

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة آل البيت  
كلية إدارة المال والأعمال  
قسم المحاسبة  
برنامج الماجستير

أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في  
شركات الاتصالات العاملة في الأردن

The Effect of Using Computerized Accounting Information Systems  
on Efficiency of Internal Auditing in The Communication  
Companies Working in Jordan

إعداد

أحمد محمد عبد الرحمن خوالده  
الرقم الجامعي 0820504005

إشراف

الدكتور غسان فلاح المطارنة

2010

ب

أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في  
شركات الاتصالات العاملة في الأردن

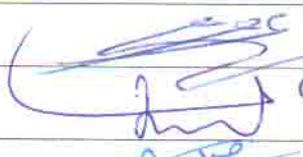
The Effect of Using Computerized Accounting Information Systems  
on Efficiency of Internal Auditing in The Communication  
Companies Working in Jordan

إعداد

أحمد محمد عبد الرحمن خوالده  
الرقم الجامعي 0820504005

اسم المشرف

الدكتور غسان فلاح المطارنة

التوقيع	أعضاء لجنة المناقشة
	الدكتور: غسان فلاح المطارنة / رئيساً
	الدكتور: محمد ياسين الرحاحلة / عضواً
	الدكتور: جمال عادل الشرايري / عضواً
	الدكتور: ميشيل سعيد سويدان / عضواً

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة في كلية إدارة  
المال والأعمال في جامعة آل البيت.

نوقشت وأوصى بإجازتها بتاريخ...13/12/2010....

قال تعالى:

"يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات والله بما تعملون خبير"<sup>(1)</sup>

---

<sup>(1)</sup> سورة المجادلة، الآية (11).

## الإهداء

إلى إمام الأنبياء وسيد المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى رمز المحبة والعطاء..... والتضحية والوفاء.....

أبي وأمي...

إلى إخوتي وأخواتي...

إلى كل من علمني حرفاً...

أهدي هذا الجهد المتواضع.

## الشكر

الحمد لله الذي جعل الشكر موجباً لزيادة نعمته ( لئن شكرتم لازيدنكم )<sup>(2)</sup>

الحمد والشكر لله الذي منحني القوة والصبر وسدد خطاي وأعانني على إنجاز هذه الرسالة.

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى الدكتور المشرف غسان فلاح المطارنة على تفضله وقبوله الإشراف على هذه الرسالة والذي لم يبخل علي بجهد أو نصيحة فكان مثالاً للعالم المتواضع.

كما أتقدم بجزيل الشكر لأعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة الدكتور ميشيل سويدان، والدكتور جمال الشرايري، والدكتور محمد الرحاحلة.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر لأعضاء الهيئة التدريسية في قسم المحاسبة وللمحكمين الذين كان لهم الدور في تصويب أداة الدراسة.

<sup>(2)</sup> سورة إبراهيم، الآية 7.

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	صفحة التعريف
ب	قرار لجنة المناقشة
ج	الآية القرآنية
د	الإهداء
هـ	الشكر
و	قائمة المحتويات
ح	قائمة الجداول
ط	قائمة الأشكال
ط	قائمة الملاحق
ي	الملخص باللغة العربية
1	<b>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</b>
2	المقدمة
3	مشكلة الدراسة
4	أهمية الدراسة
5	أهداف الدراسة
6	فرضيات الدراسة
7	نموذج الدراسة
8	التعريفات الإجرائية
10	الدراسات السابقة
10	أولاً: الدراسات العربية
21	ثانياً: الدراسات الأجنبية
25	مميزات الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
26	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري</b>
26	المبحث الأول: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة
27	المقدمة
27	البيانات والمعلومات
28	المعالجة الآلية (الإلكترونية) للبيانات
28	نظم المعلومات
29	مكونات النظام
31	أنواع النظم
32	نظام المعلومات المحوسب
33	أهمية نظم المعلومات للشركات
33	المحاسبة كنظام للمعلومات
34	نظم المعلومات المحاسبية
34	نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

الصفحة	الموضوع
35	مكونات نظام المعلومات المحاسبي المحوسب
35	- العنصر البشري
35	- الأجهزة (المعدات)
36	- البرامج
37	- البيانات
37	- قواعد البيانات
38	مزايا قواعد البيانات
38	- الرقابة الداخلية ووسائل حماية البيانات في النظام
39	- أدلة إجراءات التشغيل
40	أنواع نظم المعلومات المحاسبية
40	الخصائص التي تؤهل نظام المعلومات المحاسبي لأن يكون فاعلاً وكفوفاً
41	وظائف نظم المعلومات المحاسبية
41	أهمية استخدام الحاسب الآلي في بناء نظم المعلومات المحاسبية
42	أثر استخدام الحاسب الآلي على مقومات نظم المعلومات المحاسبية
44	أثر استخدام الحاسب الآلي على إجراءات التدقيق والرقابة الداخلية
45	دور المحاسبين في نظم المعلومات المحاسبية
47	المبحث الثاني: التدقيق الداخلي
48	المقدمة
48	تعريف التدقيق الداخلي
49	نطاق التدقيق الداخلي
50	أهمية التدقيق الداخلي
50	أهداف التدقيق الداخلي
51	وظائف التدقيق الداخلي
52	تدقيق الأنظمة اليدوية والأنظمة المحوسبة
53	اختلاف بيئة الحاسب الآلي عن بيئة العمل اليدوي من وجهة نظر المدقق
55	أساليب التدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني (المحوسب) للبيانات
55	- أسلوب التدقيق حول الحاسب الآلي
56	- أسلوب التدقيق من خلال الحاسب الآلي
57	- أسلوب التدقيق باستخدام الحاسب الآلي
58	<b>الفصل الثالث: منهجية الدراسة</b>
59	مقدمة
59	منهجية الدراسة
59	أساليب جمع البيانات
59	- المصادر الأولية
59	- المصادر الثانوية
59	أداة القياس
60	صدق الأداة

الصفحة	الموضوع
60	ثبات الأداة أو الثقة
61	مجتمع الدراسة
62	تحليل الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة
64	الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات
65	<b>الفصل الرابع: التحليل النتائج واختبار الفرضيات</b>
85	<b>الفصل الخامس: النتائج والتوصيات</b>
86	النتائج
88	التوصيات
89	قائمة المصادر والمراجع
89	أولاً: الكتب العربية
91	ثانياً: الدوريات العربية
92	ثالثاً: الرسائل الجامعية
93	رابعاً: المراجع الأجنبية
95	خامساً: المواقع الإلكترونية
96	الملخص باللغة الانجليزية
97	الملاحق

### قائمة الجداول

الصفحة	المحتوى	الرقم
61	معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لأبعاد الدراسة	1.
61	وصف مجتمع الدراسة	2.
62	وصف العوامل الديمغرافية	3.
67	الارتباط بين المتغيرات (بيرسون)	4.
68	تحليل نموذج الانحدار $R^2$	5.
69	تحليل التباين الأحادي (ANOVA)	6.
70	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الأولى	7.
71	نتائج اختبار الفرضية الأولى	8.
72	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الثانية	9.
73	نتائج اختبار الفرضية الثانية	10.
74	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الثالثة	11.
75	نتائج اختبار الفرضية الثالثة	12.
76	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الرابعة	13.
77	نتائج اختبار الفرضية الرابعة	14.
78	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الخامسة	15.

الصفحة	المحتوى	الرقم
79	نتائج اختبار الفرضية الخامسة	16.
80	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية السادسة	17.
81	نتائج اختبار الفرضية السادسة	18.
82	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المتعلقة بالمتغير التابع (كفاءة التدقيق)	19.

### قائمة الأشكال

الصفحة	البيان	الرقم
39	نموذج لتتابع إجراءات تشغيل البيانات	1.
55	أسلوب التدقيق حول الحاسب الآلي	2.
66	التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة	3.

### قائمة الملاحق

الصفحة	المحتوى	الرقم
98	أداة الدراسة (الاستبيان) بصورتها النهائية	1.
106	قائمة بأسماء المحكمين	2.
107	نبذة عن شركات الاتصالات العاملة في الأردن	3.

## أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن

إعداد أحمد محمد عبد الرحمن خوالده

إشراف الدكتور غسان فلاح المطارنة

الملخص باللغة العربية

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؛ ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على نوعين رئيسيين من المصادر: تمثلت المصادر الأولية في جمع البيانات بواسطة استبيان تم إعداده بعد الحصول على معلومات كافية حول المتغير التابع (كفاءة التدقيق)، والمتغيرات المستقلة من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وتمثلت المصادر الثانوية بالكتب والمجلات والمراجع والأبحاث والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وهي ترتبط بجمع المادة العلمية الخاصة بالإطار النظري للدراسة. ولقد تم توزيع (64) استبيان على مجتمع الدراسة المكون من جميع المدققين الداخليين في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؛ لتغطية الجانب الميداني للدراسة، استرد منها (54) استبيان صالح للتحليل؛ أي بنسبة استرداد (84.375%)، وقد تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد؛ لوجود عدة متغيرات مستقلة ومتغير تابع واحد، كما تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والاختبارات اللازمة كالوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار كرونباخ ألفا، واختبار تحليل التباين الأحادي للوصول إلى النتائج المرجوة.

وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ايجابي لاستخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة ولكل بعد من أبعادها المتمثلة في (مهارات الأفراد (الموظفين)، والمعدات (البنية التحتية)، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، وخصائص المعلومات) على كفاءة التدقيق الداخلي فكلما تحسن مستوى أبعاد الأنظمة المحاسبية المحوسبة كلما انعكس ذلك ايجاباً على كفاءة التدقيق الداخلي، حيث بينت نتائج تحليل الانحدار المتعدد من خلال قيمة  $R^2$  التي بلغت 82.4% ان المتغيرات المستقلة فسرت ما نسبته 82.4% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (كفاءة التدقيق).

وأوصت الدراسة بالاهتمام بمستوى أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة من خلال مواكبة أحدث المستجدات في مجال المعدات (البنية التحتية)، والبرمجيات، وقواعد البيانات، وإجراء عمليات الصيانة الدورية، لما لذلك من أثر في تحسين كفاءة التدقيق الداخلي ولدورها في رفع مستوى الخدمات المقدمة من قبل المدققين الداخليين، وكذلك أوصت بضرورة الاهتمام بمستوى جودة ونوعية المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبي المحوسب، والتي يتم الاعتماد عليها من قبل قسم التدقيق الداخلي.

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

## المقدمة:

شهد العالم تطورات سريعة ومتلاحقة خلال العقد الأخير من هذا القرن في جميع مجالات الحياة، وتمثل هذا التطور بالتوسع في حوسبة الأنظمة المختلفة داخل الشركات بغض النظر عن طبيعة نشاطها أو القطاع الذي تنتمي إليه، ولتسهيل إدارة الكم الهائل من المعلومات قامت الشركات ببناء وتشبيد قواعد بيانات محاسبية ضخمة تلبي احتياجاتها من المعلومات اللازمة لتسيير نشاطاتها اليومية.

فقد دخل الحاسب الآلي الحياة من أوسع أبوابها، وانطلاقاً من إيمان القطاع الخاص بجدوى حوسبة الأنظمة ولمواكبة ومجاراة هذه التطورات سعى إلى امتلاك واستخدام الأنظمة المحوسبة، وخاصة أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة وعمل على زيادة استثماراته فيها وترتب على ذلك إعادة النظر في تنظيم الهيكل الإداري للشركات، وتغيير واستحداث إدارات جديدة وتوسيع نطاق الخدمة التي تقدمها لمواكبة التطورات، وتماشياً مع حاجات السوق. ونلاحظ أنّ استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة يسهل أداء وانجاز الأعمال ويقلل التكاليف، "فأصبحت المعاملات اليومية والمصروفات والإيرادات تعالج بواسطة برامج وأنظمة صممت لتحل محل الإجراءات اليدوية، كما أن كثيراً من العمليات المحاسبية والإدارية التي كان يخصص لها موظفون للقيام بها أصبحت مجرد معالجات آلية بسيطة يقوم الحاسب الآلي بأدائها بكفاءة عالية".<sup>(1)</sup>

ونظراً لدور وأهمية التدقيق الداخلي في تقييم والتأكد من سلامة وصحة المركز المالي وتعزيز مصداقية واعتمادية القوائم المالية، وللتأكد من إتباع الإجراءات والسياسات المرسومة وعدم ارتكاب أي مخالفات بما يكفل المحافظة على أصول الشركة من التلاعب والاختلاس لضمان حسن استغلال الموارد المستثمرة، جاءت هذه الدراسة للوقوف على أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن لتقديم المقترحات والتوصيات المناسبة في ظل النتائج التي سيتم التوصل إليها لتحسين وزيادة كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن بما يكفل تحقيق الأهداف، ويضمن الاستغلال الأمثل لموارد شركات الاتصالات العاملة في الأردن، ولقد قام الباحث بإجراء الدراسة على شركات الاتصالات العاملة في الأردن؛ نظراً لعدم وجود دراسات تبحث موضوع التدقيق الداخلي في هذه الشركات وكذلك

(1) محمد علي الحايك، "العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة"، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة ال البيت، المفرق، الأردن، 2007م، ص2.

للاهتمام المتزايد من قبل الحكومة بقطاع الاتصالات حيث قامت بإنشاء كل من وزارة الاتصالات وهيئة تنظيم قطاع الاتصالات تجسيدا لأهمية هذه الشركات ودورها في خدمة المجتمع.

### مشكلة الدراسة:

لقد أدت الزيادة في حجم الشركات، والتوسع في نطاق عملها وتنوع الخدمات التي تقدمها، وكثرة عملياتها وأحداثها المالية إلى استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة وبالرغم من المزايا التي تحققها هذه الأنظمة المحوسبة إلا أنها تؤدي إلى حدوث بعض المشاكل المتعلقة بالرقابة، وتتمثل هذه المشاكل في صعوبة اكتشاف الأخطاء وعمليات الغش التلاعب بالبيانات المالية؛ نظراً لأن عملية معالجة البيانات أصبحت غير مرئية في ظل هذه الأنظمة المحوسبة؛ لأنها تتم داخل الحاسب الآلي، مما يؤثر على أساليب التدقيق الداخلي المتبعة.

ومن هنا تنبع مشكلة الدراسة التي تواجه المدققين الداخليين في ظهور المخالفات المالية وزيادة الميل للاحتيال على أنظمة الشركة ومواردها، والانتهاك المتعمد وغير القانوني نظراً لعدم ترك آثار (بصمات) لعملية الاحتيال الإلكتروني، وظهور الفضائح المالية في ظل الأنظمة المحاسبية المحوسبة، مما يؤدي إلى قلة الثقة بالأنظمة المحاسبية المحوسبة وما ينتج عنها من معلومات؛ وبالتالي زيادة الأعباء الملقاة على عاتق المدقق الداخلي.

تكمن مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

1. هل يوجد أثر لاستخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؟
2. هل يوجد أثر لمهارات الأفراد (الموظفين) كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؟
3. هل يوجد أثر للمعدات (البنية التحتية) كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؟
4. هل يوجد أثر للبرمجيات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؟
5. هل يوجد أثر لقواعد البيانات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؟

6. هل يوجد أثر للإجراءات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؟
7. هل يوجد أثر لخصائص المعلومات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؟

### أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي، حيث نال هذا الموضوع اهتمام العديد من الشركات في الآونة الأخيرة خاصة في ظل انتشار الجرائم الإلكترونية وظهور عمليات الغش والتلاعب بالبيانات وظهور الفساح المالية في ظل الأنظمة المحاسبية المحوسبة، ويمكن تلخيص أهمية الدراسة بما يلي:

1. انها أول دراسة تبحث موضوع التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
2. حداثة موضوعها ومحاولتها الربط بين أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة وكفاءة التدقيق الداخلي.
3. محاولتها استكشاف أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
4. محاولتها النهوض بكفاءة التدقيق الداخلي في ظل الأنظمة المحاسبية المحوسبة في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؛ لتجنب أي فساح مالية تخل بسمعتها ومركزها التنافسي، وبالتالي استمرارية هذه الشركات في تأدية دورها وتقديم خدماتها للمجتمع.
5. محاولتها استكشاف التحديات والصعوبات التي تواجه المدقق الداخلي في ظل الأنظمة المحاسبية المحوسبة ومحاولة علاجها.
6. أهمية شركات الاتصالات العاملة في الأردن للاقتصاد الوطني، حيث بلغت نسبة مساهمة شركات الاتصالات في الناتج المحلي الإجمالي للعامين 2008، 2009 على التوالي 5.3%، و6% وبالتالي فإن رفع كفاءة التدقيق الداخلي في هذه الشركات سيساهم في النهوض بالاقتصاد الوطني.
7. التوجه الحكومي للاهتمام بقطاع الاتصالات، وقد تجلّى هذا الاهتمام بإنشاء كل من وزارة الاتصالات وهيئة تنظيم قطاع الاتصالات تجسيدا لأهمية هذه الشركات ودورها في خدمة المجتمع من خلال تأمين التواصل الاجتماعي والمساهمة في نشر العلم والمعرفة.

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى التعرف على أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن وينبثق عن هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على أثر مهارات الأفراد (الموظفين) كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
2. التعرف على أثر المعدات (البنية التحتية) كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
3. التعرف على أثر البرمجيات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
4. التعرف على أثر قواعد البيانات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
5. التعرف على أثر الإجراءات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
6. التعرف على أثر خصائص المعلومات كأحد أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

## فرضيات الدراسة:

**الفرضية الأولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمهارات الأفراد الموظفين في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

**الفرضية الثانية:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعدات (البنية التحتية) المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

**الفرضية الثالثة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

**الفرضية الرابعة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقواعد البيانات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

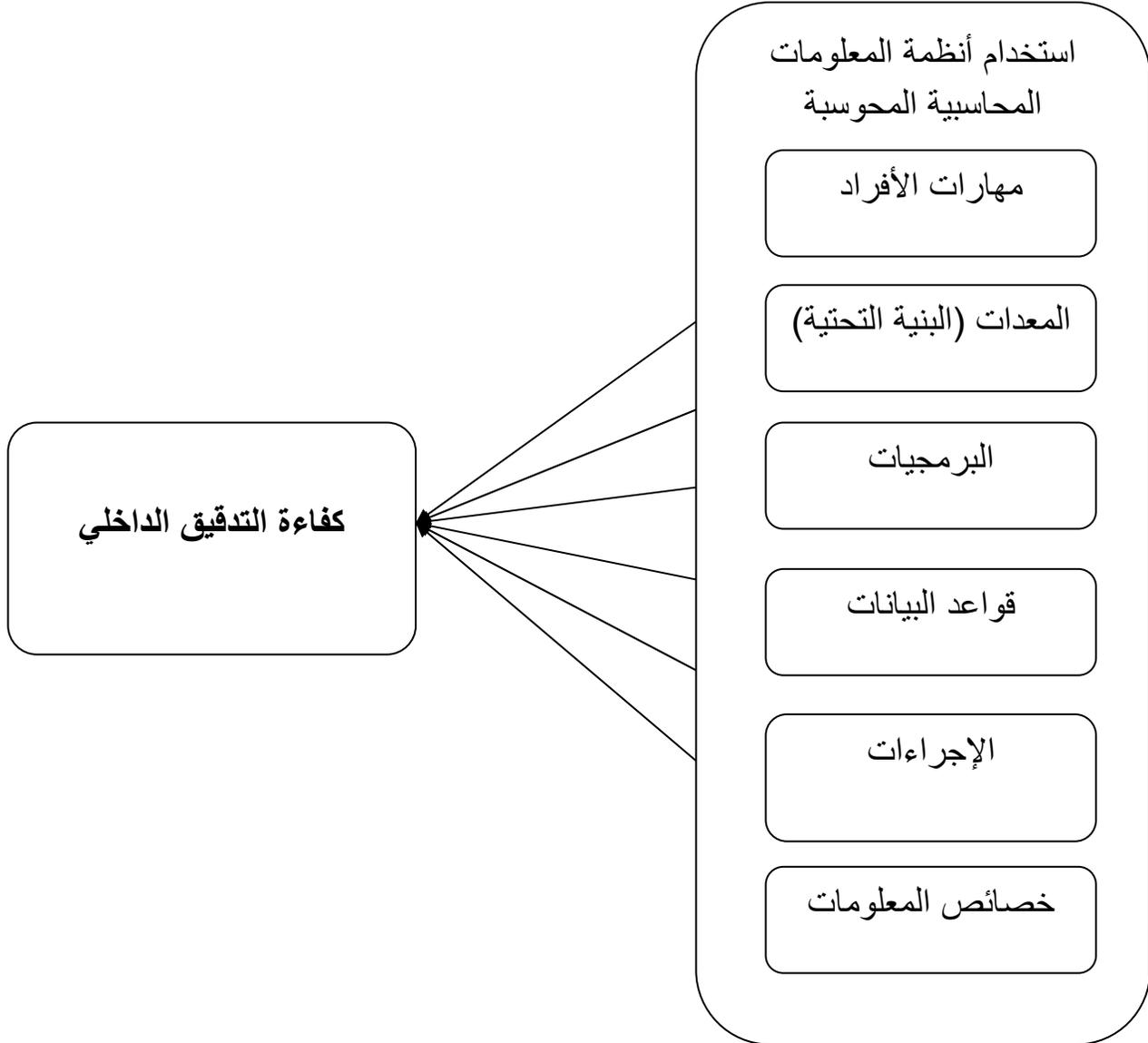
**الفرضية الخامسة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإجراءات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

**الفرضية السادسة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخصائص المعلومات التي تقدمها أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

## نموذج الدراسة:

المتغير التابع

المتغيرات المستقلة



## التعريفات الإجرائية:

**نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة:** تعنى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة باستخدام الحاسب الآلي؛ لتحقيق وظيفة المحاسبة، في القياس، والتسجيل، والتبويب، والتوصيل؛ حيث يقوم هذا النظام بتجميع البيانات المتوفرة وتحليلها لإعادة بنائها في وحدات المعرفة (المعلومات)؛ لتصبح ذات دلالة معينة، حيث تستخدم لتزويد الإدارة على مختلف المستويات بالمعلومات التي تحتاجها، ولإعداد التقارير للأطراف الخارجية بشكل صحيح ودقيق وفي الوقت المناسب.<sup>(1)</sup>

**مهارات الأفراد:** وتشير إلى توافر كادر مؤهل يتمتع بمهارات كافية بحيث يستطيع التعامل مع النظام المحوسب.<sup>(2)</sup>

**الأجهزة (المعدات):** وتمثل البنية التحتية لنظم تكنولوجيا المعلومات، وتتضمن مجموعة الأجزاء المادية والتجهيزات والمعدات التي يتكون منها جهاز الحاسب الآلي، والوسائط الإضافية والتي يتم تشغيلها لإنجاز مهام ووظائف النظام، وهي معدات مادية تستخدم لالتقاط ومعالجة وتخزين البيانات والمعلومات وتوصيلها.<sup>(3)</sup>

**البرامج:** وتشتمل على كل ومختلف أنواع الايعازات والتعليمات المطلوبة في معالجة البيانات، ومن ضمنها مجموعات نظم التشغيل، التي توجه المكونات المادية للحاسب وتسيطر عليها، وهناك نوعان من البرامج: برامج النظام، وبرامج التطبيقات.<sup>(4)</sup>

**قواعد البيانات:** وهي مجموعة البيانات المبنية التي تم جمعها، والتي يتم السيطرة عليها والدخول لها، من خلال أجهزة الحاسب الآلي اعتمادا على العلاقات المنطقية التي تربط بينها.<sup>(5)</sup>

(1) أحمد حلمي جمعة، وآخرون، "نظم المعلومات المحاسبية: مدخل تطبيقي معاصر"، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007م، ص198.

(2) شاهر العرود، وطلال شكر، "جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية"، مجلة إدارة الأعمال الأردنية، المجلد 5، العدد 4، 2009م، ص 484.

(3) عادل محمد القطاونة، "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي"، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، 2005م، ص65.

(4) عامر إبراهيم قندلجي، وعلاء الجنابي، "نظم المعلومات الإدارية"، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2005م، ص 30.

(5) Steven Alter, "Information System: Foundation of E-Business", Forth Edition, Prentice hall, upper saddle River, New Jersey, 2002, P137.

**الإجراءات:** وتعرف الإجراءات بأنها خطط مستديمة تصف السلوك أو التصرفات الواجب إتباعها حيال مواقف محددة؛ بمعنى أن الإجراء يقدم السلوك أو التصرف النمطي والخطوات المتتابعة التي ينبغي إتباعها، وبالتالي فإن الإجراءات في مجال نظم المعلومات تشير إلى مجموعة من الأساليب التي ينبغي إتباعها عند استخدام وتشغيل والتعامل مع نظم المعلومات.<sup>(1)</sup>

**خصائص المعلومات:** تشير إلى توافر نوعية جيدة من المعلومات تتصف بالدقة والشمولية وقابلية القياس والملائمة لاحتياجات المستقبلية.<sup>(2)</sup>

**الكفاءة:** وهي تحقيق الأهداف بأقل تكلفة، أو أفضل النتائج بأقل التكاليف، وتعتبر الكفاءة عن مدى حسن استغلال الموارد المتاحة دون إهدار.<sup>(3)</sup>

**التدقيق الداخلي:** هو نشاط تقييمي مستقل داخل الشركة يهدف إلى فحص وتقييم وتحقيق النواحي المحاسبية والمالية وغيرها من النواحي التشغيلية، ويقوم به جهاز داخلي مستقل عن إدارات الشركة، لتقديم ضمان واطمئنان للإدارة عن مدى كفاءة الإجراءات وتنفيذ السياسات الموضوعية وقياس الأداء، وتقييم فاعلية إجراءات ووسائل الرقابة الداخلية وكفاية تصميمها لتحقيق أهدافها.<sup>(4)</sup>

(1) طارق طه، "نظم المعلومات والحاسبات الآلية من منظور إداري معاصر"، دار الحرمين، الإسكندرية، مصر، 2002م، ص87.  
 (2) كفى محمود النوايسة، "أثر جودة تكنولوجيا نظم المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي لدى مستخدمي نظم المعلومات في جامعة البلقاء"، مجلة دراسات للعلوم الإدارية، المجلد 36، العدد 2، عمان، الأردن، 2009م، ص337.  
 (3) سليمان مصطفى الدلاهمة، "أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات"، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008م، ص57.  
 (4) محمد مسعد، وخالد الخطيب، "دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات"، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م، ص218.

## الدراسات السابقة:

### أولاً الدراسات العربية:

1- دراسة السعدي، (2010)، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن دراسة ميدانية"<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن، ولقد تكونت عينة الدراسة من (50) مدقق حسابات في الشركات المذكورة، حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة.

ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتصميم استبيان مكون من قسمين يتضمن القسم الأول فقرات عامة، والقسم الثاني يتضمن فقرات موزعة على مجالين: مجال أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق، ومجال أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال الرقابة.

ولقد تبين من نتائج تحليل الاستبيانات وجود أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على مجالي التخطيط والتنفيذ والرقابة بدرجة متوسطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المدققين في أثر تكنولوجيا المعلومات على مجال التنفيذ والتخطيط في مهنة التدقيق تبعاً لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية طبقاً لمتغير المؤهل العلمي والخبرة في مجال التنفيذ والتخطيط والرقابة على مهنة التدقيق.

ولقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، لما لذلك من مساهمة في توفير الإجراءات الرقابية، وأثره الإيجابي على المهنة.

(1) إبراهيم خليل السعدي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن: دراسة ميدانية"، مجلة الإدارة العامة، المجلد 50، العدد 1، 2010م.

