



الأكاديمية الليبية - مصراته  
مدرسة العلوم الإدارية والمالية  
قسم المحاسبة

## أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة الليبي

"دراسة تطبيقية على ديوان المحاسبة الليبي"

رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

إعداد

المهدي محمد منصور

بكالوريوس محاسبة - جامعة مصراته 2005

إشراف

أ.د. المكي معتوق سعود

الفصل الدراسي خريف 2017-2018

**بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ**

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾

**صدق الله العظيم**

الآية (200) من سورة آل عمران.

## الإهداء

- إلى الإنسان الذي أعطى ولم ينتظر الرد فكان لمواقفه أكبر الأثر في نفسي ..... والدي
  - إلى الإنسانية التي منحت حياتي الثقة والأمل فكانت على الوعد دائما ..... أمي
  - إلى من وقفت بجانبني وصبرت لأجلي ..... زوجتي
  - إلى أعز من في قلبي ..... أبنائي
  - إلى سندي وعوني في الحياة ..... إخوتي وأخواتي
  - إلى من كان لي أبا وأخا ومعلما ..... مشرف الدراسة
- إلى كل هؤلاء أهدي هذا الجهد المتواضع ،،،

الباحث

## الشكر والتقدير

الشكر لله الذي أعانني على إتمام هذه الرسالة ووفقني في إنجازها، ولا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل شكري وامتناني إلى أستاذي أ.د. المكي معتوق سعود، الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة، حيث قدم لي النصح والإرشاد والتشجيع والدعم، فله مني خالص الشكر والتقدير والامتنان والوفاء. كما أتقدم بالشكر والتقدير لعضوي لجنة المناقشة على تخصيصهما جزءاً من وقتيهما وعلى تفضلهما بمناقشة هذه الدراسة، وما قدماه لي من ملاحظات قيمة تهدف إلى الارتقاء بمستوى هذه الدراسة، كما أتقدم بالشكر إلى الأستاذة حنان أبوسكسাকে التي قامت بالتدقيق اللغوي، كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى جميع العاملين بالأكاديمية الليبية فرع مصراته لما يبذلونه من جهد في سبيل الارتقاء بالمستوى العلمي والأكاديمي لهذه المؤسسة، كما أتقدم بالشكر لكل من قدم لي المساعدة في إنجاز هذه الدراسة.

اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك.

**الباحث**

## مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة، وذلك من خلال مجتمع الدراسة والمتمثل في المراجعين الماليين، ورؤساء الأقسام، ومدراء الإدارات بديوان المحاسبة الليبي.

لتحقيق أهداف الدراسة صممت استمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات، ووزعت على عينة الدراسة، حيث كان عدد الاستمارات الموزعة (120) استمارة وبلغت نسبة الاستمارات المستردة والصالحة للتحليل 50% من إجمالي الاستمارات أي (60) استمارة وذلك لعدة أسباب وهي: عدد عينة الدراسة ليس متواجد بأكمله في مجتمع الدراسة، وبعض الاستمارات لم يقوم مستلمها من عينة الدراسة بتعبئتها بالإضافة إلى عدد من الاستمارات غير صالح للتحليل، وتم تحليل هذه البيانات التي جمعت باستخدام الأساليب والاختبارات الإحصائية المناسبة، ومن خلال التحليل الإحصائي واختبار فرضيات الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج من أهمها:

1- استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة ديوان المحاسبة يساهم في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل.

2- تتوفر لدى موظفي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

3- وجود صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

4- توجد فروق معنوية في عملية فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان وذلك حسب (المركز الوظيفي و سنوات الخبرة)، حيث تواجدت هذه الفروقات بين الفئة (مدير إدارة) مع

بقية فئات المركز الوظيفي، وكانت الفروقات لصالح بقية الفئات الأخرى وخاصة الفئة (مراجع)، كما تواجبت هذه الفروقات بين الفئة (20 سنة فأكثر) مع بقية فئات سنوات الخبرة، وكانت الفروقات لصالح بقية الفئات الأخرى وخاصة الفئة (أقل من 5 سنوات).

وبناءً على نتائج الدراسة أوصت الدراسة بالآتي :

- 1- العمل على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة وذلك لما لها من نتائج إيجابية متعددة خاصة من ناحية الاقتصاد في التكلفة والوقت والجهد.
- 2- الاهتمام أكثر بموظفي ديوان المحاسبة حيث تتوفر فيهم الإمكانيات والقدرات التي تمكنهم من أداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة والقابلة للتطوير ومواكبة التكنولوجيا الحديثة .
- 3- العمل على الحد والقضاء على الصعوبات التي قد تواجه مراجعي ديوان المحاسبة وتحد من قدرتهم على أداء مهامهم من خلال مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.
- 4- العمل على تقريب الأفكار ووجهات النظر بين موظفي الديوان في جميع المراكز الوظيفية من خلال التعاون المباشر بين مدراء الإدارات وبقية الفئات الأخرى في المراكز الوظيفية، وكذلك الفئات من ناحية سنوات الخبرة حيث كان هناك فرق واضح بين الفئة ذات الخبرة (أكثر من 20 سنة) وباقي الفئات بشكل سلبي مما يدل على ابتعاد هذه الفئة عن مواكبة التطور التكنولوجي، وذلك من أجل الوصول إلى رؤية واضحة ومتقاربة بين مختلف المراكز الوظيفية ومختلف الخبرات للصعوبات والتحديات التي تواجههم ومن تم التعامل معها بشكل أفضل.

## **Abstract of the study**

The aim of this study is to identify the computerized accounting systems on the effectiveness of auditors performance, and that is through the study community, which is represented by the financial auditors, the heads of departments and directors of departments in the Libyan Audit Bureau.

The survey questionnaire was designed as a data collection tool and was distributed on the study samples. These data were analyzed by using appropriate statistical methods and test. Thus, through the statistical analysis and test hypotheses of the study, several results have been obtained. The most important are:

- 1- The use of computerized accounting systems in the State under SAB supervision contributes to the better completion of the audit process.
- 2- The staff of the Libyan Audit Bureau must have the necessary requirements to perform their duties based on the computerized accounting information systems used in the State institutions under the supervision of the Bureau.
- 3- Having difficulties that limit the auditors of the Audit Bureau to review the computerized accounting systems used in the State's institutions that are under the supervision of the Bureau.
- 4- There are significant differences in the understanding of the difficulties that limit the ability of the auditors of the Audit Bureau according to (the job position and years of experience), where these differences were found between the category of (Director Management) with the other categories of the career center. Also, the differences were in favor of the rest of the groups, especially the category of (Auditor); and these differences were found between the (20 years and above) category with the rest of the ones who have the more years of experience. In addition, other differences were in favor of the rest of the other groups, specifically the less-than-5-years category.

Based on the results obtained, some recommendations were suggested:

1- Using the computerized accounting systems in the State institutions since they give multiple positive results, especially in the economical terms of cost, time and effort.

2- More care should be given to the staff of the Court of Audit, where they should have the capabilities that enable them to perform their tasks based on the computerized accounting systems that can be developed and can keep pace with modern technology.

3- Limiting and eliminating the hardships that auditors of the Audit Bureau may face and limit their ability to perform their duties, by reviewing the computerized accounting systems used in the State institutions subject to the SAB's supervision.

4- Bringing ideas and views of the staff of the Bureau in all the job centers closer through direct cooperation between the departments' directors and the other categories in the job centers, as well as the categories in terms of years of experience since there was a clear difference between the category with a huge years of experience (more than 20 years) and the rest of the categories in a negative way. That indicates the distance that the more experienced category has been keeping from the technological development. All of this to achieve a close and clear vision between the different centers of employment and different experiences of the difficulties and challenges they may face, and then deal with them in better ways.

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	العنوان	تسلسل
	صفحة العنوان	
ب	الآية القرآنية	
ج	الإهداء	
د	الشكر والتقدير	
هـ	مستخلص الدراسة باللغة العربية	
ز	مستخلص الدراسة باللغة الإنجليزية	
ط	قائمة المحتويات	
ن	قائمة الجداول	
	<b>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</b>	<b>1</b>
1	المقدمة	1.1
2	الدراسات السابقة	2.1
8	مشكلة الدراسة	3.1
9	أهمية الدراسة	4.1
9	أهداف الدراسة	5.1
9	فرضيات الدراسة	6.1
10	منهجية الدراسة	7.1
10	حدود الدراسة	8.1
10	مجتمع وعينة الدراسة	9.1

11	تقسيمات الدراسة	10.1
	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة النظم المحاسبية المحوسبة وجودة أداء المراجعة الخارجية</b>	<b>2</b>
12	<b>النظم المحاسبية المحوسبة</b>	<b>1.2</b>
12	مقدمة	1.1.2
13	مكونات النظام	2.1.2
14	نظم المعلومات	3.1.2
17	نظم المعلومات المحاسبية	4.1.2
20	العلاقة بين المعالجة الآلية للبيانات ونظم المعلومات المحاسبية	5.1.2
21	مفهوم النظم المحاسبية المحوسبة	6.1.2
23	المقومات والشروط الواجب توفرها في النظم المحاسبية المحوسبة	7.1.2
24	عناصر نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة المحوسبة	8.1.2
25	خصائص نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة	9.1.2
26	المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة	10.1.2
29	الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة	11.1.2
30	حماية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة	12.1.2
32	<b>المراجعة في ظل التشغيل المحوسب للبيانات</b>	<b>2.2</b>
32	مقدمة	1.2.2
33	مفهوم المراجعة	2.2.2
34	أهمية المراجعة	3.2.2

35	أهداف المراجعة	4.2.2
36	الفرق بين المحاسبة والمراجعة	5.2.2
38	المراجعة وتكنولوجيا المعلومات	6.2.2
40	الصفات الشخصية التي ينبغي أن يتصف بها الشخص الممارس لمهنة المراجعة المحوسبة	7.2.2
42	مهام ومسؤوليات المراجع الخارجي في ظل التشغيل المحوسب للبيانات	8.2.2
43	أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على المراجعة	9.2.2
43	أثر التشغيل المحوسب للبيانات على منهجية المراجعة	10.2.2
44	كيفية المراجعة الخارجية في ظل التشغيل المحوسب للبيانات	11.2.2
47	أثر التشغيل المحوسب للبيانات على أساليب المراجعة	12.2.2
47	تخطيط المراجعة الخارجية في ظل التشغيل المحوسب للبيانات	13.2.2
48	مزايا المراجعة في بيئة معالجة البيانات باستخدام الحاسوب	14.2.2
49	مشاكل المراجعة الخارجية في ظل النظم المحاسبية المحوسبة	15.2.2
50	مكونات مخاطر المراجعة في ظل نظم المعلومات المحوسبة	16.2.2
52	التحديات والصعوبات التي تواجه المراجع عند استخدام النظم المحوسبة	17.2.2
53	دور المراجع الخارجي والداخلي في إدارة مخاطر التكنولوجيا	18.2.2
54	متطلبات الحد من مخاطر استخدام النظم المحاسبية المحوسبة على جودة المراجعة	19.2.2
56	<b>جودة أداء المراجعة الخارجية</b>	<b>3.2</b>
56	مقدمة	1.3.2
57	مفهوم كفاءة وفاعلية المراجعة الخارجية	2.3.2
58	تأثير بيئة المراجعة الخارجية على الأداء المهني للمراجع	3.3.2

60	المواقف التي تستوجب ممارسة المراجع الخارجي للأداء المهني	4.3.2
61	مفهوم جودة المراجعة الخارجية	5.3.2
64	خدمات التأكيد المهني التي يقدمها المراجع الخارجي	6.3.2
66	واقع مهنة المراجعة في ليبيا	7.3.2
68	الأهداف العامة للأجهزة الرقابية	8.3.2
68	معايير الرقابة الدولية	9.3.2
69	دور المراجعين العاملين بديوان المحاسبة	10.3.2
70	التدريب واكتساب الخبرة	11.3.2
71	اختيار المراجعين بالأجهزة الرقابية	12.3.2
72	نبذة تاريخية عن القوانين والتشريعات الخاصة بديوان المحاسبة الليبي	13.3.2
74	أهداف ديوان المحاسبة في البيئة الليبية	14.3.2
74	الجهات التي يمارس ديوان المحاسبة الرقابة عليها	15.3.2
76	العوامل اللازمة لتحسين جودة وكفاءة عملية المراجعة الخارجية	16.3.2
	<b>الفصل الثالث: منهجية الدراسة العملية واختبار الفرضيات</b>	<b>3</b>
81	مقدمة	1.3
81	منهجية الدراسة	2.3
81	فرضيات الدراسة	1.2.3
82	أهداف الدراسة	2.2.3
83	مجتمع وعينة الدراسة	3.2.3
84	أداة جمع البيانات	4.2.3

84	بناء أداة جمع البيانات للدراسة	1.4.2.3
85	التحليل الإحصائي	5.2.3
87	التحليل الاستنتاجي للبيانات	6.2.3
96	اختبار فرضيات الدراسة	3.3
113	النتائج والتوصيات	4.3
115	قائمة المراجع	-
-	الملاحق	-

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
38-36	مقارنة بين المحاسبة والمراجعة	1-2
83	النسبة المئوية للاستبانات المستلمة من مجموع الاستبانات الموزعة	1-3
85	ترميز الفقرات لكل سؤال	2-3
85	طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي	3-3
87	التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب المؤهل العلمي	4-3
88	التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب التخصص العلمي	5-3
88	التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب المركز الوظيفي	6-3
89	التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب سنوات الخبرة	7-3
91-90	المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات البعد الأول	8-3
93-92	المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات البعد الثاني	9-3
95-94	المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات البعد الثالث	10-3
97	نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الأولى	11-3
98	نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الثانية	12-3
99	نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الثالثة	13-3
100	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب المؤهل العلمي	14-3
101	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب التخصص	15-3
102	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب المركز الوظيفي	16-3

103	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب سنوات الخبرة	17-3
104	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب المؤهل العلمي	18-3
105	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب التخصص	19-3
106	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب المركز الوظيفي	20-3
107	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب سنوات الخبرة	21-3
108	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب المؤهل العلمي	22-3
109	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب التخصص	23-3
110	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب المركز الوظيفي	24-3
112	نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب سنوات الخبرة	25-3

## 1.1 المقدمة:

يعيش العالم اليوم ثورة تكنولوجية إلكترونية متسارعة مست جميع القطاعات والمنظمات والوظائف، إذ أصبح الحاسوب الوسيلة الرئيسة لمعالجة البيانات، مما أدى إلى تغيير طبيعة وأسلوب إدخال البيانات ومعالجتها والحصول على المعلومات، وتسعى كل المؤسسات لتطوير وتحديث أنظمتها باستمرار لتتماشى مع التطورات الحاصلة، من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات التي توفر الدقة والسرعة وتخفيض التكلفة، ويعتبر نظام المعلومات المحاسبية أحد النظم التي تأثرت بهذا التغيير، والذي يعتبر مصدرا رئيسا لتوفير المعلومات اللازمة للإدارة في الوقت المحدد لمساعدتها في اتخاذ القرارات الرشيدة.

إن المحاسبة وظيفة مهمة في المؤسسة باعتبارها معنية بالتفاعل مع التغييرات التي تحدث، والتي فيها أتمتة (جعله إلكتروني) نظام المعلومات المحاسبي بشكل جعل تنفيذ الدورة المحاسبية آلية ذات طابع يمتاز بالسرعة والدقة بالرغم من إيجابيات تكنولوجيا المعلومات لكن هناك سلبيات رافقتها كإمكانية اختراقها أو التلاعب بمدخلاتها، وبالتالي الحصول على مخرجات مضللة، كما أنه وفي ظل بيئة التشغيل الإلكتروني التي أثرت على عمل المراجع الخارجي الذي أصبح يحتاج لدراسة وفهم جيد للبيئة التي تتم فيها معالجة البيانات، حتى يسهل فهم النظام المحاسبي وإجراءات الرقابة الداخلية في المؤسسة، والذي يتطلب استخدام أساليب وإجراءات حديثة والاستفادة من مزايا تكنولوجيا المعلومات. ومن هذا المنطلق، أصبح من الضرورة مواكبة مهنة المراجعة التطورات الحديثة في هذا المجال وما أحدثته على النظام المحاسبي من تغييرات، حيث أصبح نظاما محوسبا تكون مخرجاته في شكل إلكتروني، كما أن هذه المخرجات تعتمد بشكل كبير على جودة المدخلات وقوة وتنوع الضوابط الرقابية، وهذا يفرض ضرورة تطوير مهنة المراجعة لمسايرة التطورات والتغييرات الحاصلة في بيئة المراجعة، وكذلك تأهيل المراجع لمواجهة هذه التحديات التي تواجهه نتيجة استخدام التكنولوجيا، من خلال تغيير أساليب تقنيات المراجعة واستخدام تكنولوجيا المعلومات (يعقوب، 2012).

وفي البيئة الليبية يعتبر ديوان المحاسبة الليبي هيئة مستقلة ملحقة بالسلطة التشريعية يهدف إلى تحقيق رقابة فعالة على المال العام، والتحقق من مدى ملاءمة أنظمة الرقابة الداخلية اليدوية والإلكترونية، وسلامة التصرفات المالية والقيود المحاسبية، والتقارير المالية طبقاً للتشريعات النافذة، وبيان أوجه النقص أو القصور في تطبيق القوانين واللوائح والأنظمة المعمول بها، والكشف عن المخالفات المالية في الجهات الخاضعة لرقابة الديوان، بالإضافة إلى تقييم أداء الجهات الخاضعة لرقابة الديوان والتحقق من استخدام الموارد بطريقة اقتصادية وبكفاءة وفاعلية (قانون ديوان المحاسبة الليبي رقم 19، 2013).

## 2.1 الدراسات السابقة:

1- دراسة (الحايك، 2007) الدراسة بعنوان "العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من وجهة نظر مدققي ديوان المحاسبة الأردني، حيث أجريت هذه الدراسة على مدققي ديوان المحاسبة العاملين في الرقابة على الدوائر والمؤسسات الحكومية التي تستخدم الحاسوب في العمل المحاسبي، وقد خلصت الدراسة إلى أن رقابة الديوان في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة تتأثر بعوامل "الإدراك، المعرفة، التأهيل، والتدريب"، مواصفات النظم، أساليب المراجعة وخطوات المراجعة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود تباين لتأثير عوامل الإدراك، المعرفة، التأهيل والتدريب يعزى إلى العوامل الديموغرافية للمراجعين، وعدم وجود تباين لتأثير "الإدراك، المعرفة، التأهيل والتدريب"، مواصفات النظم، أساليب التدقيق، خطوات التدقيق" يعزى لمراكز عمل المراجعين.

2- دراسة (الحسبان، 2009) الدراسة بعنوان "مدى تعامل مدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات بمعايير المراجعة الدولية الخاصة ببيئة أنظمة المعلومات للمحافظة على أمن وسرية المعلومات في البنوك التجارية الأردنية".

استهدفت الدراسة تحديد مدى تعامل مراجعي أنظمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية مع معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بأمن وسرية المعلومات وأثرها على بقاء ونمو البنوك التجارية وتحقيق الأهداف العامة لها ، وقد خلصت الدراسة إلى أن المراجعين الداخليين يتعاملون بمتطلبات الأمن والسرية للمعلومات الخاصة بالبنوك، وتحافظ على تغييرها باستمرار من وقت لآخر بدرجة متوسطة من حيث التخطيط والتوجيه وتقييم المخاطر مع وجود دور لا بأس به للأنظمة والتشريعات الحكومية في ما يتعلق بأمن وسرية المعلومات.

**3- دراسة (حسن، 2009) الدراسة بعنوان "عملية المراجعة المحاسبية في ظل مكنة المعلومات المحاسبية".**

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة المراجعة الآلية للمعلومات المحاسبية وبيان إجراءاتها وأساليبها والمخاطر الناجمة عليها واقتراح الوسائل المناسبة للتقليل أو الحد من المخاطر، وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة إدخال المعالجة الآلية في المراجعة على مستوى الدولة واعتبارها ضرورة ملحة من أجل رفع مستوى عملية المراجعة، والعمل على إعداد برامج حاسوبية تمكن المراجع من اكتشاف الأخطاء أثناء عملية المراجعة.

**4- دراسة (الشنطي، 2011) الدراسة بعنوان " دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات ".**

هدفت هذه الدراسة إلى قياس دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة مراجعة الحسابات في المملكة الأردنية الهاشمية بشكل عام والمشاكل والمعوقات بشكل خاص، وقد خلصت الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم إيجابياً في عمليات التدقيق وأن هناك بعض المشاكل والمعوقات جراء استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وبالتالي يجب أن يكون مدقق الحسابات يتمتع بالخبرة والكفاءة العملية مما يؤدي إلى زيادة ورفع كفاءة مهنة المراجعة.

##### 5- دراسة (يعقوب، 2012) الدراسة بعنوان " أثر المعالجة الآلية للبيانات على فعالية التدقيق

الخارجي من وجهة نظر محافظي الحسابات والخبراء المهنيين ".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير المعالجة الآلية للبيانات على مهنة المراجعة وهذا من خلال معرفة اتجاهات وآراء أصحاب المهنة حول انعكاسات بيئة التشغيل الإلكتروني على المراجعة، ومعرفة هذه التأثيرات، وكذلك التحديات التي يواجهها المدقق في ظل هذه البيئة، وقد خلصت الدراسة إلى أن المراجعة في ظل المعالجة الآلية للبيانات تتطلب استخدام أساليب وإجراءات متطورة تواكب التغيرات الحاصلة في بيئة المراجعة، وكذلك على المراجع اكتساب مؤهلات ومهارات في استخدام الحاسوب وتوظيفها في عملية المراجعة لتحقيق الدقة والسرعة في تنفيذ عملية المراجعة من خلال البرامج التي تقوم بقراءة البيانات، واختبار العينات وجمع الأدلة، كما تساعد في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية.

##### 6- دراسة (العبيدي، 2012) الدراسة بعنوان "مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، وتكون مجتمع الدراسة من ثلاث فئات ذات صلة بموضوع الدراسة وهم (المديرون الماليون، والمدققون الداخليون، والمدققون الخارجيون)، أما عينة الدراسة فيبلغ عدد أفرادها (203) أفراد تم اختيارهم من مجتمع الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية للمخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية التدقيق في الشركات العامة المساهمة الأردنية، كما كشفت عن وجود أثر لمخاطر إدخال نظم المعلومات، تشغيل البيانات، ومخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على فاعلية عملية المراجعة في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

## 7- دراسة (الشبييل والمومني، 2013) الدراسة بعنوان "أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على

مهام مدققي ديوان المحاسبة الأردني في تعزيز المساءلة والشفافية".

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة على مهام مدققي ديوان المحاسبة الأردني في تعزيز المساءلة والشفافية، وقامت هذه الدراسة بتسليط الضوء على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المطبقة في الوزارات والمؤسسات العامة الأردنية وأثرها على مهام ديوان المحاسبة، وذلك من خلال تفعيل الرقابة المالية والإدارية على المال العام وأثر ذلك على تعزيز الشفافية والمساءلة، حيث صممت استبانة ووزعت على عينة عشوائية مكونة من (208) من مدققي ديوان المحاسبة الأردني، وقد خلصت الدراسة إلى وجود تأثير لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة على مهام ديوان المحاسبة، و في تعزيز المساءلة والشفافية فيها، وانتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أبرزها ضرورة تعزيز استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة، وتعزيز مهام ديوان المحاسبة لما لها من دور في المساءلة والشفافية، والاهتمام بتعزيز مكاتب المراقبات الميدانية ببعض حملة الشهادات المهنية.

## 8- دراسة (الفاخري، 2013) الدراسة بعنوان " تقييم أساليب العمل الرقابي ودراسة العوامل المؤثرة

في تطويرها بديوان المحاسبة الليبي ".

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أساليب العمل الرقابي لديوان المحاسبة في ليبيا وتقييمه، وذلك من خلال دراسة المتطلبات اللازمة للعمل الرقابي والمتغيرات المؤثرة في تطوير أساليبه، والمتمثلة في: توفر الاستقلال للديوان، اعتماد معايير الرقابة الدولية، توفر التدريب واكتساب الخبرة للعاملين بالديوان، استخدام التكنولوجيا الحديثة في أداء العمل، وقد خلصت هذه الدراسة إلى وجود بعض مظاهر الضعف في أداء الديوان بالإضافة إلى عدم كفاية الاستقلال المالي والإداري والوظيفي للديوان والعاملين فيه، كما أثبتت الدراسة أن الديوان لم يعتمد معايير الرقابة الدولية التي تعتمدها الأجهزة العليا للرقابة في

دول العالم، فضلا عن قصوره في الاهتمام بالدورات التدريبية اللازمة لتأهيل العاملين بالديوان، ولم يستخدم وسائل التكنولوجيا الحديثة.

**9- دراسة (جبريل، 2015)** الدراسة بعنوان "أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في أداء المراجعة الداخلية".

استهدفت هذه الدراسة تحديد أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في أداء المراجعة الداخلية بمصرف السودان المركزي، وهدفت الدراسة إلى تمكين المراجع الداخلي من التغلب على المشاكل التي يصعب التغلب عليها في ظل الإطار التقليدي للمراجعة، ومن ثم تنفيذ مهام عملية المراجعة الداخلية بكفاءة وفعالية في ظل بيئة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: زيادة نجاح عمليات المراجعة باعتمادها على برامج المراجعة الإلكترونية، رفع كفاءة الأداء المهني للمراجعة الإلكترونية المحوسبة أكثر من النظم المحاسبية التقليدية، دقة البيانات والمعلومات باستخدام نظم المراجعة الإلكترونية مقارنة بالنظم التقليدية.

**10- دراسة (إلهام، 2015)** الدراسة بعنوان "تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية".

هدفت هذه الدراسة لمعالجة إشكالية ما مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على المراجعة بالمؤسسة الاقتصادية؟ لأن تكنولوجيا المعلومات أصبحت تستخدم في كل المؤسسات بكل مكوناتها وهذا لما تحققه من سرعة ودقة في الأداء، وقد خلصت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات ساعدت المراجع في الاستفادة من إمكانيات تنفيذ هذه الأعمال بسرعة وبدقة أكبر، كما أنها سهلت تكنولوجيا المعلومات للمراجع عملية التحقق من صحة العمليات وبتكلفة أقل من تكلفة الأداء اليدوي، لكن لا بد أن تكون لدى المراجع مهارات متخصصة وكفاءة عالية يمكن اكتسابها من خلال المعرفة العلمية والدورات التدريبية للتمكن من التعامل مع هذه التكنولوجيا.

**11- دراسة (طه، 2015) الدراسة بعنوان " تخطيط وتنفيذ المراجعة الخارجية في ظل النظم المحاسبية الإلكترونية ".**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على كيفية تخطيط وتنفيذ عملية المراجعة في ظل النظم المحاسبية الإلكترونية، الواقع والتحديات التي تواجه المهنة في ظل استخدام النظم المحاسبية الإلكترونية، وخلصت الدراسة إلى أنه من أجل تنفيذ عملية المراجعة بكفاءة ضرورة تحديد الدقة في النظم المحاسبية الإلكترونية، ضرورة التأهيل العلمي والعملية للمراجع في مجال النظم المحاسبية الإلكترونية، ضرورة التزام المراجع بمعايير العمل الميداني في ظل النظم المحاسبية الإلكترونية.

#### **ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة**

تتفق الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في الحصول على نتائج إيجابية بالنسبة لعملية المراجعة بالاعتماد على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة، حيث استهدفت معظم الدراسات السابقة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة بشكل عام، وتختلف هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في الأهداف حيث لم تهتم الدراسات السابقة بإبراز أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة من كافة الجوانب بالإضافة إلى دراسة المتطلبات اللازمة لأداء ديوان المحاسبة لمهامه بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة والتعرف على الصعوبات التي تحد من قدرة الديوان على أداء مهامه بالاعتماد على هذه النظم، وهذا ما تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيقه، ونلاحظ افتقار البيئة المحلية لمثل هذه الدراسات مما يعطي مؤشرا على عدم اهتمام الدولة الليبية بمهنة المراجعة، والابتعاد عن مواكبة التطور التكنولوجي، لذلك تأتي هذه الدراسة التي تعتبر من أولى الدراسات في البيئة المحلية (حسب علم الباحث)، بهدف معرفة أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة الليبي.

### 3.1 مشكلة الدراسة:

أشارت بعض الدراسات السابقة إلى أن أدوات تكنولوجيا المعلومات تؤدي إلى تقليل التكلفة والوقت والجهد للقيام بالعمل الذي يخدم الجانب الرقابي، وتحسين جودة العمل، وغيرها من الأمور التي تنعكس إيجابيا على أداء ديوان المحاسبة بشكل عام (الشبييل، المومني، 2013).

وحيث إن ديوان المحاسبة الليبي يسعى إلى مواكبة التطورات في مجال التكنولوجيا، من خلال تأهيل مراجعيه إلى إمكانية المراجعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المؤسسات الخاضعة لرقابة الديوان، بما يتلاءم مع خطته الاستراتيجية، وتسهيل عملية الوصول إلى المعلومات بكل يسر، وخاصة بعد حوسبة نظم المعلومات المحاسبية في أغلب مؤسسات الدولة (من خلال المقابلات الشخصية مع مراجعي ومدير ديوان المحاسبة الليبي فرع مصراته، 2016)، الأمر الذي يحتاج إلى دراسة أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على أداء مراجعي ديوان المحاسبة الليبي للقيام بدورهم بشكل أكثر فعالية، بحيث تمارس المؤسسات الحكومية أعمالها ويتم مراجعة أنشطة هذه المؤسسات وفقا للقوانين واللوائح والأنظمة المعمول بها ووفقا للمخصصات المالية التي قدرت لها بالموازنة العامة، وذلك للحد من التجاوزات التي تحدث أثناء أداء المهام وكذلك للحد من الفساد المالي (الشبييل، المومني، 2013).

عليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر استخدام الأنظمة المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة ديوان

المحاسبة الليبي على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة ؟

ويمكن الإجابة عن التساؤل الرئيس من الإجابة عن التساؤلات الفرعية التالية:

1- هل يساهم استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان في

إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان ؟

2- هل تتوافر لدى المراجعين بديوان المحاسبة المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم

المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان ؟

3- هل توجد صعوبات متعلقة باستخدام الأنظمة المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان تؤثر على أداء المراجعين بالديوان ؟

#### 4.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أهمية تفعيل دور النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة ديوان المحاسبة على فعالية أداء المراجعين بديوان المحاسبة، وذلك من خلال فحص الواقع والتحديات والمعوقات، واقتراح الحلول المناسبة مما ينعكس إيجاباً على أداء ديوان المحاسبة بشكل عام.

#### 5.1 أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- 1- إبراز أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة ديوان المحاسبة على فعالية أداء مراجعي الديوان.
- 2- توضيح المتطلبات اللازمة لأداء ديوان المحاسبة الليبي لمهامه بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته.
- 3- التعرف على الصعوبات التي تحد من قدرة ديوان المحاسبة الليبي على أداء مهامه بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته.

#### 6.1 فرضيات الدراسة:

- الفرضية الأولى : لا يساهم استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان.
- الفرضية الثانية : لا تتوفر لدى مراجعي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

- الفرضية الثالثة : لا توجد صعوبات متعلقة باستخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان تؤثر على أداء المراجعين بالديوان.

### 7.1 منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي الذي تم من خلاله شرح المعطيات النظرية لموضوع الدراسة، وسيتم بناء الجزء النظري للدراسة بالاعتماد على البيانات الثانوية بالدراسات السابقة والكتب والمجلات العلمية والمنشورات والتقارير المتعلقة بموضوع الدراسة، كما تم الاعتماد على البيانات الأولية من خلال تصميم استبانة بحيث وزعت على كل المراجعين ومدراء الإدارات ورؤساء الأقسام العاملين بالديوان لجمع البيانات اللازمة لتحديد أثر استخدام الأنظمة المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة ديوان المحاسبة الليبي على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة.

### 8.1 حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على تحديد أثر النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في المؤسسات الخاضعة لمراجعة ديوان المحاسبة على فعالية أداء المراجعين بالديوان، كما اقتصرت حدود الدراسة على ديوان المحاسبة الليبي بطرابلس والمنطقة الوسطى فقط نظرا للظروف الأمنية التي تمر بها الدولة، وبالتالي اقتصرت الدراسة على ديوان المحاسبة بالإدارة العامة طرابلس، والفروع بكل من مدينة مصراته ومدينة زليتن ومدينة الخمس.

### 9.1 مجتمع وعينة الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من ديوان المحاسبة الليبي (الإدارة العامة بمدينة طرابلس وكل من فرع الديوان بمدينة مصراته وفرع الديوان بمدينة زليتن وفرع الديوان بمدينة الخمس، واشتملت عينة الدراسة على كل من المراجعين الماليين ومدراء الإدارات ورؤساء الأقسام العاملين بمجتمع الدراسة.

## 10.1 تقسيمات الدراسة:

قسمت الدراسة إلى ثلاثة فصول على النحو التالي :

- **الفصل الأول/ الإطار العام للدراسة.**

ويشمل المقدمة والدراسات السابقة ومشكلة الدراسة وأهداف الدراسة وأهمية الدراسة و فرضيات

الدراسة ومنهجية الدراسة وحدود الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة وتقسيمات الدراسة.

- **الفصل الثاني/ الإطار النظري للدراسة.**

- **الفصل الثالث/ الخريطة والإجراءات (الإطار العملي للدراسة).**

## 1.2 النظم المحاسبية المحوسبة

### 1.1.2 مقدمة

إن كافة التطورات في مجال الأعمال في العالم بصورة عامة وفي مجال التكنولوجيا ونظم المعلومات بشكل خاص، وما تنتجه من بيانات بكميات هائلة ينبغي معالجتها وتهيئتها كمعلومات يمكن أن تتحقق فيها معايير الجودة والفائدة لمستخدميها، وقد أدى ظهور العولمة والتغيرات في بيئة الأعمال إلى إعادة النظر في المعالجات المحاسبية، وذلك نتيجة لوجود الحواسيب التي تعمل على تشغيل الانترنت وعمليات الحوسبة واسعة الانتشار، الأمر الذي جعل من المعلومات المالية أكثر تعقيدا، وأوجب قيام المحاسبين بضرورة التكيف ومواكبة هذه التطورات بزيادة معرفتهم في مجال الحاسوب، للتأقلم مع بيئة الأعمال المتغيرة بشكل مستمر، والأخذ بعين الاعتبار تأثير بيئة تكنولوجيا المعلومات على مهنة المحاسبة والمراجعة.

وقد أكدت دراسة (جبريل، 2015) التطورات الهائلة في تكنولوجيا الحاسوب، وما أحدثته هذه التكنولوجيا من تغييرات جوهرية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، حيث تقدم هذه التكنولوجيا إمكانيات هائلة ومميزات ذات أهمية بالغة، من قدرة على تخزين البيانات والمعلومات المحاسبية، وقدرة على تشغيل البيانات المحاسبية بسرعة فائقة ودقة عالية، بالإضافة إلى التطور في الشبكات الداخلية والخارجية، وأنه يمكن من خلال الشبكات الداخلية ربط جميع أقسام وإدارات وفروع المؤسسة، ومن خلال الشبكات الخارجية ربط المؤسسة بالأطراف الخارجية من عملاء وموردين وحكومة وغيرهم من الأطراف، ومن أهم الأمثلة على ذلك الشبكة العنكبوتية (Internet)، وكل ذلك ساعد على سرعة انتشار استخدام الحاسوب في نظم المعلومات المحاسبية، كما أن نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة فرضت واقعا جديدا على مهنة المراجعة نتيجة اعتماد أنشطة ومعاملات المؤسسة على الحاسب الإلكتروني، لذلك فعلى المحاسب والمراجع أن يكونا قادرين على التأقلم مع هذا الوضع الجديد للبقاء والتفوق في عصرنا الحالي. ولذلك فإن أي مؤسسة مطالبة من جهتها بمسايرة هذه

التطورات التكنولوجية والتأقلم معها لكسب تحديات العصر الحديث، وهذا لا يتأتى إلا بتوفر بنية تحتية قوية تسمح باستيعاب التطورات الحاصلة.

