواجهة التحديات التي تتعرض لها من قبل المستفيدين والمستخدمين النهائيين. فقد غيرت هذه الأنظمة الكثير من المفاهيم الإدارية والمحاسبية (بيلاوي، 2009، ص24).

كما وتعتمد معظم دول العالم المتقدمة منها والنامية تقنيا اعتماداً أساسياً في عملها على نظم المعلومات المحاسبية، وتسعى لإدخال هذه النظم في معظم الأجهزة الحكومية والخاصة، إذ إن النظم المحاسبية الجيدة من المتطلبات اللازمة لإمداد الإدارة والأطراف الأخرى، بالمعلومات المطلوبة لتحليل الأعمال واتخاذ القرارات باعتباره نظاماً للمعلومات (حسن، 2005، ص56).

يسهم نظام المعلومات المحاسبية بصورة إيجابية في تقديم المعلومات المفيدة في مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات عن طريق أفراد وجهات داخل المنظمة وخارجها، ولكي تحقق المعلومات فوائدها المرجوة ينبغي أن تكون دقيقة وملائمة تقدم في التوقيت المناسب، وهذا يعني ضرورة الأخذ بأحداث تقنية مناسبة للمعلومات لذا تستخدم المنظمات الحاسبات الإلكترونية في تشغيل بياناتها، وذلك لما توفره من سرعة ودقة في تشغيل وتداول تلك البيانات، وهذا بالتالي أثر كثيراً في عملية اتخاذ القرارات (العلي، 2008، ص121).

وقد كان النظام المحاسبي في الماضي مجرد أداة لبيان طبيعة العمليات ذات الطابع المالي التي تمارسها الشركات، وتسجيل هذه العمليات دفتريا وفقا للقواعد المحاسبية المتعارف عليها، ولكن أصبح ينظر إليه في الحاضر والمستقبل إلى جانب كونه أداة للتسجيل الدفترى للعمليات على أنه نظام لإنتاج المعلومات المحاسبية اللازمة، ويوفر الأساس المطلوب لاتخاذ مختلف انواع القرارات ويساعد في إعداد تقارير متابعة دورية تساعد بدورها على تحقيق رقابة فعالة (العجمي، 2011، ص31).

وتحتاج المؤسسات اليوم إلى أنظمة آلية لمعالجه بياناتها بشكل آلي، لذا دعت الحاجة لاستخدام أدوات متعددة توفر لها كافة السبل لتحقيق تلك الاحتياجات، ومن الجدير بالذكر بأن جميع النظم الإلكترونية تتكون من أجزاء رئيسية وهي (الصحن، كامل، 2001، ص67):

- 1- البيانات والمعلومات.
  - 2- إجراءات وشروط العمل.
  - 3- البرنامج المطور لمعالجة البيانات.
  - 4- البنية التحتية للتكنولوجيا (الحاسبات الشخصية والرئيسية والشبكات والبرامج والنظم التي تديرها). كما تحتاج هذه الأنظمة إلى مستويات من المستخدمين لإدارتها وتشغيلها ومراقبتها.
- فالمحاسبة كغيرها من العلوم الأخرى محكومة بنظام خاص بها، يتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية: المدخلات والمعالجة والمخرجات. وكأي نظام آخر تحكمه عدة سياسات وإجراءات صارمة لا يجوز تجاوزها لأي سبب كان وبغض النظر عن حوسبة النظام من



عدمه، فمع تطور العلوم بشكل عام ومع التطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال، اتجهت كافة العلوم إلى مواكبة هذا التطور، والمحاسبة كغيرها من العلوم اتجهت نحو تبني هذا التطور، بل كانت من أكثر العلوم إفادة من هذا التطور، وقد أصبح من النادر إيجاد نظام محاسبي يدوي خاصة في المنظمات الكبيرة والمتوسطة (السيد، 2006، ص 142).

ونظام المعلومات المحاسبية المحوسبة يعتمد على التكنولوجيا الحديثة وعلى أجهزة الحاسوب في حوسبة المعلومات لتحل محل أنظمة دليل حفظ المعلومات، أي أنه يعني استخدام أجهزة الحاسوب لإدخال المعلومات والتعامل مع أنظمة المعلومات في المنظمات والشركات المختلفة، على نحو يمكن هذه الشركات من الحصول على البيانات، وحفظها وتحويلها بمساعدة أجهزة الحاسوب (Dalci & Tanis، 2009، P: 89).

وهذا النوع من النظم الإلكترونية يستمد إجراءاته من مفهوم المحاسبة، إذ يقبل النظام بيانات مالية أو اقتصادية ناتجة عن عمليات خارجية وتكون المخرجات على شكل معلومات مالية، لذا يتعين على مصمم نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية أن يفهم كافة العمليات المالية والإجراءات المتعلقة بها، وقد تكون نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية مكونة من أكثر من نظام إلكتروني، بأن يكون كل نظام معالج لجزئية أو وظيفة مختصة.

ومن الجدير بالذكر، أن الاهتمام بتصميم نظم المعلومات المحاسبية يعمل على تحسين نوعية الخدمات وتقليل التكلفة وتحسين كفاءة الإجراءات في النظام وزيادة القدرة على اتخاذ القرارات والعمل على زيادة تبادل المعرفة، ونظراً لتباين الهيكل التنظيمي بين مؤسسة وأخرى الأمر الذي يؤثر بشكل أساسي على تصميم نظم المعلومات المحاسبية

الإلكترونية كما تؤثر طريقة عمل المؤسسة وإستراتيجيتها ومستوى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات المتوفرة على تصميم تلك النظم (الدراوي، 2007، ص152).

### خامسا: وظيفة التدقيق الخارجي

يعدّ التدقيق الخارجي من أهم الوسائل والطرق التي تستخدمها الإدارة لغرض التحقق من فاعلية الرقابة الداخلية، وهي إحدى حلقات الرقابة الداخلية فهي التي تمد الإدارة بالمعلومات المستمرة (القاضي، 2008، ص103).

وتؤدي وظيفة التدقيق دورا مهما في عملية الرقابة، إذ أنها تعزز هذه العملية، وذلك بزيادة القدرة على المساءلة، إذ يقوم المدققون من خلال الأنشطة التي ينفذونها بزيادة المصداقية، العدالة، تحسين سلوك الموظفين العاملين في الشركات وتقليل مخاطر الفساد الإداري والمالي. إذ إن كلاً من التدقيق الداخلي والخارجي يعد آلية مهمة من آليات المراقبة ضمن إطار هيكل الرقابة، وبشكل خاص فيما يتصل بضمان دقة ونزاهة التقارير المالية ومنع واكتشاف حالات الغش والتزوير (Archambeault، 2002، p: 8).

وقد اعترفت الهيئات المهنية والتنظيمية بأهمية وظيفة التدقيق الخارجي في عملية الرقابة. إذ أكدت لجنة كادبيري Cadbury committee على أهمية مسؤولية المدقق في منع واكتشاف الغش والتزوير. ولتحقيق هذه الوظيفة لأهدافها، يجب أن تكون وظيفة التدقيق الخارجي مستقلة وتنظم بشكل جيد وتستند إلى تشريع خاص بها، وبالتالي فإنه يتم تقوية استقلالية هذه الوظيفة عندما ترفع تقاريرها إلى لجنة التدقيق بشكل مباشر وليس إلى

الإدارة. يضاف إلى ذلك يمكن أن تزداد فاعلية لجنة التدقيق عندما تكون قادرة على توزيع ملاك التدقيق الداخلي للحصول على معلومات مهمة عن قضايا خاصة بالشركة، مثل تقوية نظام الرقابة الداخلية ونوعية السياسات المحاسبية المستخدمة (Cohen، 2004، p: 33).

### سادسا: تعريف التدقيق

لقد مر مفهوم التدقيق بمراحل تطورية واكبت تطور الخدمات التي تؤديها هذه الوظيفة كأداة مهمة تساعد الإدارة العليا في المنظمات للقيام بواجباتها على أكمل وجه. وفي نهاية السبعينات لم يبق هدف هذه الوظيفة خدمة الإدارة فقط بل تعداه لخدمة المنظمة كلها.

وقد تعدى دور هذه الوظيفة الحدود التقليدية للتدقيق ليصبح ذا مفهوم واسع يضطلع بمهام التدقيق الشامل (Comprehensive Audit)، كذلك التدقيق التشغيلي (Operational Auditing) من خلال شموله لكافة العمليات والأنشطة التي تقوم بها المنظمة، إذ تبلور مفهوم التدقيق في السنوات الأخيرة بشكل أكثر انسجاما للتطورات الحديثة لمواكبة عصر التقدم والثورة المعلوماتية (القاضي، 2008، ص45).

يمكن تعريف التدقيق بأنه الفحص من خلال استخدام جميع الوسائل لفحص البيانات المدخلة للنظام والبيانات الناتجة عنها، إذ يتم استخدام الدفاتر والوثائق الورقية ومقارنة التقارير النهائية للنظام، هذا ويمكن القول بأن هذا الفحص قد يكون مقبولا فقط لبعض أنواع الأنظمة التي يسهل مقارنة البيانات فيها وذلك حسب طبيعة عملها (العتيبي، 2004).

ويوصف التدقيق بأنه عملية رقابة إدارية تقوم بتقييم مدى ملاءمة وفعالية جميع أنواع الرقابة الأخرى في المنظمة، إذ نشأ وتطور نتيجة لازدياد حاجة الإدارة العليا في المنظمة إليه كأداة رقابية وإدارية تستعين به في إنجاز وظائفها الرئيسية التي تتمثل في السعي إلى إشباع أكبر قدر ممكن من احتياجات ذوي العلاقة في المنظمة التي تقوم بإدارتها. فالتدقيق يهدف إلى مساعدة الإدارة وفي جميع مستوياتها، لأجل الإيفاء بالتزاماتها وكفاءتها، وذلك من خلال التحليل، والتقييم، والاستشارات والدراسات والاقتراحات (التميمي، 2008، ص 89).

وعرف بعضهم التدقيق بأنه " عبارة عن عملية منظمة لجمع وتقييم أدلة إثبات - بشكل موضوعي - تتعلق بتأكيدات خاصة بتصرفات وأحداث اقتصادية، بهدف توفير تأكيد على وجود تطابق بين تلك التأكيدات والمعايير المقررة وتبليغ تلك النتائج إلى المستخدمين المعنيين ( لظفي، 2002، ص 18).

وترى الباحثة أن التدقيق الخارجي هو التحقق من العمليات والقيود وبشكل مستمر في بعض الأحيان، وذلك من أجل توفير عنصر الحماية لأصول المنشأة وبما يخدم المساهمين باعتبارهم وكيلا عنهم، كما أن هدف تدقيق البيانات المالية هو تمكين المدقق من إبداء رأي بشأن ما إذا تم إعداد البيانات المالية من جميع النواحي الجوهرية، حسب إطار مطبق لإعداد التقارير المالية، وتدقيق البيانات المالية هو عملية تأكيد، أو أن البيانات المالية تمثل بعدالة المركز المالي ونتيجة الأعمال والتدفقات النقدية.

## سابعاً: مخاطر التدقيق الخارجي

تعرف مخاطر التدقيق بأنها المخاطر التي تنشأ عند قيام المدقق بإبداء رأي غير مناسب في تقريره الذي يصدره حول المعلومات الواردة في القوائم المالية عندما تحتوي تلك البيانات المالية أخطاء جوهرية. ويمكن تقسيم تلك المخاطر بشكل عام إلى فئتين رئيسيتين على النحو الآتي:

أ- مخاطر التدقيق من حيث المحتوى أو المضمون.

ب- مخاطر التدقيق من حيث توقيت حدوثها.

وتاليا شرح عن هذه المخاطر:

**1- مخاطر التدقيق من إذ المحتوى أو المضمون:** وتتكون من الأنواع التالية من المخاطر

(المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2011، ص ص230-231).

أ- **مخاطر الاكتشاف المخطئة:** وهي مخاطر الأخطاء الجوهرية (أو ببساطة "

مخاطر الأخطاء الجوهرية") (أي المخاطرة بأن تحتوي البيانات المالية على

أخطاء جوهرية قبل التدقيق) والمخاطرة بأن لا يكتشف المدقق هذه الأخطاء،

ولمخاطرة الأخطاء الجوهرية عنصران: المخاطرة الذاتية ومخاطرة الرقابة كما

هي مبينة عند مستوى الإثبات أدناه)، ومخاطرة الاكتشاف هي المخاطرة بأن لا

تكشف إجراءات المدقق خطأً جوهرياً في إثبات يمكن أن يكون جوهرياً، إما فردياً

أو عند جمعه مع أخطاء أخرى.

ب- المخاطر المتأصلة أو الموروثة: وهي قابلية رصيد حساب معين أن يكون خاطئاً بشكل جوهري منفرد أو عندما تتجمع مع المعلومات الخاطئة في أرصدة حسابات مع افتراض عدم وجود ضوابط داخلية.

ج- مخاطر الرقابة: وهي مخاطر المعلومات الخاطئة، التي تحدث في رصيد حساب أو طائفة من المعاملات التي يمكن أن تكون جوهرية بمفردها أو عندما تجمع مع المعلومات الخاطئة في أرصدة أو طوائف أخرى، التي لا يمكن منعها أو اكتشافها وتصحيحها في الوقت المناسب بواسطة النظام المحاسبي أو نظام الرقابة الداخلية.

## 2- مخاطر التدقيق من إذ توقيت حدوثها.

أ- مخاطر البيئة المحيطة بتشغيل النظام المحاسبي المحوسب: وهي المخاطر التي تنشأ بسبب البيئة التي تمثل وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام والبرامج المستخدمة في تطبيقه، قد أشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى أنه ينبغي قيام البنوك بوضع السياسات والإجراءات التي تتيح إدارة مخاطر العمليات المصرفية من خلال تقويمها والرقابة عليها ومتابعتها وأصدرت اللجنة خلال آذار 1998 م وأيار 2001 م نشرة أوضحت فيها أن أنواع مخاطر بيئة تكنولوجيا المعلومات تنقسم إلى: (الحسبان، 2007، ص244).

- مخاطر التشغيل (عدم التأمين الكافي للنظم - عدم ملائمة تصميم النظم
- ضعف الصيانة - إساءة الاستخدام).
- مخاطر السمعة (الاختراق المؤثر).

- المخاطر القانونية (مكافحة غسيل الأموال - مخالفة الاتفاقيات - عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات).

- المخاطر الأخرى (المخاطر التقليدية - مخاطر السوق).