2- دراسة جابر، (2009)، بعنوان: "أثر حوسبة أنظمة المعلومات المحاسبية في إدامة مسار

التدقيق من وجهتي نظر مدققي الحسابات والعاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور حوسبة أنظمة المعلومات المحاسبية في إدامة مسار التدقيق، وإلى التعرف على طبيعة مكونات مسار التدقيق في ظل الأنظمة المحاسبية المحوسبة.

واعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات استمد الباحث إحداهما من البيانات الميدانية لأربع شركات تدقيق حسابات وثلاث عشرة شركة من الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتم تطبيق أداة الاستبيان على مجتمع الدراسة، واعتمد النوع الآخر من البيانات على البيانات الفعلية لشركة أردنية تم مراجعة واختبار بياناتها على مدى خمس سنوات لمعرفة ما إذا كانت الملفات التي تحتوي على البيانات المحاسبية والمتعلقة بمختلف أنشطة الشركة محل الفحص (والتي يضمها النظام المحاسبي المحوسب) يمكن استخدامها كمصدر أساسي للحصول على أدلة إثبات التدقيق أم لا.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية ما بين حوسبة أنظمة المعلومات المحاسبية، وبين إدامة مسار التدقيق. كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن الملفات التي تحتوي على البيانات المحاسبية والمتعلقة بمختلف أنشطة الشركة محل الفحص والتي يضمها النظام المحاسبي المحوسب يمكن استخدامها كمصدر أساسي للحصول على أدلة الإثبات لمدقق الحسابات.

ومن أبرز التوصيات التي توصلت إليها هذه الدراسة ضرورة توعية الشركات غير المطبقة للنظم المحاسبية المحوسبة بأهمية هذه النظم وبدورها في زيادة فاعلية النظام المحاسبي، وزيادة قدرة النظام على توفير مسار ملائم لإتمام عملية التدقيق المطلوبة.

(1) فريد جابر، "أثر حوسبة أنظمة المعلومات المحاسبية في إدامة مسار التدقيق من وجهتي نظر مدققي الحسابات والعاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2009م.

### 3- دراسة العبد، (2009)، بعنوان: " قدرة المدقق الداخلي على تدقيق نظم المعلومات المحاسبية في ظل التجارة الإلكترونية في البنوك التجارية الأردنية".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى معرفة قدرة المدقق الداخلي في التدقيق على النظم المحاسبية الإلكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، من خلال معرفة أثر كل من: (التزام المدقق الداخلي بمعايير الأداء المهني، والمواصفات الفنية لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، ومعرفة المدقق الداخلي بمهامه) على قدرة المدقق الداخلي، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف تم تصميم استبيان وزع على (150) مدقق داخلي، واسترد منها (120) استبيان صالح لأغراض التحليل، وتم استخدام الحاسب الآلي لأغراض تحليل البيانات المجمعة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التزام المدقق الداخلي بكل من معايير الأداء المهني الأربعة وهي: "الحياد والاستقلال والكفاءة المهنية، وعمل التدقيق الداخلي، وأداء عمل التدقيق الداخلي"، والمواصفات الفنية لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية المطبقة في البنوك التجارية الأردنية تؤثر على قدرة المدقق الداخلي بدرجة مرتفعة، كما أن التزام المدقق الداخلي بمعايير إدارة قسم التدقيق الداخلي ومعرفة المدقق الداخلي بمهامه تؤثر على قدرته بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتأثير (التزام المدقق الداخلي بمعايير الأداء المهني، ومعرفة المدقق الداخلي بمهامه) على قدرة المدقق الداخلي، حيث كان هذا الفرق لصالح المدققين الأكبر سناً، وذوي الخبرة العلمية الأطول، والحاصلين على تخصص الحاسوب وشهادة مدقق نظم معلومات.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها: ضرورة معرفة المدقق الداخلي بأساليب الاختراق، ووسائل ضمان أمن المعلومات في النظام المحاسبي الإلكتروني والعمليات المصرفية الإلكترونية، وضرورة متابعة التأهيل العلمي للمدققين الداخليين وتشجيعهم للحصول على الشهادات المهنية من قبل قسم التدقيق الداخلي في البنوك التجارية الأردنية.

<sup>(1)</sup> رنا أبو بكر العبد، " قدرة المدقق الداخلي على تدقيق نظم المعلومات المحاسبية في ظل التجارة الإلكترونية في البنوك التجارية الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك، اربد، الأردن، 2009م.

#### 4- دراسة العرود شكر، (2009)، بعنوان: "جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر تكنولوجيا المعلومات في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم استبيان، وتم توزيعه على (105) مدققين في القطاعين، وتم استرجاع (72) استبيان، (33) استبيان من قطاع الشركات الصناعي، و (39) من قطاع الشركات الخدمي؛ أي ما نسبته (68%) من الاستبيانات الموزعة.

وقد توصلت الدراسة إلى أن تصورات المدققين الداخليين لجودة تكنولوجيا المعلومات وكفاءة التدقيق الداخلي وكل بعد من أبعادها (الاستقلالية، الاتصال، برنامج المهام، والتكلفة، الاحتراف المهني) جاءت مرتفعة نسبياً، وأن هناك أثراً مهماً ذو دلالة إحصائية لجودة تكنولوجيا المعلومات على كفاءة التدقيق الداخلي.

وتوصي الدراسة بتحسين خصائص المعلومات كبعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات، وضرورة تطوير مهارات العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات في استخدام التكنولوجيا الحديثة.

#### 5- دراسة علان، (2007)، بعنوان: "فعالية إجراءات الرقابة في الأنظمة المحاسبية المحوسبة في الجامعات الأردنية".<sup>(2)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من فاعلية إجراءات الرقابة في الأنظمة المحاسبية المحوسبة في الجامعات الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على نوعين من المصادر: تمثلت المصادر الأولية في الاستبيان الذي تم تطويره لجمع البيانات الضرورية للدراسة، من خلال توزيعه على عينة الدراسة المكونة من الموظفين في قسم الرقابة الداخلية في الجامعات الأردنية، أما المصادر الثانوية فقد تمثلت في الكتب، والمجلات، والدوريات، والدراسات المنشورة، والرسائل الجامعية،

وبينت نتائج هذه الدراسة توفر متطلبات الرقابة والأمن، وحماية المعلومات في النظم المحاسبية المحوسبة في الجامعات الأردنية، مع عدم توفر فرق تدقيق منظمة ومكونة بطريقة علمية للقيام بأعمال

<sup>(1)</sup> العرود، شكر، "جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية"، مرجع سابق.

<sup>(2)</sup> عبدالله حسين علان، "فعالية إجراءات الرقابة في الأنظمة المحاسبية المحوسبة في الجامعات الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك، اربد، الأردن، 2007م.

الرقابة. كما بينت النتائج أنّ مدققي الدائرة المالية يقومون بالإجراءات الكافية للتحقق من سلامة الأنظمة المحاسبية المحوسبة وبالتالي فاعلية عملية التدقيق.

وأوصت الدراسة بضرورة تشكيل فرق رقابة وفق أسس منظمة تشمل أشخاص من كافة المستويات التي لها علاقة بالنظام المحاسبي، وتفعيل ارتباط هذه الفرق بالإدارة العليا وليس بالمديرين التنفيذيين، كما أوصت الدراسة بضرورة التنسيق بين الدائرة المالية والرقابة ومركز الحاسب وديوان المحاسبة فيما يتعلق بالرقابة على الأنظمة المحاسبية المحوسبة، وتفعيل دائرة الرقابة لتمارس مهام أكثر فاعلية لمراقبة النظام المحاسبي ككل.

#### 6- دراسة الشرايري، (2007)، بعنوان: " أثر استخدام الحاسوب في تطوير إجراءات عملية التدقيق المحاسبي دراسة تطبيقية على عينة من مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية"<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الحاسب في تطوير إجراءات عملية التدقيق المحاسبي، كما هدفت إلى معرفة مدى استخدام مدقق الحسابات الأردني للحاسوب والبرمجيات المحوسبة في عمله، وبيان أثرها الايجابي على تطوير تلك الإجراءات ومزايا التغذية العكسية وسرعة التجهيز ودقة المعلومات واكتشاف الأخطاء وتنسيق وطبع التقارير، وقد تم تصميم استبيان مكون من (31) بنداً تتعلق بمتغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، وقد تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي واختبار ( one sample T-Test ) لتحليل نتائج الدراسة.

ولقد بينت نتائج الدراسة ان المدققين يستخدموا تكنولوجيا المعلومات في مجال التدقيق المحاسبي والرقابة والتوثيق الخاص بعملية التدقيق وبدرجة عالية، كما بينت نتائج الدراسة إن تكنولوجيا المعلومات تساعد في تحسين كفاءة وفاعلية عملية التدقيق، و أن هنالك علاقة قوية بين متغيرات الدراسة.

ولقد أوصت الدراسة بضرورة قيام المنظمات المشرفة على مكاتب التدقيق بمتابعة استخدام التكنولوجيا ومعايير المحاسبة الدولية.

(1) ماجد الشرايري وجمال الشرايري، " أثر استخدام الحاسوب في تطوير إجراءات عملية التدقيق المحاسبي دراسة تطبيقية على عينة من مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد 69، الجزء الأول، 2007م.

**7- دراسة الحايك، (2007)، بعنوان: "العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة".<sup>(1)</sup>**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من وجهة نظر مدقي ديوان المحاسبة العاملين في الميدان، وذلك من خلال بيان أثر عوامل الإدراك، والمعرفة والتأهيل، والمواصفات الفنية لنظم المعلومات المحاسبية على رقابة الديوان، وقد تم توزيع (150) استبيان على عينة الدراسة المكونة من مدقي ديوان المحاسبة العاملين في الرقابة على الدوائر والمؤسسات الحكومية التي تستخدم الحاسب في العمل المحاسبي في الأردن، خضع لتحليل منها (120) استبيان، وتم تحليل البيانات المجمع باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والأساليب الإحصائية الاستدلالية.

وأظهرت نتائج الدراسة أنّ رقابة الديوان في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة تتأثر بعوامل (الإدراك، والمعرفة، والتأهيل والتدريب) ومواصفات النظم، وأساليب التدقيق وخطوات التدقيق. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود تباين لتأثير (عوامل الإدراك، والمعرفة، والتأهيل والتدريب) يعزى إلى العوامل الديموغرافية للمدققين، وعدم وجود تباين لتأثير (الإدراك، والمعرفة، والتأهيل والتدريب)، ومواصفات النظم، وأساليب التدقيق، وخطوات التدقيق يعزى لمراكز عمل المدققين

**8- دراسة دهمش وقرقيش، (2005)، بعنوان: "دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة".<sup>(2)</sup>**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، وقام الباحثان بدراسة ميدانية شملت جميع الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان والبالغ عددها (89) شركة، اقتصر العينة فيها على الشركات التي تعتمد اللغات الرقابة في تصميم البرامج حيث بلغ عددها (44) شركة. وتوصلت الدراسة إلى أن أنظمة الرقابة الداخلية، تواجه تحديات كثيرة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، منها غياب التوثيق المستندي لأغلب عمليات النظام المحاسبي وتعقيد إجراءات المعالجة

(1) الحايك، "العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة"، مرجع سابق.

(2) نعيم دهمش، وجهاد قرقيش، "دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة"، مجلد اربد البحوث والدراسات، المجلد 9، العدد 1، 2005م.

المحاسبية التي تتم من خلال الأنظمة المحوسبة فضلاً عن صعوبة تشغيل النظام في ظل غياب كادر مهني مؤهل تكنولوجياً، كما بينت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى رفع كفاءة الرقابة الداخلية ويضفي مصداقية عالية على مخرجات النظام المحاسبي. وبناء على ما تحقق من نتائج فقد قدم الباحثان مجموعة من التوصيات كان أهمها حثّ الشركات الأردنية على تبني تكنولوجيا المعلومات وتفعيلها في جميع أنظمتها والعمل على تأهيل الكوادر المحاسبية، وتثقيفها تكنولوجياً وإخراجها إلى سوق العمل بجاهزية علمية وعملية مجددة

### 9- دراسة العزب،(2005): "بناء نموذج لقياس أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق الخارجي للبنوك التجارية والاستثمارية الأردنية".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نموذج لقياس أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق الخارجي للبنوك التجارية والاستثمارية الأردنية، وقد حددت الدراسة العناصر الرئيسية لمستوى تكنولوجيا المعلومات المستخدم لدى البنوك، بالإضافة إلى تحديد العناصر الرئيسية لمستوى تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لدى مكاتب التدقيق المكلفة بمهنة التدقيق على هذه البنوك، حيث صنفت هذه العناصر ضمن ثلاث مجموعات رئيسية وهي: مستوى تكنولوجيا المعلومات من حيث الأجهزة والمعدات، ومن حيث البرمجيات، بالإضافة إلى مهارات وقدرات الأفراد المكلفين بتنفيذ واجبات تكنولوجيا المعلومات، وفي المقابل صنفت عملية التدقيق الخارجي ضمن مراحلها الأربعة المتتالية والمتمثلة بالتخطيط لعملية التدقيق، وتقييم أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك، ومرحلة التحقق والحصول على أدلة الإثبات، ومرحلة إتمام عملية إصدار التقرير، وقد اقترحت الدراسة نموذجاً لاختبار العلاقات بين عناصر مستوى تكنولوجيا المعلومات وما بين عملية التدقيق الخارجي وفقاً لمرآحها المختلفة.

ولقد اعتمدت الدراسة على البيانات التي جمعت من خلال الاستبيان الذي تم توزيعه على (78) مدققاً ممن يعملون في مكاتب وشركات التدقيق المكلفة بمهنة تدقيق البنوك التجارية والاستثمارية الأردنية؛ وذلك لاختبار العلاقات المفترضة من الناحية العملية.

ومن خلال تحليل البيانات المجمعّة بواسطة الحاسب الآلي، توصل الباحث إلى وجود أثر للمستوى العام لتكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق الخارجي للبنوك التجارية والاستثمارية الأردنية، وكذلك وجود أثر لمستوى تكنولوجيا المعلومات على المعلومات لدى البنوك بمكوناتها

(1) هاني العزب، "بناء نموذج لقياس أثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية التدقيق الخارجي للبنوك التجارية والاستثمارية الأردنية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية لدراسات العليا، عمان، الأردن، 2005م.

الثلاث: الأجهزة (المعدات)، والبرمجيات، ومهارات وقدرات الأفراد على عملية التدقيق ككل وعلى كل مرحلة من مراحل عملية التدقيق الخارجي (التخطيط وتقييم أنظمة الرقابة الداخلية، والتحقق والإثبات، وإتمام عملية التدقيق وإصدار التقرير)، كما أشارت النتائج إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين المدققين من حيث تقييمهم لأثر مستوى تكنولوجيا المعلومات على أساس بعض الخصائص الديمغرافية (التصنيف، والتأهيل، والمؤهل العلمي، والخبرة).

#### 10- دراسة قيقية، (2004)، بعنوان: "كفاءة مراجعة حسابات الجامعات الأردنية في ظل الأنظمة المحاسبية الإلكترونية".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم كفاءة مراجعة حسابات الجامعات الرسمية الأردنية في ظل الأنظمة المحاسبية الإلكترونية، من وجهة نظر موظفي أجهزة الرقابة الداخلية للجامعات الرسمية الأردنية وموظفي الدوائر المالية المستخدمين للأنظمة المحاسبية الإلكترونية والمراجعين الخارجيين المقيمين في الجامعات.

ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بجمع البيانات المتعلقة بالدراسة معتمداً على نوعين رئيسيين من المصادر كان أولهما الكتب والدوريات والتي تستمد منها البيانات الثانوية وبناء الإطار النظري للدراسة، وثانيهما يتمثل في الاستبيان الخاص بمعالجة الجانب العملي من هذه الدراسة.

وقد بينت نتائج الدراسة بأن كفاءة مراجعة الحسابات في الجامعات الرسمية الأردنية قد ارتقت في ظل وجود أنظمة محاسبية إلكترونية بالإضافة إلى أنّ هنالك نسب متفاوتة في تأثير كل من العوامل التالية: أنظمة الرقابة الداخلية ومواصفات النظام المحاسبي الإلكتروني نفسه، والقوانين، والأنظمة والتعليمات على كفاءة المراجعة للأنظمة المحاسبية الإلكترونية في الجامعات الرسمية الأردنية.

وقد أوصت الدراسة بالعمل على ربط الأنظمة المحاسبية مع الأنظمة الإدارية بصورة تكاملية، وذلك للمساعدة في دعم القرارات الإدارية والتخطيط، وتعزيز الأنظمة المحاسبية العاملة ببرامج فرعية وعناصر الذكاء الاصطناعي؛ مما يوفر مزيد من الثقة في نتائج العمل وتوفير أدلة مكتوبة وواضحة تبين للمراجع مراحل عملية المراجعة والعمليات التي تدور إلكترونياً للوصول إلى أهداف عملية التدقيق.

(1) إياد سامي قيقية، "كفاءة مراجعة حسابات الجامعات الرسمية الأردنية في ظل الأنظمة المحاسبية الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ال البيت، الفرق، الأردن، 2004م.

## 11- دراسة الذنبيات، (2003)، بعنوان: "مدى وفاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في الأردن".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في الأردن، من حيث تحديد المجالات التي يستخدم فيها مدققين الحسابات الخارجيين تكنولوجيا المعلومات، وتقويم مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مختلف مجالات وأنشطة التدقيق، وأثر ذلك على كفاءة وفاعلية عملية التدقيق، ولتحقيق ذلك قام الباحث بتصميم استبيان يتعلق بمدى استخدام المدققين لتكنولوجيا المعلومات في مجالات التخطيط والرقابة والتوثيق، وأثر ذلك على كفاءة وفاعلية عملية التدقيق والمشاكل التي تواجه المدققين في هذه المجالات وقد استخدم الباحث أساليب الإحصاء الوصفي والمنهج التفسيري.

وقد بينت نتائج الدراسة ان المدققين في الأردن يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في مجالات التخطيط والرقابة والتوثيق الخاصة بعملية التدقيق، ولكن بمستوى أقل من المتوسط وفي الوقت نفسه وبينت الدراسة أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجالات التدقيق المختلفة تساعد في تحسين كفاءة وفاعلية التدقيق بالرغم من المشاكل التي تعيق الإقدام على اتخاذ قرارات جادة من أجل استغلال تكنولوجيا المعلومات بشكل يؤدي إلى تحسين الكفاءة والفاعلية. وقد تبين كذلك وجود علاقة طردية بين خبرة مكاتب التدقيق وعدد المدققين لديها من جهة وبين مدى استخدام هذه المكاتب لتكنولوجيا المعلومات من جهة أخرى.

ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة ضرورة قيام الجهات المنظمة للمهنة بمتابعة استخدام مكاتب التدقيق لتكنولوجيا المعلومات، من خلال سنّ التشريعات والرقابة على جودة وامتحانات المهنة وغيرها.

## 12- دراسة خصاونه، (2002)، بعنوان: "أثر تطور المعالجة الإلكترونية على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية".<sup>(2)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر تطور المعالجة الإلكترونية على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية والتي جاءت كما يلي:

1- ضوابط الرقابة العامة والمتمثلة بإجراءات الرقابة العامة وإجراءات الرقابة على توثيق وتطوير النظم، وإجراءات الرقابة التشغيلية.

<sup>(1)</sup> علي الذنبيات، "مدى وفاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في الأردن"، مجلة دراسات، المجلد 30، العدد 2، 2003م.  
<sup>(2)</sup> ريم خصاونه، "أثر تطور المعالجة الإلكترونية على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ال البيت، المفرق، الأردن، 2002م.

- 2- ضوابط الرقابة على التطبيقات متمثلة بإجراءات الرقابة على المدخلات، وإجراءات الرقابة على المعالجة الإلكترونية، وإجراءات الرقابة على المخرجات.
- ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيان وتوزيعه على البنوك التجارية الأردنية لبيان أثر تطور المعالجة الإلكترونية على إجراءات الرقابة الداخلية وقد توصلت الدراسة إلى ما يلي:
- 1- يحقق نظام الرقابة الداخلية في ظل تطور المعالجة الإلكترونية إجراءات الرقابة التنظيمية وإجراءات الرقابة على التوثيق وتطوير النظم وإجراءات الرقابة التشغيلية.
- 2- يحقق نظام الرقابة الداخلية في ظل تطور المعالجة الإلكترونية إجراءات الرقابة على المدخلات والمعالجة والمخرجات.
- 3- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر تطور المعالجة الإلكترونية (عدد العاملين في قسم الحاسب و استخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة) ومتغيرات الدراسة من (ضوابط الرقابة التنظيمية، والرقابة على التوثيق وتطوير النظم، والرقابة التشغيلية، والرقابة على المدخلات، والرقابة على معالجة البيانات الإلكترونية).
- وأوصت الدراسة بدعوة البنك المركزي إلى وضع مجموعة من الضوابط، وإلزام البنوك بها، ودعوة البنوك إلى تأهيل الموظفين لديها من خلال عقد الدورات لهم في هذا المجال، ودعوة البنوك إلى مراجعة ومراقبة مدى فعالية الضوابط الرقابية المطبقة في درء المخاطر.

### 13- دراسة صيام،(2001)، بعنوان: " مسؤولية المدقق الداخلي عن تدقيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات دراسة ميدانية مطبقة على البنوك التجارية الأردنية".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية التدقيق الداخلي لأنظمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية، من ناحية تحديد مخاطر الأنظمة وتصنيفها حسب مصادرها، وتحديد ضوابط أنظمة تكنولوجيا المعلومات لتلافي الآثار الناجمة عن مخاطرها، وبيان دور المدقق الداخلي ومسؤوليته تجاه تدقيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيان وزع على المدققين

(1) وليد صيام، " مسؤولية المدقق الداخلي عن تدقيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات دراسة ميدانية مطبقة على البنوك التجارية الأردنية"، المؤتمر العلمي المهني الثالث تحت إشراف مدقق الحسابات والمسؤولية المهنية والقانونية والاجتماعية، جمعية مدققي الحسابات القانونيين الأردنية، عمان، الأردن، 2001م.

الداخليين في البنوك المدرجة في بورصة عمان لعام (2000م) والبالغ عددها سبعة عشر بنكا، وتم اختيار أسلوب التحليل بالنسب لأغراض تحليل النتائج نظرا لصغر حجم مجتمع الدراسة.

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة إجماع البنوك التجارية على نشوء مخاطر متعددة نتيجة استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات، حيث تم تصنيف المخاطر الناتجة عن أنظمة تكنولوجيا المعلومات إلى مجموعات رئيسية مرتبة حسب أهميتها النسبية، وان أهم مخاطر الاختراق تتمثل في إمكانية حجب الخدمة، كما أجمعت البنوك التجارية على وجوب وضع ضوابط لأنظمة المعلومات لتفادي المخاطر الناجمة عنها وعلى وجوب اشتراك المدقق الداخلي في تدقيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات.

#### 14- دراسة العطار، (2000)، بعنوان: "نموذج مقترح لتقييم مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني،

##### مدخل لتدعيم دور مراقب الحسابات في ظل التحديات المعاصرة"<sup>(1)</sup>.

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم مقترح لتقييم مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني لتدعيم دور مراقب الحسابات، حيث بحثت هذه الدراسة في بيئتي التشغيل اليدوية والتشغيل الآلي، وقارنت بين مخاطر نظم الرقابة الداخلية في البيئتين، كما قارنت بين احتمالات الغش والأخطاء وخطر الفيروسات ومخاطر مسار المراجعة ولقد أجريت الدراسة في مصر وبحثت في طبيعة مخاطر بيئة التشغيل اليدوي، وفيما إذا كانت تختلف عن مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات، كما عالجت هذه الدراسة الكيفية التي يقوم بها مراقب الحسابات بتقدير مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات، وتطرق هذه الدراسة إلى الأساليب والإجراءات التي يحتاج إليها مراقب الحسابات عند قيامه بتنفيذ مهامه بشأن تقييم مخاطر التشغيل الإلكتروني للبيانات، واعتمدت الدراسة على المقارنة بين مجموعة شركات تعتمد على الحاسب الآلي في تشغيل البيانات وبين مجموعة أخرى تستخدم طريقة التشغيل اليدوي للبيانات.

ولقد بينت نتائج الدراسة وجود العديد من المشاكل والمخاطر الجديدة التي تتناسب مع بيئة التشغيل الإلكتروني، وكان من أبرز تلك المشاكل: تركيز كل عملية تشغيل البيانات لعنصر التقدير الشخصي، وإمكانية التلاعب بالبيانات، وظهور مصادر جديدة لاحتمالات الأخطاء والحذف والاختفاء الجزئي لمسار المراجعة، حيث إنه أصبح في جزء كبير منه غير مرئي ويصعب تتبعه، وإهمال فحص مخرجات الحاسب ومراجعتها للاعتقاد بأن الحاسب لا يخطئ.

(1) حسن العطار، "نموذج مقترح لتقييم مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني، مدخل لتدعيم دور مراقب الحسابات في ظل التحديات المعاصرة" مجلة البحوث التجارية، المجلد 22، العدد 1، القاهرة، مصر، 2000م.

وأوصت الدراسة بضرورة إعادة النظر بمعايير المراجعة، وذلك في ضوء متطلبات بيئة التشغيل الإلكتروني، بما يؤهل مراقب الحسابات لمزاولة دوره في ظل التحديات الجديدة.

## ثانياً الدراسات الأجنبية:

1- دراسة (Hany B. Ahmed)، (2007)، بعنوان: "تطوير نظم المعلومات وتغيير دور التدقيق الداخلي".<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطوير نظم المعلومات على تغيير دور التدقيق الداخلي، ولقد اعتمدت هذه الدراسة على أداة الاستبيان لجمع البيانات الأولية الضرورية للدراسة، حيث تم توزيع الاستبيانات على عينة الدراسة المتمثلة في (250) شركة مدرجة في بورصة لندن، كما تم الاعتماد على البيانات الثانوية المتمثلة في الكتب والمجلات والدوريات، ولقد اعتمدت الدراسة أسلوب التحليل الكمي المتعدد لتحليل بيانات الدراسة التي تم تجميعها للوصول إلى النتائج المرجوة.

ولقد توصلت الدراسة إلى تغيير دور التدقيق الداخلي نتيجة تطوير نظم المعلومات، وتطوير نظم التجارة والعمليات الإلكترونية، حيث بينت هذه الدراسة أن هناك تأثيراً للتعقيد المتزايد لنظم التجارة والعمليات الإلكترونية على الوظيفة التقليدية لتدقيق الحسابات الداخلية وإجراءاتها.

وأوصت الدراسة بضرورة تطوير وتوسيع مهارات المدققين الداخليين خارج إطار المحاسبة لغايات تلبية احتياجات وتوقعات الإدارة العليا ولجنة المراجعة.

<sup>(1)</sup> Hany B. Ahmed, "Information Systems Development and The Changing Role of Internal Audit", Thesis, The University of Greenwich, October, 2007.

## 2- دراسة (Manson, Mecartnee and Sherer) ،(2002)، بعنوان: "مكثنة التدقيق كرقابة في شركات التدقيق"<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف طبيعة أتمتة التدقيق كأسلوب للرقابة في شركات التدقيق، حيث ركزت محاور الدراسة على عملية معالجة البيانات وكادر التدقيق، من حيث مقاومة التغيير والمنافسة ولتحقيق أهداف الدراسة تم تحليل البيانات باستخدام الإطار النظري، وتطبيق نظرية في محاولة لبحث تأثير تكنولوجيا المعلومات على المنشآت، حيث استند الباحث إلى دراسة مسح سابقة، تم من خلالها مقابلة كادر التدقيق ومن كل المستويات الإدارية في أكبر (5) شركات تدقيق في المملكة المتحدة.