لقد أصبح العمل في الوقت الحالي يعتمد بشكل كبير على الأساليب العلمية المتطورة والنظريات الحديثة ، لذلك فإن العمل يسير من خلال نظم و سياسات واضحة، ويمكن تعريف النظام بشكل عام بأنه " هو مجموعة من العناصر أو الأجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات وآليات معينة وفي نطاق محدد بقصد تحقيق هدف معين" (الداية،2009، ص14).

ويعرف النظام طبقا لمفهوم النظم بأنه : "مجموعة من الأجزاء التي ترتبط ببعضها ومع البيئة المحيطة، وهذه الأجزاء تعمل كمجموعة واحدة من أجل تحقيق أهداف النظام" (يعقوب،2012،ص3). ويمكننا القول بأن النظام عبارة عن (الداية،2009،ص15):

- 1- مجموعة عناصر: بحيث يجب أن يحتوي النظام على عديد من الأجزاء و المكونات.
- 2- عناصر متكاملة: حيث يجب أن تكون هناك علاقات منطقية بين كل أجزاء النظام تتسم بالتوافق.
- 3- أن هذه العناصر تخدم بعضها لتحقيق هدف معين، حيث يتم تصميم النظام لتحقيق هذا الهدف أو لتحقيق عدة أهداف، فكافة العناصر تعمل لتحقيق الهدف من النظام بدلا من أن تعمل لتحقيق أهداف منفصلة خاصة بكل عنصر فيها، ويجب أن تتسم العلاقة بين عناصر النظام بالتكامل، وبتلك الوسيلة يحول النظام المدخلات إلى مخرجات وتضبط إليه التحكم في ذلك النظام وعملياته حتى تتم عملية التحول بالشكل المناسب.

عليه يمكن القول بأن فعالية الأداء تتأثر بشكل كبير بظروف البيئة المحيطة بالنظام الذي تعمل به المؤسسة، وحتى تتمكن الأجزاء المكونة للنظام من العمل كوحدة واحدة لتحقيق الأهداف المطلوبة لابد أن يتم اختيار البيئة المناسبة لنشاط المؤسسة.

## 2.1.2 مكونات النظام:

مهما تعددت تعريفات النظام، فإن أي نظام لابد أن تتوافر فيه الأمور التالية (غنيم،2004،ص44):

أ- المكونات الخمس: العناصر، والعلاقات، وآليات العمل، والحدود، والأهداف.

ب- جميع عناصر النظام تقع ضمن حدوده وكل ما هو خارج هذه الحدود يسمى بيئة النظام.

ج- لكل نظام كيان خاص وله حدود معينة تميزه عن البيئة التي يعيش فيها.

د- بيئة النظام هي كل ما يؤثر على هذا النظام ويتأثر به.

ه- عناصر النظام مترابطة ومتكاملة وتقوم بوظائفه من خلال هذا الترابط والتكامل.

أي أن النظام يتكون من مجموعة من العناصر التي يتم معالجتها في ظروف معينة للحصول على نتائج معينة.

### 3.1.2 نظم المعلومات:

يعتبر نظام المعلومات المصدر الأساس الذي يزود الإدارة بالمعلومات المناسبة لعملية اتخاذ القرارات، والتي يعتمد عليها لاتخاذ تلك القرارات، فمدى قدرة نظم المعلومات على إعطاء معلومات سليمة وصحيحة، يؤدي إلى الحصول على قرارات إدارية أكثر دقة، فتشكل نظم المعلومات إطاراً شاملاً للقدرات والمكونات والعناصر المتنوعة القادرة على تخزين ومعالجة البيانات، وتوفير المعلومات الملائمة والمفيدة لمستخدميها، مما يكسبها دوراً فعالاً في عملية خلق المعرفة التي أصبحت إحدى وسائل القوة (الشبيل، المومني، 2013، ص335)، فيعرف نظام المعلومات بأنه مجموعة من الموارد والمكونات المترابطة مع بعضها البعض بشكل منتظم، وذلك من أجل الحصول على المعلومات التي تسمح بالحصول على معالجة، وتخزين، وإيصال البيانات إلى المستخدمين بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف الموكلة إليهم (العبيدي، 2012، ص15).

كذلك عرف نظام المعلومات بأنه عبارة عن "مجموعة من الأجزاء المركبة والمكونة ذات العلاقة بأعمال جمع، ومعالجة، وخرن، وتوزيع المعلومات لدعم أعمال صناعة واتخاذ القرارات في المؤسسة" (الهام، 2015، ص26).

كما عرف نظام المعلومات بأنه "إطار يتم من خلاله استغلال الموارد البشرية وغير البشرية لتحويل مدخلات البيانات إلى مخرجات لتحقيق أهداف المؤسسة، كما يعرف بأنه مجموعة من العاملين

والإجراءات والموارد التي تقوم بتجميع البيانات ومعالجتها لتحويلها إلى معلومات مفيدة، وإيصالها إلى المستخدمين في الوقت المناسب، من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف المسندة إليهم، وكما يمكن تعريفه "ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة متجانسة ومتراصة ومتداخلة من الأعمال والعناصر والموارد التي تقوم بتجميع وتشغيل وإدارة ورقابة البيانات بغرض إنتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمتخذي القرارات من خلال شبكة من قنوات وخطوط الاتصال" (يعقوب، 2012، ص4)، ومن ناحية أخرى عرفت جمعية نظم المعلومات الأمريكية (AISA) نظام المعلومات بأنه: "نظام آلي يقوم بجمع وتنظيم وإيصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الأفراد في مجالات التخطيط والرقابة والأنشطة التي تمارسها الوحدة الاقتصادية" (دهمان، 2012، ص18).

ومما سبق يتضح أن نظم المعلومات تلعب دوراً هاماً في تطوير أعمال المؤسسة من خلال تفعيل عمليات الرقابة والتخطيط واتخاذ القرارات، بشكل يتناسب مع واقع النشاط وبأسلوب ديناميكي يساهم في تطوير أداء المؤسسة.

#### أولاً- مكونات نظم المعلومات:

يتكون نظام المعلومات من الآتي (المطيري، 2012، ص ص 14-15) :

أ- المدخلات: حيث تشكل مدخلات النظام نقطة البدء في عملية التفاعل في النظام التي تتم عن طريق عملية التجميع، التي تشمل تسجيل، وتصنيف، وترميز الظواهر أو الأشياء كما هي موجودة على حالتها لفترات زمنية معينة، وهذه العناصر تدخل في عملية المعالجة وتؤثر في النظام، وتكون مستمدة من البيئة التي توجد فيها، وتكون ممثلة في شكل مواد أولية، عمالة، رأس مال، معلومات أو أي شيء يحصل عليه النظام من البيئة المحيطة أو من نظم أخرى إذا استوجب الأمر.

ب- المعالجة: وهي الجانب الفني من النظام وتمثل التحويلات التي تطرأ على المدخلات للوصول إلى مخرجات، حيث يحدث تفاعل بين عناصر النظام المختلفة من ناحية وبينها وبين مدخلاته من ناحية أخرى، وتمثل المعالجة حالة من التفاعل المحدد (والذي يتم التحكم به) وجميع العمليات الحسابية والمنطقية التي تجري على المدخلات لتحويلها إلى مخرجات.

ج- المخرجات: وتمثل كل ما يحتاج إليه متخذ القرار من نتائج عملية المعالجة التي تمت داخل النظام، وهي التي يتم الحصول عليها من المدخلات التي خضعت إلى عمليات المعالجة، وتمثل المخرجات الناتج النهائي لتفاعل مكونات النظام الذي يذهب إلى البيئة المحيطة، أو إلى نظم أخرى والتي قد تكون منتجا نهائيا أو وسيطا أو معلومات تستخدم في اتخاذ القرارات أو كبيانات لنظام معلومات آخر.

د- التغذية العكسية: وهي تعمل على تقييم النتائج، بحيث تهدف إلى ضبط عمليات النظام لتكون المخرجات موافقة للأهداف، وهي تعد أحد أهم الأنواع الرقابية للتأكد من السير السليم للخطط الموضوعية، والتأكد من عدم وجود خرق أو تجاوز للإجراءات والسياسات.

ويمكن القول بأن النظام يتكون من مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة والتي تعمل كوحدة واحدة، وله علاقة مع البيئة التي يعمل فيها ويقوم بمعالجة المدخلات وذلك حسب معايير معينة من أجل الحصول على المخرجات المطلوبة.

#### ثانيا- خصائص نظم المعلومات:

يمكن حصر خصائص نظام المعلومات في النقاط التالية (إلهام، 2015، ص31) :

أ- نظام المعلومات يقوم بتحويل المدخلات إلى مخرجات وهناك ثلاث مراحل أساسية وهي مرحلة الإدخال، مرحلة المعالجة، مرحلة الإخراج.

ب- يمكن تمثيل نظام المعلومات بشبكة اتصالات، لأنه يقدم معلومات لنقاط عديدة كما يسمح بتدفق المعلومات لكافة أجزاء المؤسسة.

ج- التشغيل والمعالجة للبيانات باستخدام موارد بشرية ومعدات وبرمجيات من أجل الحصول على المعلومات.

د- التزويد بالمعلومات المساعدة للعمل اليومي والروتيني والمساعدة على عملية اتخاذ القرار.

بينما أوضحت دراسة (الداية، 2009) بأن خصائص نظام المعلومات السليم تتمثل في توافق النظام مع البيئة المحيطة به وتسلسل النظم الفرعية للنظام الأساس التي يجب أن يكون هنالك خطوط اتصال فيما

بينها، وكذلك قدرة النظام على التعديل وفقا لظروف البيئة المحيطة للنظام وتقديم المعلومات في الوقت المناسب بالإضافة إلى التوجيه المناسب للمعلومات.

#### 4.1.2 نظم المعلومات المحاسبية :

تعمل نظم المعلومات المحاسبية على تزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة التي تساعد في اتخاذ القرارات، ويمكن تعريف نظام المعلومات المحاسبي بأنه "ذلك الجزء الأساسي والمهم من نظام المعلومات الإداري في المؤسسة والذي يقوم بحصر البيانات المالية وتجميعها من مصادر خارج المؤسسة وداخلها، ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات داخل وخارج المؤسسة" (الشنطي، 2013، ص102)، كما يمكن تعريف نظام المعلومات المحاسبي بأنه "أحد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وتوصيل وتحليل ومعالجة وتبويب المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات إلى الأطراف الخارجية كالجهاز الحكومية والدائنين والمستثمرين وإدارة المؤسسة" (الزعاين، 2007، ص28)، وعرف نظام المعلومات المحاسبية بأنه "أحد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع، وتبويب، ومعالجة، وتحليل، وتوصيل المعلومات المالية والكمية لاتخاذ القرارات إلى الأطراف الداخلية والخارجية" (الرفاعي وآخرون، 2009، ص11).

وبناء على التعريفات السابقة يمكن القول بأن نظام المعلومات المحاسبي يعتبر هو الأداة التي توفر المعلومات والبيانات لجميع الإدارات والأقسام بالمؤسسة وكذلك الأطراف المستفيدة الأخرى خارج المؤسسة.

#### 1.4.1.2 مكونات نظم المعلومات المحاسبية:

نظام المعلومات المحاسبي لا تختلف مكوناته كثيرا عن أي نظام معلومات، فهو نظام مادي ملموس يتطلب مجموعة من الموارد والمكونات والأجزاء المادية مثل وحدة التشغيل، وقاعدة البيانات والإجراءات ووحدة الإدخال والإخراج للبيانات والمعلومات بالإضافة إلى بعض الموارد الأخرى. ويمكن توضيح مكونات النظام المحاسبي من خلال ما يلي (الزعاين، 2007، ص30-31) :

أ- وحدة المعالجة وتمثل الوسيلة المادية التي يتم من خلالها تحويل البيانات الأولية إلى معلومات مفيدة قابلة للاستخدام واتخاذ القرار وذلك من خلال التسجيل اليدوي في الدفاتر المحاسبية أو من خلال الحاسوب.

ب- قاعدة البيانات وتتضمن كل البيانات التي تم تخزينها في السابق سواء على أقراص أو اسطوانات ممغنطة أو سجلات محاسبية.

ج- الإجراءات وتشمل متابعة خطوات معالجة البيانات داخل نظام المعلومات المحاسبي، وذلك من خلال إنجازها سواء كان عبر الحاسوب أو يدويًا.

د- وحدات إدخال البيانات وإخراجها وتتضمن الوسائل المستخدمة في تخزين البيانات والمعلومات واسترجاعها، سواء تمت عمليات التخزين يدويًا أو عبر الحاسوب.

عليه يمكن وصف مكونات النظام المحاسبي بأنه عبارة عن مجموعة من العناصر التي تتفاعل مع بعضها لتحقيق الهدف الذي صممت من أجله حيث تعمل هذه العناصر على تجميع البيانات وإدارتها ومن ثم معالجتها وبالتالي الحصول على المعلومات وتوصيلها إلى المستخدمين من مختلف الأطراف سواء الداخلية أو الخارجية.

#### 2.4.1.2 أهداف نظم المعلومات المحاسبية

إن إعطاء متخذي القرارات فكرة عن نتائج قراراتهم السابقة أمر مهم غير أنه لا يكفي لاتخاذ هذه القرارات في المستقبل، وعلى نظام المعلومات المحاسبية أن يقوم بمساعدة متخذي القرارات في جميع مراحل اتخاذ القرار بعد أن تقوم الجهات المعنية بتحديد الهدف منه (أبو حشيش، 2010، ص20)، ولا يمكن توقع قيام المنظمات بتصميم وتطبيق النظام المحاسبي دون أن ترغب من ورائه إلى تحقيق هدف ما، وبطبيعة الحال لا يوجد نظام دون هدف (كبلان وآخرون، 2016، ص30)، وإن الغرض الرئيس لأي نظام معلومات محاسبية يكمن في كونه يوفر معلومات وبيانات لمختلف المستخدمين الداخليين كالإدارة والملاك أو الخارجيين كالموردين والمستثمرين المتوقعين، كما توجد أهداف فرعية يمكن تحديدها لمساعدة إنجاز الغرض الرئيس المشار إليه أعلاه وهي (يعقوب، 2012، ص10-11) :

أ- من الطبيعي أن أي مؤسسة تقوم يومياً بعدد من الأنشطة والأحداث التي تسمى عمليات، والعمليات المحاسبية، ويقصد بالعمليات المحاسبية هي العمليات المالية المتبادلة بين طرفين نتيجة قرار أو عمل إداري معين.

ب- توفير معلومات لعملية اتخاذ القرار عادة يجب أن يتخذ بالتناسب مع عمليات المؤسسة التخطيطية والرقابية، وأن هذا الهدف عادةً ما يطلق عليه بمعالجة المعلومات، حيث إن كثيراً من المؤسسات تستخدم نظام معلوماتها المحاسبي لمهمة معالجة المعلومات الحيوية، وإجراء التخطيط الضروري، حتى يتسنى للإدارة اتخاذ القرارات المناسبة.

ج- إنجاز الالتزامات المتعلقة بالإدارة: حيث تتركز أهمية إنجاز الالتزامات بتوفير المعلومات اللازمة عن المؤسسة إلى المستخدمين الخارجيين إضافة إلى المالكين والدائنين واللجان التنظيمية والمحللين الماليين وحتى الجمهور العام.

وبالتالي فنظام المعلومات يعمل على توفير المعلومات اللازمة لإنجاز العمليات داخل المؤسسة، وتوفير المعلومات اللازمة لدعم عملية اتخاذ القرارات، بالإضافة إلى العمل على تقييم أداء الإدارة والرقابة على الوظائف والإدارات بالمؤسسة.

#### **3.4.1.2 دور نظم المعلومات المحاسبية في عملية اتخاذ القرارات:**

تعتبر أنظمة المعلومات في المؤسسات وسائل لاكتشاف الحقائق ذات الصلة بالقرارات الإدارية، لذلك تظهر الحاجة الماسة إلى أنظمة للمعلومات تقوم بتجميع وحفظ البيانات، ويقوم جامع البيانات بملاحظة الأحداث في المؤسسة، وإرسال إشارات عنها إلى متخذي القرارات الذين يقومون بدورهم بتفسيرها في ضوء المعلومات السابق التعرف عليها، وما يشاهدونه في بيئة العمل، فإذا كان الاتصال فعالاً، فإن الإشارات التي يرسلها جامع البيانات سوف تعطي مردوداً إيجابياً، بحيث تُحدث نفس الأثر في متخذي القرارات كما لو شاهدوا الأحداث بأنفسهم، وفي دراسة (لايجيري، وجيديكي، ونايت) تحليل نظري عن العلاقة بين البيانات المحاسبية وعملية اتخاذ القرارات في المؤسسة، ويقوم التحليل المذكور على

تميز عملية اتخاذ القرارات بثلاثة عوامل رئيسية هي (الداية، 2009، ص38-39) :

أ - مدخلات القرارات.

ب - مخرجات القرارات.

ج - نماذج اتخاذ القرارات.

فمدخلات القرار عبارة عن العوامل التي يستند إليها متخذ القرار بصدده اتخاذ القرار الإداري، ومخرجات القرار عبارة عن القرار الذي يقوم باتخاذها مدير المؤسسة، أما نماذج اتخاذ القرارات فهي تمثل العلاقة التي تربط بين القرار ومجموعة من المدخلات.

وحتى يكون نظام المعلومات المحاسبي قادرًا على المساهمة في حل كثير من المشكلات والقرارات المالية التي تواجه إدارة المؤسسة وباقي مستخدمي المعلومات التي يوفرها النظام المحاسبي، فإنه من الضروري تقييم نظام المعلومات المطبق من وقت لآخر، والتأكد من قدرته على مسايرة نشاط المؤسسة ومواكبة التطورات، لاسيما التكنولوجية منها والتي تحدث في بيئة الأعمال المعاصرة وكذلك ما يحدث من تغيرات مستمرة ومتلاحقة في البيئة الاقتصادية (موسى، 2013، ص213).

وبالتالي يمكن القول بأن مساهمة نظام المعلومات المحاسبي في دعم عملية اتخاذ القرارات تتمثل في توليد البيانات اللازمة التي يستند إليها متخذو القرارات في التنبؤ بالتغيرات المستقبلية والتي ينتج عنها اتخاذ القرارات السليمة والتي تكون لصالح المؤسسة.

## 5.1.2 العلاقة بين المعالجة الآلية للبيانات ونظم المعلومات المحاسبية:

أوضح تقرير المجمع الأمريكي للمحاسبين (American Institute of Certified Public Accountants) (AICPA)، أن للمحاسبة دوراً كنظام للمعلومات يحدد من خلال ثلاث مراحل أساسية هي (الزعانين، 2007، ص38):

1- تقوم المحاسبة بعمليات التجميع والحصص، وتحليل الأحداث المالية للوحدة الاقتصادية وتمثيلها في صورة بيانات أساسية، يتم تسجيلها في الدفاتر المحاسبية.

2- معالجة البيانات الأساسية وفق الفروض والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، حتى يتم تحويلها لمعلومات تساعد في اتخاذ القرارات.

3- توصيل المعلومات التي يتم معالجتها إلى الأطراف المعنية، بطريقة مناسبة كالتقارير والقوائم المالية.

إن عملية معالجة البيانات الأساسية في نظم المعلومات المحاسبية لها أسلوب يتبع إجراءات تسجيل البيانات، وتبويبها، وتلخيصها، وتحليل النتائج، والتقرير عنها وفق فروض وقواعد ومبادئ علمية، ويتم ذلك في دفاتر وسجلات محاسبية، وهذا يؤيد إمكانية استخدام أسلوب المعالجة الآلية للبيانات المحاسبية، وتوجد عدة أسس تحكم عملية المعالجة الآلية، حتى تستطيع أن تتابع سير الإجراءات المحاسبية والقواعد المحاسبية المتعارف عليها (الزعاين، 2007، ص38).

ومن الملاحظ، أن أهم مرحلة أثرت فيها المعالجة المحوسبة في نظم المعلومات المحاسبية هي مرحلة معالجة البيانات لأن الحالة التي وجدت فيها المعالجة المحوسبة أدت إلى تغيير حالة هذه المعالجة؛ لأن هذه المرحلة تتم بواسطة أجهزة وأدوات وبرامج آلية وتطبيقية، وأن المحاسب قد لا تتوفر لديه معلومات كافية، أو لا يستطيع تخمين نتائجها، إلا بعد الانتهاء من عملية المعالجة غير المرئية له. وعليه يمكن القول بأن العلاقة بين المعالجة الآلية للبيانات ونظم المعلومات المحاسبية تتحدد من خلال النقاط المشتركة بين المفهومين، إذ إن المعالجة الآلية وجدت في كل المراحل التي تمر بها الدورة المحاسبية، فتأثرت بها، سواء كانت مرحلة المدخلات، أو معالجة البيانات، أو المخرجات، والاختلاف فقط بالشكل العام.

### 6.1.2 مفهوم النظم المحاسبية المحوسبة

يعتبر نظام المعلومات المحاسبية المحوسبة يعتمد على التكنولوجيا الحديثة وعلى أجهزة الحاسوب في حوسبة المعلومات لتحل محل أنظمة دليل حفظ المعلومات (العبيدي، 2012، ص27-28)، أي يعني استخدام أجهزة الحاسوب لإدخال المعلومات والتعامل مع أنظمة المعلومات في المؤسسات المختلفة، على نحو يمكن هذه الشركات من الحصول على البيانات وحفظها وتحويلها بمساعدة أجهزة الحاسوب، وللحاسوب دور كبير في تطوير نظم المعلومات المحاسبية، لما يتميز به استخدامه من مزايا لم تكن موجودة في ظل التشغيل اليدوي للنظام المحاسبي (قاعود، 2007، ص52-53)، حيث إنه يمتاز

بالسرعة والدقة المتزايدة في تشغيل البيانات وإعداد التقارير، كما يمتاز أيضا بالقدرة على تخزين البيانات والمعلومات في حيز ونطاق محدود، وبطريقة منظمة بحيث يمكن الرجوع إليها في زمن قياسي عند الحاجة إليها، مما يوفر أكواما هائلة من المستندات والملفات، والوقت والمجهود اللازمان لاسترجاع البيانات أو المعلومات المعينة.

ويتضح مفهوم نظام المعلومات المحاسبية المحوسب في أنه عبارة عن نظام محوسب يتم إعداده بواسطة مختصين ليقوم بجمع المعلومات المحاسبية وتنظيمها وإيصالها وعرضها لاستعمالها من قبل متخذي القرار في مجالات التخطيط والرقابة والأنشطة التي تمارسها المؤسسة (دهمان، 2012، ص18).

ويمكن استخلاص النقاط التالية من استعراض مفهوم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة :

- 1- نظام محوسب، يتم إعداده بواسطة مختصين، ويعمل باستخدام الحاسوب.
  - 2- يقوم بتوفير المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب، لتساعد في اتخاذ القرار.
  - 3- توفير المعلومات المحاسبية التي تخدم وظائف التخطيط والرقابة وصناعة القرار.
- كما يمكن توضيح مفهوم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب على أنه يتمثل في شبكة من الإجراءات المرتبطة ببعضها البعض والمحكومة بمبادئ وقواعد سليمة بهدف تقديم البيانات والمعلومات لمخذي القرارات بالصورة الملائمة لاحتياجاتهم.

وعادةً تحتاج المؤسسات اليوم إلى أنظمة آلية لمعالجة بياناتها بشكل آلي، لذا دعت الحاجة لاستخدام أدوات متعددة توفر لها كافة السبل لتحقيق تلك الاحتياجات، وحيث إن جميع النظم المحوسبة تتكون من أجزاء رئيسية وهي (العبيدي، 2012، ص27) :

- 1- البيانات والمعلومات.
- 2- إجراءات وشروط العمل.
- 3- البرنامج المطور لمعالجة البيانات.

4- البنية التحتية للتكنولوجيا (الحاسبات الشخصية والرئيسة والشبكات والبرامج والنظم التي تديرها).  
وحيث إن جميع الأنظمة تحتاج إلى مستويات من المستخدمين لإدارتها وتشغيلها ومراقبتها، كذلك فإن النظام المحاسبي المحوسب يعتمد على أجهزة الحاسوب وبرامج وإجراءات ومشغلين من أجل حوسبة البيانات.

## 7.1.2 المقومات والشروط الواجب توفرها في النظم المحاسبية المحوسبة

يجب أن تتوفر في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بعض المقومات والشروط الأساسية حتى تكون هذه النظم فعالة وهي (حماد، 2012، ص20-21) :

- 1- أن يرتبط بالهيكل التنظيمي للمؤسسة، حتى يوفر المعلومة اللازمة لتحقيق أهداف الإدارة.
- 2- أن يكون مصدراً لتزويد الإدارة العليا بمعلومات وافية عن نتائج تنفيذ الخطط.
- 3- أن يسمح بتحقيق التوازن بين درجة الدقة والتفصيل، والفترات الزمنية لإعداد التقارير المحاسبية، وبين تكلفة النظام وبما يحافظ على اقتصاديات تشغيله.
- 4- أن يوصل المعلومات المحاسبية إلى الإدارة أو متخذي القرار في الوقت المناسب، وأن يقوم بتخزين تلك المعلومات واسترجاعها بشكل سريع ومنتظم عند الحاجة.
- 5- تكامل المعلومات وخصوصاً المعلومات الخارجية المفيدة، مثل الظروف الاقتصادية السائدة في السوق.

- 6- أن يساعد في دعم النظم الفرعية الخاصة بالموازنات التخطيطية أو الأساليب الإحصائية.
- 7- أن يوفر قنوات الاتصال لتدفق المعلومات إلى داخل وخارج المؤسسة.
- 8- أن يستجيب النظام لطلب المعلومات بصفة مستمرة.

وحيث إن كل مؤسسة تحتاج إلى نظام محاسبي محوسب خاص بها، هذا لا يعني أن أنظمة المحاسبة مختلفة، بل أعمال المؤسسات هي المختلفة، وبالتالي فإن طبيعة العمل تحتاج إلى أدوات رقابية وسلسلة عمليات في النظام تختلف عن الأخرى، فنظام المحاسبة المحوسب لخدمة الشركات المالية لا يمكن

استخدامه في الشركات الصناعية، وحتى في الشركات المالية، فكل طبيعة عمل تحتاج إلى نظام يتماشى معها.

وفي ضوء ما ذكر سابقاً، في جميع برمجيات الأنظمة المحاسبية، وبغض النظر عن طبيعة أعمال مؤسستها، لا بد من أن تتحقق الدورة المحاسبية بالآلية اليدوية، ويجب أن تجاري تلك الدورة جميع الإجراءات الرقابية التي تكفل استقلالية وحيادية النظام، ويمكن أن تزود البرمجيات بآليات رقابة جديدة تضبط السيطرة على الحاسوب، وعلى سبيل المثال لا الحصر كأن يزود الحاسوب بأرقام سرية لا يعلمها سوى المصرح لهم باستخدامه، وخصوصاً مدخلي البيانات، وكذلك بروابط تمنع الشطب أو التعديل على البيانات، وأمور أخرى كثيرة لم تكن موجودة في النظام اليدوي، وأوجدت بسبب حوسبة النظام (الجوفيل، 2011، ص17-18).

وبالتالي نستطيع القول بأن ما تتميز به النظم المحاسبية المحوسبة من خصائص مثل المرونة والدقة والسرعة والأمان والحفظ جعل المؤسسات تعزز من حرصها على مواجهة التحديات التي تتعرض لها من قبل المستفيدين والمستخدمين النهائيين.

### 8.1.2 عناصر نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة المحوسبة

هناك بعض العناصر الواجب توافرها في نظم المعلومات المحاسبية في ظل بيئة المعالجة المحوسبة، ومن هذه العناصر ما يلي (الزعانين، 2007، ص28):

- 1- العنصر البشري: وهم الأشخاص المختصون بوظائف إعداد النظم، وإعداد البرامج وتشغيلها وأمنها، ويقوم المدير بالإشراف على الوظائف والعمليات المالية.
- 2- برامج التشغيل: تعتبر برامج التشغيل من أهم عناصر نظم المعلومات المحاسبية.
- 3- البرامج الأساسية وبرامج الرقابة: وهي البرامج المسؤولة عن مراقبة وتنسيق الأنشطة التي تقوم بها المكونات المادية.
- 4- برامج التطبيقات: هي التي توجه وحدة المعالجة المركزية.

5- قاعدة البيانات: وهي عبارة عن مستودع جمع البيانات اللازمة لتلبية الاحتياجات من المعلومات وتستخدم أساليب (ترتيب وترميز، حسب الترتيب المخصص للبيانات).

6- المكونات المالية لنظم المعالجة الآلية، وتشمل الآتي:

أ- وحدة الإدخال.

ب- وحدة المعالجة المركزية.

ج- وحدة الإخراج.

د- وحدة التخزين.

حيث تعمل هذه العناصر كوحدة واحدة، ولا يمكن أن يعمل النظام في حال غياب أي عنصر من هذه العناصر؛ لأن كل عنصر يعتبر جزءاً أساسياً ضمن الدورة الآلية المحاسبية.

### 9.1.2 خصائص نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

ويمكن توضيح خصائص نظام المعلومات المحاسبي المحوسب كما يلي (المطيري، 2012، ص22-23):

1- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية المختلفة، ومن ثم تزويد أصحاب المصلحة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات بالسرعة المطلوبة.

2- ضمان المعالجة المحاسبية للبيانات وفق المعايير الدولية لإعداد القوائم المالية مما يقلل احتمالات الخطأ أو الغش.

3- إجراء العديد من الاختبارات الرقابية المبرمجة مسبقاً للتأكد من تحقق الشروط التي يتطلبها النظام مثل فحص الحد الأعلى للائتمان.

4- أداء العمليات المحاسبية بدرجة عالية من الكفاءة.

5- تصنيف المعلومات المحاسبية المخزنة داخل النظام حسب وجهات نظر متعددة.

6- إعطاء نتائج أكثر دقة.

ومما سبق يتضح الفرق بين النظام المحاسبي المحوسب والنظام المحاسبي اليدوي حيث الفارق في سرعة الإنجاز وإعطاء المعلومات بدقة عالية ومن ثم اختصار الكثير من الوقت والجهد والتكاليف لصالح المؤسسة، ويتمثل دور المحاسب في ظل تشغيل النظام المحاسبي المحوسب فيما يلي (شحاته، 2000، ص7) :

1- تجميع المستندات التي تتضمن البيانات.

2- إدخال البيانات.

3- المشاركة في وضع برنامج الحاسوب.

4- تفسير المعلومات الخارجة من الحاسوب ليسهل في ضوءها اتخاذ القرارات الملائمة.

عليه فإن قيام المحاسب بدوره في النظام المحاسبي المحوسب وبالشكل السليم في ظل خصائص النظام التي تم ذكرها فإن هذا النظام يصبح نظاما حيويًا كفؤًا وفعالًا في المؤسسة العاملة به، وسينتج عنه أفضل النتائج وبأقل التكاليف.

### 10.1.2 المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

قد تساعد بعض النظم المحوسبة على تخفيض الخطر، وقد يؤدي البعض الآخر إلى زيادته، فالمخاطر الناشئة من الأخطاء العشوائية الملازمة للمعالجة اليدوية يكون أقل في ظل النظام المحوسب، وذلك لأن النظم المحوسبة تتميز بدرجة أعلى من الثبات مقارنة بالمعالجة اليدوية (الذبيبة وآخرون، 2011، ص63)، ويعتبر موضوع حماية البيانات من الأمور المهمة التي يجب الاهتمام بها في جميع مراحل إعداد نظم المعلومات المحاسبية، حيث إن أمن المعلومات أصبح من أهم عناصر الرقابة الواجب تطبيقها من خلال التخطيط المستمر خلال دورة حياة نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة، ويمكن تصنيف المخاطر التي قد تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة كما يلي (البحيصي، الشريف، 2007، ص904) :

## أولاً- مخاطر المدخلات

مخاطر المدخلات هي المخاطر التي تتعلق بالمرحلة الأولى من مراحل النظام، والمتعلقة بمرحلة

إدخال البيانات إلى النظام المحوسب وتتمثل هذه المخاطر في البنود التالية:

1-الإدخال غير المتعمد (غير المقصود) لبيانات غير سليمة بواسطة الموظفين.

2-الإدخال المتعمد (المقصود) لبيانات غير سليمة بواسطة الموظفين.

3-التدمير غير المتعمد للبيانات بواسطة الموظفين.

4-التدمير المتعمد (المقصود) للبيانات بواسطة الموظفين.

يمكننا ملاحظة أن هذا النوع من المخاطر قد يكون متعمداً، وقد يكون غير متعمد، ويتطلب هذا أن

يكون نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة قويا وفعالاً من أجل أخذ الاحتياطات اللازمة في حال حدوث أي

انحرافات في البيانات المدخلة.

**ثانياً: مخاطر تشغيل البيانات (البحيصي، الشريف، 2007، ص904)**

مخاطر تشغيل البيانات هي المخاطر التي تتعلق بالمرحلة الثانية من مراحل النظام وهي مرحلة تشغيل

ومعالجة البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسوب، وتتمثل تلك المخاطر في البنود التالية:

1- الوصول غير الشرعي (غير المرخص به) إلى البيانات والنظام بواسطة الموظفين.

2- الوصول غير الشرعي إلى البيانات والنظام بواسطة أشخاص من خارج المنشأة.

3- اشتراك العديد من الموظفين في نفس كلمة السر.

4- إدخال فيروس الحاسوب للنظام المحاسبي والتأثير على عملية تشغيل بيانات النظام.

5- اعتراض وصول البيانات من أجهزة الخوادم إلى أجهزة المستخدمين.

نلاحظ أن هذا النوع من المخاطر يعتمد على العنصر البشري وقدرته على التلاعب بالبيانات من خلال

اختراق النظام والعبث به بشكل متعمد.

ثالثاً- المخاطر الناتجة عن الغش المحوسب (جبريل، 2015، ص31)

تتمثل المخاطر الناتجة عن الغش المحوسب في الحصول على البيانات المختلفة من الملفات التي تتضمن معلومات عن نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وذلك بالاستخدام غير المشروع لأجهزة تغذية الحاسوب بالبيانات واستقبال النتائج.

رابعاً- مخاطر متعلقة بالأجهزة ووسائط التخزين والبرامج (جبريل، 2015، ص33)

وتتمثل المخاطر المتعلقة بالأجهزة ووسائط التخزين والبرامج في الآتي:

أ- خطر تلف الأجهزة.

ب- خطر تلف وسائل التخزين.

ج- خطر تلف أو فقدان البرامج.

د- أخطار الفيروسات والبرامج الضارة.

و للحد من هذا النوع من المخاطر لابد من المتابعة المستمرة لتلك الأجهزة وما تحويه من برامج لأجل صيانتها وتطوير البرامج، وأخذ الإحتياطات اللازمة من تخزين للبيانات في وسائط تخزين احتياطية، وذلك تفادياً لأي خطر قد يحدث نتيجة لتلف أو عطل أي من تلك الأجهزة والبرامج.

خامساً: مخاطر مخرجات الحاسب (البحيبي، الشريف، 2007، ص904)

تتعلق تلك المخاطر بمرحلة مخرجات عمليات معالجة البيانات وما يصدر عن هذه المرحلة من قوائم

أو تقارير، وتتمثل هذه المخاطر في البنود التالية:

1- طمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات.

2- خلق مخرجات زائفة /غير صحيحة.

3- سرقة البيانات /المعلومات.

4- عمل نسخ غير مصرح (مرخص) بها من المخرجات.

5- الكشف غير المرخص به للبيانات بعرضها على شاشات العرض أو طبعتها على الورق.

6- طبع وتوزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم بذلك.

7- توزيع المعلومات وتوجيهها بالخطأ إلى أشخاص غير مخولين باستلام نسخة منها.

8- تسليم المستندات الحساسة إلى أشخاص لا تتوافر فيهم الناحية الأمنية بغرض إتلافها.

وبالتالي تعتبر مخاطر المخرجات هي عبارة عن مخاطر متعمدة، وتعتبر من أشد أنواع المخاطر تعقيدا حيث تدل على عدم مهنية القائمين على أداء المهنة، مما يصعب عملية تصحيح هذه الأخطاء.

**سادسا- مخاطر بيئية (البحيصي، الشريف، 2007، ص905)**

وهي المخاطر التي تحدث بسبب عوامل بيئية، مثل الزلازل والعواصف والفيضانات والأعاصير، والمتعلقة بأعطال التيار الكهربائي والحرائق، وهي تؤثر على عمل النظام المحاسبي، وقد تؤدي المخاطر البيئية إلى تعطل عمل التجهيزات وتوقفها لفترات طويلة مما يؤثر على أمن وسلامة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة.

