



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الوادي

كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي تخصص - تدقيق محاسبي -

بعنوان :

الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة _____ دراسة ميدانية _____

تحت إشراف الأستاذ:

د. الازهر عزة

من إعداد الطالب(ة) :

محمد الجموعي شطم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة



الشكر الأول والأخير للجليل القدير الذي علم الإنسان ما لم يعلم
وأحمده سبحانه وتعالى على منه وكرمه بأن وفقني في إنجاز هذا العمل
ثم لا يسعني في هذا المقام إلا أن أتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذ الفاضل:
عزة الازهر الذي شرفني بالإشراف على هذا العمل

وإلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاح هذا العمل
كما أتقدم بأخلص عبارات الامتنان والحب إلى أساتذتنا ومعلمينا ومشائخنا الكرام
الذين أناروا لنا الدروب وفرجوا بعلمهم عنا الكروب

سائلا الله العلي القدير أن يبارك في أعمارهم

ويجعلهم أنوارا يهتدى بها

إلى زملائي في الدفعة الذين تعلمنا منهم روح المنافسة في طلب العلم

الإهداء

إلى روعي أُمِّي الغالية ... نبع الحنا ... ومفتاح الحنا

إلى أبنِي العزيز ... رمز الضحية والعطاء ... ونور النزي هدايتي في الظلماء

إلى كل أهلي وأقربائي وأحبابي وإخواني وكل من عرفني في هذا الوجود

تعلست منهم معنى الحياة ... وسر الوجود

أحبابي "أروة" * أسامة * حائلة * شعيب * ربيع

إلى كل مخلص حرفة أو لم أعرف في مدرسة

الاتحاد العام للطلبة الحر

من أحب أرى اسمه مكتوباً هنا

والمساحة البيضاء تركتها لكل

الفهرس العام

الممارسات المهنية لمخافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

II	.....	الاهداء
III	.....	التشكرات
IV	.....	الفهرس العام
VIII	.....	فهرس الجداول
XII	.....	فهرس الأشكال
XIV	.....	ملخص الدراسة
(أ- و)	.....	المقدمة العامة

الفصل الأول الأدبيات النظرية

01		" مفاهيم حول البرنامج المعلوماتي للمحاسبة والممارسات المهنية لمحافظ الحسابات "..... تمهيد
----	-------	--

03	.....	المبحث الاول: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الالكترونية).....
03	.....	1- ماهية المعلومات والنظم
03	.....	1-1- البيانات والمعلومات
06	.....	1-2- نظم المعلومات
10	.....	2- نظم المعلومات المحاسبية
10	.....	2-1- ماهية نظم المعلومات المحاسبية
17	.....	2-2- مكونات نظم المعلومات المحاسبية
22	.....	3- ماهية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية)
22	.....	3-1- مفهوم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية)
25	.....	3-2- دواعي استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية)
29	.....	3-3- أمن المعلومات والتهديدات والمخاطر في البيئة الإلكترونية

المبحث الثاني: الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في البيئة الإلكترونية والبرنامج المعلوماتي للمحاسبة...35

35	.....	1- الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في ظل بيئة إلكترونية:
35	.....	1-1- ماهية المراجعة الخارجية
40	.....	2-1- مسؤولية محافظ الحسابات في ظل استخدام جهاز الإعلام الآلي
42	.....	3-1- مداخل المراجعة في ظل الأنظمة الالكترونية
45	.....	2- البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ومعايير الدولية للبيئة الإلكترونية
45	.....	2-1- الإطار القانوني للبرنامج المعلوماتي للمحاسبة
47	.....	2-2- المعايير الواجب توفرها في البرنامج المعلوماتي للمحاسبة
50	.....	2-3- المعايير الدولية للمراجعة والبيانات الدولية المتعلقة ببيئة تعتمد البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

52	.....	4-2- معايير المراجعة الدولية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات
55	.....	خلاصة الفصل

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

تمهيد

58		<u>المبحث الأول: الطريقة والأدوات</u>
----	-------	---------------------------------------