ولقد خلصت الدراسة إلى ان أتمتة التدقيق لا يمكن أن ينظر إليها ببساطة على أنها تقنية لتحسين النوعية فقط أو معدل الإنتاجية لعملية التدقيق، إنما هي أيضا ذات قيمة في عملية المنافسة السوقية بين شركات التدقيق، كما إنها تساعد الشركات على الترويج لدى كل من العملاء وعلى المستوى الداخلي للشركة.

## 3- دراسة (Abu- Musa) ،(2001)، بعنوان: "تقييم مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك المصرية"<sup>(2)</sup>

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تهديدات الأمن على أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة من خلال التحقق من وجود الرقابة الأمنية المطبقة في البنوك المصرية، ومدى كفايتها على أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة، وذلك من خلال التأكد من عدم وجود فروقات في الرقابة الأمنية المطبقة بين مختلف البنوك، وفروقات بين آراء مديري قسم الحاسب، ومديري قسم التدقيق الداخلي في البنوك المصرية، حيث تكون مجتمعة الدراسة من الإدارة الرئيسية (66 بنك) وشملت الدراسة جميع أنواع البنوك العامة والخاصة، وتم تصميم وتوزيع نوعين من الاستبيانات لكل مصرف إحداهما لقسم الحاسب، والأخرى لقسم التدقيق الداخلي كان من ضمنها فقط (79) استبيان صالح للتحليل من (49) بنك.

(1) Manson and Mecartnee and Sherer, " Audit Automation As Control Within Audit Firms", Institute of Chartered Accountants of Scotland, 2002.

(2) Abu-Musa, " Evaluating the Security of Computerized Accounting Information Systems in the Egyptian Bank Industry", Phd. Thesis, Aberdeen University, UK, 2001.

وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البنوك المختلفة فيما يتعلق بأنظمة الرقابة وفروقات ذات دلالة إحصائية في آراء مديري قسم الحاسب والتدقيق الداخلي حيث أظهرت النتائج الإحصائية أن مديري قسم الحاسب يركزون على المشاكل الفنية للرقابة الأمنية على أنظمة المعلومات المحاسبية، بينما يركز مديرو التدقيق الداخلي على جوانب الرقابة السلوكية أكثر من الفنية، مثل الرقابة الأمنية المتعلقة بفصل الواجبات في البنوك، لذلك أظهرت نتائج الدراسة أن البنوك المصرية تقوم بتطبيق رقابة أمنية جيدة على معلوماتها المحاسبية. وأوصت الدراسة بتعزيز الرقابة داخل البنوك المصرية لتوفير درجة أعلى من الأمان في ظل استخدام الأنظمة المحاسبية المحوسبة.

#### 4- دراسة (Herman son, et.al)، (2000) بعنوان: "ارتباط تكنولوجيا المعلومات بفاعلية المدققين الداخليين"<sup>(1)</sup>

هدفت هذه الدراسة الاستكشافية إلى دراسة تقييمات تكنولوجيا المعلومات التي أجراها المدققون الداخليون، حيث تم اختبار الأهداف والتقييمات المحتواة في بيان تكنولوجيا المعلومات في منهاج المحاسبة بناء على (International Federation of Accountant 1995).

وقام معهد المدققين بتوزيع (379) استبيان على مديري التدقيق الداخلي في جنوب شرق الولايات المتحدة، وقد تم استرجاع (102) استبيان صالح للتحليل.

وبينت نتائج الدراسة أن المدققين الداخليين يركزون بشكل رئيسي على ضوابط التطبيق التقليدية وأمن النظام، والتقييمات الأكثر تكراراً وهي حماية أصول تكنولوجيا المعلومات، ومعالجة التطبيق، وسلامة البيانات، والخصوصية والأمن، بينما كانت التقييمات الأقل تكراراً هي تطوير واكتساب النظام ومعالجة نظام التشغيل للشبكات وتطبيق النظام.

<sup>(1)</sup> Herman son, Hill and Ivancevich, "Information Technology- Related Activities of Internal Auditors", Journal of information systems, 2000, supplement vol. 14 issue 1, pp 39- 45

**5- دراسة (Nicolaon)، (2000)، بعنوان: "درجة توافق تصميم (نموذج) نظم المعلومات المحاسبية المتكاملة مع متطلبات التنسيق والرقابة التنظيمية".<sup>(1)</sup>**

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين تكامل نظم المعلومات المحاسبية، من حيث درجة توافق تصميمها مع متطلبات التنسيق والرقابة التنظيمية، الناتجة عن تداخل المعلومات بين المجالات الوظيفية والرسمية التنظيمية، وفاعلية هذه النظم من خلال رضا متخذ القرار عن دقة المعلومات الناتجة وفاعلية الرقابة عليها، ورضاه عن جودة محتوى المعلومات الناتجة، حيث تم توزيع الاستبيانات على عينة عشوائية من المراقبين الماليين في (600) منظمة أمريكية.

وخلصت الدراسة إلى أن التطابق بين تصميم نظم المعلومات المحاسبية ومتطلبات التنسيق والرقابة التنظيمية، يوفر نظاماً أكثر نجاحاً، وإن للاتساق الداخلي أثراً جوهرياً على متطلبات الرقابة والتنسيق التنظيمي، الذي يجب استيفائه عند تصميم النظام، وأن التطابق بين تصميم النظام وتلك المتطلبات يسهم بإعطاء انطباع بفاعلية الرقابة ودقة المعلومات، وأن أفراد العينة أشاروا إلى اعتمادهم على مقياس تكامل النظم في صياغة آرائهم حول فاعلية نظم المعلومات المحاسبية، وقد أوصت الدراسة بالاعتماد على مقاييس حسية ونوعية لقياس فاعلية النظم.

**6- دراسة (Hardy and Reeve)، (2000)، بعنوان: "دراسة إجراءات الرقابة الداخلية لنظام تبادل البيانات الإلكترونية باستخدام عملية هرمية تحليلية".<sup>(2)</sup>**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد وتصنيف الضوابط الداخلية ذات الصلة بنظم تبادل المعلومات الإلكترونية وتطوير عملية هرمية تحليلية لنماذج آراء مديري نظم المعلومات ومدققي نظم المعلومات من أجل دراسة آراء مديري نظم المعلومات ومدققي نظم المعلومات للأهمية النسبية لهذه الضوابط وتقييم درجة الاتفاق أو عدم الاتفاق بين آراء مدراء نظم المعلومات ومدققي نظم المعلومات.

حيث تم تجميع البيانات المطلوبة بواسطة استبيان تم تصميمه وتوزيعه على مدراء نظم المعلومات والمدققين الداخليين لنظم المعلومات المحوسبة، ومدققين خارجيين لنظم المعلومات المحوسبة من ست

<sup>(1)</sup> Nicolaon, Adreas, "Accounting Model of Perceived Effectiveness in Accounting Information System: organization Coordination and Control Effect", international journal of Accounting Information System, Vol. 1, Issue 2, 2000, pp.91-105.

<sup>(2)</sup> Hardy and Reeve, "A Study of The Internal Control Structure for Electronic Data Interchange System Using the Analytic Hierarchy process", Accounting and Finance, 2000.

شركات محاسبية كبيرة وقد انحصرت العينة على ولاية نيوساوث ويلز وفيكتوريا، وتم توزيع (159) استبيان، وبلغ عدد الاستبيانات المستردة الصالحة للتحليل (48) استبيان.

وخلصت الدراسة إلى أنّ فئة رقابة التطبيق هي الأكثر أهمية في هيكل الرقابة الداخلية لنظم تبادل البيانات الإلكترونية، ثم ضوابط التوثيق، ثم ضوابط الأمن، أما الضوابط التنظيمية فكانت في المرتبة الرابعة، وجاءت ضوابط الشبكات في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية؛ أي أنها كانت أقل أهمية، مما يشير إلى أن الضوابط التي يمكن أن تكون متأثرة بشكل مباشر بالمستجيبين هي ضوابط التطبيق والتوثيق والأمن، كما بينت الدراسة عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين مديري نظم المعلومات ومدققي نظم المعلومات باستثناء فئة ضابط الشبكة.

### تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بما يلي:

1. جاءت هذه الدراسة متخصصة بقطاع الاتصالات (شركات الاتصالات العاملة في الأردن) حيث اهتمت هذه الشركات بمواكبة التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات؛ من حيث استحداث الأجهزة، والبرامج المحاسبية الحديثة مما يؤثر على كفاءة التدقيق الداخلي فيها على عكس الدراسات السابقة التي كان مجال تطبيقها على الشركات الصناعية، والمؤسسات التعليمية، والقطاع المصرفي، وعليه تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الأولى المتخصصة بتدقيق الداخلي في قطاع الاتصالات وهذا يؤكد أهميتها كنواة للعمل على زيادة كفاءة التدقيق الداخلي في قطاع الاتصالات.
2. جاءت هذه الدراسة لربط نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وما يرافقها من تطورات في مجال التكنولوجيا مع كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
3. تركيز هذه الدراسة على تحليل أبعاد أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة، وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.
4. تناولت ستة أبعاد لنظام المعلومات المحاسبي؛ من ضمنها خصائص المعلومات، والإجراءات، وقواعد البيانات، ودراسة أثرها على كفاءة الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

## الفصل الثاني الإطار النظري

### المبحث الأول نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

## المقدمة:

نلاحظ خلال العقد الأخير من هذا القرن الاهتمام المتزايد من قبل الشركات على اختلاف طبيعة أعمالها وأنشطتها بأنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة، وتمثل هذا الاهتمام بالاستثمارات المتزايدة في هذه الأنظمة، ويعود سبب هذا الاهتمام إلى جدوى الاستثمار في هذه الأنظمة، وللاستفادة من القدرات العالية للحاسوب على معالجة العمليات بسرعة ودقة ولحفظ الكم الهائل من المعلومات التي يصعب حفظها في ظل الأنظمة التقليدية (اليديوية) وللمرونة التي تتمتع بها هذه الأنظمة؛ فهذه الأنظمة قادرة على مواجهة مختلف ردود الأفعال في ظل التطورات والتقلبات المستمرة، ولقد أثبتت هذه الأنظمة مقدرتها على تسيير أعمال الشركات بكفاءة وفاعلية، وتسهيل عملية اتخاذ القرارات فيها (عن طريق تلبية احتياجات المستفيدين من المعلومات الدقيقة والملائمة في الوقت المناسب) وتأمين الرقابة الكافية عليها.

كما تعتبر أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة وسيلة مناسبة وأساسية للتعبير عن نتائج أعمال الشركات، من خلال ما تقدمه من تقارير تتضمن المعلومات التي من شأنها الوقوف على نتائج أعمال الشركات.

## البيانات والمعلومات:

- البيانات: هي حقائق أولية وأرقام إذا ما جمعت معا فإنها تمثل المدخلات لنظام المعلومات.<sup>(1)</sup>

ويرى الباحث أنّ البيانات هي الحروف والأرقام والرموز (المواد الخام) التي يتم إجراء عمليات التشغيل والمعالجة (تسجيل، تصنيف، ترتيب....) عليها لتحويلها إلى معلومات ذات دلالة، يستطيع متخذ القرار فهمها لاتخاذ قراراته استناداً إليها.

- المعلومات بأنها حقائق أو مدلولات أو ملاحظات أو ادراكات أو أي شيء آخر يضيف للمعرفة، وقد تكون كمية أو غير كمية ويوجد الكثير من أشكالها الكمية التي يتم تداولها من خلال نظم المعلومات المختلفة المحاسبية والإدارية.<sup>(2)</sup>

(1) كمال الدين الدهراوي، "نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2007م، ص25.

(2) Reynolds George W, "Information system For Managers", ST. Paul: west publishing company, 1992, P30.

كما تعرف المعلومات بأنها البيانات التي تقدم بشكل يمكن أن يكون مفيداً في اتخاذ قرارات فعالة، وأنّ المعلومات ذات قيمة بالنسبة لمتخذ القرار؛ لأنها تعمل على التقليل من حالة عدم التأكد وتزيد من المعرفة لاسيما في المجالات مثيرة القلق.<sup>(1)</sup>

ويرى الباحث أنّ المعلومات هي نواتج معالجة البيانات وتتمثل في مخرجات نظام المعلومات، والتي تمكن المستخدم من اتخاذ القرارات الصحيحة وتقليل البدائل باستبعاد ما هو غير مناسب منها أي تحسين وتطوير عملية اتخاذ القرار.

### المعالجة الآلية (الإلكترونية) للبيانات:

تسمى عملية معالجة البيانات باستخدام الحاسب الآلي بالمعالجة الإلكترونية والتي تعالج فيها البيانات فترتها، أو تبويبها، أو تعالجها حسابياً، أو غير ذلك من المعالجات مما يشكل المعلومات والتي إما أن تخزن فيشكل تراكمها المعرفة أو أن يعاد معالجتها كتغذية راجعة.<sup>(2)</sup>

ويرى البحث أن المعالجة الآلية هي عملية الاستعانة بقدرات الحاسب الآلي لغايات تحويل البيانات إلى معلومات؛ لتلبي احتياجات الشركات من المعلومات والتي تكون متمثلة في التقارير المستخرجة من الحاسب الآلي لأغراض تسيير نشاطاتها ومساعدتها في اتخاذ القرارات.

### نظام المعلومات:

يعرف (Romney) نظام المعلومات بأنه طرق منظمة لجمع وإدخال ومعالجة البيانات ولتخزين وإدارة ورقابة والتقرير عن المعلومات؛ لتحقيق أهداف المنظمة.<sup>(3)</sup>

ويعرف نظام المعلومات بأنه مجموعة من العناصر والإجراءات التي تعمل على تجميع، وتشغيل، وتخزين، وبتّ المعلومات بغرض دعم عمليات اتخاذ القرارات، وتحقيق الرقابة في المنظمة.<sup>(4)</sup>

(1) Ulrk J. Gelinas, Richard B. Dull, "Accounting information system", Seventh Edition, Thomson, Canada, 2008. P17.

(2) محمد يوسف الحقاوي، "نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001م، ص15.

(3) Marshall Romney, Paul Steinbart "Accounting Information System", Tenth Edition Prentice hall, USA, , 2006, p 46.

(4) London, G & Kenneth, C, "Management Information Systems", Forth Edition, New York, McGeaw-hill, 2002, p17.

ويعرف نظام المعلومات بأنه مجموعة من الإجراءات الرسمية التي يتم من خلالها جمع البيانات، ومعالجتها، وتوزيعها على المستخدمين.<sup>(1)</sup>

وتعتبر نظم المعلومات المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعمليات اتخاذ القرار الرشيد، حيث تعكس المعلومات التفاعل الذي يحدث في بيئة المنظمة الداخلية وبين المنظمة والبيئة الخارجية بجميع ما فيها من مؤثرات. وتساهم المعلومات بذلك في زيادة قدرة الإدارة على رسم الخطط والسياسات الصحيحة، وإيجاد التنسيق المتكامل بين العوامل البيئية الداخلية والخارجية، واحتياجات المنظمة ومواردها.<sup>(2)</sup>

ويعرف الباحث نظام المعلومات بأنه ذلك الكيان المترابط الذي يتكون من عناصر مادية وبشرية تتكامل وتتفاعل مع بعضها البعض ضمن إجراءات معينة لغايات القيام بعمليات المعالجة المختلفة على البيانات لتحويلها إلى معلومات تخدم متخذ القرار.

## مكونات النظام:

يتكون النظام بشكل عام من:<sup>(3)</sup>

### 1. المدخلات:

إنّ البيانات تشكل مدخلات النظام؛ لأنها متعلقة بعمليات الوحدة الاقتصادية وبقية الأحداث فيجب ان تجمع وتدخّل إلى النظام من أجل عمليات المعالجة اللاحقة، فالمستندات والوثائق التي تصور العمليات المالية بين الوحدة الاقتصادية والبيئة المحيطة تشكل مدخل النظام المحاسبي.

### 2. المعالجة:

وتمثل الجانب الفني من النظام؛ وهي مجموعة من العمليات المحاسبية وعمليات المقارنة المنطقية، والتلخيص، والتصنيف والفرز التي تجري على البيانات المدخلة بهدف تحويلها إلى معلومات تقدم للمستفيد النهائي.

<sup>(1)</sup> James, A hall, "Accounting Information System", Fifth Edition, Canada, Thomson South Western, 2007, p7.

<sup>(2)</sup> نواف محمد عباس الرمحي، "تصميم نظم المعلومات المحاسبية وتحليلها"، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م، ص35.

<sup>(3)</sup> إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، "أساسيات نظم المعلومات المحاسبية"، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م، صص20-21.

### 3. المخرجات:

تمثل المعلومات التي يتم إيصالها إلى المستخدمين بأشكال مختلفة كالتقارير والجدول والقوائم والأشكال البيانية، هذه المعلومات تسمى المخرجات فالهدف الرئيسي لأي نظام معلومات هو إنتاج المعلومات المناسبة للمستخدمين.

### 4. التدقيق والرقابة:

إن المدخلات والعمليات والمخرجات خاضعة في النظام لعملية التدقيق والرقابة الداخلية (أجهزة الوحدة المحاسبية المختصة) وكذلك إلى عملية التدقيق والرقابة الخارجية (مراقب الحسابات أو أي جهة أخرى).

### 5. التغذية العكسية:

وهي طلبات المستخدمين لإحداث تغييرات في النظام التي تتطلب في أحيان كثيرة إجراء تعديلات على مدخلات النظام وطرق المعالجة؛ للتمكن من إشباع حاجات المستخدمين من المعلومات وهي عملية قياس ردة فعل المستخدمين على عمل النظام، فمثلاً إنَّ النظام يؤدي إلى وظائف كما هو مفترض عند تصميمه، ولكنَّ بعض المعلومات المقدمة إلى المستخدمين لا تلانم حاجاتهم المطلوبة؛ لذا يطلبون إحداث تغييرات وتعديلات في النظام وهذه الطلبات هي التغذية العكسية وتهدف إلى توفير أداة إرشادية لأنشطة النظام، وتعمل على تقويم نتائج عمل النظام وتصحيح الأهداف إذا كانت هنالك عيوب في أهداف النظام، فمثلاً إنَّ مصمم النظام يصمم تقريراً حول حركة المخزون بالقيمة ولكنَّ المستخدمين يحتاجون إلى تقدير حركة المخزون بالقيمة والكمية؛ لذا يطلبون تغيير النظام وتعديله للحصول على ما يحتاجون إليه وهذه هي التغذية العكسية.<sup>(1)</sup>

(1) الرمحي، "تصميم نظم المعلومات المحاسبية وتحليلها"، مرجع سابق، ص 38.

## أنواع النظم:

يمكن تصنيف أي نظام ليكون ضمن واحد من أنواع النظم الأربعة التالية سواء كان النظام يدوياً أو آلياً:<sup>(1)</sup>

### 1- النظام المفتوح:

وهو النظام الذي يتفاعل مع البيئة المحيطة، ويتأثر بها ويؤثر فيها ويعتبر وجود أي نظام مفتوح معتمداً بشكل رئيسي على العلاقات المتبادلة بينه وبين بيئته فهو يحتاج بعض المدخلات من بيئته ليقوى على الاستمرار وليعطي نتائجه إلى بيئته كنتيجة للعمليات التي يقوم بها.

### 2- النظام المغلق:

وهو النظام المعزول ( المفصول ) تماما عن البيئة المحيطة به ولا توجد أي روابط خارجية بين النظام وأنظمة البيئة المحيطة به علاوة على ذلك فإن البيئة الخارجية المحيطة بالنظام تكون عديمة التأثير على النظام وإجراءات تشغيله، ويعتبر النظام المغلق حالة نظرية أكثر منها واقعاً عملياً.

### 3- النظام المغلق نسبياً:

وهو النظام الذي يتفاعل مع البيئة المحيطة به بطريقة محددة ومعروفة وقابلة للتحكم فيها، كما تتوافر لهذا النوع من الأنظمة خاصية إمكانية التحكم في تأثير متغيرات البيئة على إجراءات تشغيله ويعتبر ناتج تفاعلات البيئة مع مثل هذه النظم بمثابة مدخلات للنظام، كما أن ناتج تأثير النظام على البيئة المحيطة يمكن اعتباره بمثابة مخرجات للنظام.

### 4- نظم التحكم بالتغذية العكسية:

يعتبر النظام واحد من مجموعة نظم التغذية العكسية إذا تمت إعادة بعض من مخرجاته إلى النظام في صورة مدخلات له.

(1) الدلاهمة، "أساسية نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات"، مرجع سابق، ص 23.

## نظام المعلومات المحوسب:

والذي كثيراً ما يصطلح على تسميته نظام المعلومات المعتمد على الحاسب الآلي، وهو النظام الذي يعتمد على المكونات المادية أو الأجهزة، والمكونات البرمجية للحاسب، في معالجة البيانات، من ثم بث واسترجاع المعلومات، ونظراً لما يوفره الحاسب الآلي من تسهيلات لا يمكن تجاوزها في نظم المعلومات المعاصرة، لذا فإن التفكير الجدي في بناء نظام معلومات محوسب (معتمد على الحاسب الآلي) أصبح أمراً أساسياً، لعدة أسباب منها: (1)

- 1- السرعة: حيث إنّ الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات وأوعيتها المختلفة، تكون أسرع بكثير عند استخدام الحاسب الآلي، وخاصة بالنسبة لاسترجاع المعلومات.
  - 2- الدقة: حيث إنّ احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية اليدوية من النظم المحوسبة، وذلك نتيجة التعب والإجهاد الذي يصيب الإنسان في مجال العمل اليدوي. أما الحاسب الآلي فأنّ أداءه يكون بنفس القابلية والدقة، سواء كان ذلك في الدقائق الأولى من عمله أو في الدقائق الأخيرة منها، بغض النظر عن وقت ومدة العمل وظروفه.
  - 3- توفير الجهود: فالجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم المحوسبة، سواء كان ذلك على مستوى إجراءات التعامل مع المعلومات ومصادرها المختلفة ومعالجتها و تخزينها والسيطرة عليها من قبل اختصاصي التوثيق، أو على مستوى استرجاع المعلومات والمصادر والاستفادة منها من قبل الباحثين والمستفيدين الآخرين.
  - 4- كمية المعلومات: حيث إن حجم المعلومات والوثائق المخزنة بالطرق التقليدية محدودة، مهما كان حجم الإمكانيات البشرية والمكانية، قياساً بالإمكانيات الكبيرة والمتنامية لذاكرة الحاسبات الآلية، ووسائل الحفظ والتخزين الإلكترونية والليزرية المساعدة الأخرى.
  - 5- الخيارات المتاحة في الاسترجاع: إنّ خيارات استرجاع المعلومات أوسع وأفضل في النظم المحوسبة عما هو الحال في النظم التقليدية. بالإضافة إلى المرونة العالية في الاسترجاع.
- ويمكن القول إنّ من أهم الأسباب الداعية لبناء نظام معلومات محوسب هو ثبات إجراءات التشغيل في ظل النظام المحوسب؛ حيث يتم الوصول إلى النتائج نفسها عند تكرار تشغيل عملية معينة في ظل النظام المحوسب على عكس النظام اليدوي والتي ربما لا يتم الوصول إلى النتائج نفسها عند تكرار تشغيل عملية معينة نتيجة شعور الموظف بالملل أو التعب الناتج عن العمل لساعات طويلة أو النعاس على عكس الحاسبات الآلية التي لديها المقدرة على العمل لفترات طويلة، وبشكل مستمر دون أن يؤثر ذلك على عملها.

(1) قندلجي، الجنابي، "نظم المعلومات الإدارية"، مرجع سابق، ص 23، 33.

## أهمية نظم المعلومات للشركات:

- إن لنظم المعلومات أهمية لجميع الشركات إلا أن أهميتها تبرز بشكل واضح في الشركات الكبيرة وذلك لضخامة حجم المعلومات ويمكن لنظم المعلومات أن تحقق ما يلي:<sup>(1)</sup>
- 1- تمكين الإدارة من اتخاذ القرارات على أساس رشيد من خلال تقديم المعلومات المناسبة في الوقت المناسب.
  - 2- تجنب الإدارة الوقوع في أخطاء التخطيط وتنظيم وتخصيص الأعمال.
  - 3- تسهم في تحقيق أفضل استثمار في البيانات المتاحة.
  - 4- تعمل على تحديد وقياس العلاقات بين المتغيرات واستخدامها في التنبؤ.
  - 5- تحقيق التكامل بين بيانات التسويق والإنتاج والتمويل وغيرها من البيانات المتخصصة لتعطي في النهاية صورة كاملة للإدارة.
  - 6- توفير المعلومات بأقل قدر من الازدواجية حيث تتوحد جهة النشر وتوزيع المعلومات.
  - 7- تقلل من الوقت المستغرق في اتخاذ القرارات حيث لا يرسل لمركز اتخاذ القرار إلا القدر اللازم من المعلومات المتعلقة بطبيعة القرار.
  - 8- تنتج فرصة الاستفادة من الأجهزة الإلكترونية في تحليل وعرض وحفظ المعلومات.

## المحاسبة كنظام للمعلومات:

يعتبر النظام المحاسبي نوعاً من النظم المغلقة نسبياً؛ ذلك لأن هذا النظام يتضمن إجراءات تشغيل تهدف إلى تحويل مدخلات معينة إلى مخرجات من نوعية أخرى، مع استخدام إجراءات للرقابة الداخلية تتحكم في وتحدّ من التأثيرات الناتجة عن المتغيرات البيئية المحيطة بالنظام.<sup>(2)</sup>

وتتمثل مدخلات هذا النظام في الأحداث الاقتصادية التي يمكن التعبير عنها مالياً لتصبح أحداثاً مالية يهتم النظام بتسجيلها وتبويبها والتقرير عنها، وتشمل هذه الأحداث المبيعات النقدية والآجلة، أو تحقق الإيرادات أو المصاريف، وتتولى إجراءات تشغيل النظام المحاسبي تسجيل تلك الأحداث الاقتصادية بوصفها أحداثاً مالية في شكل قيود يومية وتبويب تلك الأحداث في صورة حسابات وتلخيصها في شكل ميزان أو موازين للمراجعة ثم التقرير عنها في تقارير مالية وتتمثل مخرجات هذا النظام في التقارير المحاسبية والمالية التي يمكن ان تتمثل في القوائم المالية، وتقارير المسؤولية.<sup>(3)</sup>

(1) سهى شفيق، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، دمشق، سوريا، 2006م، ص 14.  
(2) عبد المقصود ديبان، وآخرون، "المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات"، بدون ذكر دار نشر، الإسكندرية، مصر، 2003م، ص ص 79-80.  
(3) المصدر، المرجع ذاته، ص 80.