ويمكن القول بأن هذه المخاطر يصعب التكهّن بأوقات حدوثها وإمكانية تفاديها لأنها تنتج عن ظروف خارج السيطرة والمتمثلة في ظروف الطبيعة وما ينتج عنها.

### **11.1.2 الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة**

الضوابط الرقابية العامة هي ضوابط لا تتعلق مباشرةً بالعمليات المحاسبية ولكنها ذات أهمية عالية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وهي تمثل المعايير والتوجيهات التي يلتزم باتباعها المختصون بوظائف جمع المعلومات وتبويبها وتلخيصها، والتي تدخل تحت نطاق مهام مركز قسم معالجة البيانات بواسطة الحاسوب وتشمل الآتي (حمادة، 2010، ص317-320) :

أ- ضوابط الرقابة التنظيمية: وتتمثل في الضوابط كلّها والإجراءات الرقابية المتعلقة بفصل الوظائف بين إدارة نظم المعلومات والإدارات الأخرى المستفيدة أو ذات العلاقة.

ب- ضوابط الرقابة على الوصول: وتتمثل الإجراءات الرقابية المصممة لمنع واكتشاف الأخطاء والمخالفات التي تحدث نتيجة لمحاولات الدخول والاستخدام غير المرخص لأجهزة الحاسوب وبيانات النظام.

ج- ضوابط الرقابة على أمن الملفات وحمايتها.

د- ضوابط الرقابة على توثيق النظام وتطويره.

وتشمل كل الضوابط والإجراءات الرقابية المتعلقة بتوثيق نظم المعلومات وتوصيفها بمكوناتها المادية والمنطقية، وتوثيق إجراءات المستخدم النهائي فضلا عن توثيق كل حالات التطوير والتحديث المستمرة للنظام بعد تشغيله.

ويمكن القول بأن الضوابط الرقابية هي عبارة عن سياسات إدارية رقابية يتم تطبيقها على نظم المعلومات بغرض تقادي المخاطر والمشاكل التي يتعرض لها النظام بشكل عام.

### 12.1.2 حماية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

هناك بعض الإجراءات التي يمكن استخدامها لحماية النظم المحاسبية المحوسبة، ومن هذه الإجراءات ما يلي (الشريف، 2006، ص89) :

1- إجراءات الحماية الفيزيائية لنظم المعلومات بما فيها الحماية المادية للأجهزة التي تحتوي على نظم المعلومات.

2- انتقاء العاملين في النظم المعلوماتية بحيث يكونون ذوي خبرة وثقة وأمانة ويعملون لمصلحة المؤسسة وتوعيتهم أمنيا للمحافظة على أمن المعلومات.

3- إجراءات الحماية الخاصة بنظم تشغيل البيانات والبرامج التطبيقية اللازمة لذلك وضبط الصلاحيات الخاصة بنظم التشغيل.

4- إجراءات الحماية الخاصة بالشبكات المعلوماتية ومنع اختراقها.

5- العمل على تشفير المعلومات التي يتم تخزينها ونقلها حتى لا يتم معرفة ماهيتها في حالة الحصول عليها من أشخاص غير مصرح لهم بذلك.

6- إجراءات حفظ البيانات بصورة عامة وحفظ نسخ منها في مواقع آمنة يمكن الرجوع إليها عند الحاجة لذلك.

7- إجراءات ضمان استمرارية عمل وجاهزية نظم المعلومات في شتى الظروف التي قد تواجه النظم، مثل تعطل أو توقف النظم المعلوماتية عن العمل.

ويمكن القول بأن الإجراءات التي تتبعها المؤسسات لحماية أنظمتها المحوسبة تعتبر التزاماً على عاتق الإدارة، حيث يجب عليها بذل أكبر جهد من متابعة التطورات في حماية النظم ومتابعة موظفي الحماية والتأكد من تنفيذ إجراءات الحماية بطريقة صحيحة ومنتظمة والعمل على تدريب الموظفين المسؤولين على كل جديد بالخصوص حتى يتم الحصول إلى أفضل النتائج.

## 2.2 المراجعة في ظل التشغيل المحوسب للبيانات

### 1.2.2 مقدمة

لقد أدى تطور تكنولوجيا المعلومات في الآونة الأخيرة إلى ازدياد حجم المعلومات والبيانات التي يجب أن تعالج وتخزن وتقدم للنظام بشكل كبير، مما عقد عملية التحكم بها والسيطرة عليها، حيث انتشرت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في جميع المجالات وعلى جميع المستويات، ويعد التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والانتشار الواسع للنظم والبرامج الصديقة للمستخدم، بالإضافة إلى رغبة المنشآت في اقتناء وتطبيق أحدث النظم والبرامج المحوسبة دافعاً أساسياً لاستخدام الحاسوب وأداء العديد من المهام والوظائف المحاسبية بصورة أسرع وأدق، ولكن على الجانب الآخر فإن هذا التقدم التكنولوجي الهائل قد يحمل بين طياته العديد من المخاطر الهامة المتعلقة بأمن النظم المحاسبية المحوسبة وتكاملها.

وقد أصبحت البيانات المعلوماتية ليست أقل أهمية من الموارد المالية والبشرية في تسيير الأعمال وبناء المنظمات والحفاظ على الموارد المتاحة، عليه فإن توفير المعلومات يعد أحد المجالات الحيوية التي تلقى اهتماماً بالغاً بصورة لم يسبق لها مثيل من قبل، كما أن التطورات السريعة التي تشهدها هذه الآونة في مجال تكنولوجيا المعلومات انعكست آثارها على ميادين الحياة، ومع التطور الكبير الذي حصل في علم المحاسبة وخاصة التطور التكنولوجي وظهور الأنظمة المحاسبية المحوسبة، بحيث أصبح من الضروري إعطاء مزيد من الاهتمام بنظم المعلومات المحاسبية لما لها من أثر كبير على تطور علم المحاسبة والأنظمة المتعلقة بها بما في ذلك عملية المراجعة والتي تساعد في تحسين فاعلية وكفاءة عملية المراجعة.

ومع الانتشار الكبير لاستخدام تطبيقات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في جميع المجالات والمستويات بصورة أسرع وأدق، فإن معظم المؤسسات ركزت على استخدام نظم المعلومات

المحاسبية المحوسبة المتخصصة في مجال المراجعة ونقلها وجعلها في خدمة مختلف فئات المستفيدين سواء التابعين للمؤسسة أو خارجها (العبيدي، 2012، ص3).

وحيث إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة يعني توظيف وسائل محوسبة لممارسة أعمال المراجعة، إذ إن استخدام مثل هذه الوسائل يساعد في بناء قاعدة بيانات محوسبة لمتلقي خدمة المراجعة، ويساعد في اختيار عينة المراجعة في المؤسسات بشكل أدق مما ينعكس على مصداقية نتائج المعاينة للمراجعة، وفي الوقت نفسه شهدت عملية المراجعة استجابات متزايدة لمواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات لدى تلك المؤسسات، ونتيجة لذلك ظهر ما يسمى بمراجعة الأنظمة المحوسبة أو المراجعة باستخدام الحاسوب، وفيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل عام فكان أقل تطوراً، لكن الاهتمام بها ازداد في عملية المراجعة، وهنا أصبحت السمة الغالبة على الكثير من المنظمات الحديثة استخدامها للتكنولوجيا في تسيير أعمالها ومعالجة بياناتها، مما وضع المهنة أمام تحد كبير لتطوير أدواتها وأساليبها لتستمر في تقديم خدماتها بجودة عالية.

## 2.2.2 مفهوم المراجعة:

تعتبر المراجعة فرعاً من فروع المحاسبة، حيث ظهرت الحاجة لها من أجل التأكد من سلامة استخدام المبادئ والإجراءات المحاسبية وعدالة القوائم المالية، وتعددت مفاهيم المراجعة، حيث عرفت المراجعة بأنها "عملية منتظمة للحصول على القرائن المرتبطة بالعناصر الدالة على الأحداث الاقتصادية وتقييمها بطريقة موضوعية لغرض التأكد من درجة مسايرة هذه العناصر للمعايير الموضوعية، ومن ثم توصيل نتائج ذلك للأطراف المعنية"، كما عرفت المراجعة على أنها عملية "فحص منظم ومستقل للبيانات والقوائم والسجلات والعمليات والفعالية المالية وغير المالية لأي مؤسسة وأن يقوم المراجع بجمع الأدلة والقرائن وتقييمها وإبداء الرأي الفني من خلال تقريره" (الشنطي، 2011، ص332).

كما عرفت على أنها "علم له قواعده وأصوله وفن له أساليبه وإجراءاته يهتم بالفحص الفني المحايد لحسابات وسجلات الوحدة محل المراجعة بقصد إبداء الرأي في مدى صحة الأرقام الواردة بالقوائم

المالية المنشورة"، كما تعرف المراجعة بأنها عبارة عن "عملية فحص مهني مستقل للقوائم والبيانات المالية المتعلقة بمؤسسة معينة وصولاً إلى تأكيد معقول لإبداء رأي فني مستقل ومحايد حول عدالة القوائم المالية في نهاية سنة مالية معينة" (الهام، 2015، ص59).

### 3.2.2 أهمية المراجعة:

لخدمات المراجعة أهمية كبرى، يمكن عرض بعض جوانب هذه الأهمية فيما يلي (المطيري، 2012، ص17)، (الشنطي، 2011، ص333):

- 1- يمكن للمؤسسة أن تحصل على القروض والسلف بسهولة إذا كانت حساباتها تمت مراجعتها.
  - 2- يمكن تحديد ضريبة الدخل على المؤسسة بسهولة وبوضوح عند قيامها بمراجعة حساباتها.
  - 3- المراجعة هي أفضل وسيلة للحكم على مدى التزام المؤسسة بالاحتفاظ بالدفاتر والسجلات وفقاً للمعايير المحاسبية الدولية والقوانين والتشريعات المعمول بها.
  - 4- بالنسبة لإدارة المؤسسة: حيث تعتمد إدارة المؤسسة على صحة ودقة البيانات المحاسبية التي من خلالها يتم اتخاذ القرارات المناسبة.
  - 5 - بالنسبة للمستثمرين: حيث تعتمد الدقة في تقديراتهم وكفاءة برامجهم على دقة البيانات المحاسبية المعتمدين عليها وذلك من خلال توجيه مدخراتهم واستثماراتهم لكي تحقق لهم أعلى عائد ممكن تحقيقه.
  - 6- بالنسبة للجهات الحكومية: حيث تعتمد على القوائم المالية التي تم مراجعتها لأغراض عديدة منها ما يخص الرقابة وفرض الضرائب والرسوم وتقدير وتقرير الدعم المقدم لبعض الأنشطة.
- ويمكن استخلاص أهمية المراجعة في أنها تعتبر وسيلة تخدم مجموعة متعددة من الجهات التي تعتمد اعتماداً كبيراً على البيانات المحاسبية للمؤسسات في ظل اتخاذ القرارات أو رسم السياسات المستقبلية وخاصة إذا ما تم اعتماد البيانات المحاسبية من قبل جهة محايدة أو مستقلة عن إدارة المؤسسة مما يدعم الثقة فيها من قبل تلك الجهات.

## 4.2.2 أهداف المراجعة

هناك العديد من الأهداف التي تحققها عملية المراجعة، وتنقسم هذه الأهداف إلى نوعين، ويمكن توضيحها فيما يلي:

1- **الأهداف التقليدية:** وتتمثل في (محمد، 2004، ص168)، (المطيري، 2012، ص15-16)، (الهام، 2015، ص ص59-60) :

أ- التحقق من صحة وسلامة سير الأمور المالية في المؤسسة واختبار دقة العمليات والبيانات المثبتة لتقرير مدى مطابقتها للقوانين والأنظمة والتعليمات المعمول بها .

ب- مراجعة البيانات المتعلقة بتقويم أداء الإدارة، وبيان مدى كفاءة وفعالية الإدارة في استغلال مواردها المادية والبشرية.

ج- مساعدة الإدارة في رسم السياسات الإدارية واتخاذ القرارات في الوقت المناسب كون تقرير المراجع له قوة الأدلة ويعتمد على الخبرة والمعرفة.

د- طمأننة مستخدمي القوائم المالية وتمكينهم من اتخاذ قرارات مناسبة لاستثماراتهم.

هـ- إبداء رأي فني محايد حول مدى صحة وعدالة القوائم المالية في توضيح المركز المالي.

و- اكتشاف حالات الغش والاحتيال وتحديد مواطن الخطر.

يمكننا القول بأنه في حال تم تحقيق هذه الأهداف من قبل عملية المراجعة، فإنه تم فعلاً تحقيق الجزء الأهم من أهداف المؤسسة ككل وهذا دليل واضح على نجاح عملية المراجعة وسيؤدي إلى نجاح إدارة المؤسسة ككل.

2- **الأهداف الحديثة:** وتتمثل في (الهام، 2015، ص60)، (المطيري، 2012، ص15-16) :

أ- مراقبة الخطة ومتابعة تنفيذها ومدى تحقيق الأهداف وتحديد الانحرافات وأسباب وطرق معالجتها .

ب- تقييم النتائج المتوصل إليها مقارنة بالنتائج المرسومة أي وفقاً للأهداف المرسومة .

ج- الحفاظ على ممتلكات المؤسسة من خلال منع الإسراف في جميع نواحي الأنشطة، وبالتالي

المساهمة في تحقيق أكبر إنتاجية ممكنة للمؤسسة.

د- إضافة قيمة للمؤسسة وتحسين عملياتها ومساعدة المؤسسة على تحقيق أهدافها عن طريق تقييم وتحسين عمليات إدارة الخطر والرقابة والتوجيه.

ه- التأكد من أن كافة القوانين والأنظمة والتعليمات والقرارات سارية موقع التنفيذ من قبل جميع العاملين في المؤسسة.

و- تحديد كفاءة وفعالية نظام الرقابة الداخلية في المنظمة وتحديد مدى قابلية الاعتماد على المعلومات. بناءً على ما سبق ذكره يجدر بنا القول بأن مع وجود أهداف تقليدية وأهداف حديثة لعملية المراجعة لكن لا يمكن الاستغناء عن أيٍّ من هذه الأهداف ككل، حيث إن على المؤسسة الوصول إلى تحقيق هذه الأهداف معاً، حتى تضمن ثقة العملاء والمستفيدين من خلال تأكدهم من توفر جودة وكفاءة الأداء لدى المؤسسة.

## 5.2.2 الفرق بين المحاسبة والمراجعة

تبدأ عملية المحاسبة بتسجيل العمليات التي تجريها المؤسسة من واقع المستندات المؤيدة لهذه العمليات، ومن ثم تحليل هذه العمليات وتبويبها وترصيدها للحصول على نتائج أعمال المؤسسة، بينما تبدأ عملية المراجعة من حيث انتهت عملية المحاسبة وذلك بالتأكد من صحة النتائج التي توصلت إليها عملية المحاسبة وذلك بمساندة الدفاتر والسجلات المحاسبية.

وتختلف المحاسبة عن المراجعة من عدة نواحي يمكن توضيحها في الجدول التالي:

### جدول رقم (1.2)

#### مقارنة بين المحاسبة والمراجعة

المراجعة	المحاسبة	معيان التفريق
تقوم بفحص البيانات والمعلومات الواردة بالقوائم المالية وإبداء رأي فني حول عدالة القوائم المالية.	تهتم بتسجيل العمليات المالية التي تمت خلال الفترة وتلخيص وتفسير النتائج وإعداد القوائم المالية.	مجال العمل

يتبع الجدول رقم (1.2)

<p>عمل تحليلي يبدأ بفحص القوائم المالية وما تحتويه من بيانات وينتهي بإعداد تقرير المراجعة.</p>	<p>عمل إنشائي، يبدأ بتسجيل العمليات العديدة من واقع المستندات في دفتر اليومية وينتهي بإعداد القوائم المالية.</p>	<p>طبيعة العمل</p>
<p>مدخلاتها: القوائم المالية المعدة من المحاسبة، وتتمثل مخرجاتها في تقرير المراجعة.</p>	<p>المحاسبة مدخلاتها المستندات والبيانات الأولية المؤيدة للعمليات، وتتمثل مخرجاتها في القوائم المالية.</p>	<p>المدخلات والمخرجات</p>
<p>وحدة مستقلة عن الوحدة الاقتصادية ولا ترتبط مع الوحدة الاقتصادية برابطة التبعية ولا تخضع لسلطة الإدارة.</p>	<p>أحد أنشطة الوحدة الاقتصادية وتابعة لإدارتها وتنفذ تعليماتها فهي غير مستقلة.</p>	<p>الاستقلالية</p>
<p>تتم استناداً إلى معايير المراجعة المقبولة عمومًا مع مراعاة للمبادئ المحاسبية المقبولة عمومًا.</p>	<p>تتم عملية إعداد وتسجيل البيانات المحاسبية استناداً إلى مجموعة من المبادئ المحاسبية المقبولة عمومًا.</p>	<p>المبادئ والقواعد</p>

يتبع الجدول رقم (1.2)

<p>مخرجاتها تعطي للقوائم المالية درجة أكبر من الثقة والدقة للمستخدمين.</p>	<p>مخرجات المحاسبة تعد غير مقبولة ودرجة دقتها منخفضة ما لم يتم مراجعتها من قبل مراجع مستقل.</p>	<p>من حيث الثقة والدقة</p>
<p>تعتمد على أوراق عمل خاصة بها يطلق عليها أوراق المراجعة.</p>	<p>تعتمد على مجموعة مستنديه ودفاتر وسجلات وتقارير مالية.</p>	<p>المستندات والدفاتر</p>
<p>المراجع مسؤول عن بدل العناية المهنية المطلوبة في التحقق من عدالة القوائم المالية ومدى إزامه بمعايير المراجعة وقواعد السلوك المهنية وإجراءات المراجعة</p>	<p>تعتبر الإدارة مسؤولة عن إعداد القوائم المالية وما قد تحتويه من أخطاء أو غش.</p>	<p>المسؤولية</p>

المصدر: بروبة إلهام (2015)، "تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة محمد خيضر بسكرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجزائر.

## 6.2.2 المراجعة وتكنولوجيا المعلومات

أصبحت السمة الغالبة على المؤسسات الحديثة استخدامها للتكنولوجيا في تسيير أعمالها ومعالجة بياناتها، فهي تساعد في بناء المؤسسات الناجحة، وتساعد في بناء علاقات متميزة مع عملائها، وبالتالي زيادة حصتها السوقية، كما أنها تساعد في عملية اتخاذ القرارات.

وإن هذه التطورات في دنيا تكنولوجيا وتحسين الإنتاجية، وتشجيع المنافسة العالمية في جودة وسرعة تقديم المعلومات وضعت مهنة المراجعة أمام تحد كبير لتطوير أدواتها وأساليبها لتستمر في تقديم خدماتها بجودة عالية، حيث كان ذلك أحد دواعي ظهور المراجعة المحوسبة (حمدونه، حمدان، 2007، ص926).

وينظر إلى عملية المراجعة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات على أنها عملية جمع وتقييم البيانات، لتحديد ما إذا كان استخدام الحاسوب يسهم في حماية أصول المؤسسة وتأكيد سلامة بياناتها وتحقيق أهدافها بفاعلية واستخدام مواردها بكفاءة (موسكوف وسيمكن، 2002، ص523)، حيث يتضح أن عملية المراجعة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات لا تختلف في الأهداف عن المراجعة اليدوية من حيث إبداء الرأي وخدمة الجمهور، كما تتضمن عملية المراجعة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات مكونات نظام الحاسوب كافة، حيث يواجه المراجعون في ظل البيئة المتطورة لتكنولوجيا المعلومات تحديات كبيرة مما يستوجب عليهم أن يتفهموا الخصائص المختلفة لتلك البيئة.

وحيث إن عملية المراجعة تعتبر عملية فحص منظم للحصول على أدلة تتعلق بتأكيد الإدارة على البيانات المالية وتقييم هذه الأدلة بصورة موضوعية من أجل التحقق من مدى مطابقة تأكيدات الإدارة للمعايير الموضوعية وتوصيف النتائج للأطراف ذات العلاقة، ولما كانت الموارد المتاحة للمراجع محدودة، فإن المراجع مكلف بتوجيه الموارد المحدودة توجيهها أفضل لجمع الأدلة التي تمكنه من الخروج بالنتيجة المناسبة، لذلك فقد بدأ الاهتمام بدراسة مدى وفعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة لمساعدة المراجع في أعمال المراجعة (حسن، 2009، ص2).

وكان من الضروري للمراجع في بيئة تكنولوجيا المعلومات من أن يستخدم إجراءات للمراجعة مختلفة عن تلك المطبقة في ظل النظم اليدوية وذلك نظرا للأسباب التالية (توماس وهنكي، 2003، ص460) :

1- عدم توافر كافة الأدلة المستندية الورقية الملموسة والتي يمكن قراءتها للتحقق من تنفيذ الإجراءات الرقابية المستخدمة في النظم الحاسوبية، مما يضطر المراجع إلى استخدام أساليب بديلة معتمدة على الحاسوب بحسب مستوى تطور النظام في إجراء اختبارات الالتزام بالسياسات والإجراءات الرقابية.

2- لا يمكن للمراجع قراءة الملفات والسجلات الحاسوبية إلا بواسطة الحاسوب مما يتطلب استخدام جهاز الحاسوب في جمع أدلة المراجعة.

3- هناك احتمال كبير لوجود تلاعب وإخفاءه في ظل المعالجة الآلية للمعلومات لذلك فإنه يجب الاهتمام بجودة أساليب الرقابة على التطبيقات نظرا لأهميتها في الحكم على مدى الاعتماد على أدلة إثبات المراجعة.

4- تتميز معالجة البيانات بالحاسوب بالسرعة والدقة العالية مما يؤدي إلى انخفاض احتمال حدوث أخطاء الإهمال.

نلاحظ أنه يجب على المراجع أن يتأقلم مع البيئة المحوسبة التي تعمل بها المؤسسة والتي تجبره على استخدام عدة إجراءات تختلف كثيرا عن إجراءات المراجعة اليدوية كقراءة الملفات الممغنطة عن طريق الحاسوب لأنه لا يمكن قراءتها من دونه ولكن في المقابل يكون قد اختصر الكثير من الوقت والجهد والتكاليف.

**7.2.2 الصفات الشخصية التي ينبغي أن يتصف بها الشخص الممارس لمهنة المراجعة المحوسبة**  
أوصى مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA)، American Institute of Certified Public Accountants، بضرورة توافر الكفاءات التالية كحد أدنى لدى المراجع (حسن، 2009، ص5)، (الهام، 2015، ص70) :

- 1- معرفة أساسية بنظم الحاسوب ومكوناتها ووظائفها وإمكانياتها التشغيلية.
- 2- المقدرة على التصميم وإنشاء خرائط تدفق النظم الحاسوبية وتحليلها للتعرف على مواطن القوة والضعف في هذه النظم.
- 3- خبرة عامة بلغات البرمجة تسمح له بكتابة برامج بسيطة للإلمام بأساليب المراجعة في بيئة الحاسوب.
- 4- يجب أن يتم الفحص عن طريق شخص أو أشخاص على درجة كافية من التأهيل العلمي والعملية في مجال خدمات المراجعة.

5- يجب على المدقق أن يكون مستقلا في شخصيته وتفكيره في كل ما يتعلق بإجراءات العمل .

6- يجب أن يبذل المراجع العناية المهنية الواجبة عند تخطيط وأداء عملية المراجعة وإعداد التقرير .

والخدمات المهنية التي يقدمها المراجع يجب أن تكون على درجة عالية من الكفاءة والجودة، وهذا لا يتحقق إلا من قبل أشخاص مؤهلين يتمتعون بصفات معينة تجعلهم قادرين على تقديم خدمات عالية الجودة، ولكي يتمكن المراجع من التكيف والانسجام مع ظروف تكنولوجيا المعلومات لابد أن تتوفر لديه بعض الصفات، ومن هذه الصفات (الحسبان، 2009، ص359) :

1- القدرة على النقاش والإقناع والتعامل مع الآخرين.

2- الذكاء العالي والعواطف المستقرة الناضجة.

3- الكياسة والتهديب والوعي الاجتماعي.

4- القدرة على الاتصال والتعامل مع الآخرين.

5- القدرة على التعلم والكتمان والسرية.

وبما أن عملية المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات تتطلب أن يكون المراجع على فهم ودراية بطبيعة النظام المحوسب على المراجعة فلا بد من تطوير قدرات المراجعين وإعطائهم دورات مكثفة في نظم المعلومات المحاسبية وذلك لتطوير الأساس العلمي والعملية ومواكبة التطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات بحيث يتناسب مع بيئة التشغيل المحوسبة بالمؤسسة.

أما المراجع فعليه مراقبة الغير وذلك بالعمل على سقل خبرته في مجال مراجعة نظم التشغيل المحوسبة للبيانات المحاسبية وذلك من خلال التدريب المستمر والاطلاع على الكتب المتخصصة ومتابعة كل ما هو جديد بالخصوص ( حسن، 2009، ص5).

وتجدر الإشارة إلى دور المؤسسة في اختيار الأشخاص المناسبين للقيام بعملية المراجعة من حيث الإمكانيات والقدرات والمواهب التي يتمتع بها الأشخاص الذين تم اختيارهم، وذلك لضمان القدرة على تطوير إمكانيات المراجعين بالمؤسسة ومن ثم المساهمة في نجاح عمليات المؤسسة كافة.

## 8.2.2 مهام ومسؤوليات المراجع الخارجي في ظل التشغيل المحوسب للبيانات

ألقى التطور السريع في التشغيل المحوسب للبيانات وتقنية المعلومات مسؤوليات إضافية على المراجع الخارجي، ليس في نوع المهمة ولكن في وسائل تنفيذها، من أبرزها ما يلي (شحاته، 2000، ص 29-31) :

- 1- تقويم نظم الضبط الداخلي لعملية تجهيز البيانات وإدخالها في الحاسوب وكذلك المتضمنة داخل البرامج الحاسوبية ذاتها، لأن ذلك هو الأساس في تنفيذ عملية المراجعة .
  - 2- التأكد من سلامة برامج التشغيل المحوسبة للبيانات (Soft - Ware) من حيث مضمونها وملاءمتها وتحقيق مقاصدها، وله أن يستعين بأهل الخبرة والاختصاص في هذا الشأن.
  - 3- التأكد من صلاحية تجهيزات التشغيل المحوسب للبيانات (Hard - War) من حيث سلامة التشغيل، وله أن يستعين بأهل الخبرة والاختصاص في هذا الشأن.
  - 4- التأكد من سلامة نظم حماية برامج وأجهزة الحاسوب، وانتظام عمليات الصيانة الدورية، وكذلك عمليات التحديث والتطوير المستمرة؛ لضمان الكفاءة والجودة في المعلومات الخارجة .
  - 5- التأكد من سلامة ودقة نظام توزيع المعلومات الخارجة وحمايتها وإمكانية استرجاعها للاستفادة منها في عملية المراجعة المستمرة، وكذلك التأكد من نظام التغذية العكسية .
  - 6- التأكد من سلامة نظام حفظ الملفات، سواء التي تحتوي البيانات الداخلة، أو التي تحتوي المعلومات الخارجة، وذلك لحمايتها من التلاعب .
  - 7- الاطمئنان من أن التعديلات التي تتم على برامج التشغيل المحوسب للبيانات معتمدة ممن لهم السلطة، وأنها موضوعية، وتتفق مع التطورات المستجدة.
- وبالتالي فإن مسؤوليات المراجع الخارجي المترتبة على استخدام تقنية المعلومات وحوسبة النظم الحاسوبية تصب في مصلحة المراجع نفسه، فبالرغم من المخاطر التي قد يواجهها المراجع في ظل حوسبة النظام من متابعة للتطورات التكنولوجية والتأكد من سلامة النظام بشكل مستمر وتماشيه مع

التطورات المستجدة، لكن كل ذلك يجعل من المراجع أكثر خبرة وكفاءة، ويمكنه من تطوير إمكانياته بشكل مستمر، وبالتالي القدرة على تقديم أفضل الخدمات.

## 9.2.2 أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على المراجعة

يمكن توضيح آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة من خلال التأثير على تخطيط عملية المراجعة وذلك فيما يتعلق بتوقيت الإجراءات وإمكانية قيام بعض الموظفين أو غيرهم بتغيير البيانات المحاسبية وبرامج الحاسوب بسهولة وذلك من مواقع أخرى دون أن يكونوا عرضة للاكتشاف، وأجهزة الحاسوب لديها خصائص وقدرات معينة لتشغيل البيانات، وهذه الخصائص والقدرات قد تحمل في طياتها أهمية للمراجع، حيث تتمثل هذه الخصائص والقدرات بما يلي (الشنطي، 2011، ص339) :

1- الأداء المنظم والمستمر.

2- السجلات المنفصلة.

3- تحديث الحسابات والملفات بصورة فورية في الوقت نفسه.

ويمكن القول بأن تأثير تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة يكمن في الخطة التي يضعها المراجع لأداء عمله وذلك من حيث حجم المهمة التي سيقوم بها وتوقيت عملية المراجعة وكذلك الأساليب والإجراءات التي سيتبعها.

## 10.2.2 أثر التشغيل المحوسب للبيانات على منهجية المراجعة

إن التطورات السريعة في النظم المعتمدة على الحاسوب فرضت على المراجع ضرورة الاستفادة من تلك المتغيرات لتطوير أدائه، ويبرز أثر التشغيل المحوسب للبيانات على منهجية المراجعة والرقابة في عدة نواحي منها (الشرفاء وآخرون، 2012، ص 12) :

1- التخطيط الدقيق والشامل لعمليات المراجعة والرقابة باستخدام إمكانيات الحاسوب ومتابعة التنفيذ أولاً بأول، لا سيما أن جزءاً كبيراً من عناصر النظام المحاسبي موجود داخل جهاز الحاسوب مثل الدفاتر والمستندات والقوائم والتقارير.

2- تغيير برامج وإجراءات المراجعة والرقابة حيث يتم التركيز على:

أ- المراجعة السابقة للمدخلات الواردة بالمستندات وما في حكمها.

ب- مراجعة برامج الحاسوب التي تتضمن آلية تشغيل البيانات.

ج- الاطمئنان على سلامة أجهزة الحاسوب المستخدمة.

د- مراجعة المعلومات الخارجة.

3- إعادة النظر في طبيعية أدلة الإثبات، والاستفادة من الحاسوب وأساليب بحوث العمليات في

الحصول على مزيد من الأدلة.

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

نظم الضبط المعروفة في علم النظم الداخلي للبيانات والمعلومات.

5- إعادة النظر في طرق إعداد وعرض تقارير المراجعة بما يتلاءم مع التطورات الحديثة في فكر

ومنهجية الإدارة العليا، وتطبيق مبدأ الرقابة بالاستثناء، وإبراز المسائل الجوهرية وتجنب الحشو غير

النافع.

6- التغيير في دورية تقارير المراجعة، حيث يؤدي استخدام التشغيل المحوسب للبيانات إلى تقصير

فترة إعداد تلك التقارير وتقديرها واستخدام وسائل العرض والإفصاح الحديثة في ذلك.

من هنا نلاحظ أن تأثير استخدام الحاسوب على منهجية المراجعة هو تأثير إيجابي، حيث ينتج عنه

رقابة ذات جودة عالية وفي وقت أقل بكثير من النظام اليدوي، بالإضافة إلى تخطيط أدق وأشمل لعملية

المراجعة.

## 11.2.2 كيفية المراجعة الخارجية في ظل التشغيل المحوسب للبيانات

هناك طرق مختلفة للمراجعة الخارجية في ظل التشغيل المحوسب للبيانات، ويتوقف اختيار الطريقة

على حجم المنشأة وحجم مكتب المراجعة وإمكانياته من حيث الخبرات، ومن أهم طرق المراجعة

الخارجية في ظل التشغيل المحوسب ما يلي :

## 1- المراجعة حول الحاسوب

وتتمثل المراجعة حول الحاسوب بإجراء عملية المراجعة دون اختبار للرقابة على التشغيل المحوسب للبيانات لدى العميل، ويعد ذلك أمرًا مقبولاً إذا تمكن المراجع من التوصل إلى المستندات الأصلية وقائمة تفصيلية للمخرجات في شكل قابل للقراءة (أرينز ولوبك، 2002، ص715)، وتقوم المراجعة حول الحاسوب على اهتمام ومراجعة المراجع للمدخلات والمخرجات فقط دون النظر إلى ما يجري داخل الحاسوب من عمليات تشغيل للبيانات، بافتراض أن أنظمة الرقابة على التشغيل فعالة، وتعد هذه الطريقة من أبسط طرق المراجعة المحوسبة، ولا تحتاج لتكاليف عالية، كما أنها لا تحتاج لخبرات ومهارات عالية بالحاسوب، لكنها لا تعد فعالة في ظل ازدياد اعتماد المؤسسات على استخدام الأنظمة المحوسبة، وتعد طرق تشغيل ومعالجة البيانات، وتنوع طرق الاحتيال وعدم مقدرة هذه الطريقة على ضبطها (حمدونه، حمدان، 2008، ص927).

ونستطيع القول بأن هذه الطريقة تصلح للمؤسسات الصغيرة وكذلك مكاتب المراجعة ذات الخبرات المتواضعة؛ لأن هذه الطريقة تعتمد على أساليب المراجعة التقليدية.

## 2- المراجعة من خلال الحاسوب

ويستخدم المراجع في هذا الخصوص مجموعة من البرامج الجاهزة المخصصة لتنفيذ المراجعة من بينها ما يلي (شحاته، 2000، ص35-36):

- 1- برامج اختبار صحة البيانات المدخلة.
- 2 - برامج المحاكاة بمؤسسات شبيهة أو حالات افتراضية.
- 3 - برامج استخراج أو اكتشاف التجاوزات والاستثناءات في المعلومات الخارجة ويطلق عليها اختبارات الحدود والاعتدال وذلك لاكتشاف الخطأ سواء في البيانات الداخلة أو في البيانات الخارجة .
- 4 - برامج القيم المقيدة لاختبارات صحة البيانات .

وتساعد المراجعين خلال الحاسوب على استخدام الأساليب الإحصائية والرياضية والمحاسبية لإنجاز معظم عمليات المراجعة، وتتطلب هذه الطريقة مستوى عالياً من الخبرة في مجال الحاسوب والمراجعة.

### 3- المراجعة باستخدام الحاسوب

يقوم المراجع تبعاً لهذه الطريقة بمراجعة الأنظمة المحوسبة بواسطة برامج المراجعة المحوسبة، وهذه البرامج مصممة لتنفيذ عملية المراجعة، قد تكون هذه البرامج عامة، أي يمكن استخدامها في أية عملية مراجعة، أو خاصة، أي تكون معدة خصيصاً لعملية مراجعة معينة، حيث إن الحاسوب وبرامجه في هذا الأسلوب يستخدم كأداة من أدوات المراجعة.

ويتطلب تطبيق المراجعة باستخدام الحاسوب أن يكون لدى المراجع خبرة متميزة عالية في استخدام الحاسوب في مجال المراجعة بعد الاطمئنان على سلامة برامج المؤسسة .

وتتمثل الأساليب المستخدمة في المراجعة باستخدام الحاسوب البرامج التالية (الهام، 2015، ص132):

أ- برامج المراجعة الخاصة : نتيجة للتطور في نظام المعالجة أصبح ضرورياً على المراجع أن يتابع ويحلل المعلومات المخزنة على صورة لغة الحاسوب، وكان من بين اختيارات المراجع كحل لهذه المشكلة أن يقوم بمصممو برامج العميل أو غيرهم من العاملين بنظام معالجة الحاسوب بكتابة برامج خاصة لتحليل ملفات معلومات الحاسوب، وهذه البرنامج مصممة خصيصاً لأداء بعض مهام المراجعة الخاصة.

ب- برامج المراجعة العامة : وهي عبارة عن البرامج التي يتم تصميمها بحيث يمكن للمراجع أن يستخدمها في مراجعة أنواع مختلفة من نظم المعالجة المحوسبة بغض النظر عن نوع التنظيم أو الصناعة، ويقوم بإعداد مثل هذه البرامج العديد من مؤسسات المحاسبة وموردي البرامج والحاسوب. وبالتالي يمكن ملاحظة أن الأساليب المستخدمة في المراجعة الخارجية باستخدام الحاسوب تختلف عن بعضها البعض، حيث إن لكل منها مميزات تختلف عن الأخرى، ولكن نرى بأن طريقة المراجعة باستخدام الحاسوب تعتبر أفضل الطرق حيث إنها تعتبر أشمل وأكثر كفاءة من الطرق الأخرى.