**ب- مخاطر مدخلات النظام:** وهي المخاطر الناجمة عن عدم كفاية ضوابط الإدخال المصممة بشأن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وتتمثل بوضع مدخلات خاطئة وغير سليمة، أو تشغيلها أكثر من مرة لصالح القائم بعملية الاختلاس أو التلاعب (العبدلي، 2003).

**ج- مخاطر تشغيل النظام:** وهي المخاطر الناجمة عن عدم كفاية ضوابط المعالجة المصممة بشأن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وهي ترتبط بطبيعة المنشأة وتعقد عملياتها والحالة المالية للمنشأة وربحياتها، والاستخدام غير المصرح به لنظام التشغيل (البحصي والشريف، 2008).

**د- مخاطر مخرجات النظام:** وهي المخاطر الناجمة عن عدم كفاية ضوابط الإخراج المصممة بشأن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وهي ترتبط بسرقة البيانات والمعلومات وخلق مخرجات غير صحيحة، وعمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات، والكشف غير المرخص به للبيانات، أو توزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم (الداية، 2009).

وتنشأ مخاطر التدقيق في المنشآت التي تتعامل بالتجارة الإلكترونية عن أسباب

عدة منها ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2011، ص 966 - 967):

- 1- غياب النزاهة عند القيام بالعمليات التجارية، التي قد تتطوي تأثيراتها على عدم وجود مسار ملائم لعملية التدقيق سواء بشكل كتابي أو إلكتروني.
- 2- انتشار المخاطر الأمنية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية، بما فيها هجمات الفيروسات واحتمال أن تعاني المنشأة من احتيال العملاء، الموظفين وغيرهم من خلال الدخول غير المصرح به.
- 3- سياسات محاسبية خاطئة تتعلق مثلاً بنفقات مرسلة كتكلفة تطوير موقع إلكتروني، عدم فهم الترتيبات التعاقدية المعقدة، مخاطر نقل سهم الملكية، تحويل العملات الأجنبية، مخصصات الضمانات أو العوائد، وقضايا الاعتراف بالإيرادات مثل:
- أ- فيما إذا كانت المنشأة تعمل بالأصالة عن نفسها أو كوكيل وفيما إذا كان سيتم الاعتراف فقط بالمبيعات الإجمالية أو العمولة.
- ب- إذا أفسحت المنشأة المجال لمنشآت أخرى لتقوم بالدعاية على موقعها الإلكتروني الخاص، الطريقة التي يتم بها تحديد وتسوية الإيرادات (على سبيل المثال باستخدام صفقات المقايضة).
- ج- معالجة الخصومات بالجملة والعروض المبدئية (على سبيل المثال تستحق البضائع المجانية لدى الشراء بمبلغ معين).
- د- الاقتطاعات (على سبيل المثال فيما إذا كان سيتم الاعتراف بالمبيعات، فقط عندما يتم توريد البضائع والخدمات.
- 4- عدم الامتثال للضريبة والمتطلبات القانونية والتنظيمية الأخرى، وبالذات عندما يتم إجراء صفقات الانترنت التجارية الإلكترونية عبر الحدود الدولية.



5- الإخفاق في التأكيد أن العقود التي دليها الوحيد الطرق الإلكترونية عبر الحدود الدولية.

6- الإخفاق في التأكيد أن العقود التي دليها الوحيد الطرق الإلكترونية هي ملزمة.

7- زيادة الاعتماد على التجارة الإلكترونية عند وضع أنظمة عمل مهمة أو إجراءات صفقات عمل أخرى على الانترنت.

8- فشل الأنظمة والبنية التحتية أو انهيارها.

### ثامنا: التدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

لقد فرضت التطورات السريعة في تكنولوجيا الكمبيوتر وصناعة المعلومات على المدقق تحديات، من بينها ضرورة تعديل طريقة تفكيره ونظرته إلى المتغيرات المحيطة به، وضرورة الاستفادة من تلك المتغيرات لتطوير أدائه إلى الأحسن. وهذا الأمر أحدث تغييراً جوهرياً في منهجية المدقق على النحو التالي: (الصعيدى، 2006، ص106).

1- التغيير في ثقافة ومعرفة المدقق ( التأهيل العلمي )، إذ يجب الإلمام التام بأساسيات التشغيل الإلكتروني للبيانات، وتكنولوجيا صناعة المعلومات والدراسة الكاملة بلغات وبرامج ووسائل الكمبيوتر المتطورة.

2- إعادة النظر في خطة وبرنامج التدقيق، ولا سيما أن جزءاً كبيراً من عناصر النظام المحاسبي موجود داخل جهاز الكمبيوتر مثل الدفاتر والمستندات والقوائم والتقارير.

3- إعادة النظر في طبيعية أدلة الإثبات، والاستفادة من الكمبيوتر وأساليب بحوث العمليات في الحصول على مزيد منها بجانب أو بديلاً عن الأدلة التقليدية.

4- إعادة النظر في آلية نظم الضبط الداخلي، والاستفادة من مدخل المراقبة والتحكم الذاتي في تقوية نظم الضبط الداخلي للبيانات والمعلومات.

5- إعادة النظر في طرق إعداد وعرض تقارير التدقيق بما يتواءم مع التطورات الحديثة في فكر ومنهجية الإدارة العليا، وتطبيق مبدأ الرقابة بالاستثناء، وإبراز المسائل الجوهرية.

### تاسعا: نطاق وكيفية التدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

يركز المدقق اهتمامه في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات، وتحليل المعلومات علي النواحي الآتية: (أبو غاية، 2009)

1- **التدقيق السابق على المدخلات:** ويتمثل ذلك في تدقيق الدورات المستندية، ومراقبة أو متابعة انسياب البيانات من خلال المستندات، واستيفائها لكافة الشروط الشكلية والموضوعية المتعارف عليها، وطبقا للنظم واللوائح الداخلية ودليل الإجراءات، ومن الوسائل التي تستخدم في هذا المجال:

أ- حصر وتبويب المستندات التي تؤخذ منها البيانات ومراجعتها.

ب- المقارنة بين الإجمالي والتفاصيل.

ج- استخدام أسلوب الأرقام المسلسلة في إدخال البيانات وإعداد سجل خاص بها.

د- توثيق البيانات الداخلة من جهة أو شخص مسئول.

## 2- التدقيق على البيانات الداخلة إلى الكمبيوتر: ويركز المدقق على ما يلي:

أ- التأكد من صحة البيانات المقدمة إلى قسم إعداد البيانات بقسم الحاسبات الإلكترونية من خلال مراجعتها على المستندات، فمثلاً إذا كانت الأجور سوف يتم حسابها بمعرفة الكمبيوتر ففي هذه الحالة يجب أن تطابق البيانات الواردة في كشوف الأجور على سجل الأجور.

ب- التأكد من صحة المعلومات والتعليمات المطلوب اتباعها عند القيام بتشغيل البيانات، وهذا يتطلب منه دراسة برامج الكمبيوتر والاطمئنان إلى سلامتها.

ج- التأكد من أن التعديلات والإضافات في البيانات الداخلة قد أضيفت إلى البرنامج المخزن في الكمبيوتر بعد موافقة الجهات المخولة بذلك.

## 3- التدقيق على برامج الكمبيوتر المستخدمة في تشغيل البيانات وتحليل وعرض

المعلومات: عندما تدخل البيانات إلى الكمبيوتر فإنه يصعب التعديل فيها إلا بناءً على برنامج جديد، ولا يكون هناك فرصة سانحة للتلاعب أو الغش أو حدوث أخطاء، ويمكن للمدقق التأكد من أن البيانات والمعلومات المخزنة داخل الكمبيوتر مطابقة للأصل وفي هذه الحالة يركز المدقق على ما يلي:

أ- صحة تصميم البرنامج.

ب- سلامة أداء الحاسب الإلكتروني.

ج- سلامة الأوامر والتعليمات ( أوامر التشغيل ) من المنظور المحاسبي.

د- وجود وسائل التحكم الذاتي داخل البرنامج

هـ- صحة التعديلات الداخلة على برامج الكمبيوتر.

و- يمكن للمدقق اختبار برامج الكمبيوتر التي تستخدمها الشركة عن طريق إدخال بيانات تجريبية إلى الكمبيوتر وتشغيلها مرة أخرى باستخدام الأساليب اليدوية، ويقارن بين مخرجات الحالتين.

**4- التدقيق على المخرجات من المعلومات وطريقة عرضها وتفسيرها:** يتركز دور المراجع في هذه المرحلة على ما يلي:

أ- مطابقة المعلومات الواجب أن تكون من ناحية التصميم والواقعية علي المخرجات الفعلية.

ب- التأكد من أن تفسير المحاسب أو غيره مستندا إلى أرقام صحيحة وارادة في مخرجات الكمبيوتر لتلافي التلاعب في تفسير تلك المعلومات، إذ إن معظم المديرين ليسوا خبراء في مجال الكمبيوتر يجب التأكد من التقارير المرفوعة إليهم تطابق من الناحية الموضوعية المعلومات الواردة من مخرجات الكمبيوتر ومن أن اقتراحاتهم قد روعيت عند تشغيل البيانات دورة أخرى.

### **عاشراً: إجراءات التدقيق للأنظمة المحاسبية المحوسبة**

تتمثل إجراءات التدقيق في حالة التشغيل الإلكتروني للبيانات في ما يلي: (أبو غايية، 2009)

**1- التدقيق حول الحاسب الإلكتروني:** إذ يتم التأكد من صحة البيانات الداخلة بمراجعتها على المستندات، وكذلك تدقيق المعلومات الخارجة للتأكد من السلامة والموضوعية.

2- التدقيق داخل الحاسب الإلكتروني: إذ يتم التأكد من صحة التشغيل الداخلي في ضوء البرنامج المعد، ويتم ذلك عن طريق المقارنة بين التشغيل اليدوي وبين التشغيل الإلكتروني للبيانات، أو تشغيل نفس البيانات باستخدام برنامج كمبيوتر آخر وإجراء المقارنة.

3- التدقيق باستخدام الحاسب الإلكتروني: إذ يستطيع المدقق استخدام إمكانيات الحاسب الإلكتروني في تنفيذ بعض عمليات التدقيق منها ما يلي:

أ- التحقق من صحة العمليات الحسابية.

ب- استخراج الأرصدة الشاذة

ج- تحليل الأرصدة التي تزيد أو تقل عن أرقام محددة لإعطائها مزيداً من الفحص.

د- تحليل بعض الأرصدة مثل المتحركة والبطيئة والساكنة.

هـ- استخدام إمكانيات الحاسب الإلكتروني في إعداد القوائم والتقارير المالية على فترات قصيرة

و- الاستفادة من أسلوب التغذية العكسية بالمعلومات.

### حادي عشر: المخاطر والضوابط الرقابية الداخلية

يشير (دهمش، وأبوزر، 2005، ص10-11) إلى أنه ومن أجل تقييم الضوابط

الرقابية الداخلية بشكل فاعل ومن أجل هدف تخفيض قرائن التدقيق المخططة، يجب على المدققين تفهم مفاهيم الرقابة الداخلية الرئيسية ورقابة المخاطر، وهي كما يلي:

أولاً: البيانات المرتبطة بالمخاطر وتشمل: ( تصميم غير فاعل، تكرار للبيانات، تصميم غير كفاء، علاقات تعريفات غير صحيحة، بيانات غير متسقة، نقص الوضوح أو التعريفات، نقص سلامة وصحة البيانات، نقص الملكية المناسبة).

ثانياً: الضوابط الرقابية المرتبطة بالبيانات وتتخصص بما يلي: ( الضوابط الرقابية لقاعدة البيانات والملفات، قواعد التحرير والإثبات، ملكية البيانات والمسؤولية، اختبارات الأمانة والكمال).

ثالثاً: المخاطر المرتبطة بعملية قاعدة البيانات وتشمل: ( أداء غير كفاء أو فاعل، الفشل في رقابة التحديث المتزامن، الفشل في المحافظة على الأمانة المرجعية، الدخول غير المصرح به للبيانات، عدم القدرة على الاستعادة، نقص المسؤولية أو التتبع).

رابعاً: الضوابط الرقابية وعملية قاعدة البيانات المرتبطة بها وتشمل: ( فصل الواجبات، صور الأمان للدخول إلى المعلومات، التغيير في الإجراءات الرقابية، نسخ ثنائية للبيانات، اختبارات الاعتمادية، تتبع أثر الأحداث، تصليح وإعادة تنظيم قاعدة البيانات)، وتطبق في هذه الحالة الأساليب الفنية للتدقيق وتتمثل بما يلي: (دهمش، وأبوزر، 2005، ص11)

1- استخدام نظام إدارة قاعدة البيانات وأدوات التدقيق.

2- تدقيق الأساليب التقنية للبرمجيات.

3- مراجعة التحويل إلى امتيازات قاعدة البيانات.

4- التحقق من صحة المحتوى.

5- مراجعة الإجراءات التشغيلية لتدقيق قاعدة البيانات.

6- مراجعة مخططات فشل قاعدة البيانات وإجراءات الاستعادة.

- 7- مراجعة منهج التطوير والصيانة.
- 8- مراجعة ملاءمة الضوابط الرقابية الداخلية.
- 9- تحديد ما إذا كانت حاجات المستخدم قد تمت تليبيتها.
- 10- فحص التطابق والالتزام بعملية تطوير النظم.
- 11- فحص التطابق والالتزام بمعايير النظم والبرمجة.
- 12- تقديم المشورة حول أساليب الرقابة.
- 13- تحديد المتطلبات لمعايير النظم والبرمجة.
- 14- تقييم عملية تطوير النظم الشاملة.
- 15- دراسة مدى ارتباط التدقيق الداخلي في تطوير النظم وصيانتها.

## ثاني عشر: الشروط والمتطلبات للحد من مخاطر استخدام نظم المعلومات

### المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق

ورد في (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2011) أنه لا بد من توفر الشروط التالية للحد من تلك المخاطر:

- 1- الأمان والحماية **Security**: تعدّ قضية الأمان والحماية من أخطر القضايا في التعامل على الشبكة، إذ يعدّ تأمين المعلومات المالية من الأمور المهمة التي ينبغي أخذها بالاعتبار عندما ممارسة الشركة لنشاطاتها، وذلك بالحرص على تحصين النظام من الاختراقات غير المصرح بها، وأن تبذل كل ما من شأنه تأمين الحماية وأن تكون هذه المعلومات آمنة من الوصول غير الشرعي للمتطفلين.

2- جاهزية النظام **Availability**: وذلك بالتأكد من أن النظام جاهز للعمل عند الحاجة ووفقاً للسياسات الموضوعية.