## نظم المعلومات المحاسبية:

تعتبر نظم المعلومات المحاسبية احد مكونات نظم المعلومات، الذي يعنى بتوفير البيانات والمعلومات التي تؤثر على نشاط الشركة ككل، وجميع نظم المعلومات تهدف إلى الغرض نفسه ألا وهو توفير المعلومات الملائمة والمناسبة؛ لاتخاذ قرارات صحيحة تساعد الشركة على تحقيق الأهداف، وتعرف نظم المعلومات المحاسبية بأنها أحد مكونات التنظيم الإداري المختص بجمع وتبويب ومعالجة وتخزين وتوصيل المعلومات القيمة حول الأحداث الاقتصادية في الماضي والحاضر والمستقبل إلى الأطراف المختلفة المستفيدة من أجل مساعدتهم في اتخاذ القرار.(1)

ويعرف نظام المعلومات المحاسبي بأنه أحد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وتبويب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة؛ لاتخاذ القرارات إلى الأطراف الخارجية (كالجهات الحكومية والدائنين والمستثمرين) وإدارة المؤسسة.(2)

ويعرف نظام المعلومات المحاسبي بأنه مجموعة من الأنشطة والتقنيات المترابطة التي صممت لجمع البيانات، ومعالجتها، والتقارير عن المعلومات للمستخدمين الداخليين والخارجيين؛ لاتخاذ القرارات ويمكن لنظام المعلومات المحاسبي المصمم بشكل جيد مساعدة متخذ القرار في اتخاذ قرارات هامة وفعالة من خلال الامتثال لمعايير المحاسبة المالية في ظل الإطار المفاهيمي.(3) ويعرف كذلك نظام المعلومات المحاسبي بأنه نظام يختص بجمع البيانات ويتم فيه إجراء عمليات المعالجة لإنتاج المعلومات المحاسبية المطلوبة لمستخدميها.(4)

## نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة:

تعنى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة باستخدام الحاسب الآلي؛ لتحقيق وظيفة المحاسبة، في القياس، والتسجيل، والتبويب، والتوصيل؛ حيث يقوم هذا النظام بتجميع البيانات المتوفرة وتحليلها لإعادة بنائها في وحدات المعرفة (المعلومات)؛ لتصبح ذات دلالة معينة، حيث تستخدم لتزويد الإدارة على مختلف المستويات بالمعلومات التي تحتاجها، ولإعداد التقارير للأطراف الخارجية بشكل صحيح ودقيق وفي الوقت المناسب.(5)

(1) عباس مهدي الشيرازي، "نظرية المحاسبة"، الطبعة الأولى، دار السلاسل للنشر والتوزيع، الكويت، 1990م ص ص 23-25  
(2) استيفن موسكوف، ومارك سيمكن، "نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات"، ترجمة كمال الدين سعد، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 2005م، ص 25.

(3) Robert L. Hurt " Accounting Information System Basic Concepts And Current issues", Second Edition, MC Grow-hall Irwin New York, 2010, p5.

(4) Nancy A. Bagranoff, et al, " Core Concepts of Accounting Information System", Ninth Edition, John Wiley & Sons, INC, U.S.A. 2005, P4.

(5) جمعة، وآخرون، "نظم المعلومات المحاسبية: مدخل تطبيقي معاصر"، مرجع سابق، ص 198.

## مكونات نظام المعلومات المحاسبي المحوسب:

يتكون نظام المعلومات المحاسبي في ظل استخدام الحاسب الآلي من مجموعة من العناصر والأجزاء المتداخلة التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق هدف أو أهداف مشتركة وتتمثل فيما يلي: (1)

1- **العنصر البشري:** (مجموعة الأفراد) وهم الأفراد القائمون على تنفيذ النظام بكافة خطواته وإجراءاته، حيث يقع على عاتقهم إدارة النظام؛ من حيث إعداده وتصميمه ومن ثم تشغيله واستخراج المعلومات، فلا يمكن الاستغناء عن وجود الأفراد ضمن عمل نظام المعلومات المحاسبي حتى في ظل استخدام الحاسب الآلي، ويبقى الدور مطلوباً ومهماً للعنصر البشري، فلا يمكن للحاسب القيام بعمله دون مساعدة الأفراد الذين يقومون بتغذيته بالبيانات، والبرامج اللازمة للتشغيل وتحديد نوعية المخرجات شكلاً ومضموناً، فالأفراد متطلب ضروري للعمليات والإجراءات في كل نظم المعلومات؛ لذلك كان من الواجب على الشركات العمل على تنمية وتطوير مهارات العاملين في النظام المحاسبي المحوسب.

هذا ويمكن تقسيم الأفراد إلى قسمين رئيسيين حسب علاقتهم بنظام المعلومات: (2)

- المستخدمين النهائيين أو المستخدمين: وهم الأفراد الذين يستخدمون النظام، أو المعلومات التي ينتجها النظام، والذين يمكن أن يكونوا محاسبين أو بائعين أو زبائن أو مديرين.
- الاختصاصيين الفنيين: وهم الأفراد الذين يقومون بتطوير وتشغيل وإدارة نظم المعلومات، ومنهم المحللون ومطورو البرامج ومشغلو النظم من العاملين في الجوانب الإدارية والفنية والروتينية، فحللو النظم على سبيل المثال يقومون بتصميم النظام بناء على المتطلبات المعلوماتية للمستفيد النهائي. ومطورو البرامج يؤمنون ببرامج الحاسب في ضوء المواصفات التي يقدمها محللو النظم. ومشغلو النظام يساعدون في مراقبة وإدارة وتشغيل نظم الحاسبات المختلفة والشبكات.

2- **الأجهزة (المعدات):** وتمثل البنية التحتية لنظم تكنولوجيا المعلومات؛ وتتضمن مجموعة الأجزاء المادية والتجهيزات والمعدات التي يتكون منها جهاز الحاسب الآلي، والوسائط الإضافية والتي يتم

(1) George Valacich & Hoffer, "Essentials of Systems", First Edition, Prentice Hall, USA, 2001, p.279.

(2) قندلجي، الجنابي، "نظم المعلومات الإدارية"، مرجع سابق، ص 29-30.

تشغيلها لإنجاز مهام ووظائف النظام، وهي معدات مادية تستخدم لالتقاط ومعالجة وتخزين البيانات والمعلومات وتوصيلها. وتتضمن خمسة مكونات أساسية وهي: (1)

- وحدات الإدخال: وهي عبارة عن مجموعة من التجهيزات التي يتم من خلالها إدخال البيانات، والبرامج إلى وحدة المعالجة المركزية.
- وحدة المعالجة المركزية: وهي الجزء الداخلي من نظام الحاسب الآلي وهي عبارة عن مركز الأنشطة والذي يحوي كماً كبيراً من الدوائر الإلكترونية، والتي تقوم بمعالجة البيانات على الأسس والإجراءات المبرمجة، وتتكون وحدة الذاكرة الرئيسية من وحدة الحساب والمنطق وكذلك وحدة الرقابة.
- وحدات الإخراج: وهي الوسائل التي يتم بواسطتها إخراج نتائج المعالجات من نظام الحاسب الآلي إلى البيئة المحيطة كالطابعات.
- الذاكرة الرئيسية: وهنا يتم تخزين البيانات والبرامج التي تم إدخالها عن طريق وسائط الإدخال، كما يتم تخزين نتائج عمليات المعالجة إلى أن يتم إرسالها إلى وسائط الطباعة أو إلى وسائط التخزين الموقفة.
- وسائط التخزين الثانوية: وهي عبارة عن كل الوسائل المستخدمة لتخزين البيانات والبرامج خارج وحدة التشغيل المركزية.

3- البرامج: والتي تشتمل على مختلف أنواع الايعازات والتعليمات المطلوبة في معالجة البيانات، ومن ضمنها مجموعات نظم التشغيل، التي توجه المكونات المادية للحاسوب وتسيطر عليها.

وهناك نوعان من البرامج: (2)

- برامج النظام مثل برنامج نظام التشغيل الذي يسيطر على نظام الحاسب الآلي، ويقدم الدعم المطلوب له.
- برامج التطبيقات وهي البرامج التي توجه إجراءات وعمليات خاصة باستخدامات محددة للحاسبات، من قبل المستخدم النهائي، مثل برنامج تحليل المبيعات، وبرنامج الرواتب والمستحقات.

(1) القطارنة، " اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي"، مرجع سابق، ص 65.  
(2) قنذلي، الجنابي، " نظم المعلومات الإدارية"، مرجع سابق، ص 30.

وللبرامج دور مهم في نظام المعلومات المحاسبي فهي تبعث الحياة في الأجزاء والمكونات المادية لنظام الحاسب، فبدون هذه البرامج تصبح هذه الأجزاء قطعاً صماء من الحديد، فبمجرد تشغيل الحاسب تقوم برامج الحاسب بالتحكم في التوجيه والتنسيق بين أنشطة الأجزاء المادية للحاسب.<sup>(1)</sup>

4- **البيانات:** وهي المادة الخام الأساسية التي يقوم الحاسب بتنفيذ تعليمات البرامج التطبيقي عليها حرفياً للحصول على المعلومات.

ويعتمد نجاح نظام المعلومات على الإدارة الجيدة للبيانات، ولكي يتم ذلك يجب أن يتم الحصول على البيانات وتخزينها والتأكد من دقتها بالصورة التي تمكن من إدارتها بالشكل الذي يخدم نظام المعلومات ومستخدميه، ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام قواعد البيانات التي تعتبر المصدر الرئيسي للبيانات لأي نظام معلومات مبني على استخدام الحاسب الآلي.<sup>(2)</sup>

5- **قواعد البيانات:** وهي مجموعة منظمة من البيانات التي تجمع بينها علاقات منطقية بحيث يسهل تخزينها، واسترجاعها بغرض تعديلها، أو الإضافة إليها أو الاستفسار عن مكوناتها، أو إعداد التقارير من واقعها.<sup>(3)</sup>

وتعرف قواعد البيانات بأنها تجميع لكل البيانات الضرورية للوفاء باحتياجات المستخدم منظمة بدرجة تسمح بتقليل تكرار البيانات، وتحقيق الاستخدام الأمثل لوسائط ومساحات التخزين المتاحة وتحقيق الوصول والاستدعاء السهل للبيانات.<sup>(4)</sup>

ويرى الباحث أن قواعد البيانات هي ذلك المخزن الذي يتم فيه تجميع البيانات المترابطة منطقياً بعلاقات محددة، وتخزينها، وتحديثها بصورة مستمرة داخل الحاسبات الآلية.

ويعتمد نجاح نظام المعلومات على الإدارة الجيدة للبيانات ولكي يتم ذلك يجب أن يتم الحصول على البيانات وتخزينها والتأكد من دقتها بالصورة التي تمكن من إدارتها بالشكل الذي يخدم نظام المعلومات ومستخدميه، ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام قواعد البيانات التي تعتبر المصدر الرئيسي للبيانات لأي نظام معلومات مبني على استخدام الحاسب الآلي.<sup>(5)</sup>

(1) أحمد حسين علي، "نظم المعلومات المحاسبية الإطار الفكري والنظم التطبيقية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008م، ص293.  
(2) صباح رحيمة محسن وآخرون، "نظم المعلومات المحوسبة وتطبيقاتها في قواعد البيانات"، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م، ص87.  
(3) كامل غراب، وفاديه حجازي، "مدخل الى نظم المعلومات الإدارية"، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، مكتبة ومطبعة الإشعاع، 1999م، ص253.  
(4) نضال محمود الرمحي، وزباد عبد الحليم ذبيبة، "نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011م، ص ص 87-88.  
(5) صباح رحيمة محسن، وآخرون، "نظم المعلومات المحوسبة وتطبيقاتها في قواعد البيانات"، مرجع سابق، ص87.

## مزايا قواعد البيانات:

- يعتمد الحاسب الآلي في ظل أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على قواعد البيانات ويلخص (Turban) مزايا قواعد البيانات بما يلي:<sup>(1)</sup>
- سهولة تداول البيانات تمكّن المستخدمين من الوصول بسرعة للبيانات بغض النظر عن حجم هذه البيانات.
  - تخزين البيانات في أكثر من موقع ضمن حاسبات المنظمات المركزية.
  - توحيد أشكال البيانات، وذلك بحفظ البيانات حسب أشكالها تحت تصنيفات موحدة تسهل عملية الرجوع إليها.
  - سلامة وأمن البيانات، ويعني ذلك حماية البيانات والمعلومات المخزنة داخل قاعدة بيانات المنظمة من الدخول غير المشروع إليها أو فقدان أجزاء منها، وبالتالي المحافظة على سلامة البيانات المادية وتعتبر قواعد البيانات من المتطلبات الأساسية لأمن البيانات وسلامتها.
  - ترابط البيانات بعلاقات منطقية، حيث يتم خزن البيانات وترابطها حسب التاريخ أو الاسم أو الحجم أو الشكل، مما يحقق هدف التداول المرن للبيانات.
  - تنميط البيانات من خلال إعطاء تعريفات وتسميات موحدة لها ومعروفة لجميع المستخدمين.
  - قابلية المراجعة والتدقيق من أجل تحديث المعلومات، وكذلك تتبع أي دخول لقواعد البيانات.

## 6- الرقابة الداخلية ووسائل حماية البيانات في النظام:

- ويرى الجزراوي والجنابي إن الرقابة الداخلية للبيانات لها غرضان:<sup>(2)</sup>
- حماية وأمن موجودات الشركة المتضمنة لتلك البيانات.
  - التأكد من أن البيانات التي تم الحصول عليها دقيقة وكاملة وتعالج بشكل صحيح.
- وإن مختلف التقنيات والإجراءات توظف لفاعلية نظام المعلومات المحاسبي للمحافظة على رقابة وأمن كافيين، من خلال صحة وقانونية مدخلات البيانات بواسطة فحص المبيعات وبقية

<sup>(1)</sup> Turban Effriam, et.al," Decision Support System and Intelligent System", Pearson INC, Prentice hall New Jersey USA, 2002, P162.

<sup>(2)</sup> الجزراوي، الجنابي، "أساسيات نظم المعلومات المحاسبية"، مرجع سابق، ص32.

العمليات تجاه السجلات ذات الصلة والمخزنة في نظام الحاسب الآلي، وذلك بضرورة إلزام الموظفين بإدخال كلمات السر في كل وقت من أجل أمن تلك البيانات.

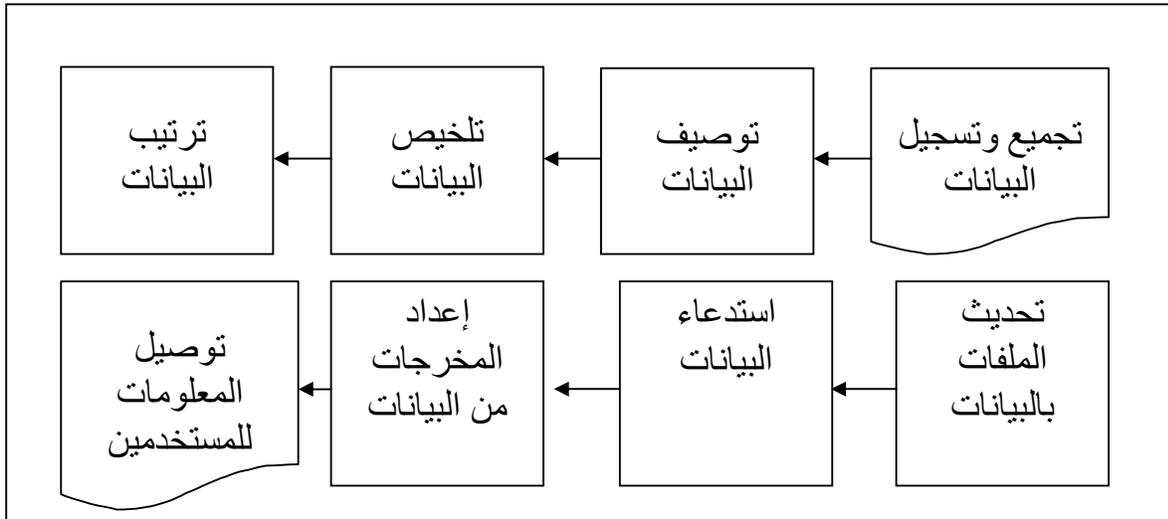
7- أدلة إجراءات التشغيل: وهي مطبوعات في شكل كتيبات تتضمن التعليمات الخاصة بإعداد البيانات وكيفية إدخالها، وكذلك تعليمات العاملين الذين يقومون بتشغيل النظام، وتتضمن كافة التعليمات وخطط العمل والبرامج التي تحكم التطبيق العملي للنظام والتي يجب إتباعها لجمع وتشغيل وتخزين البيانات المتعلقة بأنشطة المنظمة وتنفيذ الأعمال في النظام.

وتعرف الإجراءات بأنها خطط مستديمة تصف السلوك أو التصرفات الواجب إتباعها حيال مواقف محددة، بمعنى أن الإجراء يقدم السلوك أو التصرف النمطي والخطوات المتتالية التي ينبغي إتباعها. وبالتالي فإن الإجراءات في مجال نظم المعلومات تشير إلى مجموعة من الأساليب التي ينبغي إتباعها عند استخدام وتشغيل والتعامل مع نظم المعلومات.(1)

ويرى الباحث أنّ الإجراءات هي مزيج من التعليمات والبرامج والخطط التي ترسمها وتضعها الإدارة العليا والمتعلقة بخطوات أداء، وإنجاز مهام معينة داخل المنظمة، وتعمل على توجيه وإدارة سلوك الموظفين أثناء أداء أعمالهم.

والإجراء هو تتابع الخطوات الخاصة بدورة تشغيل البيانات. وقد يتم إنجازها يدوياً أو عن طريق الحاسب الآلي أو خليط من العمل اليدوي والآلي.(2)

### الشكل رقم (1) نموذج لتتابع إجراءات تشغيل البيانات



\*المصدر: الدهراوي، "نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات"، مرجع سابق، ص32.

(1) طارق طه، "نظم المعلومات والحاسبات الآلية من منظور إداري معاصر"، مرجع سابق، ص87.

(2) الدهراوي، "نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات"، مرجع سابق، ص32.

## أنواع نظم المعلومات المحاسبية:

- يمكن تقسيم نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في الشركات إلى ثلاثة أقسام هي: (1)
- 1- نظم المعلومات المحاسبية اليدوية: وهي النظم المحاسبية التي تستند إلى الموارد البشرية فقط.
  - 2- نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وهي النظم المحاسبية التي تستند إلى الحاسبات فقط.
  - 3- نظم المعلومات المحاسبية التي تستند إلى مزيج من جهود الحاسبات الآلية والموارد البشرية، وهذا النوع الأكثر استخداماً حالياً في الشركات.

## الخصائص التي تؤهل نظام المعلومات المحاسبي لأن يكون فاعلاً و كفوياً:

- يمكن تلخيص الخصائص التي تؤهل نظام المعلومات المحاسبي لأن يكون فاعلاً و كفوياً بما يلي: (2)
- 1- يجب أن يحقق نظام المعلومات المحاسبي درجة عالية جداً من الدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها لمعلومات محاسبية.
  - 2- أن يزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية وفي الوقت الملائم لاتخاذ قرار اختيار بديل من البدائل المتوفرة للإدارة.
  - 3- أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة والتقييم لأنشطة الشركات.
  - 4- أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة ليساعدها في وظيفتها المهمة وهي التخطيط قصير وطويل الأجل لأعمال الشركات المستقبلية.
  - 5- أن يكون سريعاً ودقيقاً في استرجاع المعلومات الكمية والوصفية المخزنة في قواعد بياناته وذلك عند الحاجة إليها.
  - 6- أن يتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثه وتطويره ليتلاءم مع التغيرات الطارئة على الشركات.

(1) الدلاهمة، "أساسية نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات"، مرجع سابق، ص 185.  
 (2) خليل الرفاعي، "أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين دراسة حالة سوق عمان المالي"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الخاصة، 2009م، ص 11.

## وظائف نظم المعلومات المحاسبية:

إنّ نظام المعلومات المحاسبي يحقق العديد من الوظائف أهمها: (1)

- 1- جمع وتخزين البيانات المتعلقة بأنشطة وعمليات الشركات بكفاءة وفاعلية.
- 2- معالجة البيانات عبر عمليات الفرز والتصنيف والتلخيص....إلخ.
- 3- توليد معلومات وتقارير مفيدة لاتخاذ القرار وتوفيرها للمستخدمين.
- 4- تأمين الرقابة الكافية التي تؤكد تسجيل ومعالجة البيانات المتعلقة بأنشطة الأعمال بدقة، وتؤكد أيضاً حماية هذه البيانات وأصول الشركات.

ويضيف الحفناوي إلى وظائف نظم المعلومات المحاسبية ما يلي: (2)

- 5- وظيفة مراجعة البيانات.
- 6- وظيفة عرض تلخيص للمعلومات بأسلوب كمي أو بياني وبتقارير دورية أو حسب الطلب.

## أهمية استخدام الحاسب الآلي في بناء نظم المعلومات المحاسبية:

نظراً للصفات التي تتميز بها الحاسبات الآلية، فإنّ النظم الحديثة للمعلومات ما كان لها أن تتطور دون استخدام هذه الحاسبات، باعتبارها جزءاً أساسياً في هذه النظم، نظراً للمقدرة الفائقة لهذه الحاسبات في سرعة تشغيل البيانات وتحويلها إلى معلومات، بحيث لم يعد هناك في بعض النظم المتطورة فاصل زمني ما بين وقوع حدث معين (المدخلات في البيانات) والتقارير عنه (المخرجات من المعلومات)، هذا فضلاً عن الدقة التي تتسم بها المعلومات المتولدة، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تتصف الحاسبات الآلية بأنها ذات طاقة تخزينية كبيرة تمكنها من حفظ، وتشغيل البيانات وتوفير المعلومات بالكمية والنوعية التي يطلبها مستخدمو المعلومات.

كما أنّ استخدام الحاسب في معالجة البيانات المحاسبية المستمدة من المستندات والدفاتر المحاسبية، وتحويلها إلى معلومات يمكن الاستفادة منها في وضع الخطط والبرامج لأداء الأعمال والرقابة على تنفيذ هذه الخطط وصولاً لتحقيق أهداف الشركة، كل ذلك جعل من هذه الأداة وسيلة هامة ساعدت الإدارة في اختصار الوقت والجهد والتكاليف. (3)

(1) عبد الرزاق محمد قاسم، "تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008م، ص45.

(2) الحفناوي، "نظم المعلومات المحاسبية"، مرجع سابق، ص60.

(3) جمعة وآخرون، "نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي معاصر"، مرجع سابق، ص24.

وتتلخص فوائد استخدام الحاسب الآلي في بناء نظم المعلومات المحاسبية بما يلي:

- 1- المرونة في تصميم نظم المعلومات المحاسبية من خلال تخزين واسترجاع المعلومات في الوقت المناسب.
- 2- انخفاض تكلفة العمليات الحسابية التي تقوم بها الشركة وزيادة دقة وسرعة هذه العمليات.
- 3- تحسين عملية حفظ الدفاتر والمستندات المحاسبية وتسهيل عملية تخزينها وتجميعها واسترجاعها على شكل معلومات لإدارة الشركة.
- 4- تحسين عملية الرقابة واتخاذ القرارات؛ وذلك عن طريق زيادة أنظمة الرقابة الإدارية وتقديم المعلومات والتقارير في الوقت المناسب، وسرعة توصيل معلومات التغذية العكسية الناتجة عن تطبيق القرارات.
- 5- الدقة في استرجاع المعلومات والنتائج النهائية نظراً لاحتواء الحاسب الآلي على وسائل وأساليب للضبط والتحقق تمكن الإدارة من التثبت من صحة العمليات.
- 6- سرعة إنجاز العمليات المتشابهة في وقت واحد وتسجيل عدد كبير من العمليات المحاسبية واستخدام عدد أقل من الأفراد في وقت قصير.

### أثر استخدام الحاسب الآلي على مقومات نظم المعلومات المحاسبية:

إن مقومات النظام المحاسبي الذي يقوم على التشغيل الآلي للبيانات لن يختلف عن مقومات النظام المحاسبي اليدوي، بمعنى أنه في كل الأحوال لا بد من وجود مجموعة مستنديه، ومجموعة دفترية، ودليل محاسبي، وقوائم مالية، ومع ذلك فإن استخدام الحاسب الآلي يؤثر على شكل كل مقوم من المقومات السابقة، ويمكن توضيح طبيعة مقومات النظام المحاسبي في ظل استخدام الحاسب الآلي بما يلي:<sup>(1)</sup>

- 1- الأثر على المجموعة المستنديه: تتخذ المستندات في ظل النظام اليدوي الشكل المعتاد الذي تظهر عليه فواتير البيع والشراء، أو إيصالات السداد والتحويل وغيرها، وتستخدم هذه المستندات مباشرة للتسجيل في الدفاتر والسجلات، أما في حالة التشغيل الإلكتروني للبيانات، فإن الأمر يستلزم بالضرورة تعديل شكل أو طبيعة المستندات الأصلية، أو استخدام مجموعة مستنديه وسيطة تحوي البيانات الموجودة في المستندات الأصلية، مترجمة بطريقة يفهمها الحاسب الآلي؛ حتى يمكن تغذيته بهذه البيانات كمدخلات،

(1) جمعة وآخرون، "نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي معاصر"، مرجع سابق، ص 25-26

فالمستندات في الواقع ما هي إلا وسائط تحمل البيانات، ولا شك أن طبيعة هذه الوسائط سوف تتأثر بالطريقة المستخدمة في تشغيل البيانات.

2- الأثر على المجموعة الدفترية: لا يقتصر الحاسب الآلي على المجموعة المستنديه، بل يمتد ليشمل المجموعة الدفترية، ففي ظل النظام المحاسبي اليدوي تتخذ المجموعة الدفترية شكل مجلدات، ويمكن لكل من يطلع على هذه المجلدات أن يقرأ ما بها من بيانات، أما في ظل التشغيل الآلي للبيانات، فإن مجموعة الدفاتر والسجلات قد تتخذ شكل أشرطة ممغنطة أو أسطوانات ممغنطة، ومن الواضح أن المجموعة الدفترية بصورتها الجديدة، لا تتيح للمحاسب أو المراجع أو المدير إمكانية الإطلاع على ما بها من بيانات مباشرة، كما في حالة المجموعة الدفترية الموجودة في ظل النظام اليدوي.

3- الأثر على الدليل المحاسبي: الدليل المحاسبي يتضمن قائمة بأسماء الحسابات الإجمالية والفرعية، كما يشمل أيضاً مجموعة القواعد التي تحكم التسجيل في كل حساب، وإذا كان الدليل المحاسبي ضرورياً بالنسبة للنظام اليدوي، فإنه يكون أكثر ضرورة لنظام التشغيل الآلي للبيانات؛ حيث لا يمكن للحاسب الآلي توجيه بيان معين إلى حساب معين، إلا إذا كان مخزن به أرقام وأسماء الحسابات الإجمالية والفرعية.

4- الأثر على القوائم المالية والتقارير الأخرى: أدى استخدام الحاسب الآلي إلى التأثير على كل من نوعية القوائم المالية والتقارير التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبي، وعلى الوسائل المستخدمة في عرض هذه القوائم والتقارير، فقد أدى استخدام الحاسب الآلي إلى دقة وسرعة الحصول على التقارير، هذا فضلاً عن إمكانية توفير تقارير إدارية أكثر فاعلية، نظراً لمقدرة الحاسب الآلي على تشغيل كميات هائلة من البيانات، وإمكانية تطبيق النماذج الكمية في حل مشاكل الإدارة.

5- الأثر على تخزين البيانات والمعلومات المحاسبية: يتم تخزين البيانات في ظل النظام المحاسبي اليدوي بحفظ المستندات الأصلية داخل ملفات خاصة، هذا بالإضافة إلى أن الدفاتر والسجلات التي تحوي البيانات المسجلة تمثل أيضاً وسائل للتخزين، أما في ظل نظام التشغيل الآلي فإن طبيعة الحاسب تفرض صورة جديدة لتخزين البيانات والوسائط المستخدمة في ذلك، حيث أن هنالك طريقتان رئيسيتان لتخزين البيانات:

- وحدة التخزين الأصلية: والتي تعد إحدى مكونات وحدة التشغيل المركزية للحاسب في تخزين البيانات، والتي سوف يتم تشغيلها أو إعادة استخدامها في عمليات مستقبلية، ومن الواضح ان وسيلة التخزين هذه بطبيعتها متصلة اتصالاً مباشراً ودائماً بوحدة التشغيل المركزية، لأنها جزء منها.