## 12.2.2 أثر التشغيل المحوسب للبيانات على أساليب المراجعة

يسعى المراجع في ظل التشغيل المحوسب للبيانات الحصول على مزيد من أدلة الإثبات الكافية للاطمئنان على صحة البيانات الداخلة وسلامة التشغيل، ومن دقة وأمانة وموضوعية المعلومات الخارجة، ولتحقيق هذه الغاية يستخدم مجموعة من الأساليب التي يُسهل الحاسوب استخدامها من أهمها ما يلي (الشرفاء وآخرون، 2012، ص13) :

1- التحليل باستخدام الأساليب الإحصائية العادية والمتطورة التي يتعذر استخدامها في ظل التشغيل اليدوي.

2- استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية في اختيار العينات وتقويمها.

3- أسلوب الضبط والتحكم الذاتي للتأكد من صحة البيانات والمعالجات المحاسبية وموضوعية

المعلومات الخارجة، ويمكن الاستعانة في هذا الصدد بمنهج وأساليب نظرية النظم.

4- تصميم برامج الحاسوب لإبراز الأرقام الشاذة في البيانات والمعلومات لإعطائها مزيداً من الاهتمام والتركيز وجمع مزيد من الإيضاحات حولها.

5- أسلوب العرض والإفصاح البياني في إعداد القوائم والتقارير المختلفة.

6- أسلوب التغذية العكسية بالمعلومات ودوره في التصويب والتطوير والتحسين إلى الأفضل.

حيث يكون للحاسوب دور كبير في استخدام هذه الأساليب؛ نظراً لما يقدمه الحاسوب من إمكانية استخدام الأساليب الإحصائية بسهولة ويسر وفي زمن قصير، وكذلك إمكانية الاعتماد على الحاسوب في دقة النتائج التي يقدمها من خلال البرامج الحسابية وغير الحسابية.

## 13.2.2 تخطيط المراجعة الخارجية في ظل التشغيل المحوسب للبيانات

يقوم المراجع الخارجي بدراسة كافة الجوانب المرتبطة بالتشغيل المحوسب للبيانات عند وضع خطة المراجعة، ومن أهمها ما يلي (شحاته، 2000، ص33):

أ- نظم الضبط الداخلي اليدوية، ونظم الضبط الداخلي في حالة تشغيل البيانات بواسطة الحواسيب.

ب- تطبيق نظم التحكم الذاتي والمطابقات والمقارنات والتحليلات عند تصميم برامج الحاسوب.

ج- طبيعة أساليب المراجعة باستخدام إمكانيات الحواسيب.

د- خبرات ومهارات مدخلي البيانات إلى الحواسيب.

هـ- خبرات ومهارات المراجعين بالحواسيب.

و- نوع المراجعة المطلوبة في ضوء عقد الارتباط .

ز- مدة الوقت المخطط لعملية المراجعة والتكلفة وقيمة عقد الارتباط.

أي أنه يترتب على المراجع الخارجي عبء كبير عند وضع خطة للمراجعة في ظل التشغيل المحوسب ابتداء من التأكد من سلامة نظم الضبط الداخلي وطبيعة أساليب وإجراءات أداء عملية المراجعة باستخدام الحاسوب وانتهاء بالتكلفة والوقت المخطط لعملية المراجعة.

## 14.2.2 مزايا المراجعة في بيئة معالجة البيانات باستخدام الحاسوب

يحقق استخدام الحاسوب في معالجة البيانات العديد من الفوائد بالنسبة لعملية المراجعة من تحسين للأداء وسرعة في التنفيذ وذلك من خلال ما يلي (التميمي، 2005، ص163):

- 1- المعالجة الأسرع للعمليات والبيانات الأخرى.
  - 2- الدقة الأكبر في الاحتمالات والمقارنات مع البيانات.
  - 3- الانضباط الأكثر في زمن إعداد التقارير المحاسبية وتقارير المراجعة.
  - 4- الخزن الأكثر دقة للبيانات وازدياد سهولة التوصل إلى البيانات عند الحاجة.
  - 5- ازدياد مدى الخيارات لإدخال البيانات وتوفير المخرجات.
  - 6- تقليل الحاجة إلى العنصر البشري بفضل ذاكرة البرامج المخزنة في ذاكرة الحاسوب.
- وتجدر الإشارة إلى التأكيد على الإمكانيات الهائلة التي يوفرها استخدام الحاسوب عند القيام بعملية المراجعة من إمكانية تخزين البيانات كمدخلات ومخرجات وكذلك إمكانية استرجاعها وقت الحاجة إليها دون الحاجة للرجوع إلى أي مستندات أو معاملات مرئية.

## 15.2.2 مشاكل المراجعة الخارجية في ظل النظم المحاسبية المحوسبة

إن عدم توافر نظم رقابية كافية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى تزايد مخاطر الغش والخطأ، ولتوضيح تفاصيل تلك المشاكل نستعرض الآتي (طه، 2015، ص116-119):

أولاً- بعض صور الاحتيال في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة/ تزايد مخاطر الاحتيال والغش نتيجة ضعف نظم الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، ومن ثم كان على المراجع ضرورة فحص وتقييم نظم الرقابة الداخلية الخاصة بجميع مراحل النظام المحوسب.

ثانياً- مشاكل نظم الرقابة الداخلية الخاصة بنظام المعلومات المحاسبي المحوسب

أ- المشاكل العامة لاستخدام الحاسبات في نظم المعلومات المحاسبية كاختفاء السجلات المادية وعدم وجود سند جيد للمراجعة وكذلك فيروسات الحاسبات .

ب- المشاكل الناتجة عن استخدام الحاسبات المتقدمة في نظم المعلومات المحاسبية:

وهي نظم التشغيل عن بعد ونظم شبكات الحاسبات، ونظم التشغيل الفوري للبيانات.

ثالثاً: مشاكل التأهيل العلمي والعملي لمراجع النظم المحاسبية المحوسبة

تعد مشكلة التأهيل العلمي والعملي للمراجع من أهم المشاكل التي تؤثر سلباً على جمع أدلة الإثبات المحوسبة، نتيجة عدم امتلاك المراجع الخلفية الأكاديمية والمهنية فيما يتعلق بالحاسوب ونظم المعلومات المحاسبية التي تعتمد على الحاسوب بشكل جزئي أو كلي.

وهنا تجدر بنا الإشارة إلى أن عملية إدخال النظم المحاسبية المحوسبة على النظم اليدوية التقليدية المتبعة في بعض الدول النامية وصعوبة تأهيل ودمج الموظفين في العمل على هذه النظم يؤدي إلى وجود الأخطاء وبعض حالات الغش والتزوير داخل المؤسسة وهذا بدوره يؤدي إلى صعوبة عمل المراجع الخارجي ووقوفه على مواطن الأخطاء والغش.

## 16.2.2 مكونات مخاطر المراجعة في ظل نظم المعلومات المحوسبة

إن استخدام نظم التشغيل المحوسب للبيانات قد أدى إلى خلق بيئة ساعدت على الوقوع في الأخطاء وارتكاب جرائم الغش وانتشار فيروسات الحواسيب إلى الحد الذي يؤثر على كفاءة وفعالية هذه النظم (البيديوي وآخرون، 2009، ص300)، ويمكن الاعتماد على استخدام الحاسوب في عملية المراجعة بدرجة كبيرة، وإنه من النادر حدوث أخطاء تنتج عن التركيبات الفنية للحاسوب، ومع ذلك لا يجب أن نستبعد احتمالات حدوث الأخطاء (ميجس وميجس، 1995، ص390)، وقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات تمثل تحدياً لمهنة المراجعة والمراجع أصبح مطالباً بتصميم إجراءات لمراجعة البرامج وقواعد البيانات، لذلك تتجه العديد من المؤسسات إلى العمل على تقييم المخاطر المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات من خلال تحديد عوامل المخاطر والتركيز في وضع الضوابط لضمان قدرتها على الاستمرارية (الشريري، 2009، ص8).

ويمكن تصنيف أخطار المراجعة في ظل التشغيل المحوسب للبيانات كما يلي:

### 1- الخطر الحتمي:

يعتبر الخطر الحتمي من مكونات خطر المراجعة، وعوامل أو مؤشرات هذا الخطر لا يمكن تجاوزها عند تخطيط عملية المراجعة، ونظراً لهذا الدور فقد عرفت بعض المنظمات المهنية الخطر الحتمي على أنه "قابلية تعرض رصيد حساب معين أو نوع معين من العمليات لحدوث خطأ جوهري، ويكون جوهرياً إذا اجتمع مع غيره من الأخطاء في أرصدة الحسابات أو عمليات أخرى وذلك مع عدم وجود إجراءات رقابية داخلية" (حسن، 2009، ص6).

ومسؤولية المراجع عن اكتشاف الأخطاء والغش والمخالفات تفرض عليه ضرورة تقييم مستوى الخطر الحتمي عند التخطيط لعملية المراجعة، مما يزيد من فاعلية قرارات المراجع في اكتشاف تلك الأخطاء والمخالفات التي تؤدي إلى التحريف الجوهري في القوائم المالية.

## 2- خطر الرقابة:

يقصد بخطر الرقابة احتمال عدم قدرة المراجع الخارجي على اكتشاف الأخطاء الجوهرية بواسطة هيكل الرقابة الداخلية بالمؤسسة، وهيكل الرقابة الداخلية في ظل التشغيل المحوسب للبيانات يختلف عما يكون في التشغيل اليدوي؛ حيث إن هيكل الرقابة الداخلية في ظل التشغيل المحوسب للبيانات ينطوي على بعض الضوابط الرقابية الأخرى للوقاية من الأخطار، وهذه الأخطار هي (طه، 2015، ص120-121) :

1- خطر الوصول غير المصرح به إلى ملفات البيانات السرية، نظراً لإمكانية عدد كبير من الأشخاص الوصول إلى الوحدة المركزية لمعالجة البيانات من خلال محطات الاتصالات الفرعية المنتشرة في كافة فروع وأقسام المؤسسة.

2- خطر ضياع مسار المراجعة بقصد إخفاء حالات الغش والتلاعب بواسطة المنفذين وذلك من خلال عمليات التحديث الفورية للملفات الرئيسية حيث يتم تحديد الملفات الرئيسية بصفة مستمرة. نستطيع القول، بأنه يجب على المراجع أن يكون على دراية كافية بمدى قوة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة، حتى يتمكن من التعامل مع مخاطر الرقابة المتوقع حدوثها، وبالتالي محاولة تقليل هذا النوع من المخاطر إلى أدنى حد ممكن.

## 3- مخاطر عدم الاكتشاف:

تم تعريف مخاطر عدم الاكتشاف من قبل مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكي ( AICPA )، باعتبارها "المخاطر المتمثلة في أن إجراءات المراجعة قد تؤدي بالمراجع إلى نتيجة مفادها عدم وجود خطأ في أحد الأرصدة، أو في نوع معين من المعاملات في الوقت الذي يكون فيه هذا الخطأ موجوداً ويكون جوهرياً إذا اجتمع مع أخطاء في أرصدة أخرى أو نوع آخر من المعاملات" (يعقوب، 2012، ص67)، ويمكن للمراجع تقليل نسبة عدم الاكتشاف عن طريق القيام باختبار الالتزام بنظم الرقابة الداخلية، ويقوم المراجع بهذا الاختبار عن طريق عمل زيارات متكررة لموقع وفروع

المؤسسة محل المراجعة أسبوعياً أو شهرياً وذلك لملاحظة تشغيل أنظمة الرقابة الداخلية، وتزداد أهمية القيام بهذا الاختبار كلما ازدادت نظم المعالجة الآلية تقدماً وتعقيداً.

ويمكننا القول بأنه من الصعب التحدث عن نظام كفو وفعال إذا كانت الإجراءات والوسائل المعدة لحماية هذا النظام في حد ذاتها غير كفو وفعالة، حيث أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات إلى زيادة الأعباء على معظم المهن التي تستخدم الحاسوب من أجل اتخاذ كافة التحولات التي من شأنها تفادي مخاطر المعالجة المحوسبة للبيانات.

## 17.2.2 التحديات والصعوبات التي تواجه المراجع عند استخدام النظم المحوسبة

هناك العديد من التحديات والصعوبات التي تواجه المراجعين نتيجة استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في تنفيذ عملية المراجعة ومن هذه الصعوبات (طه، 2015، ص115):

أولاً- عدم الفصل بين مهام تشغيل البيانات المحوسبة، حيث يمكن لأي شخص له حق في إدخال البيانات على الحاسوب، والقيام بإجراء تعديلات أو عمليات غير متكافئة، لذلك من الضروري الفصل التام بين المهام والإجراءات عند معالجة وتشغيل البيانات باستخدام الحاسوب.

ويمكن القول بأنه يجب على المراجع اتباع الطريقة التقليدية مثل ما يتم في النظام اليدوي حيث يتم الفصل بين المهام والإجراءات تفادياً لإمكانية إجراء أي عمليات غير متكافئة.

ثانياً- التحديات والصعوبات المرتبطة بأدلة الإثبات، نتيجة للتطور السريع في نظم الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، مما أدى إلى ظهور تحديات وصعوبات واجهت المراجع الخارجي بسبب إختفاء أدلة الإثبات الورقية، بمعنى أن جميع وظائف المحاسبة في ظل النظام المحوسب يتم إعدادها باستخدام الحاسوب من بداية التسجيل والترحيل والتلخيص واستخراج التقارير المالية.

ثالثاً- التحديات الناتجة عن أثر المراجعة المحوسبة على محتويات تقرير المراجع، حيث أوضحت دراسة (طه، 2015) أهمية استخدام أسلوب المراجعة المستمرة من جانب المراجع عند مراجعته للمؤسسات التي تتعامل في أنشطة التجارة المحوسبة باعتبارها الأسلوب الملائم لطبيعة هذه الأنشطة التي تحدث بها تغييرات باستمرار.

ويمكن القول بأن مواجهة المراجع للتحديات والصعوبات عند استخدامه للنظم المحاسبية المحوسبة هو أمر طبيعي، فهناك اختلاف كبير في النظم المحوسبة عن النظم اليدوية التقليدية، وذلك نظرا للإمكانيات الهائلة التي تتمتع بها أجهزة الحاسوب مع الوضع في الاعتبار الإجراءات الأساسية التي لا غنى عنها سواء في النظام اليدوي أو المحسوب.

## 18.2.2 دور المراجع الخارجي والداخلي في إدارة مخاطر التكنولوجيا

أولا- دور المراجع الداخلي في إدارة مخاطر التكنولوجيا

يساهم المراجعون الداخليون بصورة كبيرة في إعطاء تأكيد واستشارة عن العمليات من خلال الأعمال اليومية الجارية، فضلا عن الفهم العميق للمخاطر التي تواجه أنشطة المؤسسة، بحيث يتضمن دور المراجع الداخلي ما يلي (الجوهر، البلداوي، البياتي، 2011، ص28):

1- تركيز عمل المراجع الداخلي على الأخطار المهمة، التي تم تحديدها بواسطة الإدارة، ومراجعة عمليات إدارة المخاطر داخل المؤسسة.

2- منح الثقة في إدارة المخاطر.

3- تقديم الدعم الفعال والمشاركة في عمليات إدارة المخاطر.

4- تسهيل أنشطة تحديد وفحص الأخطار وتعليم العاملين بإدارة المخاطر.

5- تنسيق عملية إعداد تقرير المخاطر المقدم لمجلس الإدارة ولجنة المتابعة الداخلية.

ثانيا- دور المراجع الخارجي في إدارة مخاطر التكنولوجيا

بالنسبة لدور المراجع الخارجي في ظل التطور التكنولوجي وما صاحبه من مخاطر فيتضح من خلال تنوع الخدمات التي يقدمها، حيث يمكن للمراجع الخارجي تقديم الخدمات التالية (الجوهر، البلداوي، البياتي، 2011، ص29):

1- خدمات الثقة على النظام بشكل متكامل، وذلك من خلال اختبار جميع الأساليب الرقابية على

عمليات إرسال البيانات وفحصها واستلامها واكتشاف الأخطاء واتخاذ الإجراءات التصحيحية الفورية.

2- المراجعة المحوسبة المستمرة، حيث ساعدت تقنية المعلومات على جعل المعلومات المحوسبة والرقمية أكثر مرونة وأسهل استحوادًا وأيسر في نقلها من طرف لآخر في تخزينها وتلخيصها وتنظيمها مقارنة بالمعلومات الورقية، ومن ثم مراجعتها من خلال مراجعة محوسبة مستمرة. نلاحظ أن كل التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات فرضت على المراجع ضرورة المراجعة المحوسبة بشكل مستمر ومتابعة الأداء وتطوراتها والمشاكل التي يواجهها النظام المحاسبي المحوسب ككل، حتى يكون على معرفة كاملة بالمخاطر المتوقع حدوثها والتجهيز لمواجهتها ومن ثم إدارة تلك المخاطر بالطريقة المثلى.

### 19.2.2 متطلبات الحد من مخاطر استخدام النظم المحاسبية المحوسبة على جودة المراجعة

لا توجد مؤسسة في الوقت الحالي غير مهتمة بعنصر أمن النظم المحاسبية، وبما أن غزو التكنولوجيا اخترق جميع المجالات وعلى رأسها المحاسبة، فالمحاسبة التقليدية قد تلاشت وخاصة في المؤسسات الكبيرة، وتختلف الإجراءات الأمنية المتبعة في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة عن الإجراءات المتبعة في النظم التقليدية (عياصرة، 2013، ص250)، ولقد ذكر المجمع العربي للمحاسبين القانونيين سنة 2011 أن الحد من مخاطر استخدام النظم المحاسبية المحوسبة على جودة المراجعة لا بد أن تتوفر به الشروط التالية (المطيري، 2012، ص32-33) :

1- الأمان والحماية: وذلك من خلال الحرص على تحصين النظام من الاختراقات غير المصرح بها وبذل كل ما من شأنه حماية البيانات من الوصول غير الشرعي للمتطفلين.

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

3- سلامة الإجراءات خلال مرحلة التشغيل: وذلك بالتأكد من أن إجراءات التشغيل تتم حسب ما هو مخطط له وفي الوقت المناسب.

4- السرية التامة: حيث يتم التأكد من توفر الشروط التي تضمن سرية المعلومات بما يتماشى مع السياسات الإدارية الموضوعية لهذا الغرض.

5- التركيز بقدر كاف من الاهتمام على العناصر الرقابية المتعلقة بالتطوير والعناية والتشغيل للنظام ويأخذ أسلوب تطوير النظام نفس أهمية تشغيله أو منع الأخطاء فيه (نضال الرمحي وزياد الذبيبة، 2014، ص362).

وإذا ما توفرت بالنظام المحوسب وسائل الحماية والأمان مع المتابعة المستمرة للتطورات التي تحصل باستمرار في عالم تكنولوجيا المعلومات من برامج واختراقات للنظم ووسائل تفاديها مع سلامة الإجراءات داخل عمل المؤسسة ككل بالإضافة إلى السرية التامة على المعلومات الخاصة بالمؤسسة فإن كل ذلك يضمن الحد بشكل كبير من المخاطر المتوقع حدوثها بسبب استخدام النظم المحاسبية المحوسبة داخل أي مؤسسة.

## 3.2 جودة أداء المراجعة الخارجية

### 1.3.2 مقدمة

أصبحت جميع المؤسسات تطمح بأن ترتقي بعملها إلى مستوى الجودة والكفاءة في الأداء في كل المهن، وتعتبر مهنة المراجعة الخارجية واحدة من المهن، حيث إن إخفاقات الدور الرقابي والمراجعة تؤدي إلى انهيار المؤسسة مهما كان حجمها، ولنجاح عملية المراجعة الخارجية في تحقيق أهدافها فإنه من الضروري تحديد الخطوات التي ينبغي اتباعها لتنفيذ برامج منظمة للمراجعة والتقييم، ويعتبر تخطيط أعمال المراجعة الخارجية نقطة البداية، والخطوة الأساسية في ممارسة أعمال المراجعة، ثم تبدأ مرحلة التنفيذ من حيث انتهت مرحلة التخطيط، ثم تنتهي عملية المراجعة بإعداد تقرير يشتمل على النتائج والتوصيات التي توصل إليها المراجعون الخارجيون مع متابعة الإجراءات التصحيحية التي تم اتخاذها لمعالجة المشاكل المكتشفة. (لربش، شميلة، 2013، ص400)

وتتطلب مهنة المراجعة الخارجية أن يقوم المراجعون بممارسة الأداء المهني السليم عند قيامهم بعملية المراجعة، وتؤثر تلك الممارسة على فعالية المراجعة الخارجية وثقة مستخدمي القوائم المالية في تقارير المراجعين الخارجيين، حيث يجب على المراجع الخارجي أن يكون على علم ودراية جيدة بالتطورات الحديثة، ويجب عليه الاستفادة من هذه التطورات للرفع من كفاءته وتحسين قدراته حتى يتمكن من تقديم خدمات أفضل تساهم في الرقي بأداء المؤسسة التي يعمل بها ومن ثم مجتمعه ككل.

كما يتطلب من المراجع عند ممارسته للأداء المهني أن يراعي تطبيق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، ومعايير المراجعة المقبولة عموماً، وقواعد السلوك المهني، حيث إن جودة القوائم المالية للمؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على جودة الأداء المهني الذي يمارس عند إعداد ومراجعة تلك القوائم (جربوع، 2005، ص12).

وتكمن الكفاءة المهنية للمراجعة في المعرفة المتخصصة في مجالات المحاسبة والمراجعة، وهي أهم الصفات التي يجب أن يتحلى بها المراجع الخارجي عند تنفيذه لعملية المراجعة، وكذلك المهارة في

تطبيق تلك المعرفة في جميع الحالات والظروف المختلفة، وكذلك السلوك الذي يكتسبه المراجع من التعليم والتدريب مثل الاستقلالية والحياد.

### 2.3.2 مفهوم كفاءة وفاعلية المراجعة الخارجية

يقصد بالكفاءة المهنية أن يكون عضو المهنة مؤهلاً كفاية للقيام بعمله، والاستجابة الدائمة للمتغيرات والتطورات في محيط المهنة، حيث تعتمد الكفاءة المهنية للمراجع الخارجي على التأهيل العلمي والعملية كشرط أساسي لمزاولة المهنة، وكذلك التدريب والتعليم المستمر طوال فترة مزاولة المهنة، أما بالنسبة لمفهوم الفاعلية فقد عرفت بأنها "مدى القدرة على إنجاز وتحقيق الأهداف وفقاً لمعايير الإنجاز المتعلقة بالوقت والجودة"، كما يعرفها البعض بأنها "المقدرة على تحقيق الهدف بأفضل صورة ممكنة"، والكفاءة المهنية تعتمد على مجموعة مقومات يجب توفرها في العضو المنتمي للمهنة ومنها (الزائدي، 2012، ص16) :

- 1- الحصول على مؤهل جامعي متخصص في مجال المهنة.
  - 2- قضاء فترة من التدريب كشرط لمزاولة المهنة.
  - 3- الاهتمام بالتعليم والتدريب المهني المستمر طول فترة مزاولة المهنة.
  - 4- الإلمام بمبادئ المحاسبة ومعايير المراجعة، وقواعد السلوك المهني، ومواكبة التطورات الحديثة.
  - 5- الإلمام بالقوانين التي تؤثر على تنفيذ المراجع لواجباته، وتأثير زيادة احتياجات مستخدمي القوائم المالية على ممارسة المراجع لمهنته.
- كما أن هناك دوراً مهماً للجان المراجعة تجاه عملية المراجعة الخارجية وذلك من خلال ما يلي (الصوص، 2012، ص56) :

- 1- ترشيح وتعيين المراجع الخارجي وتحديد أتعابه وإعداد خطاب التكليف الصادر له.
- 2- مساعدة المراجع الخارجي في أداء مهامه والمحافظة على استقلاله، وكذلك الحصول على جميع المعلومات والإيضاحات التي يحتاج لها .

3- العمل على حل المشكلات والنزاعات التي قد تنشأ بين المراجع الخارجي والإدارة، مما يؤدي إلى تحسين جودة وفاعلية عملية المراجعة.

4- تحقيق التنسيق بين المراجع الخارجي والمراجع الداخلي .

5- دراسة القوائم المالية قبل عرضها على مجلس الإدارة للموافقة عليها .

6- متابعة نتائج المراجعة التي يقوم بها المراجع الخارجي ودراسة وتقييم ملاحظاته، واستلام تقرير المراجعة ودراسة التوصيات الواردة به.

وتجدر الإشارة إلى أن اختيار وتعيين المراجعين الخارجيين وتحديد أتعابهم والاستغناء عن خدماتهم تكون من سلطات الجمعية العمومية بالمؤسسة وذلك للمحافظة على استقلالهم عن الإدارة، غير أنه في الواقع العملي نجد أن الإدارة تلعب دوراً كبيراً في مثل هذه الأمور مما يجعل موقف المراجعين الخارجيين ضعيفاً ويهدد استقلالهم، كون الإدارة قادرة على فرض مجموعة من السياسات المحاسبية بالشكل الذي يحقق أهدافها.

### 3.3.2 تأثير بيئة المراجعة الخارجية على الأداء المهني للمراجع

يتأثر أداء المراجع الخارجي مهنيًا بعدة عوامل وحسب بيئة المهنة حيث تختلف بيئة المراجعة من مؤسسة لأخرى وذلك تبعاً لعدة عوامل أهمها (جربوع، 2005، ص21-22):

#### 1- المعرفة الكافية بمؤسسة العميل

والمعرفة الكافية للمراجع الخارجي بمؤسسة العميل تساعد على ممارسة أدائه المهني بفعالية وذلك فيما يتعلق بتقييم الأهمية النسبية ومخاطر الرقابة، وتحديد طبيعة إجراءات المراجعة وتوقيتها، وتقييم مدى كفاية وملاءمة أدلة الإثبات في عملية المراجعة، وتقييم التقديرات المحاسبية للإدارة، وتقييم مدى ملاءمة السياسات المحاسبية المطبقة ومدى كفاية الإفصاح في القوائم المالية.

## 2- المخاطر وعدم التأكد

تتصف بيئة المراجعة الخارجية بالمخاطر وعدم التأكد مما يؤثر على ممارسة المراجع الخارجي الأداء المهني المطلوب منه، ذلك أنه قد لا يحتاج إلى ممارسة التقدير المهني إذا لم يكن هناك مخاطر وعدم

تأكد فيما يتعلق بنتائج الأحداث التي حدثت أو قد تحدث مستقبلاً.

## 3- الضغوط التنافسية

تتميز بيئة المراجعة بزيادة حدة التنافس المهني واتساع نطاق النشاط الاقتصادي، هذا بالإضافة إلى أن أنشطة المؤسسات أصبحت أكثر تعقيداً من ذي قبل، كما أن هناك فجوة توقعات تتعلق بأداء المراجع الخارجي، وتتمثل في الفرق بين ما يتوقعه مستخدمو القوائم المالية من المراجع، والأداء الفعلي له طبقاً للمعايير المهنية.

ويمكن القول بأنه يجب على المراجع الخارجي أن يعمل على تحسين أدائه المهني بأن يكون على معرفة كافية بالمؤسسة محل المراجعة وأن يكون واعياً ومدركاً للتأثيرات التي قد تسببها الضغوط والتحديات التنافسية والتي قد تؤدي إلى زيادة مخاطر المراجعة.

وتتمثل العناصر الأساسية لفاعلية المراجعة الخارجية حسب معياري المراجعة الدولية (220)،(230) في الآتي:

1- رقابة الجودة على أعمال المراجعة الخارجية.

2- استقلالية المراجع الخارجي.

3- أتعاب المراجع الخارجي.

4- مؤهلات وخبرة المراجع الخارجي.

5- طول فترة استمرارية المراجع الخارجي.

ويمكننا تلخيص أهم ما يخص عنصري الكفاءة والفاعلية فيما يلي :

أ- كفاءة عملية المراجعة يمكن تحقيقها من خلال الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمراجعين الخارجيين سواء كانت هذه الموارد بشرية من خبرات وكفاءات أو مادية من معدات وأدوات ومخصصات مالية، وبالتالي يمكن تعريف كفاءة الأداء بأنها قيام المراجع الخارجي بعملية المراجعة بشكل دقيق مستعينا بخبرته المهنية وملتزما بمعايير الأداء المهني للمراجعة.

ب- إن فعالية أداء المؤسسة تتعلق بدرجة تحقيق النتائج، فكلما كانت النتائج المحققة أقرب إلى النتائج المتوقعة كان أداء المؤسسة أكثر فعالية، وهنا يمكن القول بأن فعالية المراجعة تتمثل في قدرة المراجع على تحقيق أهداف عملية المراجعة.

### 4.3.2 المواقف التي تستوجب ممارسة المراجع الخارجي للأداء المهني

هناك بعض المواقف التي تفرض على المراجع الخارجي أن يؤدي عملية المراجعة بمهنية تامة، ويمكن توضيح هذه المواقف فيما يلي (جربوع، 2005، ص18):

#### 1- تقييم اختيار الإدارة للمبادئ المحاسبية الأكثر ملاءمة لظروف المؤسسة

في حالة صياغة معيار محاسبي ما في عبارات عامة، والتقدير مطلوب فيما يتعلق بالسياسة المحاسبية التي يجب تبنيها لتنفيذ المعيار، فإنه يجب على المراجع التأكد من أن السياسة المحاسبية المستخدمة عادلة، وتمثل تفسيراً مقبولاً لروح المعيار.

#### 2- تقييم الأهمية النسبية ومخاطر المراجعة

يقصد بالأهمية النسبية للبند أن يكون البند مهمًا نسبيًا إذا كان من المتوقع أن يترتب على عدم أخذه في الاعتبار أو سوء تقديره تأثير على قرارات مستخدمي القوائم المالية.

#### 3- إبداء الرأي في تقرير المراجع الخارجي عن القوائم المالية لمؤسسة العميل

يجب على المراجع الخارجي قبل إبداء رأيه بالقوائم المالية موضوع المراجعة الحصول على أدلة الإثبات الكافية والملائمة، وتكون أدلة الإثبات كافية من حيث الكمية والتنوع، كما يجب أن تكون ملائمة، أي جيدة يمكن الاعتماد عليها بدرجة مقبولة بحيث يمكن من خلالها التأكد من صحة العمليات المثبتة في القوائم المالية.

ويمكن القول بأن المراجع الخارجي يتعرض لمواقف أثناء قيامه بعملية المراجعة تفرض عليه المهنية في الأداء لما لهذه المواقف من تأثيرات مهمة على مستخدمي القوائم المالية.

### 5.3.2 مفهوم جودة المراجعة الخارجية

يمكن تعريف جودة المراجعة الخارجية بأنها "تخطيط وأداء عملية المراجعة والتقارير عنها وفقا للمعايير المهنية للمراجعة وقواعد وآداب سلوك المهنة وإرشادات المراجعة، وكذلك القواعد والإجراءات التي تضعها المؤسسات المهنية لتنظيم المهنة والمحافظة على استقلال المراجع ونزاهته"، كما عرفها البعض بأنها تحديد احتياجات مستخدمي القوائم المالية، على أن تقوم المهنة بمحاولة ترجمة هذه الاحتياجات إلى معايير قابلة للتنفيذ والالتزام بها عند تنفيذ عملية المراجعة، وذلك من خلال التخطيط الجيد، ووضع البرامج والموازنات، وإلزام فريق العمل بالتقيد بها، تحت إطار قواعد وآداب وسلوك المهنة. (الزائدي، 2012، ص18)

ويمكن القول بأن مفهوم جودة أداء عملية المراجعة مفهوم واسع وشامل حيث إنه لكل طرف من الأطراف المتواجدة في بيئة المراجعة مفهومه الخاص للجودة، خاصة وأن المشاركين والمستفيدين من عملية المراجعة لديهم وجهات نظر مختلفة للعوامل التي تؤدي إلى جودة أداء عملية المراجعة وذلك حسب الخدمات التي تقدمها لهم عملية المراجعة ومستوى الإشباع لاحتياجاتهم، أما المراجعون الخارجيون فينظرون إلى جودة المراجعة من حيث مستوى أدائهم لأعمالهم وفق التشريعات والضوابط المهنية المتعارف عليها.

### أولاً- العوامل التي تؤثر في جودة أداء عملية المراجعة الخارجية

يمكن تصنيف العوامل المؤثرة على عملية المراجعة الخارجية بالشكل التالي (التميمي، 2012، ص207):

1- العوامل التنظيمية والمتمثلة بالتخطيط لعملية المراجعة وتحديد إجراءات عمل المراجعة وتحديد حجم هذه العملية ومن ثم تحديد الوقت اللازم لإتمامها.

2- العوامل السلوكية الواجب أن يحتويها المراجع والمتمثلة في أن يتمتع المراجع بدرجة عالية من الأمانة والاستقلالية، وأن يكون متعاوناً ومتكاتفاً مع أعضاء فريق المراجعة وأن يكون صاحب مقدرة ذهنية عالية ومتفتحة.

3- العوامل الشخصية والتي يجب توفرها في المراجع مثل أن يكون ذا خبرة عملية، ولديه من التحصيل العلمي ما يؤهله لممارسة المهنة كأن يكون بكالوريوس أو دبلوم على الأقل في المحاسبة.

4- الأساسيات العلمية لمهنة المراجعة مثل الالتزام بتطبيق المبادئ المقبولة قبولاً عاماً وبالأخص تطبيق مبدأ الموضوعية والالتزام بالمعايير المهنية للمراجعة وكيفية إعداد التقارير عن الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة في النشاط المهني.

ويمكن القول بأنه يجب مراعاة هذه العوامل عند إجراء عملية المراجعة حتى تصل إلى الجودة المطلوبة وذلك لتقديم أفضل الخدمات لمستخدمي البيانات، ويعتبر انخفاض جودة الأداء في عملية المراجعة من العوامل المؤثرة في الأداء المهني للمراجع الخارجي، ويعود ذلك للأسباب الآتية (جربوع، حلس، 2008، ص12) :

1- يقوم المراجعون الخارجيون بالتنافس فيما بينهم للحصول على عمليات مراجعة جديدة أو لعدم فقد العمليات الحالية.

2- قبول المراجعين الخارجيين أتعب قليلة عن عمليات مراجعة لا تتناسب مع المجهود اللازم لأدائها، وذلك نتيجة للمنافسة بين المراجعين.

3- تأدية خدمات أخرى لزبائن المراجعة بأتعب قليلة للحصول على رضاهم وضمن تجديد تعيينهم سنوياً.

4- عدم التحفظ بشأن فرص الاستمرارية في الأعمال عندما يكون ذلك ضرورياً لعدم فقد الزبون.

5- اتباع سلوك متساهل مع الزبائن نتيجة لإدراك المراجعين أن الزبائن غير راضين عن دورهم.

6- زيادة عمليات الاندماج بين مكاتب المراجعة الكبرى للحصول على عمليات مراجعة كبيرة مما يضع ضغوطاً كثيرة على مهنة المراجعة.

ويتضح مما سبق أن هذه الأسباب تعمل على إضعاف موقف المراجع الخارجي وذلك من خلال إضعاف أدائه المهني، ومن ثم تقلل من جودة أداء عملية المراجعة ككل.

### ثانيا- دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في الرفع من جودة عملية المراجعة

يقوم نظام تكنولوجيا المعلومات باستقبال البيانات وترجمتها إلى معلومات مهمة وفعالة، وعندما تتبنى مؤسسة ما برنامجًا لإدارة الجودة، فإن عليها أن تأخذ بعين الاعتبار متطلبات تكنولوجيا المعلومات، ويوفر نظام تكنولوجيا المعلومات البنية التحتية الضرورية من معدات وبرمجيات تعتبر ضرورية لدعم برنامج إدارة الجودة، علاوة على ذلك، فإن نظام تكنولوجيا المعلومات يمكن المؤسسة من الربط بين عملياتها ومهامها، ويكون كذلك بإمكان المؤسسة التواصل مع البيئة الخارجية المرتبطة بها (الغويل، 2013، ص52)، وحيث إن هناك العديد من المنافع المستمدة من استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق فاعلية وكفاءة العمليات وأدائها مثل (الشنطي، 2011، ص ص337-338) :

1- تحسين الوقتية أي توفير المعلومات في الوقت المناسب وزيادة الدقة في المعلومات.

2- تحسين وتسهيل التحليل الإضافي للمعلومات.

3- تخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات الرقابة.

4- تحسن أساليب الرقابة والفصل المناسب بين المهام عن طريق تنفيذ رقابة أمانة، قواعد بيانات، نظم تشغيل.