3- سلامة وتكامل الإجراءات خلال مرحلة التشغيل **Processing**

**Integrity**: وذلك بالتأكد من أن إجراءات التشغيل تتم حسب ما هو مخطط وتوفر معلومات دقيقة ومصريح بها وفي الوقت المناسب.

4- الخصوصية على الشبكة **Online privacy**: وذلك بالتأكد من أن المعلومات

مخرجات النظام وكذلك استخدام تلك المعلومات يتماشى مع السياسات التي وضعتها إدارة المنشآت لتأمين عنصر الخصوصية للمتعاملين معها من عملاء وموردين وغيرهم.

5- السرية **Confidentiality**: من خلال التأكد من توفر الشروط التي تكفل

سرية المعلومات بما يتماشى مع السياسات الإدارية المحددة لهذا الغرض.

6- المراقبة **Monitoring**: بمعنى أن تحرص إدارة الشركة والإدارة المالية

وغيرهما من الجهات ذات العلاقة بالنظام أن تراقب عملية تطبيق النظام خلال جميع مراحل استخدامه بدءاً من مرحلة إدخال البيانات، ومروراً بمرحلة تشغيل تلك البيانات وصولاً إلى مرحلة المخرجات.



## المبحث الثاني: الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تتعلق بموضوع مخاطر استخدام نظم المعلومات المحوسبة وأثرها على فاعلية التدقيق.

### أولاً: الدراسات باللغة العربية:

- دراسة القشي، (2003) مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على المشاكل التي تواجه أنظمة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام التجارة الإلكترونية، كما هدفت إلى تطوير نموذج للربط بين نظام المعلومات المحاسبي والتجارة الإلكترونية، وقد اتبع الباحث في إعداد بحثه المنهج الاستنباطي من خلال الرجوع إلى المراجع العربية والأجنبية والبحوث والدراسات التي اهتمت بالنظم المحاسبية، وأجريت الدراسة في الأردن.

وقد توصل الباحث إلى الاستنتاجات منها: أن التجارة الإلكترونية ك تقنية متطورة جدا أثرت على جميع المجالات المهنية بشكل عام وعلى مهنتي المحاسبة والتدقيق بشكل خاص، وأنها تعمل في بيئة فريدة. وأن الطبيعة غير الملموسة للتجارة الإلكترونية وغياب التوثيق لأغلب عملياتها ساهما بشكل مباشر في إيجاد مشكلتين رئيسيتين واجهتا مهنتي المحاسبة والتدقيق هما آلية التحقق والاعتراف بالإيراد المتولد من عمليات التجارة الإلكترونية، وآلية تخصيص الضرائب على مبيعات وإيرادات عمليات التجارة الإلكترونية.

- دراسة يحيى، ورشيد، (2005)، بعنوان: المعرفة التقنية ودورها في تطوير نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مفهوم المعرفة التقنية وأهمية أخذها بنظر الاعتبار عند استخدام وسائل تقنيات المعلومات الحديثة في الوحدات الاقتصادية، كذلك توضيح دور المعرفة التقنية في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية من خلال توضيح مدى قدرة القائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية في تشغيل المكونات المادية لنظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي من خلال الاستعانة بالمصادر ذات العلاقة بموضوع البحث وخاصة نظم المعلومات المحاسبية، إدارة المعرفة، تقنيات المعلومات، وأجريت الدراسة في العراق.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: تشكل المعرفة التقنية المبنية على التأهيل العلمي والعملية والخبرة المتراكمة أحد المتطلبات الأساسية لكافة القائمين على عمل وسائل تقنيات المعلومات الحديثة في الوحدات الاقتصادية وفي عمل نظم المعلومات المحاسبية، على اعتبار أن نظم المعلومات المحاسبية تمثل نظاماً رسمياً للمعلومات ضمن النظام الكلي للمعلومات في أي وحدة اقتصادية، وأن المعرفة التقنية تتعلق بإمكانية التطبيق العملي للأساليب العلمية المستخدمة في أعمال الوحدة الاقتصادية ومنها في عمل نظم المعلومات المحاسبية.

- دراسة القطناني، (2007). بعنوان: أثر خصائص البيئة التقنية وتكنولوجيا المعلومات في مخاطر الرقابة التشغيلية "دراسة تحليلية في المصارف الأردنية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على بعض خصائص البيئة التقنية وتكنولوجيا المعلومات (الخصائص الإدارية، خصائص الملاءمة، خصائص الأمن والسلامة) وقياس مدى توافرها في المصارف الأردنية، بالإضافة إلى تحديد مدى تأثير هذه الخصائص في مخاطر الرقابة التشغيلية في المصارف الأردنية من وجهة نظر كل من العاملين في دوائر الرقابة والتدقيق الداخلي في المصارف الأردنية والمدققين الخارجيين لهذه المصارف ومدى توافق آراء عينة الدراسة في الإجابة عن تساؤلات الدراسة.

وقد قام الباحث بتطوير أداة الدراسة (الاستبيان) استناداً إلى الإطار النظري والدراسات السابقة وتم توزيع (64) استبانة على عينة من مجتمع الدراسة الذي يتكون من العاملين في دوائر الرقابة الداخلية في المصارف الأردنية والمدققين الخارجيين لهذه المصارف.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أنه توجد فروق ذات دلالات إحصائية بين آراء العاملين في دوائر الرقابة الداخلية في المصارف الأردنية والمدققين الخارجيين لهذه المصارف بشأن مدى توافر خصائص البيئة التقنية والتكنولوجيا لنظم المعلومات (الخصائص الإدارية، الملاءمة، الأمن والسلامة) في المصارف الأردنية. كما تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالات إحصائية بين آراء عيني الدراسة لهذه المصارف بشأن مدى تأثير خصائص البيئة التقنية والتكنولوجيا لنظم المعلومات في مخاطر الرقابة التشغيلية في المصارف الأردنية.

- دراسة البحيصي والشريف (2008). بعنوان: " مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة، وكذلك التعرف على أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث تلك المخاطر والإجراءات التي تحول دون وقوع تلك المخاطر. وقد شملت عينة مكونة من 200 فرد من المحاسبين في هذه المصارف.

وقد كشفت الدراسة عن مجموعة من النتائج أهمها: أن مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، وإن كانت تحدث لدى البنوك العاملة في قطاع غزة، تتكرر بشكل غير كبير. كما تبين أن حدوث مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ترجع إلى أسباب تتعلق بموظفي البنك، نتيجة قلة الخبرة، وقلة الوعي والتدريب، إضافة إلى أسباب تتعلق بإدارة المصرف؛ نتيجة لعدم وجود سياسات واضحة ومكتوبة وضعف الإجراءات والأدوات الرقابية المطبقة لدى المصرف. إضافة إلى أن المصارف العاملة في قطاع غزة تتبع إجراءات حماية كافية لمواجهة مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.

- دراسة القشي، والعبادي، (2009)، بعنوان: أثر العولمة على نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات الخدمات المالية في الأردن،

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى امتلاك شركات الخدمات المالية للآليات المناسبة في نظام معلوماتها المحاسبي التي تؤهلها لتصبح شركات عالمية، وبالتالي قدرتها على دخول عالم العولمة بخطى ثابتة، ومعرفة المعوقات التي تواجهها وتحول دون امتلاك

تلك الآليات. تم تصميم استبانة وزعت على شركات الخدمات المالية في الأردن الحائزة على ترخيص ممارسة أعمال الوساطة المالية (وفقاً لتعليمات هيئة الأوراق المالية، وتعليمات دائرة التراخيص والتفتيش) والبالغ عددها 22 شركة من أصل 32 شركة. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها: إن نظام المعلومات المحاسبي في أغلب شركات عينة الدراسة يستطيع التأقلم مع التغيرات التي تطرأ على معايير المحاسبة، وخصوصاً في القيمة العادلة. وأن نظام المعلومات المحاسبي المحوسب في أغلب شركات الخدمات المالية الأردنية قابل للتحديث كي يتماشى مع التطورات التكنولوجية المتسارعة.

- دراسة القضاة (2009) بعنوان: " أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية: دراسة ميدانية ".

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، وذلك من خلال بيان أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة المحاسبية، كذلك أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية، وأخيراً أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط الداخلي.

وقد اعتمد الباحث في جمع البيانات على استبانة محكمة تم توزيعها على مجتمع الدراسة المتمثل في الأفراد العاملين في دائرة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، وقام الباحث بتوزيع (90) استبانة استرد منها (80) استبانة وقد تم تحليل بيانات الاستبانة

باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية ضمن (SPSS)، وذلك من خلال الإحصاء الوصفي كالمتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار (T) .

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها، تؤثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، إذ تعمل على توفير معلومات دقيقة، وكاملة، وقابلة للمقارنة، وإعداد تقارير متابعة دورية وبسرعة عالية عن جميع العمليات والأعمال المصرفية المختلفة التي يقوم بها البنك، وكذلك حماية أصوله.

وتبين أن هناك أثراً إيجابياً لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية إذ تعمل على إنتاج معلومات، تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية، التشغيلية، والإستراتيجية، أن المعلومات التي توفرها نظم المعلومات المحاسبية تساعد في مراقبة عملية الالتزام بالسياسات الإدارية التي تشمل القواعد والإجراءات التي تحقق الوصول إلى الأهداف المرسومة وإلى تحديد المسؤوليات والصلاحيات لكل العاملين من خلال وصف وظيفي، وأن هناك أثراً إيجابياً لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية من خلال توفير المعلومات عن جميع وسائل التنسيق والإجراءات الهادفة إلى الكشف المبكر للغش، والاختلاسات، ومراقبة عملية التطوير المستمر في أداء العمل.

- دراسة هلدني، والغبان، (2009) بعنوان: دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات

المحاسبي الإلكتروني: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف في إقليم كردستان العراق

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الرقابة الداخلية وأساليبها لبيان مدى مساهمتها

في تحقيق السلامة المصرفية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني إذ تم إجراء

دراسة ميدانية شملت عشرة مصارف في العراق بواسطة استمارة استبيان أعدت لهذا

الغرض وتم إدخال البيانات وتشغيلها ومعالجتها آلياً واستخدام نماذج إحصائية لاختبار

الفرضية وإثباتها.

وخلصت الدراسة إلى الحاجة لرقابة داخلية فعالة تواكب التطورات في بيئة

تكنولوجيا المعلومات وبالشكل الذي يسهل من إمكانيات تكاملها مع الأنظمة المعلوماتية

الإدارية والمالية، وأما يتطلب البحث باستمرار في إمكانية تحديثها وتطويرها لتحقيق أهدافها

ضمن معايير الوقت والجهد والتكلفة وتحقيق أقصى ما يمكن من الكفاءة والفاعلية

والاقتصادية. وتم استخدام (5) متغيرات من متغيرات أهداف الرقابة الداخلية في استمارة

الاستبانة لمعرفة دور الرقابة الداخلية في المصارف.

وكانت نتيجة التحليل الإحصائي بأن هناك دوراً معنوياً ذا دلالة إحصائية لأساليب

الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات في ضمان صحة ومصداقية المعلومات المعدة من قبل

المصارف، بجانب تنمية الكفاية الإنتاجية في واجبات ومهام المصارف، فضلاً عن

التشجيع على الالتزام بالسياسات الإدارية والمحاسبية المرسومة من قبل الإدارة وحماية

الموجودات والملفات والمعلومات في المصارف، وكشف الأخطاء والغش والتلاعب. وبما أن

نظم المعلومات المحاسبية هي أنظمة مفتوحة، فإن الأمر يتطلب منها بأن الأخذ بنظر الاعتبار

تلك المتغيرات التي تحصل في البيئة المحيطة ومحاولة الاستفادة منها، وبالشكل الذي يسهم في تحقيق كفاءتها وفعاليتها في بناء رقابة داخلية فعالة بدءاً من بيئة رقابية ثم تقييم المخاطر والاهتمام بأنظمة الاتصالات والمعلومات وأنشطة الرقابة وانتهاءً بالمراقبة المستمر.

- دراسة حمادة (2010). بعنوان: أثر الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية).

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية وذلك من خلال التعرف على مفهوم موثوقية المعلومات المحاسبية وخصائصها. ومن ثم التعرف على مفهوم الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ومكوناتها من ضوابط تنظيمية، وضوابط الرقابة على الوصول، وضوابط الرقابة على أمن وحماية الملفات، وضوابط توثيق وتطوير النظام. كما هدفت الدراسة إلى التعرف على رأي مراجعي الحسابات الخارجيين في مدينة دمشق حول أثر الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية وذلك من خلال أداة الدراسة.

ولتحقيق أهداف الدراسة طوّرت استبانة ووزعت على مكاتب مراجعة الحسابات في مدينة دمشق، وقد تضمنت الاستبانة الضوابط الرقابية العامة الأربعة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية المتمثلة في الضوابط التنظيمية، وضوابط الرقابة على الوصول، وضوابط أمن وحماية الملفات، وضوابط تطوير وتوثيق النظام؛ وذلك بدراسة أثرها في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية في الشركات.



وخلصت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً كبيراً للضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية في الشركات. كما توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن ترتيبها تنازلياً من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حسب درجة أثرها في موثوقية المعلومات المحاسبية كما يلي: ( لضوابط الرقابة على توثيق وتطوير النظام أثر كبير في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية، ثم لضوابط الرقابة التنظيمية لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية أثر كبير في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية، ثم لضوابط الرقابة على أمن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية أثر كبير في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية، وأخيراً لضوابط الرقابة على الوصول لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية أثر متوسط في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية.

## ثانيا: الدراسات باللغة الانجليزية

- دراسة (Tucker2000 ، ) بعنوان:

### "IT And The Audit."

هدفت هذه الدراسة إلى بيان تأثير التكنولوجيا على الرقابة الداخلية واعتبار أن المدقق جزءا من تكنولوجيا المعلومات وأن السيطرة على هذه التكنولوجيا أحد العوامل المهمة للتدقيق، وأن المدقق يستخدم الأشخاص ذوي المهارات والمستوعبين تماما لكيفية إعداد التقرير. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي من خلال الاستعانة بالمصادر ذات العلاقة بموضوع البحث وخاصة نظم المعلومات المحاسبية الرقابة الداخلية، كذلك استخدمت الاستبانة في الجانب العملي وأجريت الدراسة في بريطانيا.

وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: أن النمو المتسارع في تكنولوجيا المعلومات وقابلية المشاريع بمختلف أحجامها للتنافس على استعمال التقنيات الحديثة في المعالجة والتخزين للبيانات، أدى إلى التأثير على عملية التدقيق من إذ مواكبة إجراءات وأساليب التدقيق لهذه التكنولوجيا الحديثة. وأن التكنولوجيا تؤثر على نظام الرقابة الداخلية وعلى الطرق المتبعة من قبل المدقق في فحص نظام الرقابة الداخلية.