- وحدة تخزين البيانات خارج الحاسب: وهو ما يطلق عليه التخزين الخارجي ويتم التخزين على أشرطة أو أسطوانات ممغنطة.

### أثر استخدام الحاسب الآلي على إجراءات التدقيق والرقابة الداخلية: (1)

شاع استخدام الحاسب الآلي في العقود الأخيرة، مما ترك آثاراً واضحة في إجراءات تدقيق الحسابات، من حيث استيعاب هذه الإجراءات للظروف التي استجبت بدخول الحاسب الذي دخل الشركات الكبيرة في البداية، ثم اقتحم المشروعات المتوسطة والصغيرة بعد استخدام الحاسبات الصغيرة في الوقت الحاضر.

ويمكن القول إنَّ الحاسب الآلي لم يؤثر في مجال التدقيق أو في أهدافه أو في معايير التدقيق المقبولة عموماً إلا من حيث نطاق هذه المعايير، حيث صار من المنطق أن يتأثر التأهيل العلمي بسبب إدخال الحاسب الآلي، لكنَّ استقلال المدقق وموضوعيته وبذله العناية اللازمة بقيت كما هي. أما تقويم نظام الرقابة الداخلية، فقد أصبح مختلفاً بسبب إدخال الحاسب الآلي، إلا أن تخطيط العمل في الشركة أو جمع أدلة الإثبات وتقويمها كانت أضعف تأثيراً، وبقي التقرير أداة توصيل رأي المدقق في عدالة القوائم المالية، سواء تم استخدام الحاسب أو لم يتم استخدامه.

إنَّ مسؤولية المحاسب القانوني، فيما يختص بخدمات التدقيق، تنحصر بإبداء الرأي في سلامة القوائم المالية، وفي مدى عدالة تمثيلها للمركز المالي ونتيجة أعمال المشروع، وكذلك في التغييرات في المركز المالي، إذ إن مسؤولية إبداء الرأي لا تتغير أو تتبدل تبعاً لتغير طريقة تشغيل البيانات المحاسبية وإعداد الدفاتر والسجلات، بمعنى أن المحاسب القانوني ملتزم مهنياً باتباع معايير التدقيق المتعارف عليها سواء كان النظام المحاسبي يدوياً أو إلكترونياً (محوسب). فالمشكلة الرئيسية عند تدقيق الأنظمة المحاسبية المحوسبة قد تتعلق بعدم توافر كل مقومات التدقيق.

إنَّ مقومات التدقيق تتكون من المستندات المؤيدة للعمليات، ومن قيود إثبات في الدفاتر والسجلات التي قد لا تتوفر في الأنظمة المحاسبية الإلكترونية بشكل كامل، وإنَّ عدم توفر جميع مقومات التدقيق في الأنظمة الإلكترونية كما هي عليه في الأنظمة التقليدية، ترجع إلى طبيعة تشغيل العمليات إلكترونياً، والتي تقوم على إثبات البيانات وإزالتها وتحديثها في الملفات دون وجود دليل مادي ملموس يؤيد حدوث هذه التغييرات، بالإضافة إلى أنه في بعض النظم المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) المعقدة، قد لا تتم طباعة تقارير المخرجات على فترات دورية منتظمة، حيث تظل كما هي ممثلة على الوسائط، معبر عنها بلغة الآلة.

(1) محمد عصفور، وهيثم العبادي، "تقييم العوامل المؤثرة في كفاءة التدقيق في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد 70، الجزء الأول، 2008م، ص 532.

وعلى كل حال، فإنَّ أغلبية الأنظمة المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) مصممة بطريقة تسمح بتوفر أسلوب للتدقيق، كإجراء للرقابة الداخلية يساعد الإدارة والمحاسب القانوني على تتبع مدخلات العمليات المختلفة ومخرجاتها.

### دور المحاسبين في نظم المعلومات المحاسبية:

يتفاعل المحاسب مع نظام المعلومات المحاسبي ومنتجات معلوماته في الوحدة الاقتصادية، ويتضمن هذا التفاعل ما يلي: (1)

1- الاستخدام.

2- التقييم.

3- تطوير نظم المعلومات المحاسبية، وعلى هذا الأساس يمكن ربط هذا التفاعل مع الحالات المقترضة التي يمكن أن يكون فيها المحاسب، كمحاسب مالي، أو محاسب ضريبي، أو محاسب إداري، أو مدير حسابات، أو مدقق.

يمكن توضيح علاقة الحالات الست للمحاسب مع نظام المعلومات المحاسبي على النحو التالي:

1- المحاسبون الماليون:

إن المحاسبة المالية هي إحدى حقول المحاسبة المعنية بتوليد المعلومات المالية التاريخية، وبالنسبة للوحدات الاقتصادية هذه المعلومات تكون بشكل قائمة المركز المالي، وقائمة الدخل، وقائمة التدفقات النقدية، وبقية القوائم المالية، وكما هو معروف بعض الأطراف الخارجية والوحدات الاقتصادية تحتاج لبعض أو كل هذه القوائم المالية للاستخدام الشرعي والقانوني لها، وأنَّ المستخدمين الخارجيين بالأخص المستثمرين يستخدمون تلك القوائم المحضرة من قبل نظام المعلومات المحاسبي وفق المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً ( General Accepted Accounting Principles (GAAP)) وهذه المسؤولية تقع على المحاسبين الماليين.

2- مديرو الحسابات:

عموماً مدير الحسابات في الوحدة الاقتصادية معروف كمراقب ويرتبط به رئيس المحاسبين الماليين، ورئيس محاسبي الكلفة ومدير الموازنة وهؤلاء يقودون نشاطات المحاسبين، ومن هنا يستخدمون نظام المعلومات المحاسبي لكسب معلومات للرقابة على الأنشطة المحاسبية، وتقييم المنجز والتخطيط المباشر للوظيفة المحاسبية في الوحدة الاقتصادية.

(1) الجزراوي، الجنابي، "أساسيات نظم المعلومات المحاسبية"، مرجع سابق، ص 37.

### 3- خبير الضريبة:

المحاسبة الضريبية لها أغراض من أجل تطوير المعلومات المتعلقة بالالتزامات الضريبية لكل وحدة وتساعد على اتخاذ القرارات ذات الصلة بالضرائب لذا فإنها تعرف مخرجات للسلطات الضريبية الخارجية، وكذلك من أجل تحديد الدخل قبل الضريبة وبعد الضريبة، واختصاصيو الضرائب في الوحدة الاقتصادية يستخدمون نظام المعلومات المحاسبي من أجل تحديد الضرائب واكتساب معلومات للتخطيط الضريبي.

### 4- المحاسب الإداري:

يدعى أيضا محاسب التكاليف، مهمته توفير معلومات مالية للمستخدمين الداخليين، وهي تساعد في رقابة مختلف العمليات والأنشطة للوحدة الاقتصادية، وهي تستخدم مفاهيم المحاسبة الإدارية كمحاسبة المسؤولية، والتكاليف المعيارية، وتحليل الانحرافات، وتحليل كلفة- حجم- ربحية وتنبؤ النفقات النقدية، والمحاسبون الإداريون يستخدمون نظام المعلومات المحاسبي لتطوير المعلومات لمديري الوحدة الاقتصادية التي يعملون بها.

### 5- مطورو النظام:

المحاسب يخدم بصورة مضطربة عملية تصميم وتطوير نظام المعلومات المحاسبي لما يملكه من خبرة عميقة بمهنته والتي تصب في صالح تطوير نظام المعلومات المحاسبي.

### 6- المدقق:

التدقيق غرضه تقييم إنتاج المعلومات من قبل نظام المعلومات المحاسبي أو تقييم بعض المظاهر العلمية لنظام المعلومات المحاسبي.

## المبحث الثاني التدقيق الداخلي

## المقدمة:

يعتبر التدقيق الداخلي أداة من أدوات الرقابة الداخلية في الشركة، فهو نظام فرعي لنظام الرقابة الداخلية في الشركة، ويدل وجود تدقيق داخلي كفاء وفعال على قوة أنظمة الرقابة الداخلية؛ لذلك نجد اهتمام إدارة الشركات بالتدقيق الداخلي، ومن موجبات اهتمام الإدارة بالتدقيق الداخلي كبر حجم الشركات وتوسع أعمالها و تنوع أنشطتها وزيادة عملياتها، وتأخر نتائج التدقيق الخارجي، والفضائح المالية التي أدت إلى انهيار العديد من الشركات، مما دفع الإدارة إلى السعي نحو الارتقاء بمستوى التدقيق الداخلي وتطوير الأداء المهني للمدققين الداخليين؛ من خلال وضع إطار جديد للتدقيق الداخلي يتناسب مع هذه التغييرات، ولقد ظهر التدقيق الداخلي بعد التدقيق الخارجي بوقت طويل.

ويلبي التدقيق الداخلي الكفاء والفعال احتياجات الإدارة من التقارير الصحيحة التي تطمئن الإدارة على آلية سير العمل ودرجة توافقه مع الخطط والسياسات والتي تبين درجة الالتزام بالقوانين والأنظمة الداخلية، وتوجيهات الإدارة وتعليماتها، وكذلك يقدم التدقيق الداخلي توصيات من شأنها زيادة كفاءة وفاعلية أداء الشركات وتوفير الحماية اللازمة لموارد الشركة.

## تعريف التدقيق الداخلي:

ولقد عرف التدقيق الداخلي بأنه تدقيق للعمليات والسجلات بصورة مستمرة يتم تنفيذه داخل المشروع بواسطة جهاز وظيفي معين للقيام بهذا العمل ووجود مثل هذا الجهاز الوظيفي يؤدي إلى ضمان أن النظام المحاسبي كفاء ويتم تنفيذه طبقاً للإجراءات المخططة كما يترتب عليه تسهيل تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية.<sup>(1)</sup>

ويعرف معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأمريكية التدقيق الداخلي بأنه نشاط مستقل وتوكيدي وموضوعي واستشاري، صمم لإضافة قيمة للمنشأة ولتحسين عملياتها، وهو يساعد على تحقيق أهداف الشركة من خلال تقييم وتحسين فاعلية إدارة المخاطر والرقابة وعمليات الحاكمة المؤسسية بطرق عمل منتظمة ومنضبطة.<sup>(2)</sup>

(1) أحمد حلمي جمعة، "الاتجاهات المعاصرة في التدقيق والتأكد"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م، ص27.

(2) William f. messier, et.al, "Auditing & Assurance Services", Forth Edition, McGrew-hall Irwin New York, 2006, p846.

ويعرف التدقيق الداخلي بأنه وظيفة داخلية تابعة لإدارة الشركة، لتعبر عن نشاط داخلي مستقل لإقامة الرقابة الإدارية بما فيها المحاسبية لتقييم مدى تماشي النظام مع ما تتطلبه الإدارة أو للعمل على حسن استخدام الموارد بما يحقق الكفاءة الإنتاجية القصوى.<sup>(1)</sup>

### نطاق التدقيق الداخلي:

إن التدقيق الداخلي يمارس أنشطته في مختلف أجزاء التنظيم دون استثناء، ويراجع كافة العمليات الإدارية والمالية والتشغيلية، فنطاق التدقيق الداخلي لا يقتصر على فحص وتقييم نظم الرقابة الموضوعية لتحقيق الكفاءة والفاعلية في بلوغ الأهداف فقط، بل أصبح أيضاً يتسع ليشمل تقييم الأهداف نفسها وما دونها من خطوات، كما أن هذا النطاق الواسع من العمل يتطلب من المدققين الداخليين عدم الاكتفاء بمراجعة وفحص وتدقيق السجلات والقيود المحاسبية من أجل تكوين صورة متكاملة عن جميع العمليات الخاضعة للتدقيق، بل يجب عليهم حتى يحصلوا على صورة حقيقية عن تلك العمليات أن يقوموا بتدقيق العمليات التشغيلية التي تمتد لتشمل مراجعة جميع الخطوات العملية التي اتخذت لإنجاز العمليات، كما أن تبني المدقق الداخلي لمفهوم مراجعة العمليات، يتطلب أن يمتد تدقيقه ليشمل أي جزء من طرق وإجراءات التشغيل التنظيمي، بهدف تقييم الكفاءة والفاعلية الإدارية، بغية تقديم توصيات من شأنها تحسين العمليات المختلفة داخل التنظيم.

كما اتسع نطاق التدقيق الداخلي حسب تعريف معهد المدققين الداخليين عام 2003 ليعمل كأداة رقابية ونشاط تأكيدي وموضوعي واستشاري مستقل، لإضافة قيمة للشركة وتحسين عملياتها ومساعدتها على تحقيق أهدافها من خلال اتباع مدخل منظم ودقيق لتقييم وتحسين فاعلية إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة وعمليات الرقابة والتحكم في أنشطة الشركة.<sup>(2)</sup>

حيث إن نطاق التدقيق الداخلي يتيح زيادة في الثقة مما يجعل سير الأعمال يجري وفق نوع من النزاهة والشفافية، مما يعكس ويعزز المصداقية، وإن وظيفة التدقيق تعمل على دراسة الفروق الدقيقة في العمل، وتحديد العناصر الغير فعالة لمحاولة معالجتها وتحسينها.<sup>(3)</sup>

(1) المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، " مفاهيم التدقيق المتقدم "، جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الأردن، 2001م، ص 227.

(2) امجد جميل الشرفاء، " أثر الحاكمية المؤسسية في تعزيز فاعلية التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، 2008م، ص 54.

(3) Michael Elliott. Et.al, "An improved process model for internal auditing", managerial auditing journal, emerald group publishing limited Vol 22. No 6.2007. pp 552-565.

## أهمية التدقيق الداخلي:

لقد نال التدقيق الداخلي اهتمام الشركات على اختلاف طبيعة أنشطتها أو القطاع الذي تنتمي إليه سواء أكان قطاعاً صناعياً أو تجارياً أو خدمياً؛ حيث ارتبط التدقيق الداخلي بأعلى مستويات التنظيم الإداري نظراً لدور التدقيق الداخلي في خلق الاطمئنان على آلية سير العمل ومساهمته في تبيان مواطن الانحراف؛ لتتمكن إدارة الشركة من اتخاذ القرارات التي من شأنها تصويب الأوضاع ومعالجة الانحرافات، وبالتالي المحافظة على استمرارية عمل الشركة.

وتتبع أهمية التدقيق الداخلي من كونه يشكل مركز وبقوة النظام الرقابي للمنشأة فهو المعنى بقياس وتقييم فاعلية وسائل الرقابة والضبط الداخلي، فضلاً عن دور التدقيق الداخلي في تحسين أداء العمال من خلال تقديم التوصيات، التي من شأنها رفع كفاءة الأداء، وتشجيع الموظفين على الالتزام بالقوانين والأنظمة المعمول بها داخل الشركة.

## أهداف التدقيق الداخلي:

لقد تطورت أهداف التدقيق الداخلي مع تطور الزمن واختلف مفهومه بحيث تمكنا من التمييز بين الأهداف التقليدية والأهداف الحديثة:<sup>(1)</sup>  
أهداف التدقيق الداخلي التقليدية:

1- اكتشاف الأخطاء والغش والتلاعب وضاق نطاقه في العمليات المالية، أي التحقق من سلامة السجلات والبيانات المالية.

### أهداف التدقيق الداخلي الحديثة:

1- مساعدة جميع أعضاء الشركة على تادية عملهم بفاعلية، ويتم ذلك من خلال قيام التدقيق الداخلي بتزويدهم بالتحليلات والتقويمات والتوصيات والمشورة والمعلومات التي تهم الأنشطة التي يتم مراجعتها.

بينما حدد الاتحاد الدولي للمحاسبين أهداف التدقيق الداخلي الحديثة بما يلي:<sup>(2)</sup>

2- إعادة النظر بالنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية، إن وضع نظام محاسبي ونظام رقابة داخلية ملائمين، والذان يتطلبان اهتماماً متواصلًا، وهو من مسؤوليات الإدارة. وعادة ما

(1) خلف عبدالله الوردات، "التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق"، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006م، ص64.  
(2) الاتحاد الدولي للمحاسبين، "إصدارات المعايير الدولية لممارسة أعمال التدقيق والتأكد وقواعد أخلاقيات المهنة"، المكتبة الوطنية، عمان، الأردن، 2006، ص 655.

- تكلف التدقيق الداخلي بمسؤوليات خاصة من قبل الإدارة لغرض إعادة النظر بهذين النظامين ومراقبة تطبيقاتهما وتقديم المقترحات اللازمة لتطويرهما.
- 3- اختبار المعلومات المالية والتشغيلية، وهذا قد يتضمن إعادة النظر بالوسائل المستعملة لتشخيص وقياس وتصنيف وإعداد التقارير عن تلك المعلومات، والاستفسار الخاص ببنود منفردة، بما في ذلك الاختبارات التفصيلية للمعاملات والأرصدة والإجراءات.
- 4- فحص الجدوى الاقتصادية للعمليات وكفاءتها وفعاليتها.
- 5- فحص الالتزام بالقوانين والأنظمة والمتطلبات الخارجية الأخرى، وكذلك الالتزام بالسياسات والأوامر الإدارية والمتطلبات الداخلية الأخرى.
- ويضيف هاري رايدر الأهداف الحديثة التالية للتدقيق الداخلي:<sup>(1)</sup>
- 6- اكتشاف فرص التحسين.
- 7- تقديم التوصيات بالتحسين أو الإجراء الإضافي.

### وظائف التدقيق الداخلي:

ان وظائف التدقيق الداخلي تشمل ما يلي:<sup>(2)</sup>

#### 1- الفحص:

- ويعني مفهوم الفحص تدقيق الأحداث والوقائع الماضية للتحقق من الآتي:
- أ- دقة وتطبيق الرقابة المحاسبية، ومدى إمكانية الاعتماد على البيانات المحاسبية.
- ب- إن أصول الشركة قد تم المحاسبة عنها، وإنها محاطة بالحماية الكافية من السرقة والإهمال.
- ت- اختبار الرقابة الداخلية، خاصة بما يتعلق بالفصل بين وظيفة الاحتفاظ، ووظيفة المحاسبة، ووظيفة التنفيذ.
- ث- تقييم الضبط الداخلي من حيث تقسيم الأعمال بما يحقق تسلسل تنفيذ العمليات، بحيث يدقق كل موظف عمليات الموظف الذي قبله، وبما لا يؤدي إلى تكرار الأعمال.

<sup>(1)</sup> هاري ر رايدر، " الدليل الشامل في مراجعة العمليات"، ترجمة ناصر بن بكر القحطاني، بابر الأمير بابكر، مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء للنشر، السعودية، 2000م، ص ص 38- 39.

<sup>(2)</sup> جمعة، " الاتجاهات المعاصرة في التدقيق والتأكد"، مرجع سابق، ص ص 31- 32.

## 2- التقييم:

تعد وظيفة التقييم امتداد لتدقيق الأحداث المالية؛ لذا فإن مفهوم التقييم يتضمن التأكد من أن كل جزء من نشاط الشركة موضع مراقبة.

ولذلك فإن تحقيق هذه الوظيفة يكون من خلال تأسيس برنامج للتدقيق الداخلي من خلال الخريطة التنظيمية وليس من خلال التقارير المالية، وبناء على ذلك فإن المدقق الداخلي يعد في هذه الحالة ممثلاً للإدارة العامة، وليس ممثلاً للإدارة المالية؛ وذلك لأنه يقيم مدى تقارب أهداف الأنظمة الفرعية مع الأهداف التي وضعتها الإدارة العليا لها أو مدى تمشي النظام مع ما تتطلبه الإدارة.

### تدقيق الأنظمة اليدوية والأنظمة المحوسبة:

في البداية لا بد من الأخذ بعين الاعتبار أن أهداف الأنظمة وأهداف التدقيق هي نفسها لا تتأثر بطريقة تشغيل البيانات سواء أكانت يدوية أو آلية، وكذلك فإن نطاق التدقيق لا يتغير في ظل نظام المعلومات المحوسب، ولكن طريقة التدقيق وجمع الأدلة تختلف كلياً، وهذا الاختلاف يعود إلى اختلاف إجراءات جمع وتبويب وتخزين المعلومات المحاسبية؛ حيث إن هذه المعلومات في حالة استخدام الحاسب الآلي هي موجودة إما على بطاقات أو أشرطة ممغنطة، أو مخزنة داخل الحاسب بدلاً من الدفاتر اليومية ودفاتر الأستاذ العام والدفاتر المساعدة، وإن استخدام الأنظمة المحوسبة يؤدي إلى إدخال تحسينات على نظام الرقابة الداخلية مثل: (1)

- 1- إحلال الرقابة الحاسوبية محل كثير من الرقابات اليدوية مما يقلل من الأخطاء البشرية التي تحدث نتيجة استخدام الأنظمة اليدوية، وخاصة الأخطاء غير المنتظمة.
- 2- توفر معلومات ذات جودة أعلى من تلك التي توفرها الأنظمة اليدوية وتحقيق الكفاءة العالية في الاستخدام؛ وذلك بسبب البيئة التي توفرها الأنظمة المحوسبة والرقابة الفعالة التي توفرها الإدارة على هذه الأنظمة؛ وبالتالي يؤدي إلى تحسين القدرة على اتخاذ القرارات، وأن استخدام الأنظمة المحوسبة يحقق كفاءة عالية في تخزين المعلومات من ناحية القدرة الاستيعابية، ومن ناحية السرعة في الرجوع إلى المعلومات عند الحاجة لذلك، وكذلك من ناحية الكفاءة العالية في عمليات معالجة البيانات.

(1) علي عبد القادر الذنبيات، "تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية والأنظمة والقوانين المحلية"، الطبعة الثانية، المكتبة الوطنية، عمان، الأردن، 2009م، ص ص 318-319.

وفي مجال تدقيق الأنظمة المحوسبة التي تستند إلى الحاسب وأدوات تكنولوجيا المعلومات يجب أن يكون المدقق قادراً على ما يلي:<sup>(1)</sup>

- 1- الحصول على قدرٍ كافٍ من المعرفة في مجال تكنولوجيا المعلومات ومواردها ونظم المعلومات المطبقة في الشركة.
- 2- الحصول على تأكيدات عن إجراءات العمل في نظم المعلومات المعمول بها.
- 3- تطوير وفهم نظام الرقابة وطرق التدقيق لتحديد نظام الرقابة الداخلية للشركة وفعاليتها.
- 4- تتبع والتحقق من العمليات من خلال إجراءات النظام لتحديد العمليات التي تم تجهيزها بالكامل وبالشكل الصحيح.

### اختلاف بيئة الحاسب الآلي عن بيئة العمل اليدوي من وجهة نظر المدقق:

تتلخص اختلافات بيئة الحاسب الآلي عن بيئة العمل اليدوي من وجهة نظر المدقق في ما يلي:<sup>(2)</sup>

- 1- فصل المهام: يؤدي التشغيل الآلي للعمليات إلى دمج كثير من العمليات اليدوية المستقلة في خطوة واحدة؛ مما يؤدي إلى ضعف الرقابة الناتجة عن فصل المهام، وهذه الزيادة في المخاطرة يمكن بسهولة تعويضها بإجراءات رقابية بديلة.
- 2- اختفاء مسار التدقيق: تختفي في بيئات الحاسب الآلي الإثباتات الورقية لعمليات التشغيل المختلفة، فبينما كانت البيئة اليدوية تتمتع بإثباتات ورقية لكل عملية من العمليات؛ وبالتالي وجود مسار ودليل واضح لمراحل سير العملية. تطلب ذلك ضرورة القيام بعملية التدقيق على الحاسب الآلي بصورة مستمرة، وعند انجاز كل مرحلة من المراحل، وعدم الانتظار حتى انتهاء العملية.
- 3- تشغيل موحد للعمليات: تكفل بيئة الحاسب الآلي الاتساق والثبات في تشغيل العمليات بما يضمن اختفاء الأخطاء البشرية والحسابية، وفي المقابل فإن بيئة الحاسب الآلي تكون عرضة وبشكل أكبر من البيئة اليدوية للأخطاء في عمل النظام ككل وذلك بسبب أخطاء في بناء البرامج مثلاً.

(1) Bahram soltani, "Auditing an international approach", First published, prentice Hall, New York, 2007, p105.

(2) الوردات، "التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق"، مرجع سابق، ص58.

- 4- مباشرة الحاسب الآلي بالعمليات: يقوم الحاسب الآلي بالمباشرة بتنفيذ العمليات دون الحاجة للموافقة المسبقة كما هو الحال في البيئة اليدوية.
- 5- تزيد فرصة حدوث الأخطاء والتجاوزات: تعمل المجموعة التالية من صفات بيئة الحاسب الآلي على زيادة فرصة وقوع الأخطاء والتجاوزات المقصودة:
- إمكانية الوصول من على بعد إلى بيانات الحاسب الآلي وخاصة في بيئة شبكات الحاسب الآلي.
  - التركيز الكبير للبيانات والمعلومات في الحاسب الآلي، على عكس الحال في بيئة العمل اليدوي.
  - عدم مشاركة مستخدم الحاسب الآلي في عملية التشغيل؛ مما يقلل من فرصة ملاحظته للأخطاء.
  - إمكانية حدوث الأخطاء والتجاوزات في مرحلة تصميم أو صيانة الحاسب الآلي.
- 6- زيادة فرص المتابعة والإشراف الإداري: تمنح برامج الحاسب الآلي فرصاً أكبر للمتابعة والإشراف الإداري؛ وذلك من خلال التحليل التفصيلي للبيانات، ومن خلال برامج التدقيق والمتابعة المتزامنة مع عمليات التشغيل الآلي.
- 7- اعتماد عناصر الضبط والرقابة في البرامج التطبيقية على عوامل الضبط والرقابة العامة في بيئة الحاسب الآلي؛ حيث تعتمد فعالية وكفاءة عناصر الرقابة في البرامج التطبيقية على مدى متانة عوامل الرقابة في بيئة الحاسب الآلي.
- 8- زيادة الفرص للقيام بالمراجعة (التدقيق) التحليلية؛ نظراً لتوفير الحاسب الآلي لكمية أكبر من البيانات والتقارير فإن الفرصة تزداد للقيام بعمليات التحليل التفصيلية للبيانات واستخلاص النتائج منها.

## أساليب التدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني (المحوسب) للبيانات:

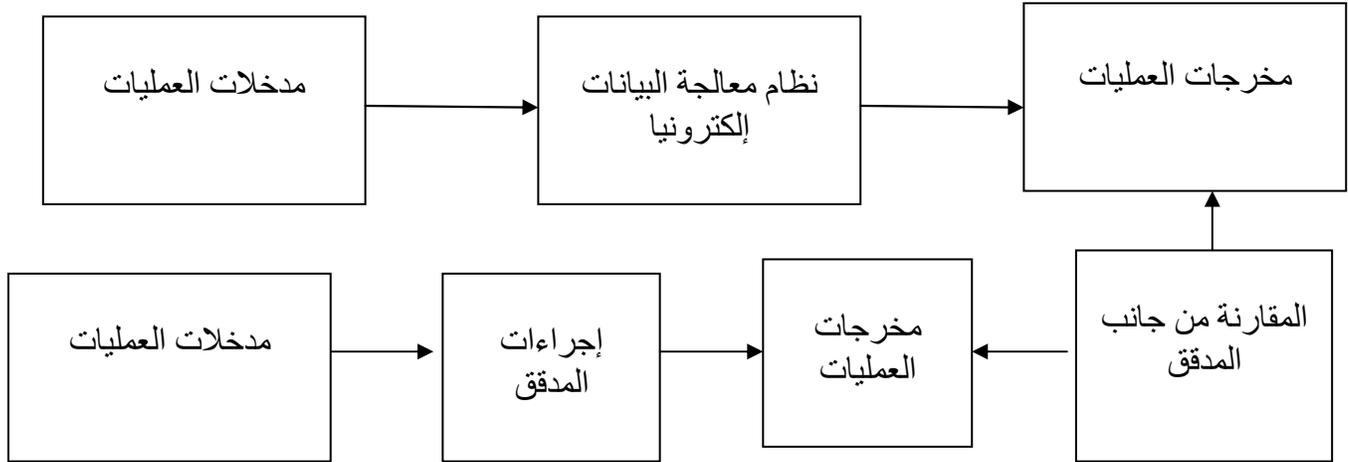
ترتب على استخدام النظم الإلكترونية في المحاسبة وجود عدة أساليب للتدقيق وهي: (1)

### 1- أسلوب التدقيق حول الحاسب الآلي:

طبقاً لمفهوم التدقيق حول الحاسب الآلي يقوم المدقق بتتبع مسار المراجعة حتى نقطة دخول البيانات في أجهزة الحاسب، ثم يعيد متابعتها عند نقطة خروجها من الأجهزة في شكل تقارير مطبوعة.