5- إمكانية تشغيل قدر هائل من المعاملات وفي وقت قصير وبتكلفة أقل وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري.

إن نظم دعم القرار تعمل على تسيير التفاعل بين العنصر البشري وتكنولوجيا المعلومات في إنتاج المعلومات المناسبة لاحتياجات المستخدمين، وتعرف نظم دعم القرار على أنها "نظم تفاعلية محوسبة تساعد صانع القرار على استخدام البيانات والنماذج لحل المشكلات شبه الهيكلية وغير الهيكلية، ولكن

بطريقة المدراء وأسلوبهم الشخصي في حل المشكلات" (طه، 2013، ص243)، وقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تحقيق العديد من المزايا لمؤسسات الأعمال ومراجعة الحسابات لتحسين كفاءة أداء عملية المراجعة، ويمكن تلخيص دور نظم دعم القرار في رفع كفاءة أداء عملية المراجعة فيما يلي (طه، 2013، ص247-248) :

1- يسهم استخدام نظم دعم القرار في زيادة فعالية اتخاذ القرارات النمطية وترشيدها، وقبول أو رفض العملاء الجدد والاستمرار مع العملاء القدماء والإجراءات التحليلية والتخطيط لعملية المراجعة وتقدير مخصص الديون المشكوك فيها.

2- يسهم استخدام نظم دعم القرار في زيادة فعالية وكفاءة اتخاذ القرارات غير نمطية وتقييم نظام الرقابة الداخلية وتحديد مقدار الانحرافات الجوهرية في القوائم المالية وتقييم التقديرات المحاسبية والقيمة العادلة في عملية المراجعة.

3- يؤدي استخدام نظم دعم القرار إلى تحقيق وفرة في التكاليف والوقت المستغرق في إنجاز مهام المراجعة.

4- يمكن الاستفادة من نظم دعم القرار في الاستجابة إلى الأوضاع غير المتوقعة في عملية المراجعة والاستفادة من النماذج واختيار البديل المناسب.

عليه يمكن القول بأن نظم تكنولوجيا المعلومات لها دور كبير في الرفع من كفاءة وجودة عملية المراجعة، فبالإضافة إلى كونها تختصر الكثير من الوقت والجهد والتكاليف في عملية المراجعة، فهي تعمل على حل المشكلات النمطية وغير النمطية الخاصة بالمؤسسة.

### 6.3.2 خدمات التأكيد المهني التي يقدمها المراجع الخارجي

ويقصد بخدمات التأكيد المهني بأنها "خدمات مهنية مستقلة، تهدف إلى تحسين جودة المعلومات لمتخذي القرارات، بمعنى آخر تحسين مصداقية وملائمة المعلومات التي يستخدمها الأفراد عند اتخاذ قرارات الأعمال" (أبوسرعة، 2010، ص58)، وتعتبر خدمات التأكيد المهني خدمات ذات قيمة تقدم

من مراجع خارجي مستقل محايد، عند فحصه ومراجعته لتلك المعلومات، وفيما يلي استعراض لأهم تلك الخدمات:

أولاً- خدمات التصديق وإبداء الرأي:

من خلال خدمات التصديق وإبداء الرأي يقوم المراجع بإصدار تقرير عن مدى صدق وعدالة معلومات معينة يقدمها طرف آخر، وتنقسم خدمات التصديق وإبداء الرأي إلى ثلاثة أنواع هي مراجعة القوائم المالية التاريخية، الفحص المحدود للقوائم المالية، خدمات أخرى لإبداء الرأي.

ثانياً- خدمات أخرى للتأكيد المهني:

توجد بعض الخدمات الأخرى التي يقدمها المراجع الخارجي للتأكيد المهني وتتمثل في (أبوسرعة، 2010، ص58) :

أ- تقييم مخاطر تجميع وتخزين وتوزيع المعلومات الإلكترونية.

ب- تقييم المخاطر الناتجة عن الغش والمخالفات والأفعال غير القانونية.

ج- مراجعة بيئية.

وحيث إن هناك اتساعاً فيما يتوقع إنجازه من قبل المراجعين، فإن ذلك يتطلب منهم محاولة إيجاد توازن بين طبيعة عملية المراجعة، وجودة أو نوعية ممارستهم لعملهم المهني، مع الرغبة في المحافظة على علاقات طيبة مع العملاء.

وفيما يتعلق بتأثيرات ضغط الوقت على عملية المراجعة فيمكن توضيح ما يلي (جربوع، 2005، ص21-22) :

1- يحاول المراجعون الخارجيون تسريع أدائهم للأعمال، بهدف أداء الأعمال نفسها في وقت أقل.

2- إذا كان ضغط الوقت كبيراً جداً لعمل ما سبق، فإنهم في أدائهم للأعمال قد يحاولون التركيز فقط على مجموعة فرعية من البيانات المتاحة.

3- إذا كان ضغط الوقت لا يمكن احتمالها، فإنهم قد يغيرون خطة المراجعة، والنتائج المترتبة على ذلك قد تكون إيجابية في حالة تطوير خطة مراجعة أكثر كفاءة وفعالية، أو سلبية إذا ترتب على ذلك زيادة مخاطر المراجعة.

ويلاحظ بأنه على المراجع أن يزاول عمله بشكل مستمر لتحسين أدائه المهني ومن ثم جودة نوعية المراجعة، وفي الوقت نفسه فإن الضغوط التنافسية المتعلقة بالوقت والأعباء، قد تضع قيودًا على تنفيذه لواجباته المهنية، وبالتالي يجب على المراجع أن يكون واعيًا ومدركًا للتأثيرات العكسية التي قد تسببها تلك الضغوط والتحديات التي قد تنتج عنها، والتي قد تؤدي إلى زيادة مخاطر المراجعة.

### 7.3.2 واقع مهنة المراجعة في ليبيا

إن الخدمات المقدمة من قبل مكاتب المراجعة الخارجية في ليبيا ليست على درجة جيدة من الجودة مقارنة بمعايير جودة الأداء المهني الصادرة عن المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA)، ويمكن أهم الأسباب في تدني جودة خدمات المراجعة انخفاض الكفاءة المهنية للمراجع الخارجي، وعدم قيام مكاتب المراجعة بتطوير المشتغلين بها وتدريبهم، كما تبين أن جودة خدمات المراجعة ليست على درجة جيدة من الجودة من وجهة نظر المستفيدين من خدمات المراجعة الخارجية، ويرجع ذلك لعدد من الأسباب أهمها انخفاض الأداء المهني ونقص الكفاءة المهنية، واتضح أن حدوث ما يسمى بفشل المراجعة يرجع بصفة أساسية إلى الإهمال والتقصير من قبل المراجع، وأن القانون رقم (116) لسنة 1973 والمتعلق بتنظيم مهنة المحاسبة والمراجعة لا يحتوي على الإرشادات المهنية الكافية التي تدعم الإلمام بمتطلبات تحديد مخاطر المراجعة، بالإضافة إلى عدم مراعاة بعض المراجعين الخارجيين لأخلاقيات المهنة، وارتفاع مستوى المنافسة بين مكاتب المراجعة الخارجية وغياب مراجعة النظير في بيئة المراجعة (الكبير، 2016، ص89).

ويمكن القول بأن مهنة المراجعة في ليبيا تعاني من قصور وغموض وتعارض في التشريعات الذي بدوره أدى إلى حدوث نقص في الكفاءة المهنية وانخفاض مستوى جودة المراجعة وحدث فشل

المراجعة في بعض الأحيان, وحتى إن أدى استخدام الأنظمة الخبيرة لدى المراجعين في ليبيا إلى زيادة جودة المراجعة فإن المهنة لن تتطور في ليبيا إلا إذا صاحبها إصلاح القوانين وتحديد المسؤوليات. إن مهنة المحاسبة والمراجعة في ليبيا ليست على ما يرام وليس في مقدورها بوضعها الحالي مواكبة المتغيرات الاقتصادية والتقنيات المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم إلا إذا أمكن التغلب وبشكل سريع على الصعوبات والمعوقات التي تواجهها والتي يمكن توضيحها في الآتي: (بن سليم، 2012، ص218-229)

أولاً- الصعوبات المتعلقة بالقوانين والتشريعات المنظمة للمهنة، حيث اتفقت بعض الدراسات على أن أهم مشكلة تواجه المهنة في ليبيا هي التشريعات والقرارات التي لم تعطي المهنة حقها بل عملت على سلب اختصاص المهنة وإعطائه إلى جهات أخرى.

ثانياً: غياب دور نقابة المحاسبين والمراجعين الليبيين، حيث لم تقم نقابة المحاسبين والمراجعين الليبيين منذ إنشائها سنة 1973 بأي أعمال تذكر لتطوير المهنة التي تفتقر إلى المعايير وقواعد آداب وسلوك المهنة وشروط مزاوله المهنة وأن المخالفات الموجودة في الواقع العملي نتيجة لهذا القصور في هذا الجانب.

ثالثاً- ضعف التأهيل المحاسبي وعدم وجود تأهيل مهني، حيث نجد أنه قد تم تخريج أعداد هائلة ممن أكملوا دراستهم في تخصص المحاسبة ولكن دون فاعلية تذكر وعدم القدرة على دخول سوق العمل والمنافسة وذلك لعدد من الأسباب والتي من أهمها غياب كيان مركزي للإشراف على المهنة وضعف الأنظمة المحاسبية وقبول الطلبة في مجال المحاسبة بأعداد كبيرة مما يؤثر سلبا على قدرة الطالب على الاستيعاب، بالإضافة إلى عدم وجود معاهد علمية للمراجعة تقوم بإعداد المحاسبين والمراجعين من الناحية المهنية.

ويتأثر الأداء المهني للمراجع الخارجي في البيئة الليبية بالعديد من الضغوط التي تواجهه أثناء أداء عملية المراجعة، فمثلا تؤثر ضغوط الوقت على درجة التحيز في أحكام المراجع وقراراته، كما تتأثر أحكام وقرارات المراجع الخارجي بالضغوط التي تفرضها الإدارة، حيث يتوفر لدى الإدارة فرصة

كبيرة للضغط على المراجع كي يستجيب لرغباتها، وارتفاع حدة المنافسة بين المراجعين، كما تؤثر ضغوط المساءلة على درجة التحيز في أحكام المراجع، وكذلك على درجة الدقة والثبات والإجماع في الرأي، وعلى الرغم من ذلك فاستجابة المراجع لهذه الضغوط تتوقف على درجة التزامه المهني، وموقعه الوظيفي، وخبرته العملية.

### 8.3.2 الأهداف العامة للأجهزة الرقابية

اتفقت جميع القوانين واللوائح على حتمية وجود الأجهزة الرقابية لأهمية دورها في حماية مؤسسات الدولة، والتي تهدف بشكل عام إلى تفعيل وتطوير مستوى الأداء المالي والإداري، وتسعى الأجهزة الرقابية عادة لتحقيق عدة أهداف يمكن توضيحها فيما يلي (الفاخري، 2013، ص 239) :

- 1- التحقق من أن الإنفاق العام تم وفقاً لما هو مقرر له طبقاً للخطط الموضوعية (الموازنة).
- 2- التأكد من حسن استخدام الأموال العامة في الأغراض المخصصة لها، وأنها استخدمت أفضل استخدام دون إسراف أو انحراف، والكشف عن المخالفات.
- 3- متابعة تنفيذ الخطة الموضوعية، وتقييم الأداء في الوحدات للتأكد من أن التنفيذ يسير وفقاً للسياسات الموضوعية، ولمعرفة نتائج الأعمال والتعرف على مدى تحقيق الأهداف المرسومة.
- 4- التأكد من سلامة القوانين واللوائح والتعليمات المالية، والتحقق من مدى كفايتها وملاءمتها واكتشاف نقاط الضعف فيها لاقتراح وسائل العلاج.

فالأجهزة الرقابية تهدف إلى المحافظة على الأموال العامة، ورفع كفاءة استخدامها وتحقيق الفعالية في النتائج المحققة، وذلك من خلال بعض الإجراءات والقواعد التي تقوم بها تلك الأجهزة على الجهات الخاضعة لرقابتها لتقييم أداء تلك الجهات واتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيح السلبيات وتدعيم الإيجابيات.

### 9.3.2 معايير الرقابة الدولية

وتمثل المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة (الإننتوساي) (The International Organisation of Supreme Audit Institutions) (INTOSAI)، منظمة مركزية للرقابة

المالية على القطاع العام، حيث تقدم للأجهزة الرقابية العليا ومنذ تأسيسها سنة 1953 معايير توضح وتنظم عمل الأجهزة العليا للرقابة من أجل تحسين وتطوير العمل الرقابي، حيث تتكون معايير الرقابة الدولية طبقاً لما صدر عن منظمة الإنتوساي مما يلي: (لريش، شميلة، 2013، ص401)

1- المبادئ الأساسية في الرقابة الحكومية، وتشمل القواعد الأساسية في بناء أجهزة الرقابة الحكومية والآليات التي تحكم عملها.

2- المعايير العامة للرقابة الحكومية، وتتضمن الشروط والصفات الواجب توفرها في الجهاز الرقابي والمراجع ودرجة الاستقلالية لهذه المكونات.

3- المعايير الميدانية للرقابة الحكومية، ويهتم هذا الجزء بمعايير العمل الميداني والتي تشمل: التخطيط والإشراف على عملية الرقابة وتجميع أدلة الإثبات وتطبيق المبادئ المتعلقة بالرقابة المالية والتأكد من مطابقتها للوائح المتبعة.

4- معايير صياغة التقارير في الرقابة الحكومية، وهي تهتم بألية إعداد التقارير والقواعد الشكلية والموضوعية التي تضبط كتابة التقارير.

ومن الواضح أن تطبيق هذه المعايير يؤدي عادة إلى تحسين العمل الرقابي وتقوية دور أجهزة الرقابة في القيام بأعمالها وإيجاد توافق بين أجهزة الرقابة العليا من خلال اتباع نفس الأساليب لتأدية أعمالها، كما تعمل على تنمية التعاون فيما بين تلك الأجهزة، ونشر الوعي الرقابي في مختلف دول العالم.

### 10.3.2 دور المراجعين العاملين بديوان المحاسبة

يمثل الدور الذي يقوم به المراجعون العاملون في ديوان المحاسبة عمل المراجع الخارجي الملتنزم بقيم ومبادئ النزاهة التي توجب أن يكون المراجع مستقلاً حياً في حكمه المهني وموضوعياً بعيداً عن المصالح الشخصية، والكفاءة المهنية التي توجب بذل العناية اللازمة والضرورية في القيام بأعمال المراجعة من خلال استخدام المعايير المهنية بهدف حماية المال العام، والسرية التامة وذلك بالحفاظ على سرية المعلومات والمستندات التي يتم الحصول عليها أثناء المراجعة، وعدم إفشائها إلا ضمن الحدود المسموح بها وفقاً للتشريعات المطبقة (الكعبيير، 2013، ص40).

ويعتبر دور المراجع بديوان المحاسبة مهم جداً نظراً لكون جميع المؤسسات الحكومية تخضع لمراقبة الديوان، وأن أي تجاوزات أو انحرافات في أداء المراجع بالديوان يعني حدوث قصور وضعف في أداء تلك المؤسسات ونتائج غير صحيحة، وبالتالي نتائج ذات مردود سلبي على المؤسسة واقتصاد الدولة ككل.

### 11.3.2 التدريب واكتساب الخبرة

إن تدريب وتطوير العنصر البشري يعد من المقومات الأساسية لتطوير الأداء لأي منظمة يُمكنها من تحقيق أهدافها، وذلك لما للعنصر البشري من دور حيوي في تطوير المنظمات، وبالتالي فإن الاهتمام برفع الكفاءة العلمية والعملية للعنصر البشري عن طريق التدريب واكتساب الخبرة، واختيار أشخاص ذوي مؤهلات أفضل يؤدي إلى تحسين الأداء الفردي، وبالتالي أداء المؤسسة، وتبقى الأجهزة الرقابية من المنظمات التي تكون بحاجة مستمرة إلى التدريب واكتساب الخبرة، بخلاف غيرها من المنظمات الأخرى، ولذلك فإن الأجهزة الرقابية لا بد أن تُطور أساليبها مع أي تطور يحدث بأي مؤسسة، حتى تستطيع مواكبة ذلك التطور، وأن تمتاز فرق الرقابة بها بكفاءة أعلى من كفاءة موظفي الجهات الخاضعة للرقابة (الفاخري، 2013، ص 239-253).

ويمكن القول بأن أجهزة الرقابة تحتاج إلى موظفين مدربين في مجال المحاسبة والتخصصات المتصلة بها، مثل علوم الإدارة ومحاسبة التكاليف والحاسوب والاقتصاد، وهذا يتطلب من أجهزة الرقابة اتباع سياسات وإجراءات لتدريب الموظفين وذلك حتى يتمكنوا من أداء مهامهم بكفاءة وجودة عالية.

كما تؤكد معايير المراجعة الدولية على أهمية مهارة المراجع الشخصية، ويفسر المعيار الأول على أنه يتطلب بأن يتوافر في المراجع قدر ملائم من التعليم الرسمي في المحاسبة والمراجعة، وقدر ملائم من الخبرة العملية والتعليم المستمر (أرينز ولوبك، 2002، ص 43)، ويجب أن يقوم جهاز الرقابة بالاحتفاظ ببيانات تفصيلية عن موظفيه، ومدى قدراتهم ومؤهلاتهم والتعرف على المهارات غير

المتوفرة لدى بعض المراجعين، لاستخدامها في إعداد الخطط التدريبية، وفي سبيل تحقيق ذلك فإن على الأجهزة العليا للرقابة أن تتخذ بعض الإجراءات مثل: (رمضان، 1997، ص4)

1- دعم الإمكانيات التدريبية بالأساليب المختلفة كتوفير الاعتمادات المناسبة وتزويد المكتبات بالمراجع والنشرات والدوريات.

2- الاهتمام بالتدريب أثناء العمل باعتباره إحدى الدعائم الأساسية في إعداد وتأهيل الكوادر الفنية القادرة على ممارسة العمل الرقابي، وكذلك الإيفاد للتدريب داخل الدولة وخارجها لرفع مستوى التأهيل المحاسبي لديهم.

3- العمل قدر الإمكان على رفع مستوى التأهيل العلمي للمراجعين بهذه الأجهزة للوصول بهم إلى مستوى أعلى من الأداء في مجال الرقابة المتطورة.

4- تبادل الخبرات بين الأجهزة الرقابية سواء عن طريق المؤتمرات أو البحوث والنشرات والوثائق للتعرف على أحدث تطورات العمل الرقابي في مختلف المجالات.

5- تدعيم الصلة مع المنظمات العربية والإقليمية ذات العلاقة.

وتجدر بنا الإشارة هنا إلى إن ديوان المحاسبة يعتبر كغيره من المؤسسات، حيث يعتمد بشكل كبير على العنصر البشري، ولذلك يجب توخي مراعاة تطبيق الأسس العلمية اللازمة والمناسبة لعملية التدريب.

### 12.3.2 اختيار المراجعين بالأجهزة الرقابية

يمكن تحديد اتجاهات الأجهزة الرقابية فيما يتعلق بمجال توفير الخبرات اللازمة للمراجع في الأجهزة الرقابية لتحمل مسؤوليات الرقابة الحديثة فيما يلي: (رمضان، 1997، ص4)

1- منح جهاز الرقابة الصلاحية الكاملة في اختيار وتعيين العاملين فيه تديماً لاستقلاله.

2- ضرورة توافر حد أدنى من الشروط لدى العاملين بأجهزة الرقابة، ويكون ذلك على النحو التالي:

أ- المؤهل الجامعي.

ب- توافق المؤهل لطبيعة العمل الرقابي ونوع الوظيفة التي يشغلها الشخص المعني مع ضرورة حصول غير الجامعيين على المؤهلات الجامعية.

ج- توفر بعض الصفات المعينة في المراجع ومن أهمها: الخبرة والمعرفة العلمية والفنية وضرورة توافق الخبرة مع نوع الوظيفة، وكذلك توفر فترة اختبار للمراجعين الجدد وتوافر شروط معينة عند ترقية المراجع وإجراء اختبار لهذا الغرض.

3- منح حوافز ومزايا تشجيعية وبدلات وما إلى ذلك من أمور قد تؤدي إلى استقرار العمل والعاملين بالأجهزة العليا للرقابة.

ويكمن سعي الأجهزة الرقابية في اتباع سياسات معينة في اختيار المراجعين، وذلك من أجل توفير الصفات الأساسية في المراجعين من استقلالية المراجع وتأهيله علمياً وعملياً وتوفير عنصر الخبرة بهم من خلال التدريب المستمر، كل ذلك للحصول على أفضل النتائج.

### 13.3.2 نبذة تاريخية عن القوانين والتشريعات الخاصة بديوان المحاسبة الليبي

تم إنشاء أول ديوان للمحاسبة في ليبيا وفقاً لأحكام القانون رقم (21) لسنة 1955، واهتمت الدولة الليبية بعد الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي بإنشاء أجهزة رقابية تقوم بمراقبة أعمال المؤسسات الحكومية، للتأكد من مدى تنفيذها لأعمالها بكل كفاءة وفعالية، حيث صدر المرسوم الملكي لسنة (1963) والخاص بإنشاء الجهاز المركزي للرقابة الإدارية العامة، كما صدر القانون رقم (88) لسنة (1974) بشأن إعادة تنظيم الجهاز المركزي للرقابة الإدارية العامة (الفاخري، 2013، ص239-253)، ثم صدر القرار رقم (11) (1980) الذي يلزم الجهاز الشعبي للمتابعة بمراجعة حسابات الشركة العامة المملوكة للدولة والتي لا يقل مساهمة الدولة فيها عن 25% من رأس المال، وأعطى الحق للجهاز أن يتعاقد مع مراجعين في عمليات المراجعة ولكن يتم المراجعة باسم الجهاز وفي هذه الحالة لا يعتبر المراجع مسؤولاً أمام الجهات التي يقوم المراجع بمراجعة حساباتها؛ لأنه يستعان به لمساعدة الجهاز أي أنه يقوم بعمل من أعمال الجهاز (بن سليم، 2012، ص220)، كما صدر

القانون رقم (7) والخاص بإنشاء الجهاز الشعبي للرقابة والمتابعة الشعبية، وفي سنة (1996) صدر القانون رقم (11) بشأن إعادة تنظيم ديوان المحاسبة، تحت مسمى (جهاز التفتيش والرقابة الشعبية) وفي سنة (2003) صدر القانون رقم (13) الذي بموجبه تم إعادة فصل اختصاص الرقابة المالية والفنية عن الرقابة الإدارية، واستمر هذا الجهاز في عمله كجهاز يختص بممارسة جميع أوجه الرقابة المالية على جميع الجهات الخاضعة له وفقاً لأحكام القانون المشار إليه (زكري، 2013، ص293-294)، وفي سنة (2007) صدر القانون رقم (2) بتنظيم التفتيش والرقابة الشعبية، والقانون رقم (3) بشأن إنشاء وتنظيم جهاز المراجعة المالية، وفي سنة (2011) صدر القرار رقم (119) بشأن إنشاء ديوان المحاسبة الذي يقضي بإعادة تكوين ديوان للمحاسبة، وذلك من خلال دمج كل من جهاز المراجعة المالية وجهاز التفتيش والرقابة الشعبية (الفاخري، 2013، ص239-253)، وصدر القانون رقم (19) لسنة (2013) بشأن إعادة تنظيم ديوان المحاسبة الليبي، والقانون رقم (20) لسنة 2013م بشأن إنشاء هيئة الرقابة الإدارية، حيث يختص القانون الأول بالرقابة المالية على الجهات العامة والخاضعة لرقابة الديوان، بينما القانون الثاني يختص بالرقابة الإدارية وتقييم الأداء (زكري، 2013، ص293).

ويمكن القول بأنه بالرغم من صدور كل هذه القوانين التي تنظم أجهزة الرقابة في ليبيا، وزيادة المهام الرقابية الملقاة على عاتقها، لكن الفترة السابقة من عمر هذه الأجهزة في ليبيا كانت محدودة التجارب، حيث كانت مهام ديوان المحاسبة مثلاً مقتصرة في الغالب على الرقابة المالية على الصرف بعد التنفيذ، وفي الآونة الأخيرة ازدادت المهام الملقاة على عاتق ديوان المحاسبة بسبب الوضع الراهن للدولة الليبية، باعتبار ديوان المحاسبة الجهة المناط إليها الحفاظ على المال العام والمساعدة على تطوير وتحسين الأداء المالي والإداري في مؤسسات الدولة، الأمر الذي أصبح معه من الضروري الاهتمام بديوان المحاسبة وتفعيله ودعمه بكل الإمكانيات، والعمل على تقييم وتطوير الأداء الرقابي لديوان المحاسبة حتى يواكب هذه الزيادة في مهامه.

### 14.3.2 أهداف ديوان المحاسبة في البيئة الليبية

ديوان المحاسبة هو هيئة مستقلة يتبع بالسلطة التشريعية، ويهدف إلى ما يلي وفقاً للمادة (2) قانون رقم 19 لسنة 2013م في شأن إعادة تنظيم ديوان المحاسبة الليبي:

- 1- تحقيق رقابة فعالة على المال العام والتحقق من مدى ملاءمة أنظمة الرقابة الداخلية اليدوية والمحوسبة وسلامة التصرفات المالية والقيود المحاسبية والتقارير المالية طبقاً للتشريعات النافذة.
  - 2- بيان أوجه النقص أو القصور في القوانين واللوائح والأنظمة المعمول بها.
  - 3- الكشف عن المخالفات المالية في الجهات الخاضعة لرقابة الديوان.
  - 4- تقييم أداء الجهات الخاضعة لرقابة الديوان والتحقق من استخدام الموارد بطريقة اقتصادية وبكفاءة وفعالية وفق القوانين واللوائح والنظم المعمول بها.
- إن تحقيق الأهداف الواردة في المادة (2) من القانون المذكور لن يتأتى إلا إذا كان ديوان المحاسبة يعمل بشكل سليم، وتتوافر به أهم عوامل النجاح في العمل الرقابي من استقلالية تامة، ووجود آلية واضحة وفعالة في العمل الرقابي، وكذلك مواكبة التطورات الكبيرة التي تشهدها الأجهزة الرقابية في مختلف دول العالم.

### 15.3.2 الجهات التي يمارس ديوان المحاسبة الرقابة عليها

يمارس ديوان المحاسبة رقابته على جهات معينة كما أوضحها قانون ديوان المحاسبة رقم (19) لسنة 2013، وهذه الجهات هي: (مادة (2) قانون رقم 19 لسنة 2013م في شأن إعادة تنظيم ديوان المحاسبة الليبي)

- 1- مجلس الوزراء والوزارات وجميع الهيئات والمصالح والمؤسسات والأجهزة العامة والمكاتب التابعة للدولة وما في حكمها والسفارات والقنصليات والبعثات الدبلوماسية الليبية بالخارج سواء نصت قوانينها على نظام خاص للمراجعة أو لم تنص.
- 2- الشركات التي تساهم فيها الدولة أو المشروعات أو الهيئات أو المصالح والمؤسسات والأجهزة العامة بما لا يقل عن 25% من رأس مالها أو تلك التي منحها الحكومة امتياز استغلال مرفق عام أو

مورد للثروة الطبيعية، وذلك دون إخلال بأي أحكام خاصة قد تنص عليها القوانين أو الاتفاقيات التي تبرم مع الحكومة تنفيذها لها.

3- الجهات التي تتولى إدارة أموال التقاعد والتضامن وكذلك الجهات والهيئات التي تضمناها وتدعمها الحكومة أو أي من الجهات الخاضعة لرقابة الديوان.

4- الهيئات والجمعيات الخاصة ذات النفع العام التي تشرف عليها الدولة أو تدعمها بطريق مباشر أو غير مباشر والنقابات العامة والأحزاب السياسية.

5- المشروعات التي يحصل أصحابها على إعانات مباشرة من الدولة، أو على قروض منها إذا اشترط عقد القرض إخضاعها لمراجعة الديوان.

6- أي جهة أخرى يعهد للديوان فحصها ومراجعتها بقرار من السلطة التشريعية أو بطلب من الحكومة.

وعلى الجهات التي تخضع حساباتها لمراجعة الديوان أن تقدم حساباتها في المواعيد المقررة قانوناً، وللديوان حق الاتصال المباشر بمديري الحسابات ومراقبيها ورؤسائها ومن يقوم مقامهم في الجهات المذكورة من الموظفين المختصين وحق مراسلتهم في ذلك وطلب البيانات التي يراها ضرورية منهم (مادة (14) قانون رقم 19 لسنة 2013م في شأن إعادة تنظيم ديوان المحاسبة الليبي)، ويمارس الديوان فحص وتقييم أداء الجهات الخاضعة لرقابته لبيان مدى كفاءتها وفعاليتها في ممارسة أنشطتها والتأكد من أن برامجها ومشاريعها تدار بشكل علمي واقتصادي، وأنها تحقق الأهداف المحددة، وإن تلك الجهات قد استخدمت مواردها المالية في الأنشطة والمهام المنوطة بها بأعلى قدر من الكفاءة والفعالية كما أشارت (المادة (21) قانون رقم 19 لسنة 2013م في شأن إعادة تنظيم ديوان المحاسبة الليبي).

## 16.3.2 العوامل اللازمة لتحسين جودة وكفاءة عملية المراجعة الخارجية

إن أي إدارة تسعى إلى تقليل الانحرافات والتكاليف المرتبطة بها ينبغي عليها العمل على تقليلها على مستوى المؤسسة ككل، وعبر كل الأقسام التي تتسبب في حدوث تلك الانحرافات، وللوصول إلى ذلك كان لابد من الاهتمام بمستوى الجودة والكفاءة في الأداء (حسين، عبداللطيف، 2006، ص295)، وبصفة عامة، توجد عدة عوامل يجب مراعاتها من أجل تحسين جودة وكفاءة عملية المراجعة الخارجية، وهذه العوامل هي:

أولاً- أهمية استقلال المراجع بالنسبة لجودة وكفاءة عملية المراجعة: واستقلال المراجع يعني أن يقوم بأداء مهامه المهنية بنزاهة وموضوعية وعدم تحيز، وأن يكون محايداً بين المؤسسة المسؤولة عن إعداد القوائم المالية وبين مستخدمي هذه القوائم (البديوي وشحاته، 2007، ص40)، ويعتبر استقلال المراجع الخارجي من الأمور المهمة التي تضمن تنفيذ أعمال المراجعة بكفاءة عالية كما تضمن تعظيم ثقة كل من مساهمي المؤسسات محل المراجعة والمستفيدين من نتائجها، وبالتالي لا يكون رأيه مشكوكاً فيه اتجاه مستخدمي التقارير المالية، وتوضح أهمية استقلال المراجع الخارجي من خلال ما يلي: (الزائدي، 2012، ص35)

أ- يعتبر استقلال المراجع الخارجي من أهم العوامل المؤثرة في جودة المراجعة، فعندما يتعرض المراجع الخارجي لضغوط أثناء قيامه بمهامه يكون لذلك تأثير سلبي على جودة أدائه.

ب- يعتبر الاستقلال والمراجعة وجهين لعملة واحدة، فجوهر المراجعة هو التحقق من صحة وعدالة ومصداقية التقارير المالية التي تعدها إدارة المؤسسة وتقديمها إلى المساهمين، ومن هنا نشأت الحاجة إلى المراجعة المستقلة للتحقق من صحة مزاعم الإدارة كما تعكسها التقارير المالية التي تعدها وتقدمها إلى المساهمين.

ج- يساعد الاستقلال المراجع على أداء عمله بالدرجة المطلوبة من العناية المطلوبة مما يساعده على مقابلة المسؤوليات الملقاة على عاتقه وعدم تعرضه لأي مسؤولية قانونية قد تؤثر عليه.

ويمكن استنتاج أن عنصر الاستقلالية هو أكثر العناصر التي حظيت باهتمام كبير من قبل الأطراف المستفيدة من المعلومات والبيانات الناتجة من عملية المراجعة، وذلك لأنها تعكس مستوى الثقة بالتقارير والقوائم المالية.

ويعتبر استقلال المراجع مفقوداً عند قيامه بعملية المراجعة على مؤسسة يكون له مصلحة مباشرة أو غير مباشرة فيها وعلى الأخص ما يلي (القاعدة رقم 101 من قواعد سلوك وأداب المهنة الخاصة بالاستقلال)(الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين) :

1- الشركات والمؤسسات التي يكون العضو الممارس شريكاً أو قريباً إلى الدرجة الرابعة لأحد المؤسسين أو أحد أعضاء مجلس الإدارة

2- الشركات والمؤسسات التي يساهم في تأسيسها أو التي يكون عضواً في مجلس إدارتها أو التي يقدم لها خدمات استشارية أو إدارية .

3- الشركات المساهمة التي يمتلك العضو الممارس فيها أسهماً ذات شأن خلال فترة مراجعته.

4- الشركات والمؤسسات التي يكون العضو الممارس شريكاً لأحد موظفيها أو لأحد كبار الشركاء فيها أو شريكاً للشركة نفسها.

5- الشركات والمؤسسات التي يكون العضو الممارس ناظراً لوقف أو وصياً على تركة لها حصة في تلك الشركات والمؤسسات.

6- الشركات أو الهيئات التي يكون العضو الممارس مقترضاً منها أو من أحد مدرائها أو أعضاء مجلس إدارتها أو مساهمياً.

7- الشركات التي تماثل أنشطتها التجارية أنشطة الشركات التي يكون عضواً في مجلس إدارتها.

أكدت العديد من الدراسات وجود تأثير مهم لأتباع المراجع على استقلاليته وجودة الخدمة التي يقدمها، منها دراسة (مطر، 1997) التي تناولت مشكلات المراجعة في الأردن، وسبل دعم استقلالية المراجع، ودراسة (Shockley 1981) في الولايات المتحدة الأمريكية المتعلقة بانخفاض الأتباع نتيجة المنافسة بين المراجعين وأثر ذلك على استقلالية المراجع الخارجي. (جربوع، 2008، ص768-769).

## ثانيا- الرقابة على جودة الأداء:

تبرز أهمية المراجعة الخارجية لتحديد مدى التزام مكتب المراجعة بمعايير رقابة الجودة، وتتم عملية المراجعة إما من قبل فريق أو جهة من خارج المكتب أو من قبل المكتب ذاته، للتأكد من كفاية إجراءات الرقابة التي تطبق داخل المكتب، وبالتالي يمكن القول بأن الرقابة على جودة الأداء المهني للمراجعة تتضمن ما يلي (الزائدي، 2012، ص20) :

أ- الرقابة الداخلية لجودة الأداء: وتقع مسؤوليتها على مكتب المراجعة إذ لا بد له أن يضع مجموعة من السياسات والإجراءات التي تكفل له تحقيق جودة الأداء المطلوبة طبقاً للمعايير المهنية كما يجب عليه أن يتأكد من تطبيقها وكذلك تقييم كفايتها وفعاليتها.

ب- الرقابة الخارجية لجودة الأداء المهني للمراجعة: ويتم تنفيذها من قبل جهة خارجية والممثلة في مراجعة النظير.

وقد أصدر المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (American Institute of Certified Public Accountants) (AICPA) عام 1979 أول برنامج لمعايير الرقابة على الأداء المهني، وتم تطويره عام 1991، وتضمن عناصر متعلقة بالاستقلالية، والاسترشاد بأراء الخبراء، والفحص الدوري لبرنامج رقابة جودة الأداء وقبول عملاء جدد، والاستمرار في العلاقة مع العملاء الحاليين، وفي عام 1989 أصدر المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين برنامجاً أطلق عليه الفحص المتعمق (Program Review Peer)، ويلزم هذا البرنامج مكاتب المراجعة أو المحاسبين القانونيين كأفراد والذين تنشأ عن خدماتهم مسؤولية تجاه الطرف الثالث بتسجيل أسمائهم لدى لجنة بالمجمع متخصصة في تقييم أداء مكاتب المراجعة، حيث تقوم هذه اللجنة بفحص وتقييم نظام رقابة الجودة System Control Quality لدى مكاتب المراجعة ثم إصدار تقرير لنتيجة هذا الفحص، وبمجرد تسجيل مكاتب المراجعة أو المراجع لدى المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين، فإنه يتعين عليه ضرورة مراعاة معايير رقابة الجودة الصادرة من المعهد في هذا الشأن، بحيث يتم إجراء فحص متعمق لأدائه المهني في مجال أعمال المحاسبة والمراجعة كل ثلاث سنوات، على أن يبدأ أول فحص

وتقييم خلال ثمانية عشر شهراً من التسجيل لدى اللجنة المختصة بالتقييم. وقد تم إدخال تعديلات وتحسينات على هذه المعايير في يناير 2001 من أجل تحسين جودة إعداد التقارير المالية ، ولحماية العامة ممن يعتمدون على هذه التقارير في اتخاذ العديد من القرارات (جبران، 2010، ص16).