- دراسة (Whittington، 2008) بعنوان:

### **New Audit Documentation Requirement; SAS 96 Raise the Bar for Audit Documentation، Adding Specific Requirement in Several Areas**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على إجراءات ومتطلبات التوثيق المستندي المتعلق بالأعمال المحوسبة، وزيادة أعمال التدقيق عليها والناجمة عن الزيادة الكبيرة في استخدام التكنولوجيا وتعدد أعمال وأنشطة الشركات والمنافسة العالمية. اعتمد الباحث على المنهج التاريخي لتتبع الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة والمنهج الاستنباطي لتحديد محاور الدراسة ووضع الفروض والمنهج الاستقرائي لاختبار مدى صحة الفروض والإحصاء الوصفي والتحليلي كأداة إحصائية في جمع وتحليل البيانات. وأجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية.

وتوصلت الدراسة إلى تحديد مشاكل التوثيق المستندي الناتجة عن التطورات التكنولوجية في بيئة المحاسبة والتدقيق وكان أهم مشاكل التوثيق المستندي هي: قضايا تتعلق بثبات المبادئ المحاسبية المتعلقة بالقوائم المالية والإفصاح وكذلك الأعمال غير المستمرة والتفديرات الشخصية وظروف عدم التأكد. وبيان نتائج إجراءات التدقيق التي تعطي مؤشرا للقوائم المالية حول الإجراءات التي تحتاج إلى تعديل، وبيان الحالات التي تسبب وجود صعوبات كثيرة تتعلق بتطبيق إجراءات التدقيق التي يراها المدقق ضرورية.

كما تبين أن التوثيق المستندي يهدف بشكل أساسي لتوفير الدعم لتقرير المدقق والرقابة على عملية التدقيق، وأن يكون هذا المعيار معروفا من حيث التطبيق والمفهوم، وسبب ظهور التطورات التكنولوجية على نظام الرقابة الداخلية وتنوع وتعقيد الأعمال التي

يقوم بها المحاسب وبالتالي المدقق الداخلي وأن التوثيق المستندي يتطلب الاحتفاظ بعدة نسخ من العقود المهمة التي تمكن المدقق من تقييم حسابات النشاطات المهمة.

- دراسة (Ariwa & Eseimokumoh، 2008) بعنوان:

### "Financial Informatics Enterprise And Audit Risk In Developing Economy "

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على مستوى التدقيق في نيجيريا، كما سعت إلى الكشف عن أثر المشاريع المعلوماتية المالية ومخاطر التدقيق على تنمية قطاع الاقتصاد. وتعد هذه الدراسة من الدراسات الميدانية التي اختار الباحثان فيها مكاتب التدقيق في نيجيريا لتطبيق دراستهم فيها للتوصل إلى النتائج المرجوة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيانة لجمع البيانات من عينة ملائمة تكونت من مجموعة من المدققين في شركات تدقيق مختصة في نيجيريا.

وخلصت الدراسة إلى أن مخاطر نظم المعلومات المحاسبية تؤثر سلبا على أداء مكاتب التدقيق، ويعود ذلك إلى عدم وعي المدققين في هذه المكاتب إلى طبيعة المخاطر التي تواجهها أنظمة المعلومات التي ترتبط بعمليات التدقيق، وبالتالي عدم قدرتهم على التعامل معها ومعالجتها.

- دراسة ( Sayana، et. al، 2008 ) بعنوان:

### **Using CAATs to Support IS Audit**

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؟ وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي في صياغة البحث وذلك بالرجوع إلى الكتب العلمية ذات العلاقة بموضوع الدراسة. وأجريت الدراسة في بريطانيا.

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، وتقييم أمن الشبكة وتقييم أمن نظم إدارة قواعد البيانات، واختبار البرامج والكودات.

- دراسة ( Ashari، 2008 ) بعنوان:

### **Factors Affecting Accounting Information Systems Success Implementation (An Empirical Study On Central Java Small And Medium Companies)؛**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العوامل التي تؤثر في نجاح تطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، واستخدمت الدراسة

المنهج التحليلي وذلك من خلال جمع الدراسات السابقة التي أجريت في هذا الموضوع من عدة بلدان مختلفة.

أظهرت نتائج الدراسة أهمية دور نظم المعلومات المحاسبية في نمو الاقتصاد في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، وزيادة قدرتها والموارد البشرية من أجل الفوز في المنافسة العالمية مع مؤسسة الاقتصاد الأجنبي؛ إذ أنها تعمل على زيادة قدرتها التنافسية من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات، مما يسهم في خفض عدد القوى العاملة، وتكلفة الإنتاج، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الربحية والقدرة التنافسية.

- دراسة ( Al-Eqab & Ismail, 2011 ) بعنوان:

### **"Contingency Factors and Accounting Information System**

#### **Design in Jordanian Companies "**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العوامل التي تسهم في تصميم نظام المعلومات المحاسبي. وأجريت الدراسة على (220) شركة مدرجة في بورصة عمان في الأردن. استخدمت الدراسة أسلوب الاستبانة.

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر دال وإيجابي بين الأبعاد الأربعة لتطور تكنولوجيا المعلومات (التكنولوجية والمعلوماتية والوظيفية والإدارية) وتصميم نظم المعلومات المحاسبية. وأن هناك أثراً ذا دلالة بين بعدي استراتيجيات الأعمال (تكلفة القيادة، والتمايز والابتكار) وتصميم نظم المعلومات المحاسبي.

وأظهرت عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين الظروف البيئية وتطور تصميم نظم المعلومات المحاسبي. وأظهرت نتائج الدراسة أن التطور الإداري والمعلومات والوظيفي لإدارة تكنولوجيا المعلومات أكثر أهمية من التطور التكنولوجي في التأثير على تصميم نظام المعلومات المحاسبي. وبينت الدراسة أن إستراتيجية قيادة التكلفة أكثر أهمية من إستراتيجية التمايز والابتكار، وذلك لتأثيرها الكبير على تطور تصميم نظام المعلومات المحاسبي.

- دراسة (Salehi & Abdipour، 2011) بعنوان:

**"A study of the barriers of implementation of accounting information system: Case of listed companies in Tehran Stock Exchange "**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الحواجز التي تحول دون تطبيق نظم المعلومات المحاسبية في طهران. تكون مجتمع الدراسة من (406) شركة من (36) قطاع صناعي مختلف في كافة أنحاء الدراسة، أما عينة الدراسة فقد تكونت من (100) شركة مدرجة في بورصة طهران. استخدمت الدراسة أسلوب الاستبانة.

وأظهرت نتائج الدراسة أن نظم المعلومات المحاسبية هي واحدة من النظم الفرعية في نظام المعلومات الإدارية المهمة جدا في جميع الشركات. كما أظهرت عدداً من المعوقات التي تحول دون تطبيق نظم المعلومات المحاسبية في بورصة طهران وهي

(الإدارة الوسطى، والموارد البشرية، والهيكل التنظيمي، والعوامل البيئية، والمسائل المالية، والثقافة التنظيمية).

### ثالثاً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات السابقة العربية مواضيع قياس مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك والمصارف والشركات وأبرز مخاطر نظم المعلومات المحاسبية في المصارف البنكية والعوامل المؤثرة على نظام المعلومات المحاسبي ودوره في اتخاذ القرارات الإستراتيجية.

أما الدراسات الأجنبية ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية فقد بحثت في أثر نظم المعلومات المحاسبية على إدارات الأعمال، والعوامل التي تؤثر في نجاح وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، والحواجز التي تحول دون تطبيق نظم المعلومات المحاسبية. لكن هذه الدراسة تهدف إلى إبراز مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ومدى تأثيرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن، كما وضحت الدراسة مدى تأثير هذه العملية بمخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة التي تخضع مخرجاتها للتدقيق.



## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

أولاً: منهج الدراسة

ثانياً: مجتمع الدراسة والعينة

ثالثاً: أساليب جمع البيانات والمعلومات

رابعاً: أدوات الدراسة وقياس المتغيرات

خامساً: المعالجة الإحصائية

## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفا للطريقة والإجراءات التي استخدمتها الباحثة في القيام بهذه الدراسة من أجل الإجابة عن الأسئلة التي تمثل مشكلة الدراسة وهدفها، إذ يتضمن وصفا لمجتمع الدراسة والعينة ووحدة التحليل ونوع الدراسة وطبيعتها، وكذلك أداة جمع البيانات وثباتها وصدقها، كما تضمن هذا الفصل بيانا للطرق المتبعة في جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليلها.

#### أولاً: منهج الدراسة

تعدّ هذه الدراسة من الدراسات الميدانية التي اتبعت فيها الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، بهدف التعرف على أثر مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، إذ تمت دراسة وتحليل البيانات ومقارنة متغيرات الدراسة من خلال تحويل المتغيرات غير الكمية إلى متغيرات كمية قابلة للقياس، وذلك بهدف التعامل معها في اختبار الفرضيات.

## ثانياً: مجتمع الدراسة والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من ثلاث فئات ذات صلة بموضع الدراسة وهم (المديرون الماليون، والمدققون الداخليون، والمدققون الخارجيون)، أما عينة الدراسة فيبلغ عدد مفرداتها (249) فرداً تم اختيارهم من مجتمع الدراسة، أما وحدة التحليل التي تم التعامل معها في تعبئة الاستبانات فتتكون من ثلاث فئات رئيسة هي:

1- الفئة الأولى: المديرون الماليون العاملون في الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان وعددهم (83).

2- الفئة الثانية: المدققون الداخليون العاملون في الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان وعددهم (83).

2- الفئة الثالثة: المدققون الخارجيون للشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان وعددهم (83).

ويوضح الجدول رقم ( 1-3 ) الإطار العام للدراسة ومجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل الإحصائي والنسب المئوية من إجمالي عدد الاستبانات الموزعة.

## الجدول ( 1-3 )

## مجموع الاستبيانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل

الاستبيانات الصالحة للتحليل		الاستبيانات المستردة		الاستبيانات الموزعة	الفئة
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	العدد	
78.3%	65	83.1%	69	83	المديرون الماليون
79.5%	66	84.3%	70	83	المدققون الداخليون
86.7%	72	92.8%	77	83	المدققون الخارجيون
73.9%	203	76.4%	216	249	المجموع

## ثالثاً: أساليب جمع البيانات والمعلومات

تم الاعتماد في هذه الدراسة على نوعين من مصادر المعلومات هما المصادر

الأولية والمصادر الثانوية وكما يلي:

1- **البيانات الأولية:** وهي البيانات التي تم الحصول عليها من خلال إعداد استبانة خاصة لموضوع هذه الدراسة، حيث غطت التساؤلات والفرضيات التي سوف تستند عليها الدراسة الحالية، وذلك من خلال استبانة وزعت على عينة الدراسة لاستكشاف آرائهم حول أثر المخاطر المصاحبة لتطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق.

2- **البيانات الثانوية:** وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من خلال الرجوع إلى المكتبات المختلفة ومطالعة الدراسات السابقة، وذلك لوضع الإطار النظري لهذه الدراسة، وتشمل ما يلي:

(أ) كتب المحاسبة والمواد العلمية والأبحاث المحاسبية، وخاصة تلك التي تبحث

في موضوع أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة وعملية التدقيق.

(ب) رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه التي تبحث في موضوع أنظمة

المعلومات المحاسبية المحوسبة وعملية التدقيق.

(ج) الدوريات المتخصصة التي كتبت حول موضوع أنظمة المعلومات المحاسبية

المحوسبة والتدقيق.

(د) التقارير والنشرات الصادرة عن الشركات المساهمة العامة محل الدراسة،

وكذلك تلك الصادرة عن سوق عمان للأوراق المالية.

#### رابعاً: أدوات الدراسة وقياس المتغيرات

قامت الباحثة بتطوير استبانة بحيث تغطي أسئلتها المحاور الرئيسة للدراسة،

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تقسيم الاستبانة إلى قسمين رئيسيين، تضمن الأول معلومات

عامة عن عينة الدراسة، وخصص القسم الثاني للعبارات الخاصة بمتغيرات الدراسة،

والملحق رقم (1) يبين نموذج استبانة الدراسة. وقد تضمن القسم الثاني (39) فقرة تمثل

أربعة مجالات وهي:

**المجال الأول:** مخاطر بيئة استخدام النظم المحاسبية المحوسبة، وتشمل أسئلة

الاستبيان من (1-8).

**المجال الثاني:** مخاطر تتعلق بإدخال البيانات وتشمل أسئلة الاستبيان من (9-16).

**المجال الثالث:** مخاطر تتعلق بالتشغيل وتشمل أسئلة الاستبيان من (17-26).

**المجال الرابع:** مخاطر تتعلق بالمخرجات وتشمل الأسئلة من (27-33).

كما تم إخضاع الاستبانة لعدة اختبارات هي:

**1- اختبار الصدق الظاهري:** للتعرف على الأسئلة المرتبطة ببعضها للتأكد من مدى اتساق إجابتها حتى تعكس أهداف الدراسة وتساؤلاتها، كما تم عرضها على ذوي الخبرة والاختصاص وهيئة محكمين من أساتذة المحاسبة للحكم على مدى صلاحيتها كأداة لجمع البيانات، وتم إجراء التعديلات المقترحة من المحكمين والأساتذة المختصين قبل توزيعها على عينة الدراسة. كذلك قامت الباحثة بتوزيع الأداة بصورتها الأولية وضمن دراسة استكشافية (Pilot Study) على (10) من المدققين الداخليين والخارجيين والمديرين الماليين من ذوي الخبرة والكفاءة بهدف الكشف عن قدرتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها، وذلك للتأكد من وضوح وسلامة صياغة فقرات الاستبانة وصلاحيتها لقياس ما صممت لقياسه، وتم إجراء التعديلات المناسبة من حذف أو إضافة أو نقل من مجال إلى آخر.

**2- اختبار ثبات الأداة:** للتأكد من مدى صلاحية الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة الحالية تم اختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع البيانات باستخدام معامل كرونباخ. وقد بلغت درجة اعتمادية هذه الاستبانة حسب معيار كرونباخ ألفا (89.44%) وهي نسبة جيدة جدا لاعتماد نتائج هذه الدراسة، إذ إن النسبة المقبولة لتعميم نتائج مثل هذه الدراسات هي 60% والجدول رقم (3-2) يوضح معاملات الثبات للمتغيرات التي اعتمدها هذه الدراسة.