ولم يهتم المدقق بأساليب الرقابة المحاسبية المستخدمة في معالجة البيانات بالحاسب الآلي نظراً لافتراضه أن دقة المخرجات " التقارير " تعتبر في حد ذاتها مؤشراً على صحة أساليب معالجة هذه البيانات طالما تم التأكد من صحة المدخلات. ويوضح الشكل التالي التدقيق حول الحاسب الآلي.

### الشكل رقم (2) أسلوب التدقيق حول الحاسب الآلي



المصدر: نادر شعبان السواح، " المراجعة الداخلية "، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006م، ص178.

حيث إن مسار التدقيق يقتصر على تتبع كل من المدخلات والمخرجات فقط، دون المرور بعمليات التشغيل والمعالجة داخل وحدة التشغيل المركزية. وذلك خلال قيام المدقق بمطابقة المخرجات مع نتائج عينة من العمليات الحسابية اليدوية لنفس مدخلات البيانات كاختبار لصحة

(1) نادر شعبان السواح، "المراجعة الداخلية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006م، ص177.

معالجة، وتشغيل البيانات إلكترونياً، وهذه العملية تتم على عينة من العمليات التي يقوم المدقق بتدقيقها، ولكن يجب أن يستخدم الأسلوب العلمي عند تحديد واختيار حجم العينة.

## 2- أسلوب التدقيق من خلال الحاسب الآلي:

يقوم هذا الأسلوب على أساس تتبع خطوات التدقيق من خلال الحاسب الآلي في مرحلة عمليات الحاسب الآلي الداخلية؛ لمعالجة وتشغيل البيانات من خلال الحاسب الآلي، بالإضافة إلى تدقيق كل من عمليات المدخلات والمخرجات الخاصة بنظم المعلومات الآلية، أي أنها تهدف إلى معالجة وتشغيل البيانات والتحقق من صحة أدائها محاسبياً. ويستند هذا الأسلوب على فرض مؤداه أنه إذا كان نظام المعالجة أو التشغيل موثوق به ويمكن الاعتماد عليه فإن السجلات تحظى باحتمال متزايد لأن تكون دقيقة. وعلى ذلك فإن الأسلوب يناسب لتدقيق النظم المتطورة، والتي تقل فيها درجة الاعتماد على النسخ المطبوعة للمخرجات، وهو الأمر الذي يتحتم معه أن يزاول المدقق مهمته في التحقق من خلال الحاسب وليس حول الحاسب.

ويستخدم أسلوب التدقيق من خلال الحاسب في مجالين هما: (1)

أ- مجال التحقق من أوجه التشغيل:

أي التأكد من الالتزام بوسائل الرقابة وصحة البرامج، ويعني التحقق من أن البرامج التي تستخدم بالفعل في عملية المعالجة هي نفس البرامج المصرح بها (الالتزام بالبرامج) وأنه لم تحدث عليها تعديلات غير مصرح بها.

ب- مجال التحقق من نتائج التشغيل:

وتعني التأكد من صحة ودقة النتائج الناتجة من تشغيل البيانات؛ وذلك عن طريق استخدام الحاسب في إجراء الاختبارات الأساسية.

(1) محمد سامي راضي، "المراجعة المتقدمة"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000م، ص181.

### 3- أسلوب التدقيق باستخدام الحاسب الآلي:

يقصد بالتدقيق باستخدام الحاسب أنّ الحاسب وبرامجه تستخدم كأداة من أدوات التدقيق؛ حيث أنّ التدقيق من خلال الحاسب يهدف إلى التحقق من دقة عمليات معالجة البيانات، ومن وجود أساليب الرقابة اللازمة لهذه العمليات، ويستطيع المدقق كذلك استخدام الحاسب الآلي لمساعدته في أداء بعض خطوات مهمة التدقيق، وفي واقع الأمر لا يمكن للمدقق أداء مهمته في تدقيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسب دون استخدام الحاسب الآلي، وذلك لأن مكونات النظام نفسه والبيانات التي يدققها المدقق موجودة فقط في النظام المحوسب وليس هناك وسيلة أخرى للحصول عليها إلا من خلال استخدام الحاسب الآلي.

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة

## مقدمة:

يتناول هذا الفصل توضيحاً لمنهجية الدراسة المتبعة، حيث يحتوي على أساليب جمع البيانات ومنهجية تصميم أداة الدراسة والتعريف بها والاختبارات الخاصة بأداة الدراسة، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، فضلاً عن تحليل الخصائص الديمغرافية لأفراد مجتمع الدراسة.

## منهجية الدراسة:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب تحليل المحتوى عند تغطية الجانب النظري.

## أساليب جمع البيانات:

اعتمد الباحث في جمع البيانات اللازمة للدراسة على نوعين من البيانات على النحو التالي:  
المصادر الأولية:

تتمثل في جمع البيانات بواسطة استبيان تم إعداده وتوزيعه على الموظفين العاملين في مجال التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن؛ لتغطية الجانب الميداني للدراسة وهذا الاستبيان مكننا من الحصول على البيانات الأولية الضرورية للدراسة.  
المصادر الثانوية:

وتشمل الكتب والمجلات والمراجع والأبحاث والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة وهي ترتبط بجمع المادة العلمية الخاصة بالإطار النظري للدراسة.

## أداة القياس

لقد صمم الباحث الاستبيان بعد الحصول على معلومات كافية حول المتغير التابع والمتغيرات المستقلة من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة، حيث تم الاستفادة من استبيانات الدراسات السابقة: ((إبراهيم السعدي 2010)، (فريد جابر 2009)، (محمد عصفور وهيثم العبادي 2008)، (ماجد الشرايري وجمال الشرايري 2007)، (سهيل طرطارة 2006) (شاهر العرود 2006)، (وفاء برهان و أحمد بركاوي 2005)، (هاني العزب 2005)، (إياد قبيبة 2004)، (علي ذنبيات 2003)، في إعداد الاستبيان، ولقد تكون الاستبيان من قسمين؛ يتضمن القسم الأول فقرات عامة تتعلق بالخصائص الديمغرافية لأفراد مجتمع الدراسة، أما القسم الثاني فقد تكون من جزأين؛ الجزء الأول يتضمن فقرات تتعلق بأبعاد المتغيرات المستقلة (أبعاد

النظام المحاسبي المحوسب)، اما الجزء الثاني فيتضمن فقرات تتعلق بالمتغير التابع (كفاءة التدقيق الداخلي). أنظر الملحق رقم (1).

حيث تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للتعرف إلى آراء المستجيبين في مجتمع الدراسة حول رأيهم في الفقرات التي تضمنها استبيان الدراسة، وقد تم تخصيص أوزان ترجيحية كما يلي: خصص الوزن (5) للحالة موافق بشدة، و(4) للحالة موافق، و(3) للحالة محايد (متوسط) و(2) لغير موافق و(1) لغير موافق بشدة. ولقد خضع الاستبيان لاختبار قبلي، حيث اختبر من قبل (10) مستجيبين كمسح أولي لمعرفة وضوح الأسئلة والوقت المستغرق للإجابة على الأسئلة، المستجيبون أشاروا إلى وضوح الأداة.

### صدق الأداة

وهي عملية التأكد من أن العبارات التي تحتويها أداة الدراسة يمكن أن تؤدي إلى جمع البيانات بدقة، لذلك تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (22) محكماً يعملون أعضاء هيئة تدريس في حقل المحاسبة (انظر الملحق رقم (2))؛ لمعرفة مدى شموليته من ناحية ومدى ملاءمته لقياس الغرض الذي أعد لأجله من ناحية أخرى، حيث أخذ الباحث بأراء الأغلبية، حيث تم تصحيح بعض الأخطاء الإملائية، وتم إضافة فقرات تتعلق بتخصص المستجيبين، وشهاداتهم المهنية، وتم إضافة بعض الفقرات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، كما تم حذف بعض الفقرات غير المناسبة.

### ثبات الأداة أو الثقة

لتأكيد ثبات الأداة فقد وزع الباحث الأداة على عينه مكونه من (10) مستجيبين، حيث استخدم فيها اختبار (كرونباخ ألفا)، ولتحقيق هذا الهدف فقد اعتبر 60% هو الحد الأدنى المقبول إحصائياً لمعامل (كرونباخ ألفا) ليدل على ثبات الأداة<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Sekaran, Uma, "Research Methods for Business: A Skill Building Approach", Seventh Edition, John Wiley and Sons Inc., New York, 2003, p 84.

## جدول رقم (1)

### معامل الاتساق (الثبات) الداخلي كرونباخ ألفا

المتغيرات	كرونباخ ألفا
مهارات الأفراد	64.2%
المعدات (البنية التحتية)	72.5%
البرمجيات	67.1%
قواعد البيانات	66.9%
الإجراءات	75.8%
خصائص المعلومات	69.4%
كفاءة التدقيق	82.5%

يتبين لنا من الجدول أعلاه أنّ أداة الدراسة تتمتع بثبات حيث كانت قيمة معامل (كرونباخ ألفا) لكل متغير في الاختبار أكبر من الحد الأدنى المقبول إحصائياً (60%) مما يشير إلى توفر الثبات الداخلي في الاستبيان بالتالي إمكانية الاعتماد عليه.

### مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المدققين الداخليين في شركات الاتصالات العاملة في الأردن، حيث تم إجراء مسح شامل لجميع الموظفين العاملين في مجال التدقيق الداخلي وبلغ عددهم (64) مدققاً، حيث تم توزيع الاستبيان عليهم جميعاً، ويبين الجدول التالي المعلومات المتعلقة بمجتمع الدراسة ونسبة الاستبيانات التي أرسلت إلى المستجيبين.

## جدول رقم (2)

### وصف مجتمع الدراسة

عدد الاستبيانات التي وزعت	64
استبيانات لم يتم استلامها	10
استبيانات غير مكتملة	0
عدد المستجيبين	54
نسبة المستجيبين	84.375%

### تحليل الخصائص الديمغرافية:

العوامل الديمغرافية التي استخدمت هي: الخبرة، والتخصص، والمؤهل العلمي، والشهادة المهنية، وعدد الدورات في مجال التدقيق، ويبين الجدول التالي ملخص البيانات الديمغرافية التي جمعت من مجتمع الدراسة تظهر في الجدول التالي:

#### جدول رقم (3)

#### وصف العوامل الديمغرافية

العوامل الديمغرافية	الخصائص	التكرار	النسبة المئوية
الخبرة في مجال التدقيق	أقل من 5 سنوات	21	38.9
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	21	38.9
	من 10 إلى أقل من 15 سنة	11	20.4
	من 15 سنة فأكثر	1	1.9
التخصص	محاسبة	46	85.2
	أحد فروع كلية الاقتصاد الأخرى أخرى	8	14.8
المؤهل العلمي	بكالوريوس	49	90.7
	ماجستير	5	9.3
الشهادات المهنية	JCPA	4	7.4
	CPA	2	3.7
	لا يحمل شهادة	48	88.9
عدد الدورات	لا شيء	25	46.3
	1-3 دورات	16	29.6
	4-6 دورات	13	24.1

نلاحظ من الجدول السابق بأن حوالي 38.9% (21) من مجتمع الدراسة هم من لديهم خبره أقل من 5 سنوات في مجال التدقيق بينما الخبرة من 5 إلى أقل من 10 سنوات فقد بلغت 38.9% (21) وهي نفس النسبة السابقة أما نسبة الخبرة من 10 إلى أقل من 15 فقد بلغت 20.4% (11)، حيث تبين أن نسبة الخبرات من 15 سنة فأكثر قد بلغت 1.9% (1) ، حيث يلاحظ الباحث أن

أعلى نسبة كانت للذين خبرتهم أقل من 5 سنوات وتساوت معها الخبرة من 5 إلى أقل من 10 سنوات، وأقل نسبة للخبرات كانت من 15 سنة فأكثر.

أما التخصص الأكاديمي فقد بلغت نسبة المستجيبين الحاصلين على المحاسبة 85.2% و عددهم 46 مستجيباً أما الحاصلون على تخصصات أخرى من نفس الكلية فقد بلغت نسبتهم 14.8% و عددهم 8 بينما لا يحمل أي مستجيب شهادة من تخصصات أخرى، وهذا يعكس مدى تناسب التخصصات العلمية لأفراد مجتمع الدراسة مع مجالات عملهم إلى حد كبير خاصة وأن الغالبية العظمى منهم تخصصهم العلمي محاسبة ويفسر الباحث ذلك بأهمية توظيف ذوي الاختصاص نظراً لحساسية وأهمية التدقيق الداخلي وذلك لدوره في حماية موارد الشركة، وهذا بدوره يعطي مؤشراً على زيادة مقدرتهم على فهم فقرات الاستبيان وبالتالي الوصول إلى نتائج دقيقة ودراسة قوية.

أما فيما يتعلق بالمؤهل العلمي فقد بلغ عدد الحاصلين على درجة البكالوريوس 49 بنسبة 90.7% أما عدد الحاصلين على درجة الماجستير فقد بلغ عددهم 5 بنسبة 9.3% أما الحاصلون على الدرجات الأخرى فقد بلغت صفراً، ومن خلال هذه النتائج نلاحظ بأن نسبة المستجيبين الحاصلين على درجة البكالوريوس هي الأعلى من نسبة الحاصلين على الدرجات الأخرى، كما تم ملاحظة أن أدنى مؤهل علمي للمستجيبين (المدققين الداخليين) هو البكالوريوس وهذا يعطي مؤشراً على تناسب درجة المؤهلات العلمية مع طبيعة أعمال أفراد مجتمع الدراسة مما يزيد من مقدرة المستجيبين على فهم فقرات الاستبيان بالتالي دقة النتائج وقوة الدراسة.

وبالنسبة للشهادات المهنية فقد بين التحليل الوصفي بأن الحاصلين على JCPA بلغ عددهم 4 وبنسبة 7.4% أما الحاصلون على CPA فقد بلغ عددهم 2 وبنسبة 3.7% أما المستجيبون الذين لا يحملون شهادات مهنية فقد بلغت نسبتهم 88.9% و عددهم 48 وهي تعتبر النسبة الأعلى وهذا بدوره يعطي مؤشراً على قلة الاهتمام بشهادات المهنية، وذلك كون المدققين الداخليين غير مطالبين بالحصول على الشهادات المهنية.

أما بالنسبة لعدد الدورات فقد بلغت نسبت المستجيبين غير الحاصلين على أي دورة 46.3% و عددهم 25، وبلغت نسبة الحاصلين على (1-3) دورات 29.6% و عددهم 16 وبلغت نسبة الحاصلين على (4-6) دورات 24.1% و عددهم 13، ويلاحظ وجود اهتمام متوسط بدورات التدقيق.

## الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات:

لقد تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences) ((SPSS)) للقيام بعملية التحليل الإحصائي للوصول إلى إثبات أو نفي فرضيات هذه الدراسة عند مستوى معنوية (5%) ودرجة ثقة (95%) وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1- اختبار ثبات الأداة: لقياس مقدار التثبنت الداخلي للأداة ومدى الاعتماد عليها، وتم ذلك باحتساب معامل (كرونباخ ألفا).

2- أسلوب الانحدار المتعدد (Multiple Regression): والذي تم استخدامه في اختبار الفرضيات كون نموذج الدراسة يحتوي على أكثر من متغير مستقل ومتغير تابع واحد.

3- تحليل التباين الأحادي (ANOVA): للتعرف على مدى ملاءمة نموذج الدراسة، حيث يبين كم فسرت المتغيرات المستقلة من المتغير التابع.

4- الأساليب الإحصائية الوصفية: تم استخدامها بهدف التعرف على خصائص مجتمع الدراسة، وتوصيف متغيرات الدراسة، وتضمنت: النسب المئوية، والتوزيع التكراري، والانحراف المعياري، والوسط الحسابي.

## الفصل الرابع

### تحليل النتائج واختبار الفرضيات

## مقدمة:

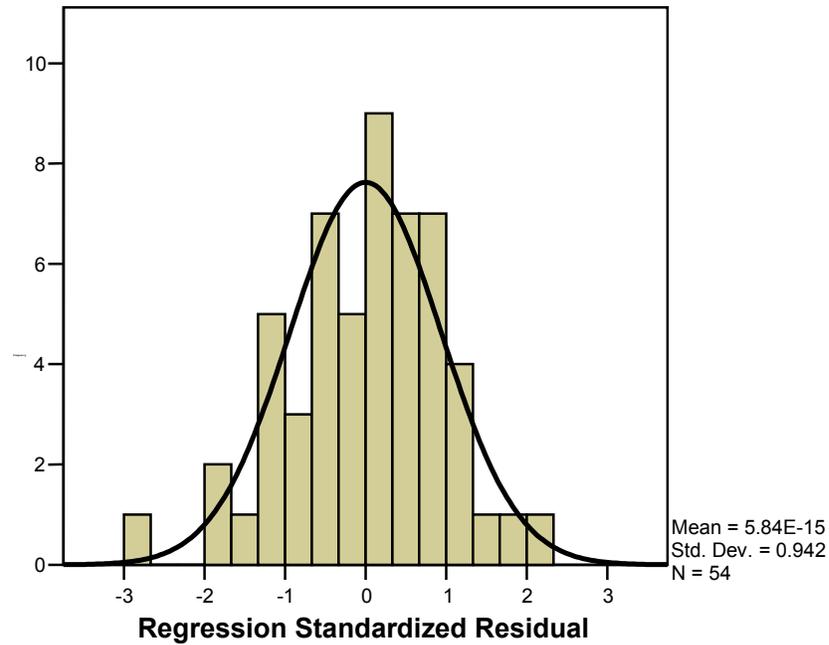
يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة، ونتائج اختبار الفرضيات التي تم التوصل إليها.

## التوزيع الطبيعي للبيانات:

### شكل رقم (3)

### الرسم الفوتغرافي

#### المتغير التابع (كفاءة التدقيق)



نلاحظ أن الرسم الفوتغرافي يبدو متجانساً كما هو موضح في الشكل رقم (3). وهذا يدل على أن توزيع مجتمع الدراسة متجانس والإجابات موزعة بشكل طبيعي وهذا بدوره يعطي مؤشراً على أن البيانات جاهزة لاستخدام الانحدار المتعدد.

## العلاقة بين المتغيرات:

يبين الجدول التالي العلاقة بين المتغيرات:

### جدول رقم (4)

#### الارتباط بين المتغيرات (بيرسون) العلاقة الداخلية بين المتغيرات

خصائص المعلومات	الإجراءات	قواعد البيانات	البرمجيات	المعدات	مهارات الأفراد		
.785	.779	.867	.809	.662	.837	كفاءة التدقيق	ارتباط بيرسون
.875	.833	.453	.545	.502	1	مهارات الأفراد	
.321	.322	.642	.354	1		المعدات (البنية التحتية)	
.435	.764	.886	1			البرمجيات	
.836	.835	1				قواعد البيانات	
.235	1					الإجراءات	
1						خصائص المعلومات	

#### 1- تحليل العلاقة بين المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض:

يبين الجدول رقم (4) معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض، ونلاحظ من خلال الجدول السابق وجود علاقة ارتباط بين المتغيرات المستقلة ولكنها ليست قوية وأقل من 90% وهذا يشير إلى عدم وجود ارتباط متعدد (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة.

#### 2- تحليل العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

تم استخدام العلاقة الثنائية حيث تم استخدام معامل الارتباط بيرسون وهو عبارة عن قياس العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة مع المتغير التابع حيث تبين من خلال الرجوع إلى الجدول رقم (4) أن جميع المتغيرات المستقلة ذات علاقة إيجابية مع المتغير التابع وذات دلالة إحصائية.

وقد أظهرت نتائج بيرسون أن قواعد البيانات كان المتغير الأقوى علاقة مع المتغير التابع (كفاءة التدقيق) تلاه في قوة العلاقة مهارات الأفراد ثم البرمجيات ثم تلاه خصائص المعلومات، ثم تلاه الإجراءات وبعدها جاء في قوة علاقته مع المتغير التابع متغير المعدات حيث كان الأقل علاقة مع المتغير التابع. وقد أكدت نتائج الدراسة أن جميع العلاقات السابقة للمتغيرات المستقلة مع المتغير التابع كانت دالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq .05$ ).

## تحليل نموذج الانحدار ( R Square Coefficient ) $R^2$

### جدول رقم (5)

### (ملخص النموذج)

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
الخطأ المعياري	مربع الارتباط المعدل	مربع الارتباط	الارتباط	النموذج
.13494	.802	.824	.908(a)	1

- a. المتغيرات المستقلة (الثابتة): مهارات الأفراد، المعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الإجراءات، خصائص المعلومات.
- b. المتغير التابع: كفاءة التدقيق.

استخدمت  $R^2$  لتقييم معادلة الانحدار، حيث تشير  $R^2$  إلى نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة في التأثير على المتغير التابع، وقد بلغت هذه النسبة 82.4% (أي أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ما نسبته 82.4% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع)، ومن خلال هذا النموذج تبين بأن علاقة المتغيرات المستقلة مجتمعة مع بعضها مع المتغير التابع (كفاءة التدقيق) هي علاقة إيجابية قوية بلغت  $R = 0.908$

## تحليل التباين الأحادي

يبين الجدول التالي نتائج تحليل التباين الأحادي:

### جدول رقم (6)

#### تحليل التباين الأحادي ANOVA(b)

Sig. الدلالة الإحصائية	F ف	Mean Square مربع المتوسط	Df درجات الحرية	Sum of Squares	Model النموذج
.000(a)	36.693	.660	6	4.009	Regression 1
		.018	47	.856	Residual
			53	4.864	Total

يتبين لنا من خلال تحليل التباين الأحادي (ANOVA) أن نموذج الانحدار المتعدد دال إحصائياً بدلالة إحصائية  $\alpha = .000$  وهي أقل من 5%، ومن خلال قيمة (F) التي بلغت 36.693 وهي دالة إحصائية عند 0.01 مما يدل على أن النموذج ملائم لقياس العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (كفاءة التدقيق).

## اختبار الفرضيات

الهدف من اختبار الفرضيات هو للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها.

**الفرضية الأولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمهارات الأفراد الموظفين في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

تناول التحليل الإحصائي إجابات فقرات الاستبيان المتعلقة بمتغيرات الدراسة، حيث تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف إجابات أفراد مجتمع الدراسة، مفصلة حسب فقرات كل فرضية من فرضيات الدراسة، من خلال تحويلها إلى بيانات كمية باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، وتم تلخيص هذه النتائج في الجدول التالي:

### جدول رقم (7)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الأولى

رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الموظفون في الشركة قادرون على استخدام نظام المعلومات المحاسبي المحوسب لأداء أعمالهم	4.61	.529
2	تتناسب مهارات الموظفين مع متطلبات نظام المعلومات المحاسبي المحوسب في الشركة	4.41	.567
3	يتلقى الموظفون الجدد في نظام المعلومات التدريب اللازم على الأجهزة والبرامج	4.56	.664
4	الموظفون في الشركة قادرون على التكيف مع متطلبات العمل الجديدة	4.10	.683
5	يتابع الموظفون المستجدات في مجال تخصصهم	4.03	.873
6	الموظفون في الشركة قادرون على اكتشاف أي خلل في النظام	4.35	.756
	المتوسط الحسابي لجميع فقرات الفرضية الأولى	4.34	

يبين الجدول السابق أن اتجاهات مجتمع الدراسة كانت إيجابية نحو جميع الفقرات من (1-6) إذ أن متوسطاتها الحسابية أكبر من قيمة الوسط الحسابي لأداة القياس الذي يساوي (3)، حيث بلغ أكبر متوسط حسابي (4.61) للفقرة رقم (1) والتي تنص على أن الموظفين في الشركة قادرين على استخدام نظام المعلومات المحاسبي المحوسب لأداء أعمالهم وهو يتجه إلى الموافقة بدرجة عالية كما بلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (529). وبلغ أقل متوسط حسابي (4.03) للفقرة رقم (5) والتي تنص على متابعة الموظفين للمستجدات في مجال تخصصهم وهو يعطي مؤشراً على الموافقة وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (873). كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية لأجوبة الفقرات المتعلقة بالفرضية الأولى من (1-6) عن الواحد صحيح يعطي مؤشراً على تجانس آراء أفراد مجتمع الدراسة اتجاه المتغير المستقل (مهارات الموظفين) على المتغير التابع (كفاءة التدقيق).

### جدول رقم (8)

نتائج اختبار الفرضية الأولى المتعلقة بآثر مهارات الأفراد الموظفين في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
			B	Std. Error	
.000	5.436	.205	.164	.160	مهارات الأفراد

يتبين لنا من الجدول أعلاه بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمهارات الأفراد على كفاءة التدقيق عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) حيث بلغت قوة التأثير 0.164 وهذا يدل على أن كل وحدة واحدة تقل أو تزداد في المتغير المستقل (مهارات الأفراد) فإنه من المتوقع أن تقل أو تزداد ما مقداره (0.164) في المتغير التابع (كفاءة التدقيق)، إشارة المتغير موجبة مما يعني أن العلاقة موجبة، ومن خلال المعنوية (Sig=.000) يتبين ان المتغير المستقل مهارات الأفراد معنوي عند

مستوى دلالة 1% ، وبذلك فإننا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمهارات الأفراد الموظفين في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

**الفرضية الثانية:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعدات (البنية التحتية) المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

### جدول رقم (9)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الثانية

رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
7	يعتمد نظام المعلومات المحاسبي المحوسب على أجهزة (حواسيب ومعدات إدخال وإخراج) حديثة ومتطورة	4.11	.776
8	تتناسب الأجهزة المستخدمة مع طبيعة العمل	4.38	.718
9	تمتاز الأجهزة المستخدمة بقدرة تخزينية عالية تتناسب مع حجم العمل في الشركة	4.33	.824
10	تمتاز الشبكة الداخلية للمعلومات بسرعة الاتصال	4.27	.714
11	نادراً ما يحدث انقطاع في الشبكة المستخدمة	4.30	.690
12	تتميز الشبكة بمتطلبات الأمان من الاختراق	4.25	.894
	المتوسط الحسابي لجميع فقرات الفرضية الثانية	4.27	

يبين الجدول أعلاه أن اتجاهات مجتمع الدراسة كانت إيجابية نحو جميع الفقرات من (7-12) إذ إن متوسطاتها الحسابية أكبر من قيمة الوسط الحسابي لأداة القياس الذي يساوي (3)، حيث بلغ أكبر متوسط حسابي (4.38) للفقرة رقم (8) والتي تنص على تناسب الأجهزة المستخدمة مع طبيعة العمل وهو يتجه إلى الموافقة بدرجة عالية وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (0.718)، وبلغ أقل متوسط حسابي (4.11) للفقرة رقم (7) والتي تنص على اعتماد نظام المعلومات

المحاسبي المحوسب على أجهزة ( حواسيب ومعدات إدخال وإخراج) حديثة ومتطورة، وهذا المتوسط يعطي مؤشراً إلى الموافقة وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (776). كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية لأجوبة الفقرات المتعلقة بالفرضية الثانية من (7-12) عن الواحد صحيح يعطي مؤشراً على تجانس آراء أفراد مجتمع الدراسة اتجاه المتغير المستقل (المعدات (البنية التحتية)) على المتغير التابع (كفاءة التدقيق).