بناء على ما سبق يمكن القول بأن معنى الرقابة على جودة الأداء هو تأكيد الحصول على أحسن أداء للخدمة، ولكي تصل المؤسسة إلى جودة الأداء، فإنه عليها أن توضح لموظفيها جميع السياسات والإجراءات المتعلقة بالرقابة على الجودة باستمرار لما لها من أثر كبير في زيادة كفاءة وفاعلية المراجعة.

**ثالثاً- أثر طول أمد العلاقة التعاقدية بين المراجع الخارجي وعميله على جودة المراجعة:**

إن طول فترة ارتباط المراجع بعميل المراجعة قد تؤدي إلى الاعتقاد بأنه على علم تام بمشاكله، وبذلك يفقد أحد أهم الصفات التي يجب أن يتحلى بها وهي صفة الشك المهني والتي تتطلب منه استخدام الاستجواب العقلي وعدم قبول الأشياء كحقائق مسلم بها، وإن فقدان المراجع لهذه الصفة يزيد من احتمال احتواء القوائم المالية على أخطاء لم يكتشفها، ويرى من يؤيد ضرورة التغيير الدوري للمراجع الخارجي أن طول فترة ارتباط المراجع بعميله قد تجعله يؤدي عمله بتراخٍ وتزداد معها فرصة عدم اكتشافه للأخطاء المتعمدة وغير المتعمدة وأن الإلزام بتغيير المراجع هو ما يتغلب على ذلك حيث يعزز من فاعلية وجودة عملية المراجعة (جربوع، 2008، ص768).

**رابعاً- دور مؤهلات وخبرة المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة:**

يتوقف تحسين مستوى جودة المراجعة على توفر مجموعة من المقومات الذاتية والمعنوية التي يجب أن يتصف بها المراجع، حيث تختلف تلك المقومات من بيئة إلى أخرى وذلك باختلاف المؤسسات الموجودة بها، لكن هناك اتفاق شبه عام على بعض أهم تلك المقومات والمتمثلة في: (الزائدي، 2012،

أ- التأهيل العلمي: بمعنى أن يتحصل المراجع الخارجي على مؤهل جامعي درجة البكالوريوس في المحاسبة، وأيضا الحصول على قدر كافٍ من العلوم الأخرى التي تمكنه من إبداء الرأي السليم فيما يعرض عليه أثناء عملية المراجعة.

ب- التأهيل العملي: حيث تحتاج مهنة المراجعة الخارجية إلى التدريب العملي عن طريق الممارسة، ويجب على المراجع قضاء فترة من الزمن للتدريب العملي ومعرفة أصول المهنة من خلال متابعة الندوات والمؤتمرات والالتحاق بالبرامج التدريبية لرفع قدراته الفنية.

ويمكن القول بأنه على المراجع أن يكون على دراية تامة بكل ما له من حقوق وما عليه من واجبات اتجاه المهنة وفقا لما تقضي به مبادئ وقواعد المراجعة من جهة وما جرى عليه العرف في المراجعة الخارجية من ناحية أخرى.

بناء على ذلك يمكن عرض ومناقشة الوسائل الممكنة لتحسين جودة المراجعة، والتي يمكن تجميعها في أربعة اتجاهات رئيسية، حيث يوضح الجزء الأول أهمية استقلال المراجع والحالات التي تجعل استقلاليته مفقودة فيها وكذلك تأثير أتعاب المراجع على استقلاليته، أما الاتجاه الثاني فيوضح أهمية الرقابة على جودة الأداء وأنواع الرقابة على جودة الأداء وما لها من تأثير على تحسين جودة عملية المراجعة، وفي الاتجاه الثالث تم استعراض أثر طول أمد العلاقة بين المراجع الخارجي وعميله على جودة المراجعة وتعارض الرؤى في هذا الاتجاه، بينما يبين الإتجاه الرابع الدور الهام للتأهيل العلمي والتأهيل العملي للمراجع على تحسين جودة عملية المراجعة.

### 1.3 المقدمة :

تناول هذا الفصل الجانب العملي للدراسة، حيث تضمن تحديد مجتمع الدراسة وعينتها، ثم كيفية جمع معلومات الدراسة وذلك عن طريق الأسلوب المكتبي والميداني المتضمن لأداة الدراسة ثم مراحل تصميمها، والتأكد من صدقها وثباتها، بالإضافة إلى أساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات الإحصائية.

### 2.3 منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام كل من المنهج الوصفي التحليلي، للتعرف على أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة الليبي، وقد اعتمد الباحث على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتم تفرغ البيانات بواسطة البرنامج الإحصائي **Statistical Package for Social Science (SPSS)** إصدار 21، ومن الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها (تحليل الثبات، التكرارات والنسب المئوية، الأساليب الإحصائية الوصفية كالمتوسطات والانحرافات المعيارية، معاملات الارتباط، اختبار "T" لعينة واحدة).

### 1.2.3 فرضيات الدراسة

#### 1.1.2.3 فرضيات الدراسة الأساسية

- **الفرضية الأولى:** لا يساهم استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة ديوان المحاسبة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان.
- **الفرضية الثانية:** لا تتوفر لدى مراجعي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.
- **الفرضية الثالثة:** لا توجد صعوبات متعلقة باستخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان تؤثر على أداء المراجعين بالديوان.

### 2.1.2.3 فرضيات الدراسة الفرعية

تم صياغة فرضيات ثانوية للدراسة، لغرض معرفة ما إذا كان هناك فروق معنوية من عدمه بخصوص فرضيات الدراسة، وذلك من حيث الخصائص الشخصية لأفراد العينة.

**الفرضية الأولى :** لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب ( المؤهل العلمي - التخصص - المركز الوظيفي - سنوات الخبرة ).

**الفرضية الثانية :** لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى موظفي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب ( المؤهل العلمي - التخصص - المركز الوظيفي - سنوات الخبرة ).

**الفرضية الثالثة :** لا توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب ( المؤهل العلمي - التخصص - المركز الوظيفي - سنوات الخبرة ).

### 2.2.3 أهداف الدراسة العملية

هدفت الدراسة العملية لتحقيق الآتي :

1- إبراز أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة ديوان المحاسبة على فعالية أداء مراجعي الديوان.

2- توضيح المتطلبات اللازمة لأداء ديوان المحاسبة الليبي لمهامه بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته.

3- التعرف على الصعوبات التي تحد من قدرة ديوان المحاسبة الليبي على أداء مهامه بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته.

### 3.2.3 مجتمع وعينة الدراسة

#### أولاً- مجتمع الدراسة

نظراً للظروف التي تمر بها البلاد حالياً تم اختيار ديوان المحاسبة بالإدارة العامة بطرابلس، وفرع ديوان المحاسبة الخمس، وفرع ديوان المحاسبة زليتن، وفرع ديوان المحاسبة مصراته كمجتمع للدراسة.

#### ثانياً- عينة الدراسة

تتكون عينة الدراسة من المراجعين الماليين ورؤساء الأقسام ومدراء الإدارات العاملين بديوان المحاسبة في الإدارة العامة لديوان المحاسبة (طرابلس)، وفرع ديوان المحاسبة الخمس، وفرع ديوان المحاسبة زليتن، وفرع ديوان المحاسبة مصراته، حيث يكون عدد عينة الدراسة في هذه المدن الأربع (268 شخصاً)، (الشؤون الإدارية بالديوان، 2017)، والجدول التالي يبين النسبة المئوية للاستبانات المستلمة من مجموع الاستبانات الموزعة.

جدول (3-1) النسبة المئوية للاستبانات المستلمة من مجموع الاستبانات الموزعة

ر.م	البيان	عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المستلمة	النسبة المئوية
1	الإدارة العامة لديوان المحاسبة (طرابلس)	75	25	33.3 %
2	فرع ديوان المحاسبة الخمس	20	14	70 %
3	فرع ديوان المحاسبة زليتن	5	5	100 %
4	فرع ديوان المحاسبة مصراته	20	16	80 %
	المجموع الكلي	120	60	50 %

### 4.2.3 أداة جمع البيانات

اعتمد في جمع البيانات اللازمة للدراسة العملية على (الاستبانة)، كأداة لجمع المعلومات والتي تم تصميمها وتطويرها بهدف الحصول على البيانات المتعلقة بتحقيق أهداف الدراسة، حيث تعتبر هذه الأداة وسيلة لجمع البيانات الملائمة للموضوع محل الدراسة.

#### 1.4.2.3 بناء أداة جمع البيانات للدراسة

تم تصميم الاستبانة بما يتناسب مع فرضيات الدراسة لتكون ملائمة وقادرة على الإجابة عليها، وقد تم صياغة فقرات الاستبانة بالاستعانة ببعض الدراسات السابقة وكذلك بالاجتهاد الشخصي، وقد اشتملت الدراسة على أربعة أجزاء متمثلة في الآتي :

الجزء الأول- يحتوي على أربعة أسئلة تختص بجمع معلومات عامة (المعلومات الديمغرافية) لعينة الدراسة.

الجزء الثاني- يحتوي على 11 فقرة تختص بقياس آراء المستجوبين عن مساهمة استخدام النظام المحاسبي المحوسب في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان الماليين بشكل أفضل.

الجزء الثالث- يحتوي على 10 فقرات تختص بمعرفة مدى توفر المتطلبات اللازمة في موظفي ديوان المحاسبة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

الجزء الرابع- يحتوي على 10 فقرات تختص بمعرفة ما إذا كانت هناك معوقات وصعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

وكان توزيع الفقرات بالنسبة لعبارات كل بُعد كما هو موضح بالجدول رقم (3-2) وفق مقياس ليكرت الخماسي على النحو التالي:

جدول (2-3) ترميز الفقرات لكل سؤال

1	2	3	4	5	الدرجة
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الفقرة

5.2.3 التحليل الإحصائي

بعد أن تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسوب بناء على مقياس ليكرت الخماسي، ولتحديد طول فقرات مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في مقياس الدراسة، تم اعتماد المعيار التالي للحكم : حساب المدى (5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد فقرات المقياس للحصول على طول الفقرة الصحيح أي ( $0.8 = 4/5$ )، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه العبارة، والجدول رقم (3-3) يبين طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي.

جدول (3-3) طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الفقرة
1 - 1.8	1.8 - 2.6	2.6 - 3.4	3.4 - 4.2	4.2 - 5	طول الفقرة

وتم احتساب كل من :

1- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الأولية (الوظيفية) لمفردات عينة الدراسة، وتحديد استجابات مفرداتها تجاه عبارات المقياس التي تتضمنها أداة الدراسة .

2- النسبة المئوية (%) : وهي تعبير رياضي يستخدم لمقارنة كميتين من النوع نفسه أو وحدات

القياس نفسها.

### 1.5.2.3 الأدوات الإحصائية المستخدمة

1- المتوسط الحسابي الموزون (**Weighted Mean**) (المرجح): وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو

انخفاض استجابات مفردات عينة الدراسة لكل فقرة عند كل بعد، أي معرفة الدرجة الكلية للبعد.

2- المتوسط الحسابي "**Mean**": وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات مفردات عينة

الدراسة عن كل فقرة، حيث تم اعتماد المتوسط الحسابي كمعيار لقياس الدرجة المتحصل عليها وتقييمها

والمترتبة بإجابات أفراد العينة وذلك من خلال ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي .

3- تم استخدام الانحراف المعياري "**Standard Deviation**": للتعرف على مدى انحراف

استجابات مفردات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل فقرة من مقياس

الدراسة عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات مفردات

عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب مقياس الدراسة، فكلما اقتربت قيمته

من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

4- معامل ثبات ألفا كرونباخ "**Alpha Cronbach( $\alpha$ )**": لتحديد معامل الثبات لأداة الدراسة.

5- اختبار **T** لعينة واحدة لاختبار فرضيات الدراسة.

6- اختبار تحليل التباين الأحادي **One-Way-Anova**: للمقارنات المتعددة في حال وجود متغير

يحتوي على أكثر من تصنيفين.

7- معامل ثبات الأداة

تم استخراج معامل الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، بالاعتماد على معامل كرونباخ ألفا (**Cronbach's**)

(**Alpha**) لكل بعد من أبعاد الدراسة، وكان تقييم معامل الثبات يدل على درجة عالية في نسبية الثبات

والاتساق بين فقرات الأداة تفوق الحد الأدنى المقبول لغايات البحث العلمي والبالغة (70%) لقياس مدى

ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، حيث كان معامل الثبات للاستبانة كاملة يساوي 78%، والنتائج

موضحة بالجدول رقم (1) بالملاحق.

### 6.2.3 التحليل الاستنتاجي للبيانات

#### 1.6.2.3 وصف خصائص عينة الدراسة

تناول هذا الجزء النتائج المتعلقة بخصائص عينة الدراسة من حيث المؤهل العلمي، والتخصص العلمي، والمركز الوظيفي، وسنوات الخبرة، حسب الترتيب الآتي :

#### 1- توزيع مفردات العينة حسب المؤهل العلمي

الجدول التالي يبين التوزيع التكراري والنسبي المئوي لعينة الدراسة حسب المؤهل العلمي.

جدول رقم (3-4) التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب المؤهل العلمي

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط
المؤهل العلمي	دبلوم متوسط	3	5%	5%
	دبلوم عالي	1	1.7%	-
	بكالوريوس	40	66.7%	3.27
	ماجستير	15	25%	3.06
	دكتوراه	1	1.7%	-
	المجموع	60	100.0%	-

من خلال الجدول السابق يتبين أن معظم مفردات العينة مؤهلاتهم العلمية بكالوريوس وعددهم 40 مفردة بنسبة 66.7% من جميع مفردات العينة، مما يساعدهم في فهم فقرات الاستبانة وتعزيز قدراتهم على إجابة أسئلتها، وهذا يعطي مؤشراً جيداً على مصداقية النتائج المتحصل عليها، يليهم من مؤهلاتهم العلمية ماجستير بنسبة 25%.

#### 2- توزيع مفردات العينة حسب التخصص

الجدول التالي يبين التوزيع التكراري والنسبي المئوي لعينة الدراسة حسب التخصص العلمي.

جدول رقم (3-5) التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب التخصص العلمي

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط
التخصص العلمي	محاسبة	53	% 88.3	3.21
	إدارة أعمال	2	% 3.3	3.64
	اقتصاد	0	% 0	-
	تمويل ومصارف	1	% 1.7	-
	غير ذلك	4	% 6.7	3.07
	المجموع	60	%100.0	-

يشير الجدول رقم (3-5) إلى أن النسبة الأقل من أفراد عينة الدراسة هم من أصحاب تخصصات أخرى غير المحاسبة حيث بلغت نسبتهم (11.7 %)، بينما تبلغ نسبة من هم تخصص محاسبة 88.3% وهي نسبة مرتفعة مما يعزز من فهمهم لموضوع الدراسة ويعطي فرصة أكبر للحصول على نتائج دقيقة.

### 3- توزيع مفردات العينة حسب المركز الوظيفي

الجدول التالي يبين التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات العينة حسب المركز الوظيفي.

جدول رقم (3-6) التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب المركز الوظيفي

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط
المركز الوظيفي	مدير إدارة	21	% 35	2.98
	رئيس قسم	6	% 10	3.26
	مراجع	33	% 55	3.34
	غير ذلك	0	0	-
	المجموع	60	%100.0	-

يتضح من خلال الجدول السابق أن هناك تنوعاً في مفردات عينة الدراسة من حيث المركز الوظيفي، حيث بلغت من هم وظائفهم مدير إدارة نسبة 35%، ورؤساء أقسام نسبة 10%، ومراجعين ماليين بنسبة 55%، وهذا يشير إلى أن عينة الدراسة اشتملت على جميع الوظائف التي لها علاقة بموضوع الدراسة مما يؤيد مصداقية النتائج.

#### 4- توزيع مفردات العينة حسب سنوات الخبرة

الجدول التالي يبين التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات العينة حسب سنوات الخبرة.

جدول رقم (3-7) التوزيع التكراري والنسبي لمفردات العينة حسب سنوات الخبرة

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط
سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات	5	8.3 %	3.57
	من 5-أقل من 10 سنوات	10	16.7 %	3.35
	من 10- أقل من 15 سنة	12	20 %	3.29
	من 15- أقل من 20 سنة	16	26.7 %	3.24
	من 20 سنة فأكثر	17	28.3 %	2.97
	المجموع	60	100.0 %	-

يتبين من الجدول رقم (3-7) أن 28.3% من مفردات عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم 20 سنة فأكثر، ثم يليه من عدد سنوات خبرتهم من 15 سنة إلى أقل من 20 سنة وتمثل 26.7% من جميع مفردات عينة الدراسة، مما يدل على وجود الخبرة الجيدة، وهو مؤشر إيجابي الأمر الذي يزيد من دقة وموضوعية البيانات المتحصل عليها.

#### 2.6.2.3 نتائج أبعاد الدراسة

الجدول التالي يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات البعد الأول والتكرارات والنسب المئوية لكل عبارة وترتيب متوسط العبارات تنازلياً داخل البعد والمتوسط العام للبعد .

جدول (3-8) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات البعد الأول والتكرارات والنسب المئوية لكل عبارة وترتيب متوسط العبارات تنازلياً داخل البعد والمتوسط العام للبعد الأول (الفرضية الأولى) استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان يساهم في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل)

الرقم	الفقرة	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المتوسط العام	
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق					
3.281	1	ك	3	31	5	20	1	3.25	1.035	7	
		%	5%	51.7%	8.3%	33.3%	1.7%				
	2	ك	12	37	6	5	-	3.93	0.800	1	
		%	20%	61.7%	10%	8.3%	-				
	3	ك	6	40	12	2	-	3.83	0.642	2	
		%	10%	66.7%	20%	3.3%	-				
	4	ك	1	10	12	36	1	2.57	0.851	10	
%		1.6%	16.7%	20%	60%	1.7%	مراجعة النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة بحاجة إلى نفس العدد من المراجعين اللازم لمراجعة النظام المحاسبي اليدوي.				
5	ك	-	8	13	38	1	2.47	0.747	11		
	%	-	13.3%	21.7%	63.3%	1.7%					مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يحتاج إلى نفس الوقت اللازم لمراجعة النظام المحاسبي اليدوي بالمؤسسة.
6	ك	2	36	12	10	-	3.50	0.813	5		
	%	3.3%	60%	20%	16.7%	-					النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يقلص عدد المراجعين اللازم لمراجعة هذا النظام.
7	مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة أسهل من مراجعة النظام المحاسبي اليدوي.	ك	5	34	14	7	-	3.62	0.804	3	
		%	8.3%	56.7%	23.3%	11.7%	-				
		%	3.3%	40%	28.3%	26.7%	1.7%				

يتبع جدول (8-3)

6	0.846	3.38	2	7	18	32	1	ك	مراجعة نظام محاسبي محوسب ومراجعة نظام محاسبي يدوي تعطي نفس النتائج.	8
			%3.3	11.7 %	30 %	53.3 %	%1.7	%		
9	1.102	2.85	3	28	8	17	4	ك	يمكن الاستغناء عن النظام المحاسبي اليدوي في ظل استخدام النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة.	9
			%5	46.7 %	13.3 %	28.3 %	%6.7	%		
4	0.833	3.53	-	10	11	36	3	ك	النتائج المتحصل عليها من مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة تكون دقيقة بشكل كاف لإبداء الرأي.	10
			-	16.7 %	18.3 %	%60	%5	%		
8	0.924	3.17	1	16	17	24	2	ك	تحظى النظم المحاسبية المحوسبة بثقة مراجعي الديوان.	11
			%1.7	26.7 %	28.3 %	%40	%3.3	%		

\* ك : التكرار

نلاحظ من خلال الجدول (8-3) أن أغلب فقرات الفرضية الأولى قد جاءت بين مستوى الموافق والمحايد، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات بين (2.47 - 3.93)، حيث كانت نسبة الموافقة في الفقرة (1) (56.7%) ، ونسبة الموافقة في الفقرة (2) (81.7%) ، ونسبة الموافقة في الفقرة (3) (76.7%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (4) (18.4%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (5) (13.3%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (6) (63.3%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (7) (65%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (8) (55%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (9) (35%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (10) (65%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (11) (43.3%) .

وقد حازت الفقرة (2) على أعلى معدل حيث كان المتوسط الحسابي لها (3.93) وتقع في درجة الموافقة، تليها الفقرة (3) بمتوسط حسابي (3.83) وتقع في درجة الموافقة، ومن ثم الفقرة (7) بمتوسط حسابي (3.62) وتقع في درجة الموافقة، بينما حازت الفقرة (5) على أدنى معدل حيث كان

المتوسط الحسابي لها (2.47) وتقع في درجة غير موافق، تليها الفقرة (4) بمتوسط حسابي (2.57)

وتقع في درجة غير موافق، ومن ثم الفقرة (9) بمتوسط حسابي (2.85) وتقع في اتجاه الموافقة.

وكانت درجة الموافقة في البعد الأول (استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة

الخاضعة لرقابة الديوان يساهم في اتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل)

بمتوسط عام 3.281 وتقع في اتجاه الموافق.

جدول (3-9) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات البعد الثاني والتكرارات والنسب المئوية لكل عبارة وترتيب متوسط العبارات تنازلياً داخل البعد والمتوسط العام للبعد (الفرضية الثانية) (تتوفر لدى موظفي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان)

الرقم	الصفحة	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المتوسط العام
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق				
3.196	1	ك	4	16	16	21	3	2.95	10	1.048
		%	6.6%	26.7%	26.7%	35%	5%			
	2	ك	10	21	14	13	2	3.40	3	1.108
		%	16.7%	35%	23.3%	21.7%	3.3			
	3	ك	10	21	14	14	1	3.42	2	1.078
		%	16.7%	35%	23.3%	23.3%	1.7			
4	ك	5	17	18	18	2	3.08	8	1.030	
	%	8.3%	28.3%	30%	30%	3.4%				
5	ك	10	20	14	15	1	3.08	4	1.030	
	%	16.7%	33.3%	23.3%	25%	1.7%				
6	ك	11	19	17	11	2	3.43	1	1.095	
	%	18.3%	31.7%	28.3%	18.3%	3.4%				

يتبع جدول (9-3)

6	0.911	3.13	2	13	22	21	2	ك	ثقة مراجعي الديوان التامة ببيانات النظام المحاسبي المحوسب.	7
			%3.3	21.7 %	36.7 %	%35	%3.3	%		
9	1.008	3.00	3	19	15	21	2	ك	تواصل مراجعي الديوان مع مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته إلكترونيا.	8
			%5	31.7 %	%25	%35	%3.3	%		
7	1.020	3.10	3	16	16	22	3	ك	تمتع النظام المحاسبي المحوسب بالشفافية والوقوف على أدق التفاصيل.	9
			%5	26.7 %	26.6 %	36.7 %	%5	%		
5	0.956	3.37	2	9	19	25	5	ك	توزيع السلطات في النظام المحاسبي المحوسب بشكل يضمن للمراجع دقة بيانات النظام.	10
			3.3	%15	31.7 %	41.7 %	%8.3	%		

نلاحظ من خلال الجدول (9-3) أن جميع فقرات الفرضية الثانية قد جاءت بين مستوى الموافق والمحايد، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات بين (2.95 - 3.40)، حيث كانت نسبة الموافقة في الفقرة (1) هي (33.4%) ، ونسبة الموافقة في الفقرة (2) هي (51.7%) ، ونسبة الموافقة في الفقرة (3) هي (51.7%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (4) هي (36.6%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (5) هي (50%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (6) هي (50%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (7) هي (38.3%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (8) هي (38.3%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (9) هي (41.7%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (10) هي (50%).

وقد حازت الفقرة (6) على أعلى معدل حيث كان المتوسط الحسابي لها (3.43) وتقع في اتجاه الموافق، تليها الفقرة (3) بمتوسط حسابي (3.42) وتقع في اتجاه الموافق، ومن ثم الفقرة (2) بمتوسط حسابي (3.40) وتقع في اتجاه الموافق، بينما حازت الفقرة (1) على أدنى معدل حيث كان المتوسط

الحسابي لها (2.95) وتقع في اتجاه الموافق، تليها الفقرة (8) بمتوسط حسابي (3.00) وتقع في اتجاه الموافق، ومن ثم الفقرتان (4،5) بمتوسط حسابي (3.08) وتقعان في اتجاه الموافق.

وكانت درجة الموافقة في البعد الثاني (تتوفر لدى موظفي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) بمتوسط عام 3.196 وتقع في اتجاه الموافق.

جدول (10-3) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات البعد الثالث والتكرارات والنسب المئوية لكل عبارة وترتيب متوسط العبارات تنازلياً داخل البعد والمتوسط العام للبعد (الفرضية الثالثة) (توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة الليبي على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان)

الرقم	الفقرة	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المتوسط العام
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق				
3.169	ك	9	38	6	7	-	3.82	0.833	1	عدم وجود معايير مهنية موحدة مفروضة على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في المؤسسات الخاضعة لرقابة الديوان.
	%	15%	63.3%	10%	11.7%	-				
	ك	7	32	10	11	-	3.58	0.926	2	قلة الإمكانيات المتوفرة لدى مراجعي الديوان مقارنة بحجم المهام المسندة إليهم.
	%	11.7%	53.3%	16.7%	18.3%	-				
	ك	10	26	12	12	-	3.57	0.998	4	ضعف التأهيل العلمي لمواكبة التطور في النظم المحاسبية الحديثة لمراجعي الديوان.
%	16.7%	43.3%	20%	20%	-					
ك	4	23	21	11	1	3.30	0.908	5	انعدام الثقة أحياناً في مخرجات النظم المحاسبية المحوسب من قبل مراجعي الديوان.	
%	6.7%	38.3%	35%	18.3%	1.7%					
ك	4	7	18	29	2	2.70	0.962	9	مركزية السلطة بالديوان وعدم إعطاء الصلاحيات الكافية لمراجعي الديوان بالفروع.	
%	6.7%	11.7%	30%	48.3%	3.3%					

يتبع جدول (10-3)

3	1.015	3.57	1	9	16	23	11	ك	التأخر في اعتماد فتح وإقفال الميزانيات بالدولة يعرقل عملية مراجعة النظام المحاسبي المحسوب أكثر منها بالنظام اليدوي.	6
			%1.7	15 %	26.7 %	38.3 %	18.3 %	%		
10	0.848	2.40	6	32	14	8	-	ك	الخوف من تقليص عدد المراجعين بالديوان في حال الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة بمؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.	7
			%10	53.3 %	23.3 %	13.4 %	-	%		
8	1.031	2.77	3	28	12	14	3	ك	الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى انخفاض الإبداع لدى مراجعي الديوان.	8
			%5	46.7 %	%20	23.3 %	%5	%		
7	1.056	2.93	1	28	9	18	4	ك	أغلب المؤسسات تستخدم النظام المحاسبي اليدوي لذلك لا يهتم الديوان بتدريب مراجعيه على استخدام ومراجعة النظم المحوسبة.	9
			%1.7	46.7 %	%15	%30	%6.6	%		
6	1.016	3.05	3	15	23	14	5	ك	ارتفاع تكاليف التدريب على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة.	10
			%5	25 %	38.3 %	23.3 %	%8.4	%		

نلاحظ من خلال الجدول (10-3) أن جميع فقرات الفرضية الثالثة قد جاءت بين مستوى الموافق والمحايد فيما عدا الفقرة (7) جاءت بغير موافق، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات بين (2.70 - 3.82)، حيث كانت نسبة الموافقة في الفقرة (1) (78.3%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (2) (65%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (3) (60%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (4) (45%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (5) (18.4%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (6) (56.6%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (7) (36.6%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (8) (28.3%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (9) (36.7%)، ونسبة الموافقة في الفقرة (10) (31.6%).

وقد حازت الفقرة (1) على أعلى معدل حيث كان المتوسط الحسابي لها (3.82) وتقع في اتجاه الموافق، تليها الفقرة (2) بمتوسط حسابي (3.58) وتقع في اتجاه الموافق، ومن ثم الفقرتان (3،6) بمتوسط حسابي (3.57) وتقع في اتجاه الموافق، بينما حازت الفقرة (7) على أدنى معدل حيث كان المتوسط الحسابي لها (2.40) وتقع في اتجاه غير الموافق ، تليها الفقرة (5) بمتوسط حسابي (2.70) وتقع في اتجاه الموافق، ومن ثم الفقرة (8) بمتوسط حسابي (2.77) وتقع في اتجاه الموافق . وكانت درجة الموافقة في البعد الثاني (توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة الليبي على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) بمتوسط عام 3.169 وتقع في اتجاه الموافق.

### 3.3 اختبار فرضيات الدراسة

تناول هذا الجزء من التحليل اختبار فرضيات الدراسة الأساسية والفرعية للوصول إلى قرار بشأن رفض أو قبول الفرضية الصفرية، وذلك باستخدام البيانات التي تم الحصول عليها من الاستبانات الموزعة على المشاركين في الدراسة، وذلك باستخدام التحليل الإحصائي المناسب وهو اختبار (t -test) لعينة واحدة، وذلك لاستقصاء أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة الليبي.

#### أولاً- اختبار الفرضية الأولى

تم اختبار الفرضية الأولى والتي تنص على :

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) : لا يساهم استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان.

$$H_0 : M = 3$$

الفرضية البديلة ( $H_1$ ) : يساهم استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان.

$$H_1 : M \neq 3$$

حيث M متوسط الإجابات للفقرات (محايد) .

ولاختبار الفرضية السابقة تم استخدام اختبار T وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي.

جدول (3-11) نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الأولى (استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان يساهم في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل)

N العدد	Mean المتوسط	Std.Deviation الانحراف المعياري	T ت المحسوبة	df درجات الحرية	p-value مستوى المعنوية المشاهدة
60	3.28	0.33	6.55	59	0.000

من خلال نتائج اختبار T الموضحة بالجدول (3-11) يتبين لنا رفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ )، وقبول الفرضية البديلة ( $H_1$ )، حيث كان مستوى المعنوية المشاهدة  $0.05 < P\text{-value} (0.000)$ ، ومن خلال المتوسط الذي كانت قيمته (3.28) نجد أن (المساهمة) كانت في اتجاه الموافقة، وهذا يعني موافقة المشاركين في الدراسة على هذه العبارات على أن استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان يساهم في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل.

#### ثانياً- اختبار الفرضية الثانية

تم اختبار الفرضية الثانية والتي تنص على :

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) : لا تتوفر لدى مراجعي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

$$H_0 : M = 3$$

الفرضية البديلة (H<sub>1</sub>): تتوفر لدى مراجعي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

$$H_1 : M \neq 3$$

حيث تم استخدام اختبار T للإجابة على هذه الفرضية وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي. جدول (3-12) نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الثانية (تتوفر لدى مراجعي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان)

N العدد	Mean المتوسط	Std.Deviation الانحراف المعياري	T ت المحسوبة	df درجات الحرية	p-value مستوى المعنوية المشاهدة
60	3.22	0.74	2.36	59	0.021

من خلال نتائج اختبار T الموضحة بالجدول (3-12) يتبين لنا رفض الفرضية الصفرية (H<sub>0</sub>)، وقبول الفرضية البديلة (H<sub>1</sub>)، حيث كان مستوى المعنوية المشاهدة  $0.05 < P\text{-value} (0.021)$ ، ومن خلال المتوسط الذي كانت قيمته (3.22) نجد أن (وجود متطلبات) كانت في اتجاه الموافقة، وهذا يعني موافقة المشاركين في الدراسة على هذه العبارات على أنه تتوفر لدى مراجعي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان .

**ثالثاً- اختبار الفرضية الثالثة** تم اختبار الفرضية الثالثة والتي تنص على :

الفرضية الصفرية (H<sub>0</sub>): لا توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

$$H_0 : M = 3$$

الفرضية البديلة (H<sub>1</sub>): توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

$$H_1 : M \neq 3$$

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار T لهذه الفرضية.

جدول (3-13) نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الثالثة (توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة الليبي على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان)

N العدد	Mean المتوسط	Std.Deviation الانحراف المعياري	T ت المحسوبة	df درجات الحرية	p-value مستوى المعنوية المشاهدة
60	3.16	0.53	2.44	59	0.017

من خلال نتائج اختبار T جدول (3-13) يتبين لنا رفض الفرضية الصفرية (H<sub>0</sub>)، وقبول الفرضية البديلة (H<sub>1</sub>) حيث كان مستوى المعنوية المشاهدة  $P\text{-value} (0.021) < 0.05$ ، ومن خلال المتوسط الذي كانت قيمته (3.16) نجد أن (وجود صعوبات) كانت في اتجاه الموافقة، وهذا يعني موافقة المشاركين في الدراسة على هذه العبارات على أنها تشكل صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

اختبار فرضيات الدراسة "الفرعية"

أولاً- اختبار الفرضية الفرعية الأولى

1- (حسب المؤهل العلمي).

الفرضية الصفرية (H<sub>0</sub>): لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب المؤهل العلمي.

الفرضية البديلة (H1) : توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب المؤهل العلمي .

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي.

جدول (14-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب المؤهل العلمي

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين المؤهلات العلمية	0.566	2	0.283	2.798	0.070
الخطأ	5.566	55	0.101	-	-
المجموع	6.132	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (14-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الأول (مساهمة النظم المحاسبية المحوسبة في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل) تبين أن  $p > 0.05$  value(0.07)، أي قبول الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب المؤهل العلمي).

2- (حسب التخصص).

الفرضية الصفرية (H0) : لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب التخصص.

الفرضية البديلة (H1) : توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب التخصص .

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي.

جدول (15-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب التخصص

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين التخصصات	0.224	2	0.112	1.041	0.360
الخطأ	5.909	55	0.107	-	-
المجموع	6.132	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (15-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الأول (مساهمة النظم المحاسبية المحوسبة في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل) تبين أن  $p > 0.05$  value(0.360)، أي قبول الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب التخصص.

3- (حسب المركز الوظيفي).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب المركز الوظيفي.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب المركز الوظيفي .

والجدول التالي يبين نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة.

جدول (16-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب المركز الوظيفي

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين المراكز الوظيفية	0.301	2	0.150	1.418	0.251
الخطأ	5.832	55	0.106	-	-
المجموع	6.132	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (16-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الأول (مساهمة النظم المحاسبية المحوسبة في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل) تبين أن  $p > 0.05$  value(0.251)، أي قبول الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب المركز الوظيفي).

4- (حسب سنوات الخبرة).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب سنوات الخبرة.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب سنوات الخبرة.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي.

جدول (17-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الأولى حسب سنوات الخبرة

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين سنوات الخبرة	0.331	4	0.083	0.755	0.559
الخطأ	5.802	53	0.109	-	-
المجموع	6.132	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (17-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الأول (مساهمة النظم المحاسبية المحوسبة في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل) تبين أن  $p > 0.05$  value(0.55)، أي قبول الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب سنوات الخبرة).

#### ثانيا- اختبار الفرضية الفرعية الثانية

1- (حسب المؤهل العلمي).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المؤهل العلمي.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المؤهل العلمي.

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية

السابقة.

جدول (18-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب المؤهل العلمي

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين المؤهلات العلمية	1.489	2	0.744	1.390	0.258
الخطأ	29.447	55	0.535	-	-
المجموع	30.936	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (18-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثاني (توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.25) > 0.05$ ، أي قبول الفرضية الصفرية وبالتالي لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المؤهل العلمي.

2- (حسب التخصص).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب التخصص.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب التخصص.

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة.

جدول (19-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب التخصص

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين التخصصات	0.523	2	0.261	0.473	0.626
الخطأ	30.413	55	0.553	-	-
المجموع	30.936	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (19-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثاني (توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.626) > 0.05$ ، أي قبول الفرضية الصفرية وبالتالي لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب التخصص.

3- (حسب المركز الوظيفي).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المركز الوظيفي.

الفرضية البديلة (H1): توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المركز الوظيفي.

والجدول التالي يبين نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة.