## الجدول (2-3)

قيمة معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة

الفقرات	اسم المتغير	معامل الثبات كرونباخ ألفا %
8-1	المخاطر البيئية	90.34 %
16-9	مخاطر إدخال البيانات	87.52 %
26-17	مخاطر تشغيل البيانات	88.91 %
33-27	مخاطر المخرجات	92.75 %
33-1	معامل الثبات	89.44 %

وتم اعتماد مقياس ليكرت المكون من خمس درجات لتحديد درجة الأهمية النسبية

لكل فقرة من فقرات الاستبانة، (موافق جدا 5 علامات، موافق 4 علامات، محايد 3 علامات، غير موافق علامتان، غير موافق جدا علامة واحدة).

كما حددت الباحثة ثلاثة مستويات هي ( مرتفع، متوسط، منخفض ) عند التعليق

على المتوسط الحسابي للمتغيرات في نموذج الدراسة وذلك بناء على المعادلة الآتية:

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

$1.33 = 3/4 = 3/(1-5)$ . وبذلك تكون المستويات كالتالي:

منخفض من (1) - أقل من (2.33).

متوسط من (2.34) - (3.66).

مرتفع من (3.67) إلى (5).

### خامسا: المعالجة الإحصائية

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences –SPSS)، ولمعالجة البيانات إحصائياً

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1- للإجابة عن السؤالين الأول والثاني تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

2- للإجابة عن السؤال الثالث والأسئلة الأربعة الأولى المتفرعة منه تم استخدام كل من الانحدار البسيط والمتعدد (The simple and multiple regression).

3- للإجابة عن السؤال الرابع تم استخدام تحليل التباين الأحادي للمتغيرات المتعددة (ANOVA) للكشف عن وجود فروقات ذات دلالة إحصائية، بالإضافة إلى اختبار شيفيه (Scheffee) للكشف عن مصدر هذه الفروقات.



## الفصل الرابع

### عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات

أولاً: خصائص عينة الدراسة

ثانياً: نتائج الإحصاء الوصفي والتحليلي للبيانات

ثالثاً: نتائج اختبار الفرضيات

## الفصل الرابع

### عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات

تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة ضمن برنامج الحزمة

الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وسيتم عرض النتائج على النحو التالي:

#### أولاً: خصائص عينة الدراسة

تم اختيار مجموعة من المتغيرات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة، من أجل

بيان بعض الحقائق المتعلقة بهذه الفئة، وتبين النتائج في الجداول التالية خصائص أفراد

عينة الدراسة، ويمكن تلخيص هذه النتائج التي تم التوصل إليها على النحو التالي:

#### الجدول (1-4)

توزيع عينة الدراسة حسب خصائص أفرادها

المدققون الخارجيون		المدققون الداخليون		المديرون الماليون		المؤهل العلمي
النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	
16.7	12	19.7	13	-	-	دبلوم متوسط
57.0	41	65.2	43	55.4	36	بكالوريوس
18.0	13	10.6	7	26.1	17	ماجستير
8.3	6	4.5	3	18.5	12	دكتوراه
<b>%100</b>	<b>72</b>	<b>%100</b>	<b>66</b>	<b>%100</b>	<b>65</b>	<b>المجموع</b>
						التخصص
57.0	41	50.0	33	53.8	35	محاسبة
13.9	10	6.1	4	7.7	5	إدارة أعمال
18.0	13	27.3	18	24.6	16	نظم معلومات محاسبية
11.1	8	16.6	11	13.9	9	نظم معلومات حاسوبية
<b>%100</b>	<b>72</b>	<b>%100</b>	<b>66</b>	<b>%100</b>	<b>65</b>	<b>المجموع</b>

## المؤهل العلمي

يظهر الجدول رقم (4- 1) نتائج الدراسة المتعلقة بالمؤهل العلمي، وقد تم توزيعها إلى اربع فئات تبدأ بشهادة الدبلوم المتوسط وتنتهي بدرجة الدكتوراه. وقد أظهرت النتائج ما يلي بخصوص الفئات المشمولة في عينة الدراسة:

**1- المديرون الماليون:** أن النسبة الأكبر من مجتمع الدراسة هم من حملة الدرجة الجامعية الأولى وبلغ عددهم 36 مديراً وبنسبة وصلت إلى (55.4%)، ثم حملة درجة الماجستير وبلغ عددهم 17 مديراً وبنسبة بلغت إلى (26.1%)، ثم حملة درجة الدكتوراه وبلغ عددهم 12 مديراً وبنسبة بلغت 18.5% من إجمالي حجم العينة وخلت العينة من حملة درجة الدبلوم المتوسط.

**2- المدققون الداخليون:** أن النسبة الأكبر من مجتمع الدراسة هم من حملة الدرجة الجامعية الأولى وبلغ عددهم 43 مدققاً وبنسبة وصلت إلى (65.2%)، ثم حملة درجة الدبلوم المتوسط وبلغ عددهم 13 مدققاً وبنسبة بلغت إلى (19.7%)، ثم حملة درجة الماجستير وبلغ عددهم 7 مدققين وبنسبة بلغت إلى (10.6%)، وأخيراً حملة درجة الدكتوراه وبلغ عددهم ثلاثة مستجيبين وبنسبة بلغت 4.5% من إجمالي حجم العينة.

**3- المدققون الخارجيون:** أن النسبة الأكبر من مجتمع الدراسة هم من حملة الدرجة الجامعية الأولى وبلغ عددهم 41 مدققاً وبنسبة وصلت إلى (57%)، ثم حملة درجة الماجستير وبلغ عددهم 13 مدققاً وبنسبة بلغت إلى (18%)، ثم حملة درجة الدبلوم

المتوسط وبلغ عددهم 12 مدققاً وبنسبة بلغت إلى (16.7%)، وأخيراً حملة درجة الدكتوراه وبلغ عددهم ستة مستجيبين وبنسبة بلغت 8.3% من إجمالي حجم العينة.

## التخصص

يظهر الجدول رقم (4-1) نتائج الدراسة المتعلقة بالتخصصات لأفراد العينة،

وقد أظهرت النتائج ما يلي:

**1- المديرون الماليون:** إن حملة الشهادة في المحاسبة هم الأكثر من بين عينة الدراسة، إذ بلغ عددهم (35) مستجيباً وبنسبة بلغت (53.8%) من إجمالي حجم العينة. ثم جاء بعد ذلك عدد حملة شهادة نظم المعلومات المحاسبية وبلغ عددهم (16) مستجيباً وبنسبة بلغت (24.6%) من إجمالي حجم العينة. في حين كانت حملة شهادة نظم المعلومات الحاسوبية وبلغ عددهم (9) مستجيبين وبنسبة بلغت (13.9%) من إجمالي حجم العينة. أما حملة مؤهل إدارة أعمال فقد بلغ عددهم (5) مستجيبين فقط وبنسبة بلغت (7.7%).

**2- المدققون الداخليون:** إن حملة شهادة المحاسبة هم الأكثر من بين عينة الدراسة، إذ بلغ عددهم (33) مستجيباً وبنسبة بلغت (50.0%) من إجمالي حجم العينة. ثم جاء بعد ذلك عدد حملة شهادة نظم المعلومات المحاسبية وبلغ عددهم (18) مستجيباً وبنسبة بلغت (27.3%) من إجمالي حجم العينة. في حين كانت حملة شهادة نظم المعلومات الحاسوبية وبلغ عددهم (11) مستجيباً وبنسبة بلغت (16.6%) من إجمالي حجم العينة. أما حملة شهادة إدارة أعمال فقد بلغ (4) مستجيبين فقط وبنسبة بلغت (6.1%).

**3-المدققون الخارجيون:** إن حملة شهادة المحاسبة هم الأكثر من بين عينة الدراسة، إذ بلغ عددهم (41) مستجيباً وبنسبة بلغت (57.0%) من إجمالي حجم العينة. ثم جاء بعد ذلك عدد حملة نظم معلومات محاسبية وبلغ عددهم ( 13 ) مستجيباً وبنسبة بلغت (18.0%) من إجمالي حجم العينة. في حين كانت حملة شهادة إدارة أعمال فقد بلغ ( 10 ) مستجيبين وبنسبة بلغت ( 13.9%). وأخيراً جاء حملة شهادة نظم المعلومات الحاسوبية وبلغ عددهم (8) مستجيباً وبنسبة بلغت ( 11.1%) من إجمالي حجم العينة.

وهذا مؤشر على أن عينة الدراسة مؤهلين من ناحية تخصص المحاسبة وهذا يمنحهم القدرة على العمل في المجال المحاسبي، وبالتالي فإن ذلك يمنحهم ميزة إضافية في القدرة على التعامل مع الأرقام المحاسبية.

### استخدام نظم المعلومات المحاسبية

قامت الباحثة بتوجيه سؤال إلى المستجيبين حول مدى استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الشركة، إذ تبين أن أغلبية الشركات المشمولة في عينة الدراسة وعددها 186 شركة بنسبة 92% تستخدم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، والجدول رقم ( 2-4 ) يبين توزيع استجابات عينة الدراسة وفقاً لتكرار الاستخدام.

## الجدول (4- 2)

توزيع عينة الدراسة وفقا لتكرار الاستخدام

المجموع		المدققون الخارجيون	المدققون الداخليون	المديرون الماليون	الفئات والمسميات
النسبة %	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	
92%	186	63	62	61	نعم
8%	7	9	4	4	لا
100%	203	72	66	65	المجموع

الارتباط والشراكة مع شركة تدقيق خارجية (المدقق الخارجي)

قامت الباحثة بتوجيه سؤال خاص إلى المدققين الخارجيين حول الارتباط والشراكة

مع شركة تدقيق (المدقق الخارجي)، إذ تبين أن أغلبية الشركات عينة الدراسة أي 61

شركة تدقيق وبنسبة 85% ليس لها ارتباطات أو شراكات مع شركة تدقيق خارجية،

والجدول رقم (4- 3) يبين توزيع استجابات عينة الدراسة وفقا لتكرار الارتباط والشراكة.

## الجدول (4-3)

توزيع عينة الدراسة وفقا لتكرار الاستخدام

المدققون الخارجيون		الفئات والمسميات
النسبة %	التكرار	
15.3	11	نعم
84.7	61	لا
100%	72	المجموع

## ثانياً: نتائج الإحصاء الوصفي والتحليلي للبيانات

### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

وللإجابة عن السؤالين الأول والثاني تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية، والجداول التالية تبين ما تم التوصل إليه من خلال إجابات عينة الدراسة

والأهمية النسبية لكل عبارة:

السؤال الأول: على علاقة بالفرضية الفرعية الأولى Ho1 ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة

إحصائية للمخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية

عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

### الجدول (4-4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الأولى Ho1 بخصوص تقييم أثر

المخاطر البيئية لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الأثر
1	وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام	3.692	0.9487	2	مرتفعة
2	وجود خلل في البرنامج المستخدم في تطبيق النظام	3.490	0.8338	5	متوسطة
3	وجود خلل في فاعلية وكفاءة نظام الرقابة الداخلي	3.515	0.9961	4	متوسطة
4	عدم وجود ضوابط فعالة تمنع الدخول غير المصرح به	3.462	0.8055	6	متوسطة
5	عدم وجود ضوابط لحفظ وامن الملفات	3.382	0.7386	7	متوسطة
6	عدم وجود ضوابط لفصل الواجبات الخاصة بالأفراد المكلفين بتطبيق النظام	3.355	0.7303	8	متوسطة
7	افتقار الكوادر المكلفة بتطبيق النظام للمؤهلات العلمية والعملية اللازمة لتطبيق النظام	3.597	0.9743	3	متوسطة
8	عدم إخضاع البرامج المحوسبة للتحديث والتطوير المستمرين	3.772	0.9423	1	مرتفعة
	<b>الفقرات جميعها كوحدة واحدة</b>	<b>3.533</b>	<b>0.9837</b>		متوسطة

تكشف بيانات الجدول السابق ما يلي:

1- إذا أخذنا جميع الفقرات كوحدة واحدة ووسطها الحسابي (3.533) فإن المخاطر تؤثر

على فاعلية عملية التدقيق بدرجة متوسطة.

2- لكن أخذ كل فقرة من تلك الفقرات على حدة تتفاوت درجة تأثير مخاطرها على فاعلية

عملية التدقيق بين المتوسطة والمرتفعة. وبحصر تلك الفقرات وهي (6) بنسبة 75%

بمستوى متوسطة، والباقي (2) فقرة بنسبة 25% بمستوى مرتفعة. مما يعني أن المصدر

الأكبر للمخاطر ينتج عن عوامل أخرى هي:

أ- عدم إخضاع البرامج المحوسبة للتحديث والتطوير المستمرين.

ب- افتقار الكوادر المكلفة بتطبيق النظام إلى المؤهلات العلمية والخبرة العملية

اللازمة لتطبيق النظام.

ج- وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام.

السؤال الثاني: على علاقة بالفرضية الفرعية الثانية  $H_02$  ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة

إحصائية لمخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية

عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.



## الجدول (4- 5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الثانية Ho2 بخصوص تقييم أثر مخاطر إدخال البيانات على فاعلية عملية التدقيق

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الأثر
9	القيام بوضع مدخلات زائفة وغير سليمة	3.800	0.8321	5	مرتفعة
10	إدخال أسماء وهمية ضمن كشوف المرتبات	3.865	0.9240	3	مرتفعة
11	تعديل معدلات الفائدة لبعض العملاء	3.910	0.9162	1	مرتفعة
12	إدخال فاتورة وهمية باسم أحد الموردين	3.770	0.9078	6	مرتفعة
13	تحريف البيانات الموجودة كزيادة رقم المصرف الفعلي	3.727	0.9275	8	مرتفعة
14	حذف بعض البيانات الصحيحة	3.875	0.8781	2	مرتفعة
15	إدخال البيانات أكثر من مرة	3.837	0.9326	4	مرتفعة
16	القيام بتشغيل أوامر الدفع أو أوامر تسليم المخزون لأكثر من مرة لصالح القائم بعملية الاختلاس أو التلاعب	3.765	0.9021	7	مرتفعة
	الفقرات جميعها كوحدة واحدة	3.821	0.9269		مرتفعة

بمطالعة بيانات الجدول أعلاه يلاحظ ما يلي:

- 1- لدى أخذ جميع الفقرات معا وكوحدة واحدة ووسطها الحسابي (3.821) فان لمخاطر الخطأ الناتج عن إدخال البيانات في النظم المحاسبية المحوسبة أثراً مرتفعاً على فاعلية عملية التدقيق،
- 2- ولدى أخذ كل فقرة من تلك الفقرات على حده فإن المخاطر المرتبطة بكل منها على فاعلية عملية التدقيق مرتفعة أيضاً ولو بدرجات متفاوتة وأن أعلى تلك المخاطر يرتبط بالفقرتين (11، 14) أي:

أ- المخاطر الناتجة عن تعديل معدلات الفائدة لبعض العملاء.