### جدول رقم (10)

نتائج اختبار الفرضية الثانية المتعلقة بأثر المعدات (البنية التحتية) المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

Sig.	t	Standardized	Unstandardized		Model
		Coefficients	Std. Error	B	
		Beta			
.000	3.832	.389	.063	.242	المعدات

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن معامل المعدات = 242. عند مستوى ذو دلالة إحصائية (Sig=.000) وهذا يشير إلى أن المتغير المستقل (المعدات) معنوي عن مستوى الدلالة 1% وهذا يعني أن المعدات تساهم في التأثير على المتغير التابع (كفاءة التدقيق)، أي أن كل وحدة تزداد أو تقل في المتغير المستقل المعدات فإنه من المتوقع أن تزداد أو تقل بمقدار (242). في المتغير التابع، إشارة المتغير موجبة مما يعني أن العلاقة موجبة، وبالتالي فإن نتائج هذا الاختبار جعلتنا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمعدات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

### جدول رقم (11)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الثالثة

رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
13	يعتمد نظام المعلومات المحاسبي المحوسب على برامج حديثة ومتطورة	4.51	.621
14	يتم تحديث البرامج المستخدمة باستمرار من قبل متخصصين في مجال البرامج	4.22	.682
15	يتم عمل صيانة دورية للبرامج	4.18	.797
16	إن البرامج المستخدمة مناسبة لطبيعة العمل	4.57	.762
	المتوسط الحسابي لجميع فقرات الفرضية الثالثة	4.37	

يبين الجدول أعلاه أن اتجاهات مجتمع الدراسة كانت إيجابية نحو جميع الفقرات من (13-16) إذ أن متوسطاتها الحسابية أكبر من قيمة الوسط الحسابي لأداة القياس الذي يساوي (3)، حيث بلغ أكبر متوسط حسابي (4.57) للفقرة رقم (16) والتي تنص على أن البرامج المستخدمة مناسبة لطبيعة العمل، وهذا المتوسط يتجه إلى الموافقة بدرجة عالية، وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (0.762) وبلغ أقل متوسط حسابي (4.18) للفقرة (15) والتي تنص على أنه يتم عمل صيانة دورية للبرامج وهو يعطي مؤشراً إلى الموافقة كونه أكبر من متوسط أداة القياس (3) وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (0.797).

كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية لأجوبة الفقرات المتعلقة بالفرضية الثالثة من (13-16) عن الواحد صحيح يعطي مؤشراً على تجانس آراء أفراد مجتمع الدراسة اتجاه المتغير المستقل (البرمجيات) على المتغير التابع (كفاءة التدقيق).

### جدول رقم (12)

نتائج اختبار الفرضية الثالثة المتعلقة بأثر البرمجيات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

Sig.	t	Standardized	Unstandardized		Model
		Coefficients	Coefficients		
		Beta	Std. Error	B	
.001	2.832	.319	.286	.238	البرمجيات

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن معامل البرمجيات = 0.238. عند مستوى ذات دلالة إحصائية (Sig= .001) هذا يشير إلى أن البرمجيات تساهم في التأثير على المتغير التابع، أي أن كل وحدة تتغير في المتغير المستقل البرمجيات فإنه من المتوقع أن تتغير بمقدار (0.238). في المتغير التابع كفاءة التدقيق الداخلي. إشارة المتغير موجبة وهذا يدل على أن اتجاه العلاقة إيجابية؛ وبالتالي فإن نتائج هذا الاختبار جعلتنا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقواعد البيانات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

### جدول رقم (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الرابعة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
.531	4.65	تتميز قاعدة البيانات بالمرونة العالية وقابلية التعديل	17
.503	4.77	يتم تخزين البيانات في وسائط تخزين مركزية وضمن قوانين محكمة من الأمان	18
.693	4.09	يمكن استرجاع البيانات اللازمة عند الحاجة	19
.509	4.68	يتم تحديث البيانات في قاعدة البيانات بشكل مستمر	20
.726	4.02	تتمتع قاعدة البيانات بدرجة عالية من الحماية والسرية والأمان	21
.845	3.94	يستطيع الأشخاص المخولون فقط الدخول إلى قاعدة البيانات	22
	4.36	المتوسط الحسابي لجميع فقرات الفرضية الرابعة	

يبين الجدول أعلاه أن اتجاهات مجتمع الدراسة كانت إيجابية نحو جميع الفقرات من (17-22) إذ أن متوسطاتها الحسابية أكبر من قيمة الوسط الحسابي لأداة القياس الذي يساوي (3)، حيث بلغ أكبر متوسط حسابي (4.77) للفقرة رقم (18) والتي تنص على أنه يتم تخزين البيانات في وسائط تخزين مركزية وضمن قوانين محكمة من الأمان، وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (503)، وبلغ أقل متوسط حسابي (3.94) للفقرة رقم (22) والتي تنص على أنه يستطيع الأشخاص المخولون فقط الدخول إلى قاعدة البيانات وهو يعطي مؤشراً إلى الموافقة وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (845).

كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية لأجوبة الفقرات المتعلقة بالفرضية الرابعة من (17-22) عن الواحد صحيح يعطي مؤشراً على تجانس آراء أفراد مجتمع الدراسة اتجاه المتغير المستقل (قواعد البيانات) على المتغير التابع (كفاءة التدقيق).

### جدول رقم (14)

نتائج اختبار الفرضية الرابعة المتعلقة بأثر قواعد البيانات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

Sig.	t	Standardized	Unstandardized		Model
		Coefficients	Coefficients		
		Beta	Std. Error	B	
.000	4.267	.250	.164	.347	قواعد البيانات

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن معامل المتغير المستقل (قواعد البيانات) = 0.347. عند مستوى ذات دلالة إحصائية = 0.000. هذا يشير أن قواعد البيانات تساهم في التأثير على المتغير التابع هذا يعني إلى أن كل وحدة تزداد أو تقل في المتغير المستقل (قواعد البيانات) فإنه من المتوقع أن تزداد أو تقل بمقدار 0.347. في المتغير التابع، إشارة المتغير موجبة وهذا يعني أن العلاقة موجبة؛ بالتالي فإن نتائج هذا الاختبار جعلتنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لقواعد البيانات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

الفرضية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإجراءات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

### جدول رقم (15)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية الخامسة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
.540	4.71	تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالمرونة وقابلية التعديل حسب متطلبات العمل الجديدة	23
.706	4.29	تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالبساطة وقلة التعقيد	24
.917	3.89	تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالوضوح	25
.664	4.67	تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالملاءمة لطبيعة عمل الشركة	26
	4.39	المتوسط الحسابي لجميع فقرات الفرضية الخامسة	

يبين الجدول أعلاه أن اتجاهات مجتمع الدراسة كانت إيجابية نحو جميع الفقرات من (23-26) إذ أن متوسطاتها الحسابية أكبر من قيمة الوسط الحسابي لأداة القياس الذي يساوي (3)، حيث بلغ أكبر متوسط حسابي (4.71) للفقرة رقم (23) والتي تنص على تميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالمرونة وقابلية التعديل حسب متطلبات العمل الجديدة وهو يعطي مؤشراً إلى الموافقة وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (540). وبلغت قيمة أقل متوسط حسابي (3.89) للفقرة رقم (25) والتي تنص على تميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالوضوح وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (917).

كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية لأجوبة الفقرات المتعلقة بالفرضية الخامسة من (23-26) عن الواحد صحيح يعطي مؤشراً على تجانس آراء أفراد مجتمع

الدراسة اتجاه المتغير المستقل الإجراءات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على المتغير التابع (كفاءة التدقيق).

### جدول رقم (16)

نتائج اختبار الفرضية الخامسة المتعلقة بأثر الإجراءات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات لاتصالات العاملة في الأردن.

Sig.	t	Standardized Coefficients Beta	Unstandardized Coefficients		Model
			Std. Error	B	
.000	6.013	.264	.184	.403	الإجراءات

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن معامل الإجراءات = 403. عند مستوى ذو دلالة إحصائية = 0.000. وهذا يشير إلى ان المتغير المستقل الإجراءات معنوي عند 1% هذا يعني أن الإجراءات تساهم في التأثير على المتغير التابع، أي أن كل وحدة تتغير في المتغير المستقل الإجراءات فإنه من المتوقع أن تتغير بمقدار 403. في المتغير التابع كفاءة التدقيق الداخلي، إشارة المتغير موجبة؛ وهذا يدل على أن العلاقة إيجابية. وبالتالي فإن نتائج هذا الاختبار جعلتنا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإجراءات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

الفرضية السادسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخصائص المعلومات التي تقدمها أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

### جدول رقم (17)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الفرضية السادسة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
.591	4.58	يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات تتناسب مع احتياجات المدققين الداخليين	27
.575	4.32	يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب المعلومات المطلوبة للمدققين الداخليين في الوقت المناسب وبشكل مكتمل	28
.561	4.74	يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات صحيحة وموثوقاً بها للمدققين الداخليين	29
.813	4.17	يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات موضوعية وخالية من التحيز	30
.501	4.67	يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات يمكن الاعتماد عليها في التدقيق الداخلي	31
.903	4.06	يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب لدائرة التدقيق الداخلي معلومات تساعد على التنبؤ بالمستقبل	32
4.42		المتوسط الحسابي لجميع فقرات الفرضية السادسة	

يبين الجدول السابق أن اتجاهات مجتمع الدراسة كانت إيجابية نحو جميع الفقرات من (27-32) إذ أن متوسطاتها الحسابية أكبر من قيمة الوسط الحسابي لأداة القياس الذي يساوي (3)، حيث بلغ أكبر متوسط حسابي (4.74) للفقرة رقم (29) والتي تنص تقديم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات صحيحة وموثوقاً بها للمدققين الداخليين وهذا المتوسط يعطي مؤشراً بالموافقة وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (561)، وبلغ أقل متوسط حسابي (4.06) للفقرة (32) والتي تنص على أنه يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب لدائرة التدقيق الداخلي معلومات تساعد على التنبؤ بالمستقبل وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (903).

كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية لأجوبة الفقرات المتعلقة بالفرضية السادسة من (27-32) عن الواحد صحيح يعطي مؤشراً على تجانس آراء أفراد مجتمع الدراسة اتجاه المتغير المستقل (خصائص المعلومات) على المتغير التابع (كفاءة التدقيق).

### جدول رقم (18)

نتائج اختبار الفرضية السادسة المتعلقة بأثر خصائص المعلومات التي تقدمها أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن

Sig.	t	Standardized Coefficients Beta	Unstandardized Coefficients		Model
			Std. Error	B	
.000	3.745	.237	.289	.362	خصائص المعلومات

يتبين لنا من الجدول أعلاه بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخصائص المعلومات على كفاءة التدقيق عند مستوى دلالة ( $\alpha = 000$ ) الذي يشير إلى أن المتغير المستقل (خصائص المعلومات) معنوي عند 1%، حيث بلغت قوة التأثير 362. وهذا يدل على أن كل وحده واحدة تزداد في المتغير المستقل (خصائص المعلومات) فإنه من المتوقع أن تزداد ما مقداره (362). في المتغير التابع (كفاءة التدقيق)، إشارة المتغير موجبة وهذا يعني أن العلاقة إيجابية؛ وبذلك فإننا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لخصائص

المعلومات التي تقدمها أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

### جدول رقم (19)

#### المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للفقرات المتعلقة بالمتغير التابع

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
.727	4.39	تقليل الوقت المبذول على العمليات الحسابية	33
.678	4.26	تقليل الوقت المبذول على العمليات الكتابية	34
.839	4.30	سرعة الحصول على المعلومات في الوقت المناسب	35
.693	4.28	سرعة إنجاز عملية التدقيق	36
.731	4.39	إتاحة وقت أكثر للتركيز على القضايا المهمة	37
.746	4.43	سرعة اكتشاف عمليات الغش والتلاعب	38
.693	4.48	تقليل تكاليف عملية التدقيق على المدى الطويل	39
.653	4.54	تقليل عدد المدققين اللازم لإنجاز المعاملة	40
.772	4.32	ضبط التكاليف من خلال الاستغلال الأمثل لموارد التدقيق	41
.589	4.46	تقليص عدد المدققين الداخليين	42
.505	4.49	تقليل الجهد المبذول لإنجاز التدقيق الداخلي	43
.619	4.34	زيادة القدرة على تخزين كم كبير من المعلومات والنتائج	44
.539	4.51	توفير مجموعة من الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات	45
.567	4.57	التقليل من الأعمال الروتينية بشكل عام	46
.716	4.37	زيادة القدرة على عمل التحليل والمقارنات	47
.785	4.27	زيادة القدرة على إجراء العمليات الإحصائية والحسابية المعقدة بدقة	48
.761	4.14	سرعة اكتشاف الأخطاء ومعالجتها	49

.939	4.18	سرعة معالجة البيانات اللازمة في الوقت المناسب	50
.554	4.48	تحسين إمكانية التأكد من تطبيق القوانين والتعليمات المالية	51
.514	4.69	تحسن نوعية وطبيعة الخدمات المقدمة من قبل المدقق	52
.617	4.13	تسهيل عملية الرجوع إلى العمليات المالية لمعرفة التفاصيل المتعلقة بها	53
.636	4.33	تسهيل فحص الضوابط الرقابية في النظام المحوسب	54
.745	4.19	زيادة دقة النتائج التي يتم التوصل إليها	55
.501	4.66	تحسين جودة عملية التدقيق	56
.614	4.26	تحقيق درجة أعلى من التكامل والترابط بين أنشطة التدقيق	57
.763	4.12	تمكين المدققين من الاستعانة ببرامج تدقيقية خاصة	58
.649	4.10	أخذ برنامج التدقيق السنوي بالاعتبار الأنظمة المحاسبية المحوسبة	59
.522	4.68	قيام مدققي الأنظمة المحوسبة بمساعدة المدققين الماليين في تدقيق المعلومات المالية المستخرجة من الحاسوب	60
.732	3.97	مشاركة المدققين الداخليين باستمرار في الدورات التدريبية	61
.664	4.49	الاستعانة بمتخصصين في حالة القيام بنشاط تدقيقي يحتاج إلى معرفة غير متوفرة لدى المدققين الداخليين	62
.596	4.37	النصّ في نظام الشركة على قواعد عمل المدقق الداخلي	63

64	تنفيذ مهمات دائرة التدقيق الداخلي من دون تدخل إدارة الشركة	4.14	.713
65	رفع تقارير التدقيق الداخلي دورياً للإدارة العليا عن أداء التدقيق الداخلي	4.30	.641
66	قيام المدقق الداخلي بتحديد المعلومات اللازمة لأداء مهامه	4.16	.677
67	تحديد هدف مفصل لكل مهمة ينفذها المدقق الداخلي	4.27	.783
68	تحديد نطاق عمل أنشطة التدقيق الداخلي بدون تدخل الإدارات الأخرى	4.36	.756
	المتوسط الحسابي لجميع فقرات المتغير التابع (كفاءة التدقيق)	4.35	

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن اتجاهات مجتمع الدراسة كانت إيجابية نحو جميع الفقرات المتعلقة بالمتغير التابع (كفاءة التدقيق) إذ أن متوسطاتها الحسابية أكبر من قيمة الوسط الحسابي لأداة القياس الذي يساوي (3)، وبلغت أكبر قيمة متوسط حسابي (4.69) للفقرة رقم (52) والتي تنص على أن استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى تحسن نوعية وطبيعة الخدمات المقدمة من قبل المدقق وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (514)، أما الفقرة الأقل قبولاً فهي الفقرة رقم (61) والتي تنص على أن استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى مشاركة المدققين الداخليين باستمرار في الدورات التدريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.97) وهي تعطي مؤشراً بالموافقة وبلغ الانحراف المعياري لهذه الفقرة (732).

وتشير قيمة المتوسط الحسابي لجميع فقرات المتغير التابع (كفاءة التدقيق) البالغة (4.35) إلى وجود مؤشر بالموافقة على الفقرات كون المتوسط الحسابي أكبر من متوسط أداة القياس البالغ (3).

كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية لأجوبة الفقرات المتعلقة بالمتغير التابع (33-68) عن الواحد صحيح يعطي مؤشراً على تجانس آراء أفراد مجتمع الدراسة.

## الفصل الخامس النتائج والتوصيات

## النتائج:

1. بينت الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة لمهارات الأفراد الموظفين في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن، فكلما تحسنت مهارات الأفراد تحسنت كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن. وقد توافقت هذه النتيجة مع دراسة (هاني العزب 2005) والتي أظهرت نتائجها وجود أثر لمستوى مهارات وقدرات الأفراد على عملية التدقيق. كما توافقت هذه النتيجة مع دراسة (محمد الحايك 2007) التي خلصت إلى تأثير رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بعوامل التأهيل والتدريب.
2. بينت الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة للمعدات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي، فكلما تحسن مستوى المعدات تحسنت كفاءة التدقيق في شركات الاتصالات. وقد توافقت هذه النتيجة مع دراسة (هاني العزب 2005) والتي أظهرت نتائجها وجود أثر لمستوى المعدات على عملية التدقيق.
3. بينت الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة للبرمجيات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي، هذا يعني أن المتغير المستقل (البرمجيات) يساهم في تحسين كفاءة العملية التدقيقية لدى شركات الاتصالات العاملة في الأردن، فكلما تحسن مستوى البرمجيات فإن ذلك يؤدي إلى زيادة كفاءة العملية التدقيقية لدى شركات الاتصالات، وقد توافقت هذه النتيجة مع دراسة (هاني العزب 2005) والتي أظهرت نتائجها وجود أثر لمستوى البرمجيات على عملية التدقيق.
4. بينت الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة لقواعد البيانات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي، حيث أن استخدام قواعد البيانات يؤدي إلى تحسين كفاءة العملية التدقيقية، وذلك بسبب وجود علاقة إيجابية بين هذا المتغير المستقل وبين المتغير التابع (كفاءة التدقيق)، فهذا المتغير المستقل يساهم في تحسين كفاءة التدقيق.

5. بينت الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة للإجراءات المستخدمة في أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي، فكلما تحسن مستوى الإجراءات تحسنت كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن. ولقد توافقت هذه النتيجة مع دراسة (عبدالله علان 2007) التي بينت نتائجها كفاءة الإجراءات التي يقوم بها المدققون الداخليون في الدائرة المالية للتحقق من سلامة أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة وبالتالي فاعلية التدقيق الداخلي.

6. بينت الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة لخصائص المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبي المحوسب على كفاءة التدقيق، فكلما تحسنت خصائص المعلومات انعكس ذلك إيجاباً على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن.

7. بينت الدراسة بان هناك أثراً ايجابياً ذا دلالة إحصائية لاستخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن، حيث توافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (فريد جابر 2009) والتي خلصت إلى وجود علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية بين حوسبة أنظمة المعلومات المحاسبية وبين إدانة مسار التدقيق، وكذلك توافقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (علي ذنبيات 2003) والتي خلصت إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحسين كفاءة وفاعلية عملية التدقيق حيث تأكد وجود علاقة قوية بين مدى استخدام مكاتب التدقيق لتكنولوجيا المعلومات وكل من كفاءة وفاعلية التدقيق، وكذلك توافقت هذه الدراسة في النتائج مع دراسة (إياد قيقية 2004) التي خلصت إلى أن كفاءة مراجعة حسابات الجامعات الرسمية قد ارتفعت في ظل وجود أنظمة محاسبية محوسبة، وكذلك توافقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (رنا العبد 2009) التي خلصت إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمواصفات الفنية لنظم المعلومات المحاسبية محوسبة المطبقة في البنوك التجارية على قدرة المدقق الداخلي وبدرجة مرتفعة، كما توافقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (ماجد الشرايري وجمال الشرايري 2007) التي خلصت إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحسين كفاءة عملية التدقيق.

## التوصيات:

استناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

1. ضرورة الاهتمام بحصول موظفي قسم التدقيق الداخلي على الشهادات المهنية وحثهم على الالتحاق بالدورات التدريبية في مجال التدقيق الداخلي بما يكفل رفع مستوى أدائهم من خلال تقديم حوافز لهم.
2. الاهتمام بمستوى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من خلال مواكبة أحدث المستجدات في مجال المعدات (البنية التحتية) والبرمجيات وقواعد البيانات وإجراء عمليات الصيانة الدورية لما لذلك من أثر في تحسين كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن ولدورها في رفع مستوى الخدمات المقدمة من قبل المدققين الداخليين.
3. ضرورة قيام شركات الاتصالات العاملة في الأردن بتطوير إجراءات العمل بما يواكب آلية سير عمل الأنظمة المحوسب.
4. ضرورة اهتمام شركات الاتصالات العاملة في الأردن بمستوى جودة ونوعية المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبي المحوسب والتي يتم الاعتماد عليها من قبل قسم التدقيق الداخلي.
5. ضرورة حثّ الشركات على تبني أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة والعمل على تطويرها باستمرار تبعاً لتغيرات سوق العمل للنهوض بكفاءة التدقيق الداخلي.
6. ضرورة عمل المزيد من الدراسات التي تتعلق بدراسة أثر أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات أخرى لم تتناولها الدراسات السابقة مثل شركات التأمين ومقارنة النتائج.

## قائمة المصادر والمراجع

### أولاً الكتب العربية:

1. إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، "أساسيات نظم المعلومات المحاسبية"، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م.
2. أحمد حسين علي، "نظم المعلومات المحاسبية الإطار الفكري والنظم التطبيقية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008م.
3. أحمد حلمي جمعة، وآخرون، "نظم المعلومات المحاسبية: مدخل تطبيقي معاصر"، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007م.
4. أحمد حلمي جمعة، "الاتجاهات المعاصرة في التدقيق والتأكد"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م.
5. الاتحاد الدولي للمحاسبين، "إصدارات المعايير الدولية لممارسة أعمال التدقيق والتأكد وقواعد أخلاقيات المهنة"، المكتبة الوطنية، عمان، الأردن، 2006م.
6. استيفن موسكوف، ومارك سيمكن، "نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات"، ترجمة كمال الدين سعد، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 2005م.
7. المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، "مفاهيم التدقيق المتقدم"، جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الأردن، 2001م.
8. خلف عبد الله الوردات، "التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق"، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006م.
9. سليمان مصطفى الدلاهمة، "أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات"، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008م.
10. صباح رحيمة محسن وآخرون، "نظم المعلومات المحوسبة وتطبيقاتها في قواعد البيانات"، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م.
11. طارق طه، "نظم المعلومات والحاسبات الآلية من منظور إداري معاصر"، دار الحرمين، الإسكندرية، مصر، 2002م.
12. عامر إبراهيم قندلجي، وعلاء الجنابي، "نظم المعلومات الإدارية"، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2005م.

13. عباس مهدي الشيرازي، "نظرية المحاسبة"، الطبعة الأولى، دار السلاسل للنشر والتوزيع، الكويت، 1990م.
14. عبد الرزاق محمد قاسم، "تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008م.
15. عبد المقصود دبيان، وآخرون، "المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات"، بدون ذكر دار نشر، الإسكندرية، مصر، 2003م.
16. علي عبد القادر الذنيبات، "تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية والأنظمة والقوانين المحلية"، الطبعة الثانية، المكتبة الوطنية، عمان، الأردن، 2009م.
17. كامل غراب، وفاديه حجازي، "مدخل إلى نظم المعلومات الإدارية"، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة الإشعاع، القاهرة، مصر، 1999م.
18. كمال الدين الدهراوي، "نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2007م.
19. محمد سامي راضي، "المراجعة المتقدمة"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000م.
20. محمد مسعد، وخالد الخطيب، "دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات"، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م.
21. محمد يوسف الحفناوي، "نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001م.
22. نادر شعبان السواح، "المراجعة الداخلية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006م.
23. نضال محمود الرمحي، وزياد عبد الحليم ذبيبة، "نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011م.
24. نواف محمد عباس الرمحي، "تصميم نظم المعلومات المحاسبية وتحليلها"، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009م.
25. هاري ر رايدر، "الدليل الشامل في مراجعة العمليات"، ترجمة ناصر بن بكر القحطاني، بابكر الأمير بابكر، مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء للنشر، السعودية، 2000م.

## ثانياً الدوريات العربية:

1. إبراهيم خليل السعدي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن: دراسة ميدانية"، مجلة الإدارة العامة، المجلد 50، العدد 1، 2010م.
2. حسن العطار، "نموذج مقترح لتقييم مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني، مدخل لتدعيم دور مراقب الحسابات في ظل التحديات المعاصرة" مجلة البحوث التجارية، المجلد 22، العدد 1، القاهرة، مصر، 2000م.
3. خليل الرفاعي، "أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين دراسة حالة سوق عمان المالي"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الخاصة، 2009م.
4. شاهر العرود، وطلال شكر، "جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية"، مجلة إدارة الأعمال الأردنية، المجلد 5، العدد 4، 2009م.
5. علي الذنبيات، "مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في الأردن"، مجلة دراسات، المجلد 30، العدد 2، 2003م.
6. كفي محمود النوايسة، "أثر جودة تكنولوجيا نظم المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي لدى مستخدمي نظم المعلومات في جامعة البلقاء"، مجلة دراسات للعلوم الإدارية، المجلد 36، العدد 2، عمان، الأردن، 2009م.
7. ماجد الشرايري، وجمال الشرايري، "أثر استخدام الحاسوب في تطوير إجراءات عملية التدقيق المحاسبي دراسة تطبيقية على عينة من مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد 69، الجزء الأول، 2007م.
8. محمد عصفور، وهيثم العبادي، "تقييم العوامل المؤثرة في كفاءة التدقيق في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد 70، الجزء الأول، 2008م.
9. نعيم دهمش، وجهاد قراقيش، "دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة"، مجلد إربد للبحوث والدراسات، المجلد 9، العدد 1، 2005م.

10. وليد صيام، " مسؤولية المدقق الداخلي عن تدقيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات دراسة ميدانية مطبقة على البنوك التجارية الأردنية"، المؤتمر العلمي المهني الثالث تحت إشعار مدقق الحسابات والمسؤولية المهنية والقانونية والاجتماعية، جمعية مدققي الحسابات القانونيين الأردنية، عمان، الأردن، 2001م.

### ثالثاً الرسائل الجامعية:

1. أمجد جميل الشرفاء، " أثر الحاكمة المؤسسية في تعزيز فاعلية التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، 2008م.
2. إياد سامي قيقية، " كفاءة مراجعة حسابات الجامعات الرسمية الأردنية في ظل الأنظمة المحاسبية الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الفرق، الأردن، 2004م.
3. رنا أبو بكر العبد، " قدرة المدقق الداخلي على تدقيق نظم المعلومات المحاسبية في ظل التجارة الإلكترونية في البنوك التجارية الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2009م.
4. ريم خصاونه، "أثر تطور المعالجة الإلكترونية على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق الأردن، 2002م.
5. سهى شفيق، "تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، دمشق، سوريا، 2006م.
6. سهيل إلياس طرطارة، " أثر استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسات العامة في الأردن دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2006م.
7. عادل محمد القطاونة، " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي"، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان الأردن، 2005م.
8. عبدالله حسين علان، " فعالية إجراءات الرقابة في الأنظمة المحاسبية المحوسبة في الجامعات الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2007م.