جدول (20-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب المركز الوظيفي

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين المراكز الوظيفية	2.722	2	1.361	2.653	0.079
الخطأ	28.214	55	0.513	-	-
المجموع	30.936	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (20-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثاني (توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.07) > 0.05$ ، أي قبول الفرضية الصفرية وبالتالي لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المركز الوظيفي.

4- (حسب سنوات الخبرة).

الفرضية الصفرية (H0) : لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب سنوات الخبرة.

الفرضية البديلة (H1) : توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب سنوات الخبرة.

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة.

جدول (21-3) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثانية حسب سنوات الخبرة

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين سنوات الخبرة	1.546	4	0.386	0.697	0.598
الخطأ	29.390	53	0.555	-	-
المجموع	30.936	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (21-3) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثاني (توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.59) > 0.05$ ، أي قبول الفرضية الصفرية وبالتالي لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى مراجعي الديوان لأداء مهامهم

بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب سنوات الخبرة.

### ثالثاً- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

1- (حسب المؤهل العلمي).

الفرضية الصفرية (H0) : لا توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المؤهل العلمي.

الفرضية البديلة (H1) : توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المؤهل العلمي.

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة كانت موضحة بالجدول التالي.

جدول (3-22) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب المؤهل العلمي

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين المؤهلات العلمية	0.020	2	0.010	0.034	0.967
الخطأ	15.943	55	0.290	-	-
المجموع	15.963	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (3-22) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثالث (توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة

الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.967) > 0.05$ ، أي قبول الفرضية الصفرية وبالتالي لا توجد فروق معنوية في عملية فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المؤهل العلمي.

2- (حسب التخصص).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب التخصص.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب التخصص.

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة كانت موضحة بالجدول التالي.

جدول (3-23) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب التخصص

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين التخصصات	0.855	2	0.428	1.556	0.220
الخطأ	15.108	55	0.275	-	-
المجموع	15.963	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (3-23) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثالث (توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.220) > 0.05$ ، أي قبول الفرضية الصفرية وبالتالي لا توجد فروق معنوية في عملية فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب التخصص.

3- (حسب المركز الوظيفي).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المركز الوظيفي.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المركز الوظيفي.

والجدول التالي يبين نتائج تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة.

جدول (3-24) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب المركز الوظيفي

Sources of Variation	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig p-value
مصادر الاختلاف	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	
ما بين المراكز الوظيفية	2.515	2	1.257	5.142	0.009
الخطأ	13.448	55	0.245	-	-
المجموع	15.963	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (3-24) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثالث (توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.009) < 0.05$ ، أي رفض الفرضية الصفرية وبالتالي توجد فروق معنوية في عملية فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب المركز الوظيفي.

ولتحديد أي من الفروقات المعنوية حسب المركز الوظيفي تم استخدام اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) ومن خلال النتائج تبين أنه توجد فروق معنوية حسب المركز الوظيفي (مدير إدارة) مع بقية فئات المركز الوظيفي، وكانت الفروقات لصالح بقية الفئات الأخرى وخاصة الفئة مراجع، حيث تتضح نتائج هذا الاختبار بالجدول رقم (2) بالملاحق.

4- (حسب سنوات الخبرة).

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب سنوات الخبرة.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروقات معنوية في فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب سنوات الخبرة.

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One-Way Anova لاختبار الفرضية السابقة كانت موضحة بالجدول التالي.

جدول (3-25) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية الفرعية الثالثة حسب سنوات الخبرة

Sources of Variation مصادر الاختلاف	Sum of Squares مجموع المربعات	df درجات الحرية	Mean Squares متوسط المربعات	F ف المحسوبة	Sig p-value
ما بين سنوات الخبرة	5.447	4	1.362	6.863	0.000
الخطأ	10.516	53	0.198	-	-
المجموع	15.963	57	-	-	-

من خلال نتائج الجدول (3-25) لتحليل التباين الأحادي في البعد الثالث (توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان) تبين أن  $p\text{-value}(0.000) < 0.05$ ، أي رفض الفرضية الصفرية وبالتالي توجد فروق معنوية في عملية فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب سنوات الخبرة.

ولتحديد أي من الفروقات المعنوية حسب سنوات الخبرة تم استخدام اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) ومن خلال النتائج تبين أنه توجد فروق معنوية حسب سنوات الخبرة من 20 سنة فأكثر مع بقية فئات سنوات الخبرة، وكانت الفروقات لصالح بقية الفئات الأخرى وخاصة الفئة أقل من 5 سنوات، حيث تتضح هذه النتائج بالجدول رقم (3) بالملاحق.

### 4.3 النتائج والتوصيات

#### 1.4.3 النتائج

من خلال التحليل الإحصائي للبيانات المتحصل عليها من الاستبانات والتي تم تجميعها من عينة الدراسة، فقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في المؤسسات الخاضعة لرقابة الديوان يساهم في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل.

2- تتوفر لدى موظفي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان .

3- توجد صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان، ومن هذه الصعوبات والتحديات ما يلي :

أ- عدم وجود معايير مهنية موحدة مفروضة على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في المؤسسات الخاضعة لرقابة الديوان.

ب- قلة الإمكانيات لدى مراجعي الديوان مقارنة بحجم المهام المسندة إليهم.

ج- ضعف التأهيل العلمي لمواكبة التطور في النظم المحاسبية الحديثة لمراجعي الديوان.

د- انعدام الثقة أحيانا في مخرجات النظام المحاسبي المحوسب من قبل مراجعي الديوان.

هـ- ارتفاع تكاليف التدريب على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة.

4- لا توجد فروق معنوية في المساهمة في إتمام عملية المراجعة بشكل أفضل من قبل مراجعي الديوان حسب (المؤهل العلمي، التخصص، المركز الوظيفي، سنوات الخبرة).

5- لا توجد فروق معنوية في توفر المتطلبات اللازمة لدى موظفي الديوان لأداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان حسب (المؤهل العلمي، التخصص، المركز الوظيفي، سنوات الخبرة).

6- توجد فروق معنوية في عملية فهم الصعوبات التي تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان وذلك حسب (المركز الوظيفي و سنوات الخبرة) حيث تواجدت هذه الفروقات بين الفئة (مدير إدارة) مع بقية فئات المركز الوظيفي، وكانت الفروقات لصالح بقية الفئات الأخرى وخاصة الفئة (مراجع)، كما تواجدت هذه الفروقات بين الفئة (20 سنة فأكثر) مع بقية فئات سنوات الخبرة، وكانت الفروقات لصالح بقية الفئات الأخرى وخاصة الفئة (أقل من 5 سنوات).

### 2.4.3 التوصيات

في ضوء النتائج السابقة يوصي الباحث بما يلي :

- 1- العمل على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة في جميع مؤسسات الدولة وذلك لما لها من نتائج إيجابية متعددة خاصة من ناحية الاقتصاد في التكلفة والوقت والجهد.
- 2- الاهتمام أكثر بموظفي ديوان المحاسبة حيث تتوفر فيهم الإمكانيات والقدرات التي تمكنهم من أداء مهامهم بالاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة والقابلة للتطوير ومواكبة التكنولوجيا الحديثة .
- 3- ضرورة الحد من الصعوبات التي قد تواجه مراجعي ديوان المحاسبة وتحد من قدرتهم على أداء مهامهم من خلال مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.
- 4- العمل على تقريب الأفكار ووجهات النظر بين موظفي الديوان في جميع المراكز الوظيفية من خلال التعاون المباشر بين مدراء الإدارات مع بقية الفئات الأخرى في المراكز الوظيفية، وكذلك الفئات من ناحية سنوات الخبرة حيث كان هناك فرق واضح بين الفئة ذات الخبرة (أكثر من 20 سنة) مع باقي الفئات بشكل سلبي مما يدل على ابتعاد هذه الفئة عن مواكبة التطور التكنولوجي، وذلك من أجل الوصول إلى رؤية واضحة ومقاربة بين مختلف المراكز الوظيفية ومختلف الخبرات للصعوبات والتحديات التي تواجههم ومن تم التعامل معها بشكل أفضل.

## قائمة المراجع

### أولاً- الكتب

- 1- أبوحشيش، خليل (2010) "المحاسبة الإدارية لترشيد القرارات التخطيطية"، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان.
- 2- أرينز، ألفين، لوبك، جيمس (2002)، "المراجعة مدخل متكامل"، دار المريخ للنشر، الرياض.
- 3- البديوي، منصور أحمد، أبوزيد، كمال خليفه، عبدالقادر، هيبب محمد (2009)، "دراسات متقدمة في المراجعة الخارجية الحديثة"، قسم المحاسبة والمراجعة بكلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- 4- البديوي، منصور أحمد، شحاته، السيد شحاته (2007)، "الاتجاهات الحديثة في المراجعة"، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- 5- الذبيبة، زياد عبدالحليم، رمحي، نضال محمود، الجعيدي، عمر عيد (2011) "نظم المعلومات في الرقابة والتدقيق"، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- 6- الرمحي، نضال محمود، الذبيبة، زياد عبدالحليم (2014)، "نظم المعلومات المحاسبية"، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- 7- توماس، وليد، هنكي، أمرسون (2006)، "المراجعة بين النظرية والتطبيق"، دار المريخ للنشر، الرياض.
- 8- حسين، أحمد حسين علي، عبداللطيف، ناصر نورالدين (2006) "بحوث العمليات في المحاسبة"، الدار الجامعية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- 9- شحاته، حسين (2000)، "أصول المراجعة والرقابة في ظل الكمبيوتر والانترنت"، كلية التجارة جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.
- 10- عياصرة، أحمد يحيى (2013)، "مبادئ نظم المعلومات المحاسبية"، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان.

- 11- كبلان وآخرون (2013)، "تصميم نظم المعلومات المحاسبية"، مكتبة الشهيد عبدالرحمن الجعيدي للنشر والتوزيع، مصراته.
- 12- محمد، نصر صالح (2004)، "نحو إطار نظري عام للمراجعة وأثره على معاييرها"، ط1، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس.
- 13- موسكوف، سيمكن (2002)، "نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات"، دار المريخ للنشر، الرياض.
- 14- ميجس، ميجس (1995) "المحاسبة المالية"، دار المريخ للنشر، الرياض.

### ثانيا- الدوريات والمجلات العلمية

- 1- البحيصي، عصام محمد، الشريف، حرية شعبان (2008)، "مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد السادس عشر، العدد الثاني، فلسطين.
- 2- التميمي، جمانه حنظل (2005)، "التدقيق في ظل البيئة الإلكترونية"، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة البصرة، العدد الخامس عشر، العراق.
- 3- التميمي، جمانه حنظل (2012)، "العوامل المؤثرة في جودة العملية التدقيقية"، مجلة كلية الغدادة والاقتصاد، جامعة البصرة، المجلد الخامس، العدد العاشر، العراق.
- 4- الجوهر، كريمة علي، البلداوي، شاكر عبدالكريم، البياتي، محمود جلال (2011)، "دور المدقق الداخلي والخارجي في إدارة مخاطر التكنولوجيا"، مجلة الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، السنة الرابعة والثلاثون، العدد التاسع والثمانون، العراق.
- 5- الحسين، عطالله أحمد (2009)، "مدى تعامل مدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات بمعايير التدقيق الدولية الخاصة ببيئة أنظمة المعلومات للمحافظة على أمن وسرية المعلومات في البنوك التجارية الأردنية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، جامعة أربد الأهلية، العدد العشرون-أ، العراق.

6- الشبيل، عون، المومني، محمد (2013)، "أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على مهام مدققي ديوان المحاسبة الأردني في تعزيز المساءلة والشفافية"، مجلة المنارة، جامعة آل البيت، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع، الأردن.

7- الشنطي، أيمن محمد (2013)، "أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على تحسين فاعلية وكفاءة التدقيق الداخلي في القطاع الصناعي الأردني"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول، الأردن.

8- الشنطي، أيمن محمد نمر (2011)، "دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، جامعة البلقاء التطبيقية، العدد السابع والعشرون، العراق.

9- الشرفاء، أمجد، المعايطه، حازم، كلبونه، أحمد (2012)، "التأهيل العلمي والعملي للمراجعين الداخليين في ظل أنظمة المحاسبة الإلكترونية"، مجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، جامعة الأزهر، مصر.

10- الشرايري، جمال عادل (2009)، "سياسات وإجراءات التدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك الأردنية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد الحادي والثلاثون، العدد الأول، سوريا.

11- الفاخري، جمعة محمد يوسف (2013)، "تقييم أساليب العمل الرقابي ودراسة العوامل المؤثرة في تطويرها بديوان المحاسبة الليبي"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة المرقب، زليتن، العدد الثاني، ليبيا.

12- بن سليم، محمود عمران (2012)، "مهنة المحاسبة والمراجعة في ليبيا أسباب التدني وإمكانية التطوير"، مجلة المختار للعلوم الاقتصادية، جامعة عمر المختار، العدد الأول، السنة الأولى، ليبيا.

13- جربوع، يوسف محمود (2005)، "العوامل المؤثرة في الأداء المهني لمراجعي الحسابات الخارجيين في قطاع غزة من دولة فلسطين"، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد السابع والعشرون، العدد الثامن والسبعون، العراق.

14- جربوع، يوسف محمود، حلس، سالم عبدالله (2008)، "مجالات مساهمة الجمعيات المهنية والجامعات الفلسطينية في تحسين الأداء المهني للمراجع الخارجي"، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد الثلاثون، العدد الثاني والتسعون، العراق.

15- جربوع، يوسف محمود (2008)، "مجالات مساهمة التغيير الإلزامي للمراجع الخارجي في تحسين جودة عملية المراجعة وتعزيز موضوعيته واستقلاله"، مجلة الجامعة الإسلامية، كلية التجارة قسم المحاسبة، الجامعة الإسلامية غزة، المجلد السادس عشر، العدد الأول، فلسطين.

16- حسن، عبدالأمير (2009)، "عملية المراجعة المحاسبية في ظل مكننة المعلومات المحاسبية"، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة واسط، السنة السابعة، العدد الحادي والعشرون، العراق.

17- حمدونه، طلال، حمدان، علام (2008)، "مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق (التدقيق الإلكتروني) في فلسطين وأثر ذلك في الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية"، كلية العلوم المالية والمصرفية قسم المحاسبة، مجلة الجامعة الإسلامية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، المجلد السادس عشر، العدد الأول، فلسطين.

18- حمادة، رشا (2010)، "أثر الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد السادس والعشرون، العدد الأول، سوريا.

19- رمضان، صايل سليم (1997)، "دور ديوان المحاسبة الاردني في تأهيل المدققين العاملين لديه"، المجلة العربية للمحاسبة، جامعة البحرين، المجلد الأول، العدد الأول، البحرين.

20- زكري، محمد أبو القاسم (2013)، "مدى فاعلية قوانين وتشريعات ديوان المحاسبة الليبي في محاربة الفساد المالي والإداري بالمؤسسات والشركات العامة"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الإقتصاد والتجارة، جامعة المرقب، زليتن، العدد الثاني، ليبيا.

21- طه، محمد المعتز المجتبي إبراهيم (2015)، "تخطيط وتنفيذ المراجعة الخارجية في ظل النظم المحاسبية الإلكترونية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، جامعة اربد الأهلية، العدد السادس والأربعون، العراق.

22- طه، ريم عقاب حسين (2013)، "دور نظام دعم القرارات الإلكترونية في رفع كفاءة أداء عملية التدقيق الخارجي"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد الثاني، فلسطين.

23- لربش، منصور محمد، شميلة، ميلاد رجب (2013)، "تقييم فعالية إجراءات المراجعة المالية لديوان المحاسبة الليبي في المحافظة على المال العام"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة المرقب، زليتن، العدد الثاني، ليبيا.

24- موسى، فتحي رمضان (2013)، "دور المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية الآلية"، المجلة الجامعة، الأكاديمية الليبية، المجلد الأول، العدد الخامس عشر، ليبيا.

### ثالثا- الرسائل العلمية

1- أبوسرعة، عبدالسلام عبدالله سعيد (2010)، "التكامل بين المراجعة الداخلية والمراجعة الخارجية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر.

2- إلهام، بروبة (2015)، "تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجزائر.

3- الجويفل، أحمد سلامة سليمان (2011)، "دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق فاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الإسلامية الأردنية"، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن.

4- الحايك، محمد علي (2007)، "العوامل المؤثرة على رقابة ديوان المحاسبة في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة"، كلية إدارة المال والأعمال قسم المحاسبة، جامعة آل البيت، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن.

5- الداية، منذر يحيى (2009)، "أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية على جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في غزة"، كلية التجارة، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.

6- الزائدي، امتنان فرج عبدالله (2012)، "مدى التزام المراجعين الخارجيين بتوفير عناصر رفع كفاءة وفعالية الأداء المهني"، الأكاديمية الليبية طرابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، ليبيا.

7- الزعانين، علا أحمد عبدالهادي (2007)، "أثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية"، كلية الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.

8- الشريف، حرية شعبان محمد (2006)، "مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، كلية التجارة قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.

9- الصوص، إياد سعيد محمود (2012)، "مدى فاعلية دور لجان المراجعة في دعم آليات التدقيق الداخلي والخارجي"، كلية التجارة قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.

10- العبيدي، فاطمة ناجي (2012)، "مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن"، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن.

11- الكبير، طارق محمد (2016)، "مدى استخدام المراجعين الخارجيين في ليبيا للأنظمة الخبيرة وأثر ذلك على تطوير أداء المراجع"، الأكاديمية الليبية مصراته، رسالة ماجستير غير منشورة، ليبيا.

- 12- الكعبيير، محمود خالد (2013)، "مدى ملائمة إجراءات ديوان المحاسبة الأردني لمكافحة الفساد"، كلية الاعمال، جامعة الشرق الأوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن.
- 13- المطيري، علي مانع صنيهيت شرار (2012)، "دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين قياس مخاطر الإئتمان في البنوك الكويتية"، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن.
- 14- جبريل، القرشي أحمد إبراهيم (2015)، "أثر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في أداء المراجعة الداخلية"، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، رسالة ماجستير غير منشورة، السودان.
- 15- دهمان، أسامه كمال (2012)، "فاعلية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق جودة التقارير المالية"، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.
- 16- غنيم، ماهر أحمد محمود (2004)، "دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في بلديات قطاع غزة بفلسطين"، كلية التجارة قسم إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.
- 17- قاعود، عدنان محمد محمد (2007)، "دراسة وتقييم نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الشركات الفلسطينية"، كلية التجارة قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.
- 18- يعقوب، اغمين (2012)، "أثر المعالجة الآلية للبيانات على فعالية التدقيق الخارجي من وجهة نظر محافظي الحسابات والخبراء المهنيين"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ورقلة، جامعة قاصدي مرباح، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر.

#### رابعاً- الندوات العلمية والمؤتمرات

- 1- الرفاعي، خليل، الرمحي، نضال، جلال، محمود (2009)، أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين ( دراسة حالة سوق عمان المالي ) "بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الإقتصاد والعلوم الإدارية"، جامعة الزرقاء الخاصة.
- 2- جبران، محمد علي (2010)، "مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية وتحديات القرن الحادي والعشرون"، الندوة الثانية عشر لسبل تطوير المحاسبة في المملكة، جامعة الملك سعود، الرياض.

#### خامساً- القوانين واللوائح

- 1- قانون رقم 19 لسنة 2013م في شأن إعادة تنظيم ديوان المحاسبة الليبي.
- 2- (القاعدة رقم 101 من قواعد سلوك وأداب المهنة الخاصة بالاستقلال)(الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين).

الملاحق

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**الأكاديمية الليبية للدراسات العليا**

**مدرسة العلوم الإدارية والمالية**

**قسم المحاسبة**

يتم إعداد هذه الدراسة للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة بعنوان " أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة الليبي "

ونظرا لخبرتكم العملية فإنه يشرفني مساهمتكم في إنجاز هذه الدراسة , من خلال تعاونكم في استيفاء قائمة الاستبيان المرفقة , مع التأكيد على أن إجابتكم على الأسئلة ستكون سرية وغير قابلة للنشر بل تستخدم فقط في أغراض البحث العلمي .

كما يتقدم الباحث بالشكر لسيادتكم على الوقت والجهد المبذولين في الإجابة والمساهمة في تحقيق أهداف الدراسة .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

الباحث

رقم الهاتف 0916240024

## الأسئلة

### الجزء الأول- معلومات عامة عن المشاركين

أرجو اختيار الإجابة المناسبة بوضع علامة (✓) أمام كل فقرة من الفقرات التالية:

#### 1. المؤهل العلمي

دبلوم متوسط ( ) دبلوم عالي ( ) بكالوريوس ( ) ماجستير ( ) دكتوراه ( )

#### 2. التخصص

محاسبة ( ) إدارة أعمال ( ) اقتصاد ( ) تمويل ومصارف ( )

غير ذلك ( )، اذكره .....

#### 3. المركز الوظيفي

مدير إدارة ( ) رئيس قسم ( ) مراجع ( )

غير ذلك ( )، اذكره .....

#### 4. عدد سنوات الخبرة

أقل من خمس سنوات ( ) من 5 - أقل من 10 سنوات ( ) من 10 - أقل من 15 سنة ( )

من 15 - أقل من 20 سنة ( ) من 20 سنة - فأكثر ( )

## الجزء الثاني- معلومات تتعلق باختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: إلى أي مدى موافق أو غير موافق بأن استخدام النظام المحاسبي المحوسب في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان يساهم في إتمام عملية المراجعة من قبل مراجعي الديوان بشكل أفضل.

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يتوفر النظام المحاسبي المحوسب لدى معظم مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.					
2	استخدام نظام محاسبي محوسب بالمؤسسة الخاضعة لرقابة الديوان يقلص الوقت اللازم لاتمام عملية المراجعة على النظام بالمؤسسة.					
3	يمكن من خلال مراجعة نظام محاسبي محوسب بالمؤسسة الوقوف على أدق تفاصيل هذا النظام.					
4	مراجعة النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة بحاجة إلى نفس العدد من المراجعين اللازم لمراجعة النظام المحاسبي اليدوي.					
5	مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يحتاج إلى نفس الوقت اللازم لمراجعة النظام المحاسبي اليدوي بالمؤسسة.					
6	النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يقلص عدد المراجعين اللازم لمراجعة هذا النظام.					
7	مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة أسهل من مراجعة النظام المحاسبي اليدوي.					
8	مراجعة نظام محاسبي محوسب ومراجعة نظام محاسبي يدوي تعطي نفس النتائج.					
9	يمكن الاستغناء عن النظام المحاسبي اليدوي في ظل استخدام النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة.					
10	النتائج المتحصل عليها من مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة تكون دقيقة بشكل كاف لإبداء الرأي.					
11	تحظى النظم المحاسبية المحوسبة بثقة مراجعي الديوان.					

أي إضافات أخرى:

.....

**الفرضية الثانية:** إلى أي مدى تتوفر لدى موظفي ديوان المحاسبة الليبي المتطلبات اللازمة لأداء مهامهم بالاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تمتع جميع مراجعي ديوان المحاسبة بالقدرة على استخدام الحاسوب.					
2	توفير الديوان لدورات تدريبية في استخدام برامج الحاسوب المتطورة للمراجعين.					
3	توفير الديوان لدورات تدريبية في أساليب المراجعة الحديثة للمراجعين.					
4	قيام الديوان بممارسة جميع أعماله الداخلية بالاعتماد على الحاسوب.					
5	توفير الديوان لميزانية للحصول على وسائل التكنولوجيا الحديثة التي تساعده في إنجاز مهامه.					
6	توجيه الديوان لمراجعيه للحصول على شهادات علمية عليا للاستفادة منها بالعمل.					
7	ثقة مراجعي الديوان التامة ببيانات النظام المحاسبي المحوسب.					
8	تواصل مراجعي الديوان مع مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته إلكترونيا.					
9	تمتع النظام المحاسبي المحوسب بالشفافية والوقوف على أدق التفاصيل.					
10	توزيع السلطات في النظام المحاسبي المحوسب بشكل يضمن للمراجع دقة بيانات النظام.					

أي إضافات أخرى:

.....

.....

**الفرضية الثالثة:** الفقرات التالية تشكل صعوبات تحد من قدرة مراجعي ديوان المحاسبة على مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.

ت	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	عدم وجود معايير مهنية موحدة مفروضة على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في المؤسسات الخاضعة لرقابة الديوان.					
2	قلة الإمكانيات المتوفرة لدى مراجعي الديوان مقارنة بحجم المهام المسندة إليهم.					
3	ضعف التأهيل العلمي لمواكبة التطور في النظم المحاسبية الحديثة لمراجع الديوان.					
4	انعدام الثقة أحيانا في مخرجات النظام المحاسبي المحوسب من قبل مراجعي الديوان.					
5	مركزية السلطة بالديوان وعدم إعطاء الصلاحيات الكافية لمراجع الديوان بالفروع.					
6	التأخر في اعتماد فتح وإقفال الميزانيات بالدولة يعرقل عملية مراجعة النظام المحاسبي المحوسب أكثر منها بالنظام اليدوي.					
7	الخوف من تقليص عدد المراجعين بالديوان في حال الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة بمؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان.					
8	الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى انخفاض الإبداع لدى مراجعي الديوان.					
9	أغلب المؤسسات تستخدم النظام المحاسبي اليدوي لذلك لا يهتم الديوان بتدريب مراجعيه على استخدام ومراجعة النظم المحوسبة.					
10	ارتفاع تكاليف التدريب على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة.					

أي إضافات أخرى:

.....

.....

أسماء محكمي استبانة الدراسة

التسلسل	الاسم	الدرجة العلمية	الجامعة
1	أ.د. المكي معتوق سعود	أستاذ	الجامعة الأسمرية الإسلامية
2	أ.د. عبدالسلام علي كبلان	أستاذ	الأكاديمية الليبية - مصراته
3	د. مختار الهادي الطويل	أستاذ مساعد	الأكاديمية الليبية - مصراته
4	د. محمد مفتاح الطرلي	أستاذ مساعد	الجامعة الأسمرية الإسلامية
5	د. ميلاد رجب شميلة	أستاذ مساعد	الجامعة الأسمرية الإسلامية
6	د. إبراهيم علي أبو شيبه	أستاذ مساعد	الأكاديمية الليبية - مصراته
7	د. المهدي مفتاح السريتي	محاضر	جامعة مصراته
8	د. أحمد محمد التير	أستاذ مساعد	جامعة مصراته

## الفصل الثالث

### الدراسة العملية

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) المركز الوظيفي	(J) المركز الوظيفي	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
XX	مدير إدارة	رئيس قسم	-.03030	.15440	.845
		مراجع	-.12121	.09311	.198
	رئيس قسم	مدير إدارة	.03030	.15440	.845
		مراجع	-.09091	.14803	.542
	مراجع	مدير إدارة	.12121	.09311	.198
		رئيس قسم	.09091	.14803	.542
YY	مدير إدارة	رئيس قسم	-.38333	.33812	.262
		مراجع	-.40303	.20390	.053
	رئيس قسم	مدير إدارة	.38333	.33812	.262
		مراجع	-.01970	.32418	.952
	مراجع	مدير إدارة	.40303	.20390	.053
		رئيس قسم	.01970	.32418	.952
ZZ	مدير إدارة	رئيس قسم	-.34048	.22850	.142
		مراجع	-.46926*	.13779	.001
	رئيس قسم	مدير إدارة	.34048	.22850	.142

	مراجع	-12879	.21907	.559
	مدير إدارة	.46926*	.13779	.001
مراجع	رئيس قسم	.12879	.21907	.559

### Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) المركز الوظيفي	(J) المركز الوظيفي	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
XX	مدير إدارة	رئيس قسم	-.3395	.2789
		مراجع	-.3077	.0652
	رئيس قسم	مدير إدارة	-.2789	.3395
		مراجع	-.3873	.2055
	مراجع	مدير إدارة	-.0652	.3077
		رئيس قسم	-.2055	.3873
YY	مدير إدارة	رئيس قسم	-1.0604	.2938
		مراجع	-.8113	.0053

		مدير إدارة	-2938	1.0604
	رئيس قسم	مراجع	-6688	.6295
		مدير إدارة	-0053	.8113
	مراجع	رئيس قسم	-6295	.6688
		رئيس قسم	-7980	.1171
	مدير إدارة	مراجع	-7452*	-.1933
		مدير إدارة	-1171	.7980
ZZ	رئيس قسم	مراجع	-5675	.3099
		مدير إدارة	.1933*	.7452
	مراجع	رئيس قسم	-.3099	.5675

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) عدد سنوات الخبرة	(J) عدد سنوات الخبرة	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
XX	أقل من خمس سنوات	من 5 - أقل من 10 سنوات	.16364	.18538	.381	-.2079	.5351
		من 10 - أقل من 15 سنة	.20758	.18016	.254	-.1535	.5686
		من 15 - أقل من 20 سنة	.20000	.17341	.254	-.1475	.5475
		من 20 سنة - فأكثر	.24278	.17219	.164	-.1023	.5879
	من 5 - أقل من 10 سنوات	أقل من خمس سنوات	-.16364	.18538	.381	-.5351	.2079
		من 10 - أقل من 15 سنة	.04394	.14492	.763	-.2465	.3344
		من 15 - أقل من 20 سنة	.03636	.13644	.791	-.2371	.3098
		من 20 سنة - فأكثر	.07914	.13488	.560	-.1912	.3495
	من 10 - أقل من 15 سنوات	أقل من خمس سنوات	-.20758	.18016	.254	-.5686	.1535
		من 5 - أقل من 10 سنوات	-.04394	.14492	.763	-.3344	.2465
		من 15 - أقل من 20 سنة	-.00758	.12925	.953	-.2666	.2514
		من 20 سنة - فأكثر	.03520	.12761	.784	-.2205	.2909
	من 15 - أقل من 20 سنوات	أقل من خمس سنوات	-.20000	.17341	.254	-.5475	.1475

	من 5 - أقل من 10 سنة	-0.03636	.13644	.791	-.3098	.2371
	سنوات					
	من 10 - أقل من 15 سنة	.00758	.12925	.953	-.2514	.2666
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.04278	.11789	.718	-.1935	.2790
	أقل من خمس سنوات	-.24278	.17219	.164	-.5879	.1023
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.07914	.13488	.560	-.3495	.1912
	سنوات					
	من 20 سنة - فأكثر					
	من 10 - أقل من 15 سنة	-.03520	.12761	.784	-.2909	.2205
	سنة					
	من 15 - أقل من 20 سنة	-.04278	.11789	.718	-.2790	.1935
	سنة					
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.48000	.41421	.252	-.3501	1.3101
	سنوات					
	من 10 - أقل من 15 سنة	.37333	.40254	.358	-.4334	1.1800
	سنة					
	أقل من خمس سنوات					
	من 15 - أقل من 20 سنة	.40875	.38746	.296	-.3677	1.1852
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.52824	.38474	.175	-.2428	1.2993
	أقل من خمس سنوات	-.48000	.41421	.252	-1.3101	.3501
	من 10 - أقل من 15 سنة	-.10667	.32380	.743	-.7556	.5423
	سنة					
yy	من 5 - أقل من 10 سنوات					
	من 15 - أقل من 20 سنة	-.07125	.30485	.816	-.6822	.5397
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.04824	.30138	.873	-.5557	.6522
	أقل من خمس سنوات	-.37333	.40254	.358	-1.1800	.4334
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.10667	.32380	.743	-.5423	.7556
	سنوات					
	من 10 - أقل من 15 سنة					
	سنة					
	من 15 - أقل من 20 سنة	.03542	.28880	.903	-.5433	.6142
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.15490	.28513	.589	-.4165	.7263

	أقل من خمس سنوات	-4.0875	.38746	.296	-1.1852	.3677
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.07125	.30485	.816	-.5397	.6822
من 15 - أقل من 20 سنة	من 10 - أقل من 15 سنة	-.03542	.28880	.903	-.6142	.5433
	من 20 سنة - فأكثر	.11949	.26341	.652	-.4084	.6474
	أقل من خمس سنوات	-.52824	.38474	.175	-1.2993	.2428
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.04824	.30138	.873	-.6522	.5557
من 20 سنة - فأكثر	من 10 - أقل من 15 سنة	-.15490	.28513	.589	-.7263	.4165
	من 15 - أقل من 20 سنة	-.11949	.26341	.652	-.6474	.4084
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.12000	.25032	.634	-.3817	.6217
	من 10 - أقل من 15 سنة	.25000	.24327	.309	-.2375	.7375
أقل من خمس سنوات	من 15 - أقل من 20 سنة	.45625	.23415	.056	-.0130	.9255
	من 20 سنة - فأكثر	.84706*	.23251	.001	.3811	1.3130
	أقل من خمس سنوات	-.12000	.25032	.634	-.6217	.3817
zz	من 10 - أقل من 15 سنة	.13000	.19568	.509	-.2622	.5222
من 5 - أقل من 10 سنوات	من 15 - أقل من 20 سنة	.33625	.18423	.073	-.0330	.7055
	من 20 سنة - فأكثر	.72706*	.18213	.000	.3621	1.0921
	أقل من خمس سنوات	-.25000	.24327	.309	-.7375	.2375
من 10 - أقل من 15 سنة	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.13000	.19568	.509	-.5222	.2622

	من 15 - أقل من 20 سنة	.20625	.17453	.242	-.1435	.5560
	من 20 سنة - فأكثر	.59706*	.17231	.001	.2517	.9424
	أقل من خمس سنوات	-.45625	.23415	.056	-.9255	.0130
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.33625	.18423	.073	-.7055	.0330
من 15 - أقل من 20 سنة	من 10 - أقل من 15 سنة	-.20625	.17453	.242	-.5560	.1435
	من 20 سنة - فأكثر	.39081*	.15919	.017	.0718	.7098
	أقل من خمس سنوات	-.84706*	.23251	.001	-1.3130	-.3811
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.72706*	.18213	.000	-1.0921	-.3621
من 20 سنة - فأكثر	من 10 - أقل من 15 سنة	-.59706*	.17231	.001	-.9424	-.2517
	من 15 - أقل من 20 سنة	-.39081*	.15919	.017	-.7098	-.0718

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ONEWAY xx yy zz BY exp  
 /STATISTICS DESCRIPTIVES  
 /MISSING ANALYSIS  
 /POSTHOC=LSD ALPHA(0.05).