ب- المخاطر الناتجة عن حذف بعض البيانات الصحيحة.

السؤال الثالث: على علاقة بالفرضية الفرعية الثالثة Ho3 ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

#### الجدول (4- 6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الثالثة Ho3 بخصوص تقييم أثر مخاطر تشغيل البيانات المالية / على فاعلية عملية التدقيق

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الأثر
17	طبيعة عمل الشركة	3.674	.7945	7	مرتفعة
18	درجة تعقيد عمليات الشركة	3.528	.7551	10	متوسطة
19	الحالة المالية للشركة وربحيتها	3.876	.9631	1	مرتفعة
20	الاستخدام غير المصرح به لنظام التشغيل	3.809	.9519	2	مرتفعة
21	خطا في تحليل وحفظ واسترجاع البيانات والمعلومات	3.764	.9296	4	مرتفعة
22	خطا في تحليل الأحداث والصفقات المالية حال حدوثها	3.752	.9204	5	مرتفعة
23	خطا في إثبات الأحداث والصفقات المالية في دفاتر اليومية	3.730	.9506	6	مرتفعة
24	خطا في الترحيل إلى الحسابات في دفاتر الأستاذ واستخراج موازين المراجعة	3.561	.9880	9	متوسطة
25	خطا في الترصيد وفي إعداد موازين المراجعة	3.779	.7840	3	مرتفعة
26	خطا في إعداد القوائم المالية والتقارير الدورية	3.621	.7758	8	متوسطة
	الفقرات جميعها كوحدة واحدة	<b>3.709</b>	<b>0.8813</b>		مرتفعة

بمطالعة بيانات الجدول السابق يلاحظ ما يلي:

1- لدى أخذ جميع الفقرات معا وكوحدة واحدة ووسطها الحسابي (3.709) فإن لمخاطر الخطأ الناتج عن تشغيل البيانات في النظم المحاسبية المحوسبة أثراً مرتفعاً على فاعلية عملية التدقيق.

2- ولدى أخذ كل فقرة من تلك الفقرات على حده فإن المخاطر المرتبطة بكل منها على فاعلية التدقيق مرتفعة أيضاً مع وجود بعض المخاطر بدرجة متوسطة ولو بدرجات متفاوتة وإن أعلى تلك المخاطر يرتبط بالفقرتين (19، 20) أي:

أ- المخاطر الناتجة عن الحالة المالية للشركة وربحياتها.

ب- المخاطر الناتجة عن الاستخدام غير المصرح به لنظام التشغيل.

السؤال الرابع: على علاقة بالفرضية الفرعية الرابعة ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة

إحصائية لمخاطر المخرجات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية

التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

## الجدول (4- 7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الفرعية الثالثة Ho4 بخصوص  
تقييم أثر مخاطر مخرجات البيانات على فاعلية عملية التدقيق

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الأثر
27	سرقة البيانات والمعلومات من الشركة	3.761	.8913	3	مرتفعة
28	طمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات	3.660	.6309	6	متوسطة
29	خلق مخرجات زائفة وغير صحيحة	3.749	.7001	4	مرتفعة
30	عمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات	3.771	.7234	2	مرتفعة
31	الكشف غير المرخص به للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض	3.640	.9798	7	متوسطة
32	طباعة البيانات على الورق وتركها من غير مراقبة	3.684	.9269	5	مرتفعة
33	توزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم	3.861	.8913	1	مرتفعة
	<b>الفقرات جميعها كوحدة واحدة</b>	<b>3.733</b>	<b>0.820</b>		مرتفعة

بمطالعة بيانات الجدول أعلاه يلاحظ ما يلي:

1- لدى أخذ جميع الفقرات معا وكوحدة واحدة ووسطها الحسابي (3.733) فإن لمخاطر الخطأ الناتج عن مخرجات البيانات في النظم المحاسبية المحوسبة أثراً مرتفعاً على فاعلية عملية التدقيق.

2- ولدى أخذ كل فقرة من تلك الفقرات على حده فإن المخاطر المرتبطة بكل منها على فاعلية التدقيق مرتفعة أيضاً ولو بدرجات متفاوتة مع وجود فقرتين تتعلقان بتلك المخاطر بدرجة متوسطة وأن أعلى تلك المخاطر يرتبط بالفقرتين (28، 31) أي:

أ- المخاطر الناتجة عن توزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم.

ب- المخاطر الناتجة عن عمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات.

الجدول رقم (4-8)

ملخص أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	مستوى المخاطرة	الترتيب
1	المخاطر البيئية	3.533	متوسطة	4
2	مخاطر إدخال البيانات	3.821	مرتفعة	1
3	مخاطر تشغيل البيانات	3.709	مرتفعة	3
4	مخاطر المخرجات	3.733	مرتفعة	2
	<b>المجموع الكلي</b>	<b>3.699</b>	<b>مرتفعة</b>	

تكشف النتائج التي يتضمنها الجدول السابق أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق وبمتوسط حسابي كلي (3.699)، إذ تبين أن

المخاطر المتعلقة بإدخال البيانات جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.821)، وجاء

مخاطر المخرجات في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (3.733)، وجاء مخاطر تشغيل

البيانات في المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي (3.709) وفي المرتبة الأخيرة جاءت المخاطر

البيئية بمتوسط حسابي (3.533).

### ثالثاً: نتائج اختبار الفرضيات

للإجابة عن السؤال الثالث والأسئلة الأربعة الأولى المتفرعة منه تم استخدام الانحدار البسيط والمتعدد (The simple and multiple regression).

#### اختبار الفرضية الرئيسية الأولى Ho1:

وتنص هذه الفرضية على أنه: " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية ".  
ولاختبار هذه الفرضية فقد قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد ( Multiple Regression ) لمعرفة أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق، إذ تبين النتائج التي يتضمنها الجدول (4-9) ما يلي:

#### الجدول (4-9)

نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد ( Multiple Regression ) لتأثير مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق

القرار الإحصائي	F	B	R	R <sup>2</sup>	Sig.	المتغير المستقل
رفض الفرضية العدمية	18.47	3.894	.231	.468	0.000	مخاطر الإدخال

Sig. (  $\alpha \leq 0.05$  ) والقيمة الجدولية ل  $F = 2.29$

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4- 9) أن قيمة F المحسوبة هي (18.47) فيما بلغت قيمتها الجدولية (2.29)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية"، وهذا ما يؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ أنها أقل من 0.05، كما تشير إلى أن التباين في المتغيرات المستقلة ( $R^2$ ) يفسر ما نسبته (468. ) من التباين في المتغير التابع، أي أن جزءاً مرتفعاً نسبياً من فاعلية التدقيق تتأثر بمخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة.

أما فيما يتعلق باختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة عن هذه الفرضية، فإن الجداول التالية تبين النتائج التي تم التوصل إليها:

#### اختبار الفرضية الفرعية الأولى ho1:

وتنص هذه الفرضية على أنه " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية المحسوبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية".

ولاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط

( Simple Regression ) لمعرفة أثر المخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات

المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق، إذ تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-10) هذه النتائج:

#### جدول رقم (4-10)

نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) للفرضية الفرعية الأولى ho1

القرار الإحصائي	T المحسوبة	B	R	R <sup>2</sup>	Sig.	المتغير المستقل
رفض الفرضية العدمية	18.47	.087	.213	.468	0.000	المخاطر البيئية

Sig. ( $\alpha \leq 0.05$ ) والقيمة الجدولية ل T = 1.658

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4-10) أن قيمة T المحسوبة هي (18.47) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية"، وهذا ما يؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ إنها أقل من 0.05، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل ( $R^2$ ) يفسر ما نسبته (0.468) من التباين في المتغير التابع، أي ان جزءاً مرتفعاً نسبياً من فاعلية التدقيق لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة يرتبط بالمخاطر البيئية لتطبيق هذه النظم.



### الفرضية الفرعية الثانية ho2 :

وتتنص هذه الفرضية على أنه " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

ولاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط ( Simple Regression ) لمعرفة أثر مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق، إذ تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4- 11) هذه النتائج.

#### جدول رقم (4- 11)

نتائج اختبار الانحدار البسيط ( Simple Regression ) للفرضية الفرعية الثانية ho2

القرار الإحصائي	T	B	R	R <sup>2</sup>	Sig.	المتغير المستقل
رفض الفرضية العدمية	5.306	.034	.101	.209	.000	مخاطر إدخال البيانات

Sig. ( $\alpha \leq 0.05$ ) والقيمة الجدولية ل  $T = 1.658$

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4- 11) أن قيمة T المحسوبة هي ( 5.306 ) فيما بلغت قيمتها الجدولية ( 1.658 )، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية

عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية "، وهذا ما يؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ إنها أقل من 0.05، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل ( $R^2$ ) يفسر ما نسبته (209) من التباين في المتغير التابع.

### الفرضية الفرعية الثالثة ho3 :

وتنص هذه الفرضية على أنه " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط ( Simple Regression ) لمعرفة أثر مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق، إذ تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4- 12) النتائج التي تم التوصل إليها.

### جدول رقم (4- 12)

نتائج اختبار الانحدار البسيط ( Simple Regression ) للفرضية الفرعية الثالثة ho3

القرار الإحصائي	T	B	R	$R^2$	Sig.	المتغير المستقل
رفض الفرضية العدمية	6.287	.070	.124	.248	.000	مخاطر تشغيل البيانات

Sig. ( $\alpha \leq 0.05$ ) والقيمة الجدولية ل T = 1.658

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4- 12) أن قيمة T المحسوبة هي (6.287) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية "، وهذا ما تؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ إنها أقل من 0.05، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل ( $R^2$ ) يفسر ما نسبته (248) من التباين في المتغير التابع.

#### الفرضية الفرعية الرابعة ho4 :

وتنص هذه الفرضية على أنه " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

ولاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط ( Simple Regression ) لمعرفة أثر مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق، إذ تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-13) هذه النتائج.

## جدول رقم (4-13)

نتائج اختبار الانحدار البسيط ( Simple Regression ) للفرضية الفرعية الرابعة ho4

القرار الإحصائي	T	B	R	R <sup>2</sup>	Sig.	المتغير المستقل
الفرضية رفض العدمية	5.641	.247	.150	.300	.000	مخاطر مخرجات نظم

Sig. ( $\alpha \leq 0.05$ ) والقيمة الجدولية ل T = 1.658

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4-13) أن قيمة T المحسوبة هي (5.641) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية" ، وهذا ما تؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ إنها أقل من 0.05، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R<sup>2</sup>) يفسر ما نسبته (0.300) من التباين في المتغير التابع.

## 5-3-4 الفرضية الرئيسية الثانية: HO2

وللإجابة عن السؤال الرابع تم استخدام تحليل التباين الأحادي للمتغيرات المتعددة (ANOVA) للكشف عن وجود فروقات ذات دلالة إحصائية، بالإضافة إلى اختبار شيفيه (Scheffee) للكشف عن مصدر هذه الفروقات.

وتنص هذه الفرضية على أنه "لا توجد فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية بين آراء الفئات الثلاث المشمولة في عينة الدراسة وهم (المديرين الماليون، والمدققون الداخليون، والمدققون الخارجيون) حول أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

وباستخدام تحليل التباين (Anova) لمعرفة الفروقات بين آراء الفئات الثلاث

المشمولة في عينة الدراسة، إذ يتضمن الجدول رقم (4-14) هذه النتائج:

#### الجدول (4-14)

نتائج تحليل التباين (Anova) بين آراء الفئات الثلاث المشمولة في عينة الدراسة

الخاصة بالفرضية الرئيسية HO2

النتيجة	مستوى معنوية Sig	قيمة F الجدولية	قيمة F المحسوبة	درجات الحرية df	مجموع المربعات	مصدر التباين
رفض الفرضية العدمية	.000	3.92	6.398	3	.547	بين المجموعات
				200	19.720	داخل المجموعات
				203	20.267	التباين الكلي

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (4-14) أن قيمة F المحسوبة هي (6.398)

وقيمتها الجدولية (3.92) وبالمقارنة بينهما يتضح أن قيمة F المحسوبة أكبر من القيمة

الجدولية ووفقاً لقاعدة القرار التي تنص على أنه إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة

F الجدولية فإن هذا يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على

أنه " يوجد فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية بين آراء الفئات الثلاث المشمولة في

عينة الدراسة وهم (المديرون الماليون، والمدققون الداخليون، والمدققون الخارجيون)

حول أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية"، وهذا ما تؤكدته مستوى المعنوية (0.000) وهي أقل من 0.05

وباستخدام اختبار شافيه Scheffe Test فإنه يتبين من الجدول رقم (4-15) أنه توجد فروق بين نتائج الشركات المشمولة في عينة الدراسة، إذ تميل الفروق لصالح المديرين الماليين، مما يعني أن هذه الفئة أي المديرين الماليين أبدوا آراء تختلف عن رأي الفئتين الأخريتين وهما المدققون الداخليون والمدققون الخارجيون تجاه أثر المخاطر المرتبطة بتطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات التي تطبق هذه النظم.