9. فريد مروان جابر، " أثر حوسبة أنظمة المعلومات المحاسبية في إدامة مسار التدقيق من جهتي نظر مدققي الحسابات والعاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2009م.
10. محمد علي الحايك، "العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة"، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة آل البيت، المفرق، الأردن، 2007م.
11. هاني العزب، " بناء نموذج لقياس أثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية التدقيق الخارجي للبنوك التجارية والاستثمارية الأردنية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية لدراسات العليا، عمان، الأردن، 2005م.
12. وفاء برهان أحمد برقاوي، " أثر استخدام أنظمة المعلومات الإدارية على فاعلية أعمال التسهيلات الائتمانية التجارية المباشرة في البنوك التجارية في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن، 2005م.

#### رابعاً المراجع الأجنبية:

1. Abu-Musa," Evaluating the Security of Computerized Accounting Information Systems in the Egyptian Bank Industry",Phd. Thesis, Aberdeen University, UK,2001
2. Bahram soltani," Auditing an international approach", First published, prentice Hall, New York, 2007.
3. George Valacich & Hoffer, "Essentials of Systems", First Edition, Prentice Hall, USA, 2001.
4. Hany B. Ahmed, "Information Systems Development and The Changing Role of Internal Audit", Thesis, The University of Greenwich, October, 2007.

5. Hardy and Reeve, "A Study of The Internal Control Structure for Electronic Data Interchange System Using the Analytic Hierarchy process", Accounting and Finance, 2000.
6. Herman son, Hill and Ivancevich," Information Technology- Related Activities of Internal Auditors", Journal of information systems, 2000• supplement vol. 14 issue 1.
7. James, A hall, "Accounting Information System", Fifth Edition, Canada, Thomson South Western, 2007.
8. London, G & Kenneth, C," Management Information Systems", Forth Edition, New York, McGeaw-hill, 2002.
9. Manson and Mecartnee and Sherer," Audit Automation As Control Within Audit Firms", Institute of Chartered Accountants of Scotland, 2002.
- 10.Marshall Romney, Paul Steinbart "Accounting Information System", Tenth Edition Prentice hall,USA, 2006.
- 11.Michael Elliott. et.al ,"An improved process model for internal auditing", managerial auditing journal, emerald group publishing limited Vol 22. No 6. 2007.
- 12.Nancy A. Bagranoff, et.al, " Core Concepts of Accounting Information System", Ninth Edition, john Wiley & Sons, INC, U.S.A. 2005.
- 13.Nicolaon, Address, " Accountingency Model of Perceived Effectiveness in Accounting Information System: organization Coordination and Control Effect", international journal of Accounting Information System, Vol. 1,Issue2, 2000.
- 14.Reynolds George W, " Information system For Managers", ST. Paul: west publishing company, 1992.

15. Robert L. Hurt “ Accounting Information System Basic Concepts And Current issues”, Second Edition, MC Grow-hall Irwin New York, 2010.
16. Sekaran, Uma, "Research Methods for Business: A Skill Building Approach", Seventh Edition, John Wiley and Sons Inc., New York, 2003.
17. Steven Alter,” Information System: Foundation of E-Business”, Forth Edition, Prentice hall, upper saddle River, New Jersey, 2002.
18. Turban Effriam, et al,” Decision Support System and Intelligent System”, Pearson INC, Prentice hall New Jersey USA, 2002.
19. Ulrk J. Gelinias, Richard B. Dull, “ Accounting information system “, Seventh Edition, Thomson, Canada, 2008.
20. William f. messier, et.al,” Auditing & Assurance Services”, Forth Edition, McGrew-hall Irwin New York, 2006.

### خامساً المواقع الإلكترونية:

- 1- [http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com\\_content&task=view&id=99&Itemid=316&lang=Arabic](http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=316&lang=Arabic)
- 2- [http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com\\_content&task=view&id=480&Itemid=976&lang=arabic](http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com_content&task=view&id=480&Itemid=976&lang=arabic)

## الملخص باللغة الانجليزية

### **The effect of using computerized accounting information systems on efficiency of internal auditing in the communication companies working in Jordan**

**Prepared by the student**

**Ahmad Mohammad Abdel-Rahman Khawaldeh**

**Supervisor**

**Dr. Ghassan Al-matarnh**

This study aimed at Measurement the effect of using the computerized accounting information systems on efficiency of internal auditing in the communication companies working in Jordan. In order to achieve the objective of this study, the researcher adopted two types of sources. The basic sources were resembled in gathering data through a questionnaire developed after getting sufficient information about the dependent variable (auditing efficiency), and the independent variables, through reviewing the literature of the study and the related previous studies. Secondary sources were resembled in related books, journals, references, researchers and previous studies. A total of 64 questionnaires were distributed on the society of the study consisting of all internal auditors, at the communication companies working in Jordan; in order to cover the field study. 54 of them were valid for analysis constituting 84.375% as a receipt ratio. Multi-regression analysis was used, since the study consists of many independent variables and one dependent variable. The descriptive analysis method was used, and tests such as, mean, standard deviation, Cronbach Alpha and One-Way-ANOVA to reach the results.

The study concluded to that there is an effect on using the computerized accounting information systems, and the variables: personnel skills, equipment, (infrastructure), programs, databases, procedures, and data characteristics, had impact on the efficiency of internal auditing. Results of multi-regression analysis through  $R^2$  value 82.4% indicated that the independent variables interpreted 82.4% of the changes on the dependant variable (auditing efficiency).

The study recommended to give more concern to the level of computerized accounting information systems through updating with new equipment, (infrastructure), programs, databases and to conduct routine maintenance procedures, for its impact in improving the efficiency of internal auditing, improve services provided by the internal auditors. The study also recommended to the necessity of improving the quality of information provided by the computerized accounting system, which the internal auditing department relies upon.

## الملاحق

## ملحق رقم (1)

### استبيان الدراسة



جامعة آل البيت

كلية إدارة المال والأعمال

قسم المحاسبة

برنامج الماجستير

أخي المجيب / أختي المجيبة ..... المحترمين

تحية طيبة وبعد ،،

تهدف هذه الدراسة إلى استطلاع وجهة نظركم حول أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في الأردن، وأتقدم إلى حضرتكم بهذا الاستبيان راجياً التكرم بالإجابة على جميع الأسئلة الواردة فيه من قبل المدققين الداخليين لديكم، مع إبداء أي ملاحظات ترونها مناسبة.

إن حرصكم على تقديم المعلومات الكافية والمطلوبة بدقة وموضوعية سيؤدي وبلا شك إلى تقييم أفضل لموضوع الدراسة، وبالتالي مساعدة الباحث في تحقيق أهداف دراسته والخروج بتوصيات لوضع الحلول المناسبة لموضوع البحث، علماً بأن جميع المعلومات التي ستقدمونها مخصصة لغايات البحث العلمي فقط وستعامل بسرية تامة.

**وتفضلوا بقبول فائق الاحترام**

الباحث: أحمد محمد خوالده

إشراف د. غسان المطارنة

Jordanmoon2009@yahoo.com

## القسم الأول: المعلومات العامة

أرجو التكرم بوضع إشارة ( × ) أمام الإجابة الملائمة.

### 1- سنوات الخبرة في مجال التدقيق:

أقل من 5 سنوات  من 5 إلى أقل من 10 سنوات

من 10 إلى أقل من 15 سنة  15 سنة فأكثر

### 2- التخصص الأكاديمي:

محاسبة  أحد فروع كلية الاقتصاد الأخرى

أخرى  اذكرها.....

### 3- المؤهل العلمي:

دكتوراه  ماجستير  بكالوريوس  دبلوم/كلية مجتمع

أخرى  اذكرها.....

### 4- الشهادة المهنية:

JCPA  CPA  CMA  CIA  CFA

CISA  أخرى  اذكرها.....

### 5- عدد الدورات في مجال التدقيق:

لم أشرك في أي دورة  أقل من 3 دورات

من 4-6 دورات  7 دورات فأكثر

أرجو وضع إشارة (x) أمام الدرجة التي تمثل رأيكم، الجزء الخاص بنظام المعلومات المحاسبي  
المحوسب:

ت	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>مهارات الموظفين (الذين يستخدمون النظام المحاسبي المحوسب)</b>						
1.	الموظفون في الشركة قادرون على استخدام نظام المعلومات المحاسبي المحوسب لأداء أعمالهم					
2.	تتناسب مهارات الموظفين مع متطلبات نظام المعلومات المحاسبي المحوسب في الشركة					
3.	يتلقى الموظفون الجدد في نظام المعلومات التدريب اللازم على الأجهزة والبرامج					
4.	الموظفون في الشركة قادرون على التكيف مع متطلبات العمل الجديدة					
5.	يتابع الموظفون المستجدات في مجال تخصصهم					
6.	الموظفون في الشركة قادرون على اكتشاف أي خلل في النظام					
<b>المعدات (البنية التحتية)</b>						
7.	يعتمد نظام المعلومات المحاسبي المحوسب على أجهزة ( حواسيب ومعدات إدخال وإخراج) حديثة ومتطورة					
8.	تتناسب الأجهزة المستخدمة مع طبيعة العمل					

					9. تمتاز الأجهزة المستخدمة بقدرة تخزينية عالية تتناسب مع حجم العمل في الشركة
					10. تمتاز الشبكة الداخلية للمعلومات بسرعة الاتصال
					11. نادراً ما يحدث انقطاع في الشبكة المستخدمة
					12. تتميز الشبكة بمتطلبات الأمان من الاختراق
<b>البرامج</b>					
					13. يعتمد نظام المعلومات المحاسبي المحوسب على برامج حديثة ومتطورة
					14. يتم تحديث البرامج المستخدمة باستمرار من قبل متخصصين في مجال البرامج
					15. يتم عمل صيانة دورية للبرامج
					16. إن البرامج المستخدمة مناسبة لطبيعة العمل
<b>قاعدة البيانات</b>					
					17. تتميز قاعدة البيانات بالمرونة العالية وقابلية التعديل
					18. يتم تخزين البيانات في وسائط تخزين مركزية وضمن قوانين محكمة من الأمان
					19. يمكن استرجاع البيانات اللازمة عند الحاجة
					20. يتم تحديث البيانات في قاعدة البيانات بشكل مستمر
					21. تتمتع قاعدة البيانات بدرجة عالية من الحماية والسرية والأمان

					22. يستطيع الأشخاص المخولون فقط الدخول إلى قاعدة البيانات
<b>الإجراءات</b>					
					23. تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالمرونة وقابلية التعديل حسب متطلبات العمل الجديدة
					24. تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالبساطة وقلة التعقيد
					25. تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالوضوح
					26. تتميز الإجراءات في ظل النظام المحاسبي المحوسب بالملاءمة لطبيعة عمل الشركة
<b>خصائص المعلومات</b>					
					27. يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات تتناسب مع احتياجات المدققين الداخليين
					28. يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب المعلومات المطلوبة للمدققين الداخليين في الوقت المناسب وبشكل مكتمل
					29. يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات صحيحة وموثوق بها للمدققين الداخليين
					30. يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات موضوعية وخالية من التحيز
					31. يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب معلومات يمكن

					الاعتماد عليها في التدقيق الداخلي
					32. يقدم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب لدائرة التدقيق الداخلي معلومات تساعد على التنبؤ بالمستقبل
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الجزء الخاص بكفاءة التدقيق الداخلي الفقرة إن استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى:
					33. تقليل الوقت المبذول على العمليات الحسابية
					34. تقليل الوقت المبذول على العمليات الكتابية
					35. سرعة الحصول على المعلومات في الوقت المناسب
					36. سرعة إنجاز عملية التدقيق
					37. إتاحة وقت أكثر للتركيز على القضايا المهمة
					38. سرعة اكتشاف عمليات الغش والتلاعب
					39. تقليل تكاليف عملية التدقيق على المدى الطويل
					40. تقليل عدد المدققين اللازم لإنجاز المعاملة
					41. ضبط التكاليف من خلال الاستغلال الأمثل لموارد التدقيق
					42. تقليص عدد المدققين الداخليين
					43. تقليل الجهد المبذول لإنجاز التدقيق الداخلي

					44. زيادة القدرة على تخزين كم كبير من المعلومات والنتائج
					45. توفير مجموعة من الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات
					46. التقليل من الأعمال الروتينية بشكل عام
					47. زيادة القدرة على عمل التحليل والمقارنات
					48. زيادة القدرة على إجراء العمليات الإحصائية والحسابية المعقدة بدقة
					49. سرعة اكتشاف الأخطاء ومعالجتها
					50. سرعة معالجة البيانات اللازمة في الوقت المناسب
					51. تحسين إمكانية التأكد من تطبيق القوانين والتعليمات المالية
					52. تحسن نوعية وطبيعة الخدمات المقدمة من قبل المدقق
					53. تسهيل عملية الرجوع إلى العمليات المالية لمعرفة التفاصيل المتعلقة بها
					54. تسهيل فحص الضوابط الرقابية في النظام المحوسب
					55. زيادة دقة النتائج التي يتم التوصل إليها
					56. تحسين جودة عملية التدقيق
					57. تحقيق درجة أعلى من التكامل والترابط بين أنشطة التدقيق

					58. تمكين المدققين من الاستعانة ببرامج تدقيقية خاصة
					59. أخذ برنامج التدقيق السنوي بالاعتبار الأنظمة المحاسبية المحوسبة
					60. قيام مدققي الأنظمة المحوسبة بمساعدة المدققين الماليين في تدقيق المعلومات المالية المستخرجة من الحاسوب
					61. مشاركة المدققين الداخليين باستمرار في الدورات التدريبية
					62. الاستعانة بمتخصصين في حالة القيام بنشاط تدقيقي يحتاج إلى معرفة غير متوفرة لدى المدققين الداخليين
					63. النصّ في نظام الشركة على قواعد عمل المدقق الداخلي
					64. تنفيذ مهمات دائرة التدقيق الداخلي من دون تدخل إدارة الشركة
					65. رفع تقارير التدقيق الداخلي دورياً للإدارة العليا عن أداء التدقيق الداخلي
					66. قيام المدقق الداخلي بتحديد المعلومات اللازمة لأداء مهامه
					67. تحديد هدف مفصل لكل مهمة ينفذها المدقق الداخلي
					68. تحديد نطاق عمل أنشطة التدقيق الداخلي بدون تدخل الإدارات الأخرى

## الملحق رقم (2)

### قائمة بأسماء المحكمين

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	الجامعة	قسم
1	عبد الناصر نور	أستاذ دكتور	الشرق الأوسط للدراسات العليا	المحاسبة
2	خالد أمين عبدالله	أستاذ دكتور	الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية	المحاسبة
3	عبد الرزاق شحادة	أستاذ دكتور	الزيتونة	المحاسبة
4	يوسف سعادة	أستاذ دكتور	جامعة العلوم التطبيقية	المحاسبة
5	تركي الحمود	أستاذ دكتور	اليرموك	المحاسبة
6	محمود قاقيش	أستاذ دكتور	اليرموك	المحاسبة
7	ميشيل سويدان	أستاذ مشارك	اليرموك	المحاسبة
8	غسان المطارنة	أستاذ مشارك	آل البيت	المحاسبة
9	عبير خوري	أستاذ مشارك	اليرموك	المحاسبة
10	محمد رحاحلة	أستاذ مشارك	آل البيت	المحاسبة
11	جمال الشرايري	أستاذ مشارك	آل البيت	المحاسبة
12	صالح العقدة	أستاذ مشارك	العلوم التطبيقية	المحاسبة
13	كريمة الجوهر	أستاذ مشارك	العلوم التطبيقية	المحاسبة
14	وليد صيام	أستاذ مشارك	الهاشمية	المحاسبة
15	أحمد العمري	أستاذ مشارك	اليرموك	المحاسبة
16	خليل أبو حشيش	أستاذ مشارك	البتراء	المحاسبة
17	محمود الجبالي	أستاذ مشارك	الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية	المحاسبة
18	قاسم العواقله	أستاذ مساعد	آل البيت	المحاسبة
19	عودة بني أحمد	أستاذ مساعد	آل البيت	المحاسبة
20	مهند عتمة	أستاذ مساعد	كلية طلال أبو غزالة الجامعة الألمانية الأردنية	المحاسبة
21	عادل قطاونة	أستاذ مساعد	الزيتونة	المحاسبة
22	محمد النوايسة	أستاذ مساعد	الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية	المحاسبة

### الملحق رقم (3)

## نبذة عن شركات الاتصالات العاملة في الأردن

### تعريف بشركات الاتصالات

شركات الاتصالات: وهي الشركات التي تحصل على الإذن (العقد، الاتفاق) من هيئة تنظيم قطاع الاتصالات للسماح لها بإنشاء وتشغيل وإدارة شبكة اتصال عامه أو تقديم خدمات اتصال عامة أو استخدام ترددات راديوية وذلك وفق أحكام قانون هيئة تنظيم قطاع الاتصالات.<sup>(1)</sup>

### التطور التاريخي لقطاع الاتصالات في الأردن<sup>(2)</sup>

**1921:** تم إنشاء دائرة البرق والبريد والتي تولت تقديم خدمات التلغراف والبريد لإمارة شرق الأردن.

**1930:** قامت شركة الاتصالات البريطانية (شركة الكيبل والاتصالات اللاسلكية) بمساعدة دائرة البرق والبريد في تطوير خدمات الاتصالات والروابط الدولية. وقد استمر التعاون مع شركة الكيبل والاتصالات اللاسلكية لما يقرب أربعة عقود.

**1951:** تم إنشاء وزارة متخصصة للمواصلات كرست جهودها لتحسين وتوسيع خدمات الاتصالات الهاتفية والبرقية بما يتلاءم وحاجات البلاد حيث أصبحت مسؤولة بشكل كامل ومباشر عن كافة الاتصالات الوطنية داخل المملكة.

**1961:** تم تشغيل أول مقسم آلي في عمان بسعة تقريبية وصلت إلى 5000 خط.

**1966:** تم إنهاء التعاون مع شركة الاتصالات البريطانية (شركة الكيبل والاتصالات اللاسلكية)، وأوكلت المسؤوليات إلى وزارة المواصلات.

**1971:** تم إنشاء مؤسسة المواصلات السلوكية واللاسلكية والتي تملكها الحكومة حيث تولت تأمين الاتصالات السلوكية واللاسلكية الأرضية منها والفضائية للبلاد وتنظيمها.

<sup>(1)</sup> [http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com\\_content&task=view&id=99&Itemid=316&lang=arabic](http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=316&lang=arabic)

<sup>(2)</sup> [http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com\\_content&task=view&id=480&Itemid=976&lang=arabic](http://www.trc.gov.jo/index.php?option=com_content&task=view&id=480&Itemid=976&lang=arabic)

**1973-1985:** تمت توسعة شبكة الاتصالات الأردنية بشكل ملحوظ مع انتعاش أسعار النفط وازدياد التحويل النقدي من المغتربين، وبذلك ازدهر الاقتصاد الأردني وازداد حجم الإنفاق العام من جانب الحكومة على الشبكات.

**1988:** تم منح رخصة للشركة الأردنية للنداء الآلي لتقديم خدمة النداء الآلي.

**1992:** تم تغيير اسم وزارة المواصلات إلى وزارة البريد والاتصالات.

**1993:** تم وضع برنامج وطني لزيادة نسبة انتشار الخدمات الهاتفية من 7.8 إلى 12 خطأ لكل 100 مواطن.

**1993:** سمح للقطاع الخاص بالاستثمار في مشاريع الاتصالات.

**تشرين أول 1994:** تم منح أول رخصة لتشغيل خدمة الهواتف المتنقلة العامة للشركة الأردنية لخدمات الهواتف المتنقلة / فاست لينك.

**1995:** تم إقرار قانون الاتصالات رقم 13 والذي تم بموجبه إنشاء هيئة تنظيم قطاع الاتصالات.

**1997:** تم تحويل مؤسسة الاتصالات السلكية واللاسلكية إلى شركة تملكها الحكومة بالكامل وتم تسجيلها في سجل الشركات تحت اسم "شركة الاتصالات الأردنية" كخطوة أولى نحو خصخصة الشركة.

**1999:** تم منح شركة البتراء الأردنية للاتصالات المتنقلة / موبايلكم رخصة لتقديم خدمة الهواتف المتنقلة في المملكة.

**2000:** أصبح الأردن عضواً كامل العضوية في منظمة التجارة العالمية، وقد قدم الأردن التزاماته فيما يتعلق بقطاع الاتصالات ضمن العروض التي قدمت للانضمام إلى المنظمة والتي تضمنت تحرير قطاع الاتصالات بالكامل بنهاية عام 2004.

**2000:** تم بيع 40% من حصص شركة الاتصالات الأردنية إلى البنك العربي و فرانس تيليكوم و8% لصالح مؤسسة الضمان الاجتماعي و1% لموظفي شركة الاتصالات الأردنية.

**2002:** تم تعديل قانون الاتصالات رقم 13 لسنة 1995 بموجب القانون المعدل لقانون الاتصالات المؤقت رقم 8 لسنة 2002 والذي تم بموجبه تغيير اسم وزارة البريد والمواصلات إلى "وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات" والتأكيد على استقلالية هيئة تنظيم قطاع الاتصالات كما أنط بالهيئة مهام تنظيم خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في المملكة.

**تشرين الأول 2002:** تم بيع ما نسبته 10.49% من أسهم شركة الاتصالات الأردنية في اكتتاب عام.

**2003:** صدرت وثيقة السياسة العامة للحكومة في قطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد، وذلك ضمن سعي الحكومة لتنفيذ التزاماتها تجاه منظمة التجارة العالمية في تحرير قطاع الاتصالات، والتي أكدت على عزم الحكومة تحرير القطاع الفرعي للاتصالات الثابتة مع نهاية عام 2004 وإنهاء الاحتكار الثنائي لشركتي الهواتف المتنقلة في بداية عام 2004.

**2003:** تم منح أول رخصة لتقديم خدمات الراديو المتنقل لشركة الجيل الجديد / إكسبرس.

**أواخر 2003:** قامت الهيئة بنشر برنامجها لإصدار رخصة إضافية لمشغل جديد في قطاع الاتصالات المتنقلة في المملكة تطبيقاً للسياسة العامة للحكومة في قطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد .

**حزيران 2004:** قامت الهيئة بنشر وثيقة للاستشارة العامة حول برنامج التراخيص المستقبلي لقطاع الاتصالات الثابتة بعد تحرير القطاع في نهاية العام 2004.

**أب 2004:** تم منح رخصة لشركة أمنية للهواتف المتنقلة لتقديم خدمات الاتصالات المتنقلة

**تشرين أول 2004:** تم إصدار " برنامج الترخيص الإضافي تطبيقاً لوثيقة السياسة العامة للحكومة في قطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد" حيث عرض البرنامج أنواع الرخص التي ستمنح للراغبين بالاستثمار وتقسّم إلى قسمين: رخص فردية ورخص فئوية.

**بداية 2005:** تم تطبيق آخر مراحل خطة الترقيم الوطنية فيما يتعلق بالجزء المختص بالاتصالات المتنقلة، وذلك بإضافة خانة جديدة (ثامنة) وتوحيد رمز الاتصالات المتنقلة بالرقم (07).

**بداية 2005:** تم إنهاء احتكارية شركة الاتصالات الأردنية في تقديم خدمات الاتصالات الثابتة وفتح سوق الاتصالات الثابتة بالكامل.

**أيار 2005:** تم منح أول رخصة اتصالات فردية عامة للشركة البحرينية الأردنية للتقنية والاتصالات/ بتلكو – الأردن لتقديم خدمات الاتصالات الثابتة.

**2005:** تم تحويل المرخصين الفئويين السابقين وعددهم (26) مخصصاً إلى النموذج الجديد للرخصة الفئوية والمشار إليه في برنامج التراخيص المستقبلي.

**2006:** تم انتقال كل من شركة فاست لينك وشركة أمنية وشركة إكسبرس إلى الإطار المتكامل للترخيص والتنظيم.

**حزيران 2006:** قررت الحكومة بيع حصتها البالغة 41.5% من أسهم شركة الاتصالات الأردنية. حيث تم بيع الأسهم إلى فرانس تيليكوم وبعض الجهات المحلية والإقليمية وتم طرح باقي الأسهم

للاكتتاب في سوق عمان المالي إلا أن عملية البيع لم تنجح بالكامل وبذلك بقيت الحكومة تمتلك ما نسبته 11.6% من أسهم الشركة.

**2006:** أقرت الهيئة وثائق عطاء رخص استخدام ترددات الطيف الراديوي في مجال خدمات النفاذ اللاسلكي الثابت بالحزم العريضة (Fixed Broadband Wireless Access – FBWA) وذلك استناداً إلى قرار مجلس الوزراء بتاريخ 2006/9/12، المتضمن الموافقة على إتباع "أسلوب طرح العطاءات العامة" لمنح رخص الاستخدام للطيف الراديوي في مجال خدمات النفاذ اللاسلكي الثابت بالحزم العريضة والذي تم لاحقاً بموجبه منح (5) رخص استخدام ترددات إلى شركات لتقديم هذا النوع من الخدمات.

**أيار 2007:** قرر مجلس الوزراء بتاريخ 2007/5/29 الموافقة على وثيقة السياسة العامة للحكومة لعام 2007 في قطاعات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد.

**حزيران 2007:** تم الانتهاء من نقل المرخصين غير الفئويين إلى الإطار المتكامل للترخيص والتنظيم بانتقال كل من شركة الاتصالات الأردنية وشركة موبايلكم.

**كانون الثاني 2008:** أتمت الحكومة بيع كامل حصتها في شركة الاتصالات الأردنية بحيث أصبحت فرانس تيليكوم تمتلك 51% من أسهم الشركة، إضافة إلى حصص موزعة ما بين المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي، وشركة نور للاستثمار المالي، والقوات المسلحة والأجهزة الأمنية، وتبقى 7% من الأسهم للتداول في سوق عمان المالي.

**حزيران 2008:** قامت الهيئة بالإعلان عن نيتها لإدخال خدمات الجيل الثالث في الأردن.

**منتصف آب 2009:** تم منح شركة أورانج الخليوي رخصة لتقديم خدمات الجيل الثالث في المملكة.

### أبرز الخدمات التي تقدمها شركات الاتصالات العاملة في الأردن

إن سوق الاتصالات الأردني من الأسواق المتطورة على مستوى المنطقة، حيث أن الخدمات المتوفرة في السوق تماثل تلك المتوفرة على المستوى العالمي ومنها على سبيل المثال: خدمات الاتصالات الثابتة، وخدمات الاتصالات اللاسلكية المتنقلة، وخدمات الإنترنت بمختلف سرعاتها، وخدمات الاتصال الصوتي باستخدام تقنية نقل الصوت عبر الإنترنت (VoIP) (voice over internet protocol)، وخدمات الاتصالات الدولية. وهذا التنوع في الخدمات جاء نتيجة لتوفر الأنواع المختلفة من تكنولوجيا شبكات الاتصالات في المملكة ونذكر منها: شبكات الاتصالات الثابتة (PSTN) (public system telephone network) والمنتقلة (Mobile (2G, 3G))

والراديو النقال (Radio Dispatch) والشبكات التي تستخدم تكنولوجيا بروتوكول الإنترنت (IP)(internet protocol) وشبكات النفاذ اللاسلكي بالحزم العريضة (FBWA) fixed broadband wireless access) وشبكات الكيبل التلفزيوني (CABLE TV) وشبكات الاتصالات التي تستخدم منظومات الألياف الضوئية والمحطات الساتلية بمختلف أنواعها سواء الثابتة أو المتنقلة.