## Oneway

[DataSet2] C:\Users\Ibrahim\Desktop\Academia\madi mansor\data.sav

### Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean
					Lower Bound
أقل من خمس سنوات	5	3.4727	.14938	.06680	3.2872
من 5 - أقل من 10 سنوات	10	3.3091	.37163	.11752	3.0432
من 10 - أقل من 15 سنة	12	3.2652	.35624	.10284	3.0388
xx من 15 - أقل من 20 سنة	15	3.2788	.31013	.08008	3.1070
من 20 سنة - فأكثر	16	3.1875	.33929	.08482	3.0067
Total	58	3.2727	.32800	.04307	3.1865

	أقل من خمس سنوات	5	3.6400	.61887	.27677	2.8716
	من 5 - أقل من 10 سنوات	10	3.1600	.87965	.27817	2.5307
	من 10 - أقل من 15 سنة	12	3.2667	.68135	.19669	2.8338
yy	من 15 - أقل من 20 سنة	15	3.2667	.81299	.20991	2.8164
	من 20 سنة - فأكثر	16	3.0313	.66002	.16500	2.6796
	Total	58	3.2155	.73671	.09673	3.0218
	أقل من خمس سنوات	5	3.6000	.56125	.25100	2.9031
	من 5 - أقل من 10 سنوات	10	3.4800	.58841	.18607	3.0591
	من 10 - أقل من 15 سنة	12	3.3500	.26458	.07638	3.1819
zz	من 15 - أقل من 20 سنة	15	3.2000	.50568	.13057	2.9200
	من 20 سنة - فأكثر	16	2.7250	.34545	.08636	2.5409
	Total	58	3.1828	.52920	.06949	3.0436

### Descriptives

		95% Confidence Interval for Mean	Minimum	Maximum
		Upper Bound		
	أقل من خمس سنوات	3.6582	3.36	3.73
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.5749	2.82	3.91
	من 10 - أقل من 15 سنة	3.4915	2.55	4.00
xx	من 15 - أقل من 20 سنة	3.4505	2.64	3.82
	من 20 سنة - فأكثر	3.3683	2.73	3.73
	Total	3.3590	2.55	4.00
	أقل من خمس سنوات	4.4084	3.10	4.60
yy	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.7893	1.40	4.00
	من 10 - أقل من 15 سنة	3.6996	1.80	4.40

	من 15 - أقل من 20 سنة	3.7169	1.90	4.50
	من 20 سنة - فأكثر	3.3829	2.30	4.70
	Total	3.4092	1.40	4.70
	أقل من خمس سنوات	4.2969	3.00	4.30
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.9009	2.60	4.10
	من 10 - أقل من 15 سنة	3.5181	2.90	3.80
zz	من 15 - أقل من 20 سنة	3.4800	2.30	3.80
	من 20 سنة - فأكثر	2.9091	2.30	3.40
	Total	3.3219	2.30	4.30

#### ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Between Groups	.331	4	.083	.755	.559
xx	Within Groups	5.802	53	.109		
	Total	6.132	57			
	Between Groups	1.546	4	.386	.697	.598
yy	Within Groups	29.390	53	.555		
	Total	30.936	57			
	Between Groups	5.447	4	1.362	6.863	.000
zz	Within Groups	10.516	53	.198		
	Total	15.963	57			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons (3)

LSD

Dependent Variable	(I) عدد سنوات الخبرة	(J) عدد سنوات الخبرة	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
xx	أقل من خمس سنوات	من 5 - أقل من 10 سنوات	.16364	.18122	.371	-.1998	.5271	
		من 10 - أقل من 15 سنة	.20758	.17611	.244	-.1457	.5608	
		من 15 - أقل من 20 سنة	.19394	.17085	.261	-.1487	.5366	
		من 20 سنة - فأكثر	.28523	.16951	.098	-.0548	.6252	
	من 5 - أقل من 10 سنوات	أقل من خمس سنوات	من 10 - أقل من 15 سنة	-.16364	.18122	.371	-.5271	.1998
		من 15 - أقل من 20 سنة	.04394	.14166	.758	-.2402	.3281	
		من 20 سنة - فأكثر	.03030	.13507	.823	-.2406	.3012	
		من 10 - أقل من 15 سنة	.12159	.13337	.366	-.1459	.3891	
	من 10 - أقل من 15 سنوات	أقل من خمس سنوات	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.20758	.17611	.244	-.5608	.1457
		من 15 - أقل من 20 سنة	-.04394	.14166	.758	-.3281	.2402	
		من 20 سنة - فأكثر	من 10 - أقل من 15 سنة	-.01364	.12814	.916	-.2706	.2434
		من 15 - أقل من 20 سنة	.07765	.12635	.541	-.1758	.3311	
	من 15 - أقل من 20 سنوات	أقل من خمس سنوات	من 15 - أقل من 20 سنة	-.19394	.17085	.261	-.5366	.1487

	من 5 - أقل من 10 سنة	-0.03030	.13507	.823	-.3012	.2406
	سنوات					
	من 10 - أقل من 15 سنة	.01364	.12814	.916	-.2434	.2706
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.09129	.11891	.446	-.1472	.3298
	أقل من خمس سنوات	-.28523	.16951	.098	-.6252	.0548
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.12159	.13337	.366	-.3891	.1459
	سنوات					
	من 10 - أقل من 15 سنة - فأكثر	-.07765	.12635	.541	-.3311	.1758
	سنة					
	من 15 - أقل من 20 سنة	-.09129	.11891	.446	-.3298	.1472
	سنة					
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.48000	.40787	.245	-.3381	1.2981
	سنوات					
	من 10 - أقل من 15 سنة	.37333	.39638	.351	-.4217	1.1684
	سنة					
	أقل من خمس سنوات					
	من 15 - أقل من 20 سنة	.37333	.38455	.336	-.3980	1.1446
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.60875	.38153	.117	-.1565	1.3740
	أقل من خمس سنوات	-.48000	.40787	.245	-1.2981	.3381
	من 10 - أقل من 15 سنة	-.10667	.31885	.739	-.7462	.5329
	سنة					
yy	من 5 - أقل من 10 سنوات					
	من 15 - أقل من 20 سنة	-.10667	.30401	.727	-.7164	.5031
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.12875	.30019	.670	-.4733	.7308
	أقل من خمس سنوات	-.37333	.39638	.351	-1.1684	.4217
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.10667	.31885	.739	-.5329	.7462
	سنوات					
	من 10 - أقل من 15 سنة					
	سنة					
	من 15 - أقل من 20 سنة	.00000	.28841	1.000	-.5785	.5785
	سنة					
	من 20 سنة - فأكثر	.23542	.28438	.411	-.3350	.8058

	أقل من خمس سنوات	-37333	.38455	.336	-1.1446	.3980
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.10667	.30401	.727	-5031	.7164
من 15 - أقل من 20 سنة	من 10 - أقل من 15 سنة	.00000	.28841	1.000	-5785	.5785
	من 20 سنة - فأكثر	.23542	.26763	.383	-3014	.7722
	أقل من خمس سنوات	-60875	.38153	.117	-1.3740	.1565
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-12875	.30019	.670	-7308	.4733
من 20 سنة - فأكثر	من 10 - أقل من 15 سنة	-23542	.28438	.411	-8058	.3350
	من 15 - أقل من 20 سنة	-23542	.26763	.383	-7722	.3014
	من 5 - أقل من 10 سنوات	.12000	.24398	.625	-3694	.6094
	من 10 - أقل من 15 سنة	.25000	.23710	.296	-2256	.7256
أقل من خمس سنوات	من 15 - أقل من 20 سنة	.40000	.23002	.088	-0614	.8614
	من 20 سنة - فأكثر	.87500*	.22822	.000	.4173	1.3327
	أقل من خمس سنوات	-12000	.24398	.625	-6094	.3694
zz	من 10 - أقل من 15 سنة	.13000	.19073	.498	-2525	.5125
من 5 - أقل من 10 سنوات	من 15 - أقل من 20 سنة	.28000	.18185	.130	-0847	.6447
	من 20 سنة - فأكثر	.75500*	.17956	.000	.3948	1.1152
	أقل من خمس سنوات	-25000	.23710	.296	-7256	.2256
من 10 - أقل من 15 سنة	من 5 - أقل من 10 سنوات	-13000	.19073	.498	-5125	.2525

	من 15 - أقل من 20 سنة	.15000	.17252	.389	-.1960	.4960
	من 20 سنة - فأكثر	.62500*	.17010	.001	.2838	.9662
	أقل من خمس سنوات	-.40000	.23002	.088	-.8614	.0614
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.28000	.18185	.130	-.6447	.0847
من 15 - أقل من 20 سنة	من 10 - أقل من 15 سنة	-.15000	.17252	.389	-.4960	.1960
	من 20 سنة - فأكثر	.47500*	.16009	.005	.1539	.7961
	أقل من خمس سنوات	-.87500*	.22822	.000	-1.3327	-.4173
	من 5 - أقل من 10 سنوات	-.75500*	.17956	.000	-1.1152	-.3948
من 20 سنة - فأكثر	من 10 - أقل من 15 سنة	-.62500*	.17010	.001	-.9662	-.2838
	من 15 - أقل من 20 سنة	-.47500*	.16009	.005	-.7961	-.1539

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**Oneway**

[DataSet2] C:\Users\Ibrahim\Desktop\Academia\madi mansor\data.sav

**Descriptives**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
مدير إدارة	19	3.1770	.35271	.08092	3.0070	3.3470
رئيس قسم	6	3.2424	.34337	.14018	2.8821	3.6028
مراجع	33	3.3333	.30633	.05332	3.2247	3.4420
Total	58	3.2727	.32800	.04307	3.1865	3.3590
مدير إدارة	19	2.9053	.69160	.15866	2.5719	3.2386
رئيس قسم	6	3.3500	.87807	.35847	2.4285	4.2715
مراجع	33	3.3697	.70155	.12212	3.1209	3.6185
Total	58	3.2155	.73671	.09673	3.0218	3.4092
مدير إدارة	19	2.8895	.41217	.09456	2.6908	3.0881
رئيس قسم	6	3.2167	.51929	.21200	2.6717	3.7616
مراجع	33	3.3455	.53156	.09253	3.1570	3.5339
Total	58	3.1828	.52920	.06949	3.0436	3.3219

**Descriptives**

	Minimum	Maximum
مدير إدارة	2.64	3.73
رئيس قسم	2.82	3.82

	مراجع	2.55	4.00
	Total	2.55	4.00
	مدير إدارة	1.80	4.70
yy	رئيس قسم	1.90	4.40
	مراجع	1.40	4.60
	Total	1.40	4.70
	مدير إدارة	2.30	3.70
zz	رئيس قسم	2.30	3.80
	مراجع	2.30	4.30
	Total	2.30	4.30

#### ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Between Groups	.301	2	.150	1.418	.251
xx	Within Groups	5.832	55	.106		
	Total	6.132	57			
	Between Groups	2.722	2	1.361	2.653	.079
yy	Within Groups	28.214	55	.513		
	Total	30.936	57			
	Between Groups	2.515	2	1.257	5.142	.009
zz	Within Groups	13.448	55	.245		
	Total	15.963	57			

**Post Hoc Tests**

Multiple Comparisons (2)

LSD

Dependent Variable	(I)المركز الوظيفي	(J)المركز الوظيفي	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
XX	مدير إدارة	رئيس قسم	-.06539	.15249	.670
		مراجع	-.15630	.09377	.101
	رئيس قسم	مدير إدارة	.06539	.15249	.670
		مراجع	-.09091	.14451	.532
	مراجع	مدير إدارة	.15630	.09377	.101
		رئيس قسم	.09091	.14451	.532
YY	مدير إدارة	رئيس قسم	-.44474	.33541	.190
		مراجع	-.46443*	.20626	.028
	رئيس قسم	مدير إدارة	.44474	.33541	.190
		مراجع	-.01970	.31787	.951
	مراجع	مدير إدارة	.46443*	.20626	.028
		رئيس قسم	.01970	.31787	.951
ZZ	مدير إدارة	رئيس قسم	-.32719	.23156	.163
		مراجع	-.45598*	.14240	.002
	رئيس قسم	مدير إدارة	.32719	.23156	.163
		مراجع	-.12879	.21946	.560
	مراجع	مدير إدارة	.45598*	.14240	.002
		رئيس قسم	.12879	.21946	.560

Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I)المركز الوظيفي	(J)المركز الوظيفي	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
xx	مدير إدارة	رئيس قسم	-.3710	.2402
		مراجع	-.3442	.0316
	رئيس قسم	مدير إدارة	-.2402	.3710
		مراجع	-.3805	.1987
	مراجع	مدير إدارة	-.0316	.3442
		رئيس قسم	-.1987	.3805
yy	مدير إدارة	رئيس قسم	-.1169	.2274
		مراجع	-.8778*	-.0511
	رئيس قسم	مدير إدارة	-.2274	1.1169
		مراجع	-.6567	.6173
	مراجع	مدير إدارة	.0511*	.8778
		رئيس قسم	-.6173	.6567
zz	مدير إدارة	رئيس قسم	-.7913	.1369
		مراجع	-.7414*	-.1706
	رئيس قسم	مدير إدارة	-.1369	.7913
		مراجع	-.5686	.3110
	مراجع	مدير إدارة	.1706*	.7414
		رئيس قسم	-.3110	.5686

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**Oneway**

[DataSet2] C:\Users\Ibrahim\Desktop\Academia\madi mansor\data.sav

**Descriptives**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
محاسبة	52	3.2570	.33035	.04581	3.1650	3.3490
إدارة أعمال	2	3.5909	.32141	.22727	.7031	6.4787
xx غير ذلك	4	3.3182	.28265	.14132	2.8684	3.7679
Total	58	3.2727	.32800	.04307	3.1865	3.3590
محاسبة	52	3.2135	.75745	.10504	3.0026	3.4243
إدارة أعمال	2	3.6500	.63640	.45000	-2.0678	9.3678
yy غير ذلك	4	3.0250	.49917	.24958	2.2307	3.8193
Total	58	3.2155	.73671	.09673	3.0218	3.4092
محاسبة	52	3.1846	.53738	.07452	3.0350	3.3342
إدارة أعمال	2	3.7000	.14142	.10000	2.4294	4.9706
zz غير ذلك	4	2.9000	.34641	.17321	2.3488	3.4512
Total	58	3.1828	.52920	.06949	3.0436	3.3219

**Descriptives**

		Minimum	Maximum
xx	محاسبة	2.55	4.00

	إدارة أعمال	3.36	3.82
	غير ذلك	2.91	3.55
	Total	2.55	4.00
	محاسبة	1.40	4.70
yy	إدارة أعمال	3.20	4.10
	غير ذلك	2.50	3.70
	Total	1.40	4.70
	محاسبة	2.30	4.30
zz	إدارة أعمال	3.60	3.80
	غير ذلك	2.60	3.20
	Total	2.30	4.30

#### ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Between Groups	.224	2	.112	1.041	.360
xx	Within Groups	5.909	55	.107		
	Total	6.132	57			
	Between Groups	.523	2	.261	.473	.626
yy	Within Groups	30.413	55	.553		
	Total	30.936	57			
	Between Groups	.855	2	.428	1.556	.220
zz	Within Groups	15.108	55	.275		
	Total	15.963	57			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I)التخصص	(J)التخصص	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval
						Lower Bound
xx	محاسبة	إدارة أعمال	-.33392	.23618	.163	-.8072
		غير ذلك	-.06119	.17007	.720	-.4020
	إدارة أعمال	محاسبة	.33392	.23618	.163	-.1394
		غير ذلك	.27273	.28385	.341	-.2961
	غير ذلك	محاسبة	.06119	.17007	.720	-.2796
		إدارة أعمال	-.27273	.28385	.341	-.8416
yy	محاسبة	إدارة أعمال	-.43654	.53583	.419	-1.5104
		غير ذلك	.18846	.38584	.627	-.5848
	إدارة أعمال	محاسبة	.43654	.53583	.419	-.6373
		غير ذلك	.62500	.64399	.336	-.6656
	غير ذلك	محاسبة	-.18846	.38584	.627	-.9617
		إدارة أعمال	-.62500	.64399	.336	-1.9156
zz	محاسبة	إدارة أعمال	-.51538	.37766	.178	-1.2722
		غير ذلك	.28462	.27194	.300	-.2604
	إدارة أعمال	محاسبة	.51538	.37766	.178	-.2415

	غير ذلك	.80000	.45389	.084	-.1096
	محاسبة	-.28462	.27194	.300	-.8296
غير ذلك	إدارة أعمال	-.80000	.45389	.084	-1.7096

### Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I)التخصص	(J)التخصص	95% Confidence Interval
			Upper Bound
xx	محاسبة	إدارة أعمال	.1394
		غير ذلك	.2796
		محاسبة	.8072
	إدارة أعمال	غير ذلك	.8416
		محاسبة	.4020
		غير ذلك	.2961
yy	محاسبة	إدارة أعمال	.6373
		غير ذلك	.9617
		محاسبة	1.5104
	إدارة أعمال	غير ذلك	1.9156
		محاسبة	.5848
		غير ذلك	.6656
zz	محاسبة	إدارة أعمال	.2415
		غير ذلك	.8296
		محاسبة	1.2722
	إدارة أعمال	غير ذلك	1.7096
		محاسبة	.2604
		غير ذلك	

ONEWAY xx yy zz BY qul  
 /STATISTICS DESCRIPTIVES  
 /MISSING ANALYSIS  
 /POSTHOC=LSD ALPHA(0.05).

## Oneway

[DataSet2] C:\Users\Ibrahim\Desktop\Academia\madi mansor\data.sav

### Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		
					Lower Bound	Upper Bound	
دبلوم متوسط	3	3.2424	.31926	.18433	2.4493	4.0355	
xx	بكالوريوس	40	3.3364	.31773	.05024	3.2347	3.4380
	ماجستير	15	3.1091	.31902	.08237	2.9324	3.2858
Total	58	3.2727	.32800	.04307	3.1865	3.3590	
yy دبلوم متوسط	3	3.4000	1.15326	.66583	.5352	6.2648	

بكالوريوس	40	3.3025	.71736	.11342	3.0731	3.5319
ماجستير	15	2.9467	.69268	.17885	2.5631	3.3303
Total	58	3.2155	.73671	.09673	3.0218	3.4092
دبلوم متوسط	3	3.1667	.86217	.49777	1.0249	5.3084
بكالوريوس	40	3.1950	.56521	.08937	3.0142	3.3758
ZZ						
ماجستير	15	3.1533	.37771	.09752	2.9442	3.3625
Total	58	3.1828	.52920	.06949	3.0436	3.3219

### Descriptives

		Minimum	Maximum
	دبلوم متوسط	2.91	3.55
xx	بكالوريوس	2.55	4.00
	ماجستير	2.64	3.55
	Total	2.55	4.00
	دبلوم متوسط	2.50	4.70
yy	بكالوريوس	1.40	4.60
	ماجستير	1.90	4.10
	Total	1.40	4.70
	دبلوم متوسط	2.40	4.10
zz	بكالوريوس	2.30	4.30
	ماجستير	2.60	3.80
	Total	2.30	4.30

**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
xx	Between Groups	.566	2	.283	2.798	.070
	Within Groups	5.566	55	.101		
	Total	6.132	57			
yy	Between Groups	1.489	2	.744	1.390	.258
	Within Groups	29.447	55	.535		
	Total	30.936	57			
zz	Between Groups	.020	2	.010	.034	.967
	Within Groups	15.943	55	.290		
	Total	15.963	57			

**Post Hoc Tests**

**Multiple Comparisons**

LSD

Dependent Variable	(I)المؤهل العلمي	(J)المؤهل العلمي	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval
						Lower Bound
xx	دبلوم متوسط	بكالوريوس	-.09394	.19043	.624	-4.756
		ماجستير	.13333	.20119	.510	-.2699
	بكالوريوس	دبلوم متوسط	.09394	.19043	.624	-.2877

		ماجستير	.22727*	.09631	.022	.0343
		دبلوم متوسط	-.13333	.20119	.510	-.5365
	ماجستير	بكالوريوس	-.22727*	.09631	.022	-.4203
		بكالوريوس	.09750	.43801	.825	-.7803
	دبلوم متوسط	ماجستير	.45333	.46277	.332	-.4741
		دبلوم متوسط	-.09750	.43801	.825	-.9753
yy	بكالوريوس	ماجستير	.35583	.22154	.114	-.0881
		دبلوم متوسط	-.45333	.46277	.332	-1.3808
	ماجستير	بكالوريوس	-.35583	.22154	.114	-.7998
		بكالوريوس	-.02833	.32229	.930	-.6742
	دبلوم متوسط	ماجستير	.01333	.34051	.969	-.6691
		دبلوم متوسط	.02833	.32229	.930	-.6176
zz	بكالوريوس	ماجستير	.04167	.16301	.799	-.2850
		دبلوم متوسط	-.01333	.34051	.969	-.6957
	ماجستير	بكالوريوس	-.04167	.16301	.799	-.3683

### Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I)المؤهل العلمي	(J)المؤهل العلمي	95% Confidence Interval
			Upper Bound
xx	دبلوم متوسط	بكالوريوس	.2877
		ماجستير	.5365
	بكالوريوس	دبلوم متوسط	.4756
		ماجستير	.4203*
		دبلوم متوسط	.2699

		بكالوريوس	-.0343*
		بكالوريوس	.9753
	دبلوم متوسط	ماجستير	1.3808
		دبلوم متوسط	.7803
yy	بكالوريوس	ماجستير	.7998
		دبلوم متوسط	.4741
	ماجستير	بكالوريوس	.0881
		بكالوريوس	.6176
	دبلوم متوسط	ماجستير	.6957
		دبلوم متوسط	.6742
zz	بكالوريوس	ماجستير	.3683
		دبلوم متوسط	.6691
	ماجستير	بكالوريوس	.2850

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	60	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	60	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics (1)**

Cronbach's Alpha	N of Items
.781	31

## Frequency Table

### المؤهل العلمي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
دبلوم متوسط	3	5.0	5.0	5.0
دبلوم عالي	1	1.7	1.7	6.7
بكالوريوس	40	66.7	66.7	73.3
ماجستير	15	25.0	25.0	98.3
دكتوراه	1	1.7	1.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

### التخصص

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
محاسبة	53	88.3	88.3	88.3
إدارة أعمال	2	3.3	3.3	91.7
تمويل ومصارف	1	1.7	1.7	93.3
غير ذلك	4	6.7	6.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

المركز الوظيفي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
مدير إدارة	21	35.0	35.0	35.0
رئيس قسم	6	10.0	10.0	45.0
مراجع	33	55.0	55.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

عدد سنوات الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
أقل من خمس سنوات	5	8.3	8.3	8.3
من 5 - أقل من 10 سنوات	10	16.7	16.7	25.0
من 10 - أقل من 15 سنة	12	20.0	20.0	45.0
من 15 - أقل من 20 سنة	16	26.7	26.7	71.7
من 20 سنة - فأكثر	17	28.3	28.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

يتوفر النظام المحاسبي المحوسب لدى معظم مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	20	33.3	33.3	35.0
محايد	5	8.3	8.3	43.3

موافق	31	51.7	51.7	95.0
موافق بشدة	3	5.0	5.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

استخدام نظام محاسبي محوسب بالمؤسسة الخاضعة لرقابة الديوان يقلص الوقت اللازم لاتمام عملية المراجعة على النظام بالمؤسسة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق	5	8.3	8.3	8.3
محايد	6	10.0	10.0	18.3
Valid موافق	37	61.7	61.7	80.0
موافق بشدة	12	20.0	20.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

يمكن من خلال مراجعة نظام محاسبي محوسب بالمؤسسة الوقوف على أدق تفاصيل هذا النظام

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق	2	3.3	3.3	3.3
محايد	12	20.0	20.0	23.3
Valid موافق	40	66.7	66.7	90.0
موافق بشدة	6	10.0	10.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

مراجعة النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة بحاجة إلى نفس العدد من المراجعين اللازم لمراجعة النظام  
المحاسبي اليدوي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	36	60.0	60.0	61.7
Valid محايد	12	20.0	20.0	81.7
موافق	10	16.7	16.7	98.3
موافق بشدة	1	1.7	1.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يحتاج إلى نفس الوقت اللازم لمراجعة النظام المحاسبي اليدوي  
بالمؤسسة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	38	63.3	63.3	65.0
Valid محايد	13	21.7	21.7	86.7
موافق	8	13.3	13.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يقلص عدد المراجعين اللازم لمراجعة هذا النظام

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

غير موافق	10	16.7	16.7	16.7
محايد	12	20.0	20.0	36.7
Valid موافق	36	60.0	60.0	96.7
موافق بشدة	2	3.3	3.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة أسهل من مراجعة النظام المحاسبي اليدوي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق	7	11.7	11.7	11.7
محايد	14	23.3	23.3	35.0
Valid موافق	34	56.7	56.7	91.7
موافق بشدة	5	8.3	8.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

مراجعة نظام محاسبي محوسب ومراجعة نظام محاسبي يدوي تعطي نفس النتائج

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	2	3.3	3.3	3.3
غير موافق	7	11.7	11.7	15.0
Valid محايد	18	30.0	30.0	45.0
موافق	32	53.3	53.3	98.3
موافق بشدة	1	1.7	1.7	100.0

Total	60	100.0	100.0	
-------	----	-------	-------	--

يمكن الاستغناء عن النظام المحاسبي اليدوي في ظل استخدام النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	3	5.0	5.0	5.0
غير موافق	28	46.7	46.7	51.7
Valid محايد	8	13.3	13.3	65.0
موافق	17	28.3	28.3	93.3
موافق بشدة	4	6.7	6.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

النتائج المتحصل عليها من مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة تكون دقيقة بشكل كاف لإبداء الرأي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق	10	16.7	16.7	16.7
Valid محايد	11	18.3	18.3	35.0
موافق	36	60.0	60.0	95.0
موافق بشدة	3	5.0	5.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

تحظى النظم المحاسبية المحوسبة بثقة مراجعي الديوان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	16	26.7	26.7	28.3
محايد	17	28.3	28.3	56.7
موافق	24	40.0	40.0	96.7
موافق بشدة	2	3.3	3.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

تمتع جميع مراجعي ديوان المحاسبة بالقدرة على استخدام الحاسوب

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	3	5.0	5.0	5.0
غير موافق	21	35.0	35.0	40.0
محايد	16	26.7	26.7	66.7
موافق	16	26.7	26.7	93.3
موافق بشدة	4	6.7	6.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

توفير الديوان لدورات تدريبية في استخدام برامج الحاسوب المتطورة للمراجعين

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid غير موافق بشدة	2	3.3	3.3	3.3

غير موافق	13	21.7	21.7	25.0
محايد	14	23.3	23.3	48.3
موافق	21	35.0	35.0	83.3
موافق بشدة	10	16.7	16.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

توفير الديوان لدورات تدريبية في أساليب المراجعة الحديثة للمراجعين

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	14	23.3	23.3	25.0
محايد	14	23.3	23.3	48.3
موافق	21	35.0	35.0	83.3
موافق بشدة	10	16.7	16.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

قيام الديوان بممارسة جميع أعماله الداخلية بالاعتماد على الحاسوب

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	2	3.3	3.3	3.3
غير موافق	18	30.0	30.0	33.3
محايد	18	30.0	30.0	63.3
موافق	17	28.3	28.3	91.7

موافق بشدة	5	8.3	8.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

توفير الديوان لميزانية للحصول على وسائل التكنولوجيا الحديثة التي تساعد في إنجاز مهامه

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	15	25.0	25.0	26.7
محايد	14	23.3	23.3	50.0
موافق	20	33.3	33.3	83.3
موافق بشدة	10	16.7	16.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

توجيه الديوان لمراجعيه للحصول على شهادات علمية عليا للاستفادة منها بالعمل

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	2	3.3	3.3	3.3
غير موافق	11	18.3	18.3	21.7
محايد	17	28.3	28.3	50.0
موافق	19	31.7	31.7	81.7
موافق بشدة	11	18.3	18.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

ثقة مراجعي الديوان التامة ببيانات النظام المحاسبي المحوسب

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	2	3.3	3.3	3.3
غير موافق	13	21.7	21.7	25.0
محايد	22	36.7	36.7	61.7
موافق	21	35.0	35.0	96.7
موافق بشدة	2	3.3	3.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

تواصل مراجعي الديوان مع مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته الكترونيا

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	3	5.0	5.0	5.0
غير موافق	19	31.7	31.7	36.7
محايد	15	25.0	25.0	61.7
موافق	21	35.0	35.0	96.7
موافق بشدة	2	3.3	3.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

تمتع النظام المحاسبي المحوسب بالشفافية والوقوف على أدق التفاصيل

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	3	5.0	5.0	5.0
غير موافق	16	26.7	26.7	31.7
محايد	16	26.7	26.7	58.3
موافق	22	36.7	36.7	95.0
موافق بشدة	3	5.0	5.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

توزيع السلطات في النظام المحاسبي المحوسب بشكل يضمن للمراجع دقة بيانات النظام

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	2	3.3	3.3	3.3
غير موافق	9	15.0	15.0	18.3
محايد	19	31.7	31.7	50.0
موافق	25	41.7	41.7	91.7
موافق بشدة	5	8.3	8.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

عدم وجود معايير مهنية موحدة مفروضة على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في المؤسسات الخاضعة لرقابة الديوان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid غير موافق	7	11.7	11.7	11.7

محاييد	6	10.0	10.0	21.7
موافق	38	63.3	63.3	85.0
موافق بشدة	9	15.0	15.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

قلة الامكانيات المتوفرة لدى مراجعي الديوان مقارنة بحجم المهام المسندة اليهم

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق	11	18.3	18.3	18.3
محاييد	10	16.7	16.7	35.0
Valid موافق	32	53.3	53.3	88.3
موافق بشدة	7	11.7	11.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

ضعف التأهيل العلمي لمواكبة التطور في النظم المحاسبية الحديثة لمراجعي الديوان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق	12	20.0	20.0	20.0
محاييد	12	20.0	20.0	40.0
Valid موافق	26	43.3	43.3	83.3
موافق بشدة	10	16.7	16.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

انعدام الثقة أحيانا في مخرجات النظام المحاسبي المحوسب من قبل مراجعي الديوان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	11	18.3	18.3	20.0
Valid محايد	21	35.0	35.0	55.0
موافق	23	38.3	38.3	93.3
موافق بشدة	4	6.7	6.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

مركزية السلطة بالديوان وعدم إعطاء الصلاحيات الكافية لمراجع الديوان بالفروع

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	2	3.3	3.3	3.3
غير موافق	29	48.3	48.3	51.7
Valid محايد	18	30.0	30.0	81.7
موافق	7	11.7	11.7	93.3
موافق بشدة	4	6.7	6.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

التأخر في اعتماد فتح وإقفال الميزانيات بالدولة يعرقل عملية مراجعة النظام المحاسبي المحوسب أكثر منها بالنظام اليدوي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	9	15.0	15.0	16.7
محايد	16	26.7	26.7	43.3
موافق	23	38.3	38.3	81.7
موافق بشدة	11	18.3	18.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

الخوف من تقليص عدد المراجعين بالديوان في حال الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة بمؤسسات الدولة  
الخاضعة لرقابة الديوان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	6	10.0	10.0	10.0
غير موافق	32	53.3	53.3	63.3
محايد	14	23.3	23.3	86.7
موافق	8	13.3	13.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى انخفاض الإبداع لدى مراجعي الديوان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	3	5.0	5.0	5.0
غير موافق	28	46.7	46.7	51.7
محايد	12	20.0	20.0	71.7
موافق	14	23.3	23.3	95.0
موافق بشدة	3	5.0	5.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

أغلب المؤسسات تستخدم النظام المحاسبي اليدوي لذلك لا يهتم الديوان بتدريب مراجعيه على استخدام ومراجعة النظم المحوسبة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	1	1.7	1.7	1.7
غير موافق	28	46.7	46.7	48.3
محايد	9	15.0	15.0	63.3
موافق	18	30.0	30.0	93.3
موافق بشدة	4	6.7	6.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

ارتفاع تكاليف التدريب على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	3	5.0	5.0	5.0
غير موافق	15	25.0	25.0	30.0
محايد	23	38.3	38.3	68.3
موافق	14	23.3	23.3	91.7
موافق بشدة	5	8.3	8.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
استخدام نظام محاسبي محوسب بالمؤسسة الخاضعة لرقابة الديوان يقلص الوقت اللازم لاتمام عملية المراجعة على النظام بالمؤسسة	60	3.93	.800
يمكن من خلال مراجعة نظام محاسبي محوسب بالمؤسسة الوقوف على أدق تفاصيل هذا النظام	60	3.83	.642
مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة أسهل من مراجعة النظام المحاسبي اليدوي	60	3.62	.804
النتائج المتحصل عليها من مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة تكون دقيقة بشكل كاف لإبداء الرأي	60	3.53	.833
النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يقلص عدد المراجعين اللازم لمراجعة هذا النظام	60	3.50	.813
مراجعة نظام محاسبي محوسب ومراجعة نظام محاسبي يدوي تعطي نفس النتائج	60	3.38	.846
يتوفر النظام المحاسبي المحوسب لدى معظم مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان	60	3.25	1.035
تحتل النظم المحاسبية المحوسبة بثقة مراجعي الديوان	60	3.17	.924
يمكن الاستغناء عن النظام المحاسبي اليدوي في ظل استخدام النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة	60	2.85	1.102
مراجعة النظام المحاسبي المحوسب داخل المؤسسة بحاجة إلى نفس العدد من المراجعين اللازم لمراجعة النظام المحاسبي اليدوي	60	2.57	.851
مراجعة النظام المحاسبي المحوسب بالمؤسسة يحتاج إلى نفس الوقت اللازم لمراجعة النظام المحاسبي اليدوي بالمؤسسة	60	2.47	.747
Valid N (listwise)	60		

DESCRIPTIVES VARIABLES=y1 y2 y3 y4 y5 y6 y7 y8 y9 y10

/STATISTICS=MEAN STDDEV

/SORT=MEAN (D).

## Descriptives

[DataSet0] C:\Users\Ibrahim\Desktop\Academia\madi mansor\data.sav

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
توجيه الديوان لمراجعيه للحصول على شهادات علمية عليا للاستفادة منها بالعمل	60	3.43	1.095
توفير الديوان لدورات تدريبية في أساليب المراجعة الحديثة للمراجعين	60	3.42	1.078

توفير الديوان لدرجات تدريبية في استخدام برامج الحاسوب المتطورة للمراجعين	60	3.40	1.108
توفير الديوان لميزانية للحصول على وسائل التكنولوجيا الحديثة التي تساعد في إنجاز مهامه	60	3.38	1.091
توزيع السلطات في النظام المحاسبي المحوسب بشكل يضمن للمراجع دقة بيانات النظام	60	3.37	.956
ثقة مراجعي الديوان التامة ببيانات النظام المحاسبي المحوسب	60	3.13	.911
تمتع النظام المحاسبي المحوسب بالشفافية والوقوف على أدق التفاصيل	60	3.10	1.020
قيام الديوان بممارسة جميع أعماله الداخلية بالاعتماد على الحاسوب	60	3.08	1.030
تواصل مراجعي الديوان مع مؤسسات الدولة الخاضعة لرقابته الكترونيا	60	3.00	1.008
تمتع جميع مراجعي ديوان المحاسبة بالقدرة على استخدام الحاسوب	60	2.95	1.048
Valid N (listwise)	60		

DESCRIPTIVES VARIABLES=z1 z2 z3 z4 z5 z6 z7 z8 z9 z10

/STATISTICS=MEAN STDDEV

/SORT=MEAN (D).

## Descriptives

[DataSet0] C:\Users\Ibrahim\Desktop\Academia\madi mansor\data.sav

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
عدم وجود معايير مهنية موحدة مفروضة على النظم المحاسبية المحوسبة المستخدمة في المؤسسات الخاضعة لرقابة الديوان	60	3.82	.833
قلة الامكانيات المتوفرة لدى مراجعي الديوان مقارنة بحجم المهام المسندة إليهم	60	3.58	.926
التأخر في اعتماد فتح وإقفال الميزانيات بالدولة يعرقل عملية مراجعة النظام المحاسبي المحوسب أكثر منها بالنظام اليدوي	60	3.57	1.015
ضعف التأهيل العلمي لمواكبة التطور في النظم المحاسبية الحديثة لمراجعي الديوان	60	3.57	.998
انعدام الثقة أحيانا في مخرجات النظام المحاسبي المحوسب من قبل مراجعي الديوان	60	3.30	.908
ارتفاع تكاليف التدريب على استخدام النظم المحاسبية المحوسبة	60	3.05	1.016
أغلب المؤسسات تستخدم النظام المحاسبي اليدوي لذلك لا يهتم الديوان بتدريب مراجعيه على استخدام ومراجعة النظم المحوسبة	60	2.93	1.056
الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة يؤدي إلى انخفاض الإبداع لدى مراجعي الديوان	60	2.77	1.031
مركزية السلطة بالديوان وعدم إعطاء الصلاحيات الكافية لمراجعي الديوان بالفروع	60	2.70	.962
الخوف من تقليص عدد المراجعين بالديوان في حال الاعتماد على النظم المحاسبية المحوسبة بمؤسسات الدولة الخاضعة لرقابة الديوان	60	2.40	.848
Valid N (listwise)	60		

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
xx	.139	60	.006	.971	60	.162
yy	.080	60	.200*	.986	60	.746
zz	.090	60	.200*	.965	60	.083

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Nonparametric Tests

**Hypothesis Test Summary**

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The categories defined by $xx \leq 3.273$ and $>3.273$ occur with probabilities 0.5 and 0.5.	One-Sample Binomial Test	.028	Reject the null hypothesis.
2	The categories defined by $yy \leq 3.050$ and $>3.050$ occur with probabilities 0.5 and 0.5.	One-Sample Binomial Test	.093	Retain the null hypothesis.
3	The categories defined by $zz \leq 3.300$ and $>3.300$ occur with probabilities 0.5 and 0.5.	One-Sample Binomial Test	.053	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of $xx$ is normal with mean 3.282 and standard deviation 0.33.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.196	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of $yy$ is normal with mean 3.227 and standard deviation 0.74.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.840	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of $zz$ is normal with mean 3.168 and standard deviation 0.53.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.711	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## T-Test

### One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
xx	60	3.2818	.33295	.04298
yy	60	3.2267	.74330	.09596
zz	60	3.1683	.53250	.06875

### One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
xx	6.556	59	.000	.28182	.1958	.3678
yy	2.362	59	.021	.22667	.0347	.4187
zz	2.449	59	.017	.16833	.0308	.3059