#### الجدول (4-15)

##### نتائج اختبار شافيه Scheffe Test

القطاع	المديرين الماليين	المدققون الداخليون	المدققون الخارجيون	المتوسط الحسابي
المديرون الماليون	—		*	3.85
المدققون الداخليون		—		3.94
المدققون الخارجيون			—	3.91

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

ثانياً: التوصيات

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

في ضوء التحليل الذي تم في الفصل الرابع لإجابات عينة الدراسة من المديرين الماليين، والمدققين الداخليين، والمدققين الخارجيين، فإن هذه الفصل يتناول عرضاً لمجمل النتائج التي توصلت إليها الباحثة، كإجابة عن الأسئلة التي تم طرحها في الفصل الأول من هذه الدراسة التي مثلت مشكلتها والفرضيات التي بنيت عليها، وعلى ضوء هذه النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية قدمت الباحثة عدداً من التوصيات، ويمكن تلخيص أهم نتائج الدراسة وفق ما تم التوصل إليه من خلال إجابات عينة الدراسة في الاستبانة بما يلي:

#### أولاً: النتائج

يمكن تلخيص نتائج التحليل واختبار الفرضيات على النحو التالي:

- 1- تبين أن أغلبية الشركات عينة الدراسة وبنسبة 92% منها تستخدم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة.
- 2- تبين أن أغلبية مكاتب التدقيق المشمولة في عينة الدراسة وبنسبة 85% ليس لها ارتباطات أو شراكات مع شركة تدقيق خارجية.
- 3- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية وبمستوى عام مرتفع لمخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق الخارجي في الأردن، لكن مصادر هذه المخاطر تتفاوت في مستوى تأثيرها على هذه الفاعلية وذلك على النحو التالي:



أ- في المرتبة الأولى: مخاطر إدخال البيانات

ب- في المرتبة الثانية: مخاطر المخرجات

ج- في المرتبة الثالثة: مخاطر تشغيل البيانات

د- في المرتبة الرابعة: المخاطر البيئية

وتبين أن معظم تلك المخاطر تتعلق بعدم إخضاع البرامج المحوسبة للتحديث والتطوير المستمرين، ووجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام، فضلا عن افتقار الكوادر المكلفة بتطبيق النظام للمؤهلات العلمية والعملية اللازمة لتطبيق النظام.

4- وفيما يخص المخاطر البيئية المصاحبة لاستخدام هذه النظم، كشفت الدراسة عن أن المصدرين الرئيسين لها هما: وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام، وافتقار الكوادر المكلفة بتطبيق النظام إلى المؤهلات العلمية والخبرة العملية اللازمة لتطبيق النظام.

5- وفيما يخص المخاطر ذات العلاقة بإدخال المعلومات، كشفت الدراسة عن أن المصدرين الرئيسين لها هما تلك التي تتعلق بتعديل معدلات الفائدة لبعض العملاء، وتلك التي تتعلق بحذف البيانات الصحيحة.

6- وفيما يخص المخاطر ذات العلاقة بتشغيل البيانات، كشفت الدراسة عن أن المصدرين الرئيسين لها هما تلك التي تتعلق بالحالة المالية للشركة وربحياتها، وتلك الناتجة عن الاستخدام غير المصرح به لنظام التشغيل.

7- وفيما يخص المخاطر ذات العلاقة بمخرجات هذه النظم، كشفت الدراسة عن أن المصدرين الرئيسيين لها هما تلك المخاطر الناتجة عن توزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم، والمخاطر الناتجة عن عمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات.

8- وأخيرا كشفت الدراسة عن وجود فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية بين آراء الفئات الثلاث المشمولة في عينة الدراسة وهم (المديرون الماليون، والمدققون الداخليون، والمدققون الخارجيون) بشأن تقييمها لأثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية، وبأن المصدر الأساسي لهذه الفروق مرتبط بآراء المديرين الماليين.

### ثانيا: التوصيات

في ضوء النتائج التي كشفت عنها الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

أولاً: التأكيد على الشركات المساهمة العامة الأردنية التي تستخدم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة الانتباه للمخاطر البيئية الخاصة بهذه النظم لكونها تؤثر على فاعلية عملية التدقيق، وذلك من خلال اتباع الآليات التالية:

- أ- إخضاع البرامج المحوسبة للتحديث والتطوير المستمرين.
- ب- المتابعة المستمرة لضمان عدم وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام.
- ج- التأكيد على أهمية وجود ضوابط فعالة تمنع الدخول غير المصرح به في تطبيق النظام مع ضوابط لحفظ وأمن المعلومات.

د- التأكيد على أهمية وجود ضوابط لفصل الواجبات الخاصة بالأفراد المكلفين بتطبيق النظام.

هـ- زياد الاهتمام بالكوادر المكلفة بتطبيق النظام للمؤهلات العلمية والعملية اللازمة لتطبيق النظام.

ثانياً: الاهتمام بإدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بشكل سليم وآمن لكون مخاطرها تؤثر على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية، وخاصة المدخلات المتعلقة بما يلي:

أ- تعديل معدلات الفائدة لبعض العملاء.

ب- حذف بعض البيانات الصحيحة.

ج- الفواتير الوهمية بأسماء الموردين.

د- إدخال البيانات أكثر من مرة.

ثالثاً: أهمية قيام الشركات المساهمة العامة الأردنية بتعيين مدققين داخليين ذوي كفاءة ودراية بأهمية استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة، لزيادة كفاءة وفاعلية عملية التدقيق في تلك الشركات، وإعطائهم الدورات التدريبية اللازمة في مجال متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

رابعاً: إجراء عملية تقييم مستمرة مخاطر أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة من فترة لأخرى والاهتمام بتأثير تلك المخاطر على عملية التدقيق وضرورة توقعها قبل حدوثها وإيجاد الحلول المناسبة لها في حال وقوعها.

خامسا: العمل على تنظيم فترات الاجتماعات الرسمية للجان التدقيق مع مجلس إدارة الشركة، لكي يكون هناك نظام اتصالات فاعل عند استخدام أدوات أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة، مع الاهتمام بنوعية وكمية المعلومات المتدفقة داخل الشركة عن أداء العاملين في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

سادسا: تشجيع مكاتب التدقيق العاملة في الأردن على تدريب كوادرها على استخدام برامج التدقيق الإلكتروني (CAAT) Computerized Audit Assisted Techniques

خصوصا لدى تدقيق حسابات العملاء الذين يستخدمون النظم المحاسبية المحوسبة  
سابعاً: الاستمرار بإجراء مزيد من البحوث المستقبلية في مجال الدراسة الحالية، لكونها يمكن أن تسهم في إثراء هذا الموضوع، ولذا تقترح الباحثة التوجهات الآتية لأبحاث مستقبلية:

أ- التوافق بين معايير التدقيق الداخلية ومعايير التدقيق الخارجية عند تبني أنظمة تكنولوجيا المعلومات.

ب- تصميم أخلاقيات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في تحسين جودة عملية التدقيق.

ج- أثر تبني أنظمة تكنولوجيا المعلومات وانعكاساتها على نموذج التعليم المحاسبي.

د- التركيز على إجراء أبحاث ودراسات حول أمن المعلومات المحاسبية التي تعمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

## المراجع

### أولاً: المراجع باللغة العربية

- بحيصي، عصام محمد؛ والشريف، حرية شعبان (2008). مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة. - مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد السادس عشر، العدد الثاني، ص 895 - ص 923.
- بيلأوي، حازم، (2009). كيف سيغير عالم المعلومات الجديد حياتنا، مجلة وجهات النظر، العدد الثاني، السنة الأولى، الشركة المصرية للنشر العربي والدولي، ص 24-39.
- التميمي، هادي، (2008). المدخل إلى التدقيق: من الناحية النظرية والعملية، مركز كحلون للكتب، عمان.
- حسابان، عطائه، (2007). مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة الداخلية في شركات المساهمة العامة الأردنية، مجلة المنارة، جامعة آل البيت، المرفق، المجلد 14، العدد 1، ص ص 221-326.
- حسن، حسين عجلان، (2005). استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
- حسينية، سليم، (2008). مفاهيم معاصرة لتحديث الاقتصاد الوطني، منشورات وزارة الثقافة، دمشق.

- حمادة، رشا، (2010). أثر الضوابط الرقابية العامة لتنظيم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية). مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26، العدد الأول، ص ص 305-334.
- خزام، رانية فيصل والغريير، سمية جابر(2008). دور ديوان المحاسبة في مواكبة التطورات لعمليات التدقيق وذلك من خلال استخدام الحاسب الآلي، بحث مشارك في المسابقة التاسعة للبحوث على مستوى جميع قطاعات ديوان المحاسبة، الكويت.
- داية، منذر يحيى(2009). أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية علي جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في قطاع غزة، رسالة الماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية.
- دبيان، السيد عبد المقصود وعبد اللطيف، ناصر نور الدين(2004). نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- دهر اوي، كمال الدين مصطفى، (2007). نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات"، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- دهر اوي، كمال الدين، ومحمد، سمير كامل، (2010)، نظم المعلومات المحاسبية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية: مصر.
- دهمش، نعيم، وأبوزر، عفاف (2005). 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، ص3-26.

- رضا، عقبة، (2008). تدقيق الحسابات في ظل نظم المعلومات المحاسبية، جمعية المحاسبين القانونيين السوريين، دمشق، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (29) العدد (1)، ص ص 8-23.

- زحلان، أنطوان، ( 2009 )، العرب وتحديات العلم والتقانة، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.

- سالمى، علاء، والدباغ، رياض، (2010)، تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

- سلطان، إبراهيم، (2010)، نظم المعلومات الإدارية: مدخل للنظم، الدار الجامعية للنظم، الإسكندرية.

- سياني، محمد عبد الله، ( 2002 ) الأهمية الاقتصادية المتزايدة، الإدارة المعرفة في المنشآت الحديثة، المؤتمر السنوي في جامعة فيلادلفيا للعلوم التطبيقية، الأردن، 12-14 نيسان 2002.

- سيد، هشام عبد الحي، (2006). مراجعة تكنولوجيا المعلومات، بيت الخبرات لاستشارات الكمبيوتر، الإسكندرية.

- صحن، عبد الفتاح محمد، وكامل، سمير (2001). الرقابة والمراجعة الداخلية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية.

- صعيدي إبراهيم، (2006)، الإطار العام لمعايير مراجعة الأنظمة الإلكترونية المتكاملة للمعلومات، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني، ص ص 106-137.

- طائي، محمد عبد، ( 2010 )، نظم المعلومات الإدارية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.

- عبدلي، إخلص هزاع كريم، (2003). استخدام الوسائل الآلية في نظام المعلومات المحاسبية: وسائل مقترحة في مصرف الرافدين، نينوى، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

- عبد الهادي، محمد فتحي، وبوعزة، عبد المجيد صالح، (2005)، المعلومات ودورها في اتخاذ القرارات وإدارة الأزمات، المجلة العربية للمعلومات، المجلد 16، العدد 2، ص6-11

- عجمي، منصور، (2011)، قياس كفاءة وفاعلية النظم المحاسبية في شركات النفط الكويتية (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

- علي، عبد الستار، ( 2008 )، المدخل إلى إدارة المعرفة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

- عبيد، حسين وشحاته، شحاته السيد (2007). المراجعة المتقدمة في بيئة الأعمال المعاصرة، الإسكندرية: الدار الجامعية.

- عتيبي، سلطان ماجد، (2004). مسئولية مدقق الديوان عن اكتشاف الأخطاء والغش في ظل النظم الإلكترونية، ديوان المحاسبة، دولة الكويت.

- غاية، سمير، (2009)، الاتجاهات الحديثة في الرقابة والمراجعة للأنظمة الإلكترونية للمعلومات، مركز توزيع الكتب، تجارة الأزهر، القاهرة.



- قاسم، عبد الرزاق محمد، (2008) **نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
- قاضي، حسين، (2008). **التدقيق الداخلي**، الطبعة الأولى، دمشق: منشورات جامعة دمشق، سوريا.
- قضاة، غسان مصطفى، (2009). **أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية : دراسة ميدانية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد.
- قشي، ظاهر، والعبادي، هيثم، (2009)، **أثر العولمة على نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات الخدمات المالية في الأردن، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد 72، ص ص 709-735.**
- قشي، ظاهر شاهر يوسف، (2003) **مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا: عمان، الأردن.
- قطناني، خالد محمود، (2007). **أثر خصائص البيئة التقنية وتكنولوجيا المعلومات في مخاطر الرقابة التشغيلية "دراسة تحليلية في المصارف الأردنية، مجلة المنارة، المجلد 13، العدد 2. جامعة آل البيت، المفرق، الأردن، ص ص 9-43.**
- قندلجي، عامر إبراهيم، والسامرائي، إيمان فاضل، (2009). **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**. عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.

- لظفي، أمين السيد أحمد، (2002) *المراجعة في عالم متغير*. القاهرة: دار الكتاب الأول للنشر والتوزيع.
- لظفي، أمين السيد أحمد، (2005). *مراجعة وتدقيق نظم المعلومات*، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، (2011)، *المعايير الدولية للتقارير المالية*، عمان.
- مسلم، عبد الهادي، (2006)، *نظم المعلومات الإدارية*، الطبعة الثانية، مركز التنمية الإدارية للنشر، الإسكندرية.
- المعاضيدي، عادل طالب، (2010)، *تقانات المعلومات وتطبيقاتها*، هيئة المعاهد التقنية، بغداد، العراق.
- نصر، عبد الوهاب وشحاته، شحاته السيد (2006). *الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال (الواقع والمستقبل)*، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- هلدي، آلان عجيب مصطفى، والغبان ثائر صبري محمود، (2009)، *دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف في إقليم كردستان العراق*، *مجلة علوم إنسانية*، السنة 7، العدد 45، ص 1-39.
- يحيى، زياد هاشم، والحبيطي، قاسم محسن، (2005) *نظام المعلومات المحاسبية*، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، كلية الحداثة الجامعة، الموصل، العراق.
- يحيى، زياد هاشم، ورشيد، ناظم حسن، (2005). *المعرفة التقنية ودورها في تطوير نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة*، بحث مقدم إلى

جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، المؤتمر العلمي السنوي الخامس،  
نيسان 2005.

### ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية:

- Al-Eqab، M. & Ismail، N. (2011). Contingency Factors And Accounting Information System Design In Jordanian Companies، **IBIMA Business Review**، Vol(9)، No(11) 2011: 1-13.
- Alter. Steven، ( 2008) **Information System: The Foundation of E-Business**، 4th Edition، Printice Hall، New Jersey.
- Archambeault، Deborah S.، (2002). " **The relation between Corporate Governance Strength and Fraudulent Financial Reporting: Evidence from SEC Enforcement Cases** " ، USA: Prentice-Hall International، Inc.
- Ariwa، E & Esemokuhom، K ( 2008). "Financial Informatics' Enterprise And Audit Risk In Developing Economy، **Journal Of Yasar University**، 3(11)، 1509-1533.
- Asharai، M . (2008). Factors Affecting Accounting Information Systems Success Implementation (An Empirical Study On Central Java Small And Medium Companies)، **Unpublished Thesis**، Diponegoro University، Semarang.
- Ball، K.، (2003)، The Use of Human Resource Information Systems: A Survey، **Personnel Review**، Vol. 30، No. 6، pp: 677-693.
- Beke، J. (2010). Review Of International Accounting Information Systems، **Journal Of Accounting And Taxation**، Vol، 2. No، (2)، p: 025-030

- Cohen, Jeffrey, (2004). " The Corporate Governance Mosaic and Financial Reporting Quality " , **Journal of Accounting Literature**, Vol. 43, Issue 1, PP: 33-34.
- Dalci, I & Tanis, V (2009). Benefits of Computerized Accounting Information Systems on the JIT Production Systems, **Review of Social, Economic & Business Studies**, Vol.2, 45-64.
- Denisi, A. S., and Griffin, R. W., (2010). **Human Resource Management**, Houghton Mifflin Company, Boston, 2001. p: 97.
- Kerishman, G. Percy, M. Amd Tuttici, I, (2002). The Role Of Audit Quality In Firm Valuation :The Case Of R&D Capitalization In Australia , Available At: [Http:/ Papers.Ssrn.Com/So](http://Papers.Ssrn.Com/So).
- Laudon, K., and Laudon, J., (2002). **Organization and Technology in the Networked Enterprise**, 4<sup>th</sup> Edition, Printice Hall, New Jersey.
- Matta, F.J. and Fuerst, W.L. and Barney, J.B., (2005).” **Information Technology and Sustained competitive Advantage**”, A Resource-Based Analysis, MIS Quarterly, 19 (4). P: 934
- Nuijten, A; Zwiers, B & van der Pijl, G (2008). The Effect of IS-Auditors’ Risk Information on ISManagers’ Perceived Risk, **21<sup>ST</sup> Bled Conference: collaboration : Overcoming Boundaries through Multi-Channel Interaction**, Bled, Slovenia.
- O’Brien. J. A., (2004). **Management Information systems: Managing Information Technology in the E-Business Enterprise**. 5<sup>th</sup> ed., Boston: Irwin: Mc Graw-Hill Companies, Inc. p: 233
- Romney, M & Steinbart, P ( 2008). **Accounting Information Systems**, Prentice Hall Business.
- Sajad, H; Dastgir, M & Nejad, H (2008). Evaluation Of The Effectiveness Of Accounting Information Systems, **International**

**Journal of Information Science and Technology**, Vol. 6, No. 2, pp. 49-59.

- Salehi, M. & Abdipour, A. (2011). A Study Of The Barriers Of Implementation Of Accounting Information System: Case Of Listed Companies In Tehran Stock Exchange, **Journal Of Economics And Behavioral Studies**, 2 (2): 76-85.

- Sayana, S., Vilhelmson B. and Thulin E., (2008). " Using CAATs to Support IS Audit ", **Information Systems Control Journal**, Vol. 1, P: 1 – 5.

- Stair, R. M. and Reynolds, G. W. (2003). **Principles of Information Systems**. 6<sup>th</sup> Edition, Boston: Thomson Course Technology.

- Tucker, George, (2000). "IT and The Audit", **Journal of Accountancy**, Vol, 192, PP: 41-48

- Williams. and Sawyer. Stacey C. (2003), **Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers & Communications** : Complete Version by Brian K. Paperback, Subsequent Edition. P: 125-126

- Whittington, Ray, (2008), New Audit Documentation Requirement; SAS 96 Raise the Bar for Audit Documentation, Adding Specific Requirement in Several Areas, **Journal of Accountancy** . Vol .65, pp. 72- 92.

## الملحق رقم (1)

### استبانة الدراسة

جامعة الشرق الأوسط

كلية الأعمال / قسم المحاسبة

بسم الله الرحمن الرحيم

أختي المستجيبة،،،

أخي المستجيب،،،

تحية واحتراما وتقدير،،،

تشكل هذه الاستبانة جزءاً من دراسة بعنوان: *أثر مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية*، تعدها الباحثة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة من جامعة الشرق الأوسط، ولأهمية رأيكم حول موضوع الدراسة، أرجو التعاون في الإجابة على الأسئلة الواردة في هذه الاستبانة بكل دقة وموضوعية، وذلك بوضع إشارة (X) مقابل الإجابة التي تناسب رأيكم، علماً بأن البيانات التي ستدلون بها سوف تعامل بسريته تامة ولأغراض البحث العلمي فقط.

وشكراً لتعاونكم

الباحثة

فاطمة ناجي العبيدي

القسم الأول: البيانات الشخصية الخاصة بعينة الدراسة

1- المسمى الوظيفي: مدير مالي  مدقق داخلي  مدقق خارجي

2- المؤهل العلمي: دبلوم متوسط  بكالوريوس   
ماجستير  دكتوراه

3- التخصص: محاسبة  إدارة أعمال   
نظم معلومات محاسبية  نظم معلومات حاسوبية   
أخرى.....

4- الشهادات المهنية (إن وجد) .....  
.....

5- هل تستخدم شركتكم نظم معلومات محاسبية محوسبة؟



6- للمدقق الخارجي (فقط): هل للمكتب الذي تعمل فيه ارتباط أو شراكة مع شركة تدقيق خارجية؟

القسم الثاني: أسئلة الاستبانة.

السؤال الأول: على علاقة بالفرضية الفرعية الأولى ho1 ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

فيما يلي بعض العناصر ذات العلاقة بتلك البيئة التي تنشأ عنها مخاطر تؤثر على فاعلية عملية التدقيق في تلك الشركات. يرجى إبداء رأيك حول مدى تأثيرها:

ت	العبارة	مؤثر جدا	مؤثر	مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر على الإطلاق
1	وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام					
2	وجود خلل في البرنامج المستخدم في تطبيق النظام					
3	وجود خلل في فاعلية وكفاءة نظام الرقابة الداخلي					
4	عدم وجود ضوابط فعالة تمنع الدخول غير المصرح به					
5	عدم وجود ضوابط لحفظ وامن الملفات					
6	عدم وجود ضوابط لفصل الواجبات الخاصة بالأفراد المكلفين بتطبيق النظام					
7	افتقار الكوادر المكلفة بتطبيق النظام للمؤهلات العلمية والعملية اللازمة لتطبيق النظام					
8	عدم إخضاع البرامج المحوسبة للتحديث والتطوير المستمرين					



السؤال الثاني: على علاقة بالفرضية الفرعية الثانية ho2 ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية. فيما يلي بعض العناصر ذات العلاقة بتلك المخاطر التي تنشأ عنها مخاطر تؤثر على فاعلية عملية التدقيق في تلك الشركات. يرجى إبداء رأيك حول مدى تأثيرها:

ت	العبارة	مؤثر جدا	مؤثر	مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر على الإطلاق
9	القيام بوضع مدخلات زائفة وغير سليمة					
10	إدخال أسماء وهمية ضمن كشوف المرتبات					
11	تعديل معدلات الفائدة لبعض العملاء					
12	إدخال فاتورة وهمية باسم أحد الموردين					
13	تحريف البيانات الموجودة كزيادة رقم المصرف الفعلي					
14	حذف بعض البيانات الصحيحة					
15	إدخال البيانات أكثر من مرة					
16	القيام بتشغيل أوامر الدفع أو أوامر تسليم المخزون لأكثر من مرة لصالح القائم بعملية الاختلاس أو التلاعب					

السؤال الثالث: على علاقة بالفرضية الفرعية الثالثة ho3 ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

فيما يلي بعض العناصر ذات العلاقة بتلك المخاطر التي تنشأ عنها مخاطر تؤثر على فاعلية عملية التدقيق في تلك الشركات. يرجى إبداء رأيك حول مدى تأثيرها:

ت	العبرة	مؤثر جدا	مؤثر	مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر على الإطلاق
17	طبيعة عمل الشركة					
18	درجة تعقيد عمليات الشركة					
19	الحالة المالية للشركة وربحيتها					
20	الاستخدام غير المصرح به لنظام التشغيل					
21	خطا في تحليل وحفظ واسترجاع البيانات والمعلومات					
22	خطا في تحليل الأحداث والصفقات المالية حال حدوثها في الشركة					
23	خطا في إثبات الأحداث والصفقات المالية في دفاتر اليومية					
24	خطا في الترحيل إلى الحسابات في دفاتر الأستاذ واستخراج موازين المراجعة					
25	خطا في الترسيد وفي إعداد موازين المراجعة					
26	خطا في إعداد القوائم المالية والتقارير الدورية					

السؤال الرابع: على علاقة بالفرضية الفرعية الرابعة ho4 ونصها: " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر المخرجات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

فيما يلي بعض العناصر ذات العلاقة بتلك المخاطر التي تنشأ عنها مخاطر تؤثر على فاعلية عملية التدقيق في تلك الشركات. يرجى إبداء رأيك حول مدى تأثيرها:

ت	العبارة	مؤثر جدا	مؤثر	مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر إلى حد ما	غير مؤثر على الإطلاق
27	سرقة البيانات والمعلومات من الشركة					
28	طمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات					
29	خلق مخرجات زائفة وغير صحيحة					
30	عمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات					
31	الكشف غير المرخص به للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض					
32	طباعة البيانات على الورق وتركها من غير مراقبة					
33	توزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم					

**السؤال الخامس:** أمور أخرى ذات علاقة باستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة التي ينشأ عنها مخاطر تؤثر على فاعلية عملية التدقيق في الأردن ولم ترد في أسئلة الاستبانة.

**اذكرها من فضلك؟**

-1

-2

-3

-4

-5

انتهت الاستبانة شاكرة لكم تعاونكم

## الملحق رقم (2)

نتائج التحليل الإحصائي كما تم الحصول عليها من الحاسوب

### EDUCATION 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	-	-	6.1	6.1
	2.00	36	55.4	40.9	47.0
	3.00	17	26.1	39.4	76.4
	4.00	12	18.5	13.6	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

### EDUCATION 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	13	19.7	3.1	3.1
	2.00	43	65.2	30.3	33.4
	3.00	7	10.6	43.9	76.5
	4.00	3	4.5	22.7	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

### EDUCATION 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	12	16.7	21.2	21.2
	2.00	41	57.0	54.6	75.8
	3.00	13	18.0	16.6	91.4
	4.00	6	8.3	7.6	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

**Specific 1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	35	53.8	21.2	21.2
	2.00	5	7.7	54.6	75.8
	3.00	16	24.6	16.6	91.4
	4.00	9	13.9	7.6	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

**Specific 2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	33	50.0	21.2	21.2
	2.00	4	6.1	54.6	75.8
	3.00	18	27.3	16.6	91.4
	4.00	11	16.6	7.6	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

**Specific 3**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	41	57.0	21.2	21.2
	2.00	10	13.9	54.6	75.8
	3.00	13	18.0	16.6	91.4
	4.00	8	11.1	7.6	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q1	203	3.00	5.00	3.692	0.9487
Q2	203	2.00	5.00	3.490	0.8338
Q3	203	3.00	5.00	3.515	0.9961
Q4	203	2.00	5.00	3.462	0.8055
Q5	203	1.00	5.00	3.382	0.7386
Q6	203	3.00	5.00	3.355	0.7303
Q7	203	2.00	5.00	3.597	0.9743
Q8	203	3.00	5.00	3.772	0.9423
Valid N (listwise)	203				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q9	203	3.00	5.00	3.800	0.8321
Q10	203	2.00	5.00	3.865	0.9240
Q11	203	3.00	5.00	3.910	0.9162
Q12	203	2.00	5.00	3.770	0.9078
Q13	203	1.00	5.00	3.727	0.9275
Q14	203	1.00	5.00	3.875	0.8781
Q15	203	1.00	5.00	3.837	0.9326
Q16	203	3.00	5.00	3.765	0.9021
Valid N (listwise)	203				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q17	203	2.00	5.00	3.674	.7945
Q18	203	2.00	5.00	3.528	.7551
Q19	203	2.00	5.00	3.876	.9631
Q20	203	1.00	5.00	3.809	.9519
Q21	203	1.00	5.00	3.764	.9296
Q22	203	1.00	5.00	3.752	.9204
Q23	203	1.00	5.00	3.730	.9506
Q24	203			3.561	.9880
Q25	203			3.779	.7840
Q26	203	1.00	5.00	3.621	.7758
Valid N (listwise)	203				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q27	203	2.00	5.00	3.761	.8913
Q28	203	2.00	5.00	3.660	.6309
Q29	203	1.00	5.00	3.749	.7001
Q30	203	1.00	5.00	3.771	.7234
Q31	203	2.00	5.00	3.640	.9798
Q32	203	2.00	5.00	3.684	.9269
Q33	203	2.00	5.00	3.861	.8913
Valid N (listwise)	203				

**Variables Entered/Removed(b)**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TOTALQ(a)	.	Enter

- a All requested variables entered.  
b Dependent Variable: TOTALP

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.457(a)	.468	.202	.47953

- a Predictors: (Constant), TOTALQ

**ANOVA(b)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.618	1	6.618	28.782	.000(a)
	Residual	25.064	202	.230		
	Total	31.683	203			

- a Predictors: (Constant), TOTALQ  
b Dependent Variable: TOTALP

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	.087	.357		18.47	.000
	TOTALQ	.481	.090	.457	18.47	.000

- a Dependent Variable: TOTALP

**Variables Entered/Removed(b)**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TOTALG(a)	.	Enter

- a All requested variables entered.  
b Dependent Variable: TOTALP



**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.498(a)	.209	.241	.46758

a Predictors: (Constant), TOTALG

**ANOVA(b)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.852	1	7.852	35.913	.000(a)
	Residual	23.831	202	.219		
	Total	31.683	203			

a Predictors: (Constant), TOTALG

b Dependent Variable: TOTALP

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.034	.310		5.306	.000
	TOTALG	.462	.077	.498	5.306	.000

a Dependent Variable: TOTALP

**Variables Entered/Removed(b)**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TOTALS(a)	.	Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: TOTALP

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.548(a)	.248	.294	.45101

a Predictors: (Constant), TOTALS

**ANOVA(b)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.511	1	9.511	46.754	.000(a)
	Residual	22.172	202	.203		
	Total	31.683	203			

a Predictors: (Constant), TOTALS

b Dependent Variable: TOTALP

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	.070	.306		6.287	.000
	TOTALS	.553	.081	.548	6.287	.000

a Dependent Variable: TOTALP

**Variables Entered/Removed(b)**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TOTALE(a)	.	Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: TOTALP

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.613(a)	.300	.370	.42603

a Predictors: (Constant), TOTALE

**ANOVA(b)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.899	1	11.899	65.558	.000(a)
	Residual	19.784	202	.182		
	Total	31.683	203			

a Predictors: (Constant), TOTALE

b Dependent Variable: TOTALP

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.247	.288		5.641	.000
	TOTALE	.599	.074	.613	5.641	.000

a. Dependent Variable: TOTALP

**ANOVA**

TOTALP

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.547	3	2.298	.3986	.000
Within Groups	19.720	200	.270		
Total	20.267	203			