58	.....	1- الطرق المستخدمة في الدراسة الميدانية
58	.....	1-1- مجتمع وعينة الدراسة:
59	.....	1-2- حدود الدراسة الميدانية
61	.....	1-3- متغيرات الدراسة
62	.....	2- الأدوات والبرامج المستخدمة في الدراسة الميدانية
62	.....	1-1- الأدوات المستخدمة
65	.....	2-2- البرامج والمعالجات المستخدمة في تحليل الاستبيان
65	.....	4- تفرغ البيانات
65	.....	4-1- المعلومات الشخصية
69	.....	4-2- تحليل إجابات المحور الأول
71	.....	4-3- تحليل إجابات المحور الثاني
73	.....	4-4- تحليل إجابات المحور الثالث
75	.....	4-5- تحليل إجابات المحور الرابع

77		<u>المبحث الثاني: الاختبارات والنتائج</u>
----	-------	---

77	.....	2- اختبار فرضيات الدراسة
77	.....	1-2- المنهج المتبع في اختبار فرضيات الدراسة
78	.....	2-2- اختبار الفرضية الأولى
79	.....	2-3- اختبار الفرضية الثانية
80	.....	2-4- اختبار الفرضية الثالثة
81	.....	2-5- اختبار الفرضية الرابعة
82	.....	3- دراسة العلاقة الارتباطية
83	.....	3-1- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (BB) والمحور الثاني (CC)
84	.....	3-2- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (BB) والمحور الثالث (DD)
85	.....	3-3- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (BB) والمحور الثاني (EE)
87	.....	3-4- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (CC) والمحور الثالث (DD)
88	.....	3-5- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (CC) والمحور الثالث (EE)

89	.....	3-6- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (DD) والمحور الثاني (EE)
91	.....	3-7- المقارنة بين العلاقات الارتباطية والمعاملات:
93	.....	4- دراسة اختبار الفروق الاحصائية بناء على المتغيرات الاسمية:
93	.....	3-1- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الأول (BB)
96	.....	3-2- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الثانية (CC)
100	.....	3-3- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الثالثة (DD)
103	.....	3-4- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الرابعة (EE)
108	.....	الخاتمة العامة
111	.....	الملاحق
112	.....	الملحق رقم 01: استبيان الدراسة
119	.....	الملحق رقم 02: إجابات عينة الدراسة
123	.....	الملحق رقم 03: المعالجة الإحصائية مخرجات برنامج ال Spss
112	.....	الملحق رقم 01: المعالجة الإحصائية مخرجات برنامج ال Mintap
139	.....	المراجع

فهرس الجداول

الممارسات المهنية لمخافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

فهرس الجداول

الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
الجدول رقم (1-1):	يلخص أهم تعاريف البيانات	03
الجدول رقم (2-1):	يلخص أهم تعاريف المعلومات.	04
الجدول رقم (3-1):	الفروقات بين المعلومات والبيانات.	05
الجدول رقم (4-1):	يلخص أهم تعاريف النظام	07
الجدول رقم (5-1):	يلخص عناصر نظام المعلومات	09
الجدول رقم (6-1):	مستخدموا المعلومة المحاسبية.	11
الجدول رقم (7-1):	الخواص النوعية الأساسية للمعلومات المحاسبية	13
الجدول رقم (8-1):	خصائص نظام المعلومات المحاسبية	16
الجدول رقم (9-1):	إختلاف المنهج المحاسبي ما بين النظام اليدوي والمحوسب	25
الجدول رقم (10-1):	الاهداف العملية والميدانية للمراجعة	38
الجدول رقم (11-1):	التغيرات التي طرأت على المراجعة في ضل البيئة الالكترونية	39
الجدول رقم (12-1):	الأساليب المتبعة للمراجعة في مداخل المراجعة حول الجهاز	42
الجدول رقم (13-1):	الأساليب المتبعة للمراجعة في مداخل المراجعة حول الجهاز	43
الجدول رقم (1-2):	الاحصائيات المتعلقة بجمع استمارات الاستبيان	58
الجدول رقم (2-2):	مقياس ليكارت (Likert Scale) الخماسي	63
الجدول رقم (3-2):	يمثل ترميز المعلومات الشخصية	64
الجدول رقم (4-2):	يمثل ترميز المعلومات الشخصية	64
الجدول رقم (5-2):	نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول	70
الجدول رقم (6-2):	نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول	72
الجدول رقم (7-2):	نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول	74
الجدول رقم (8-2):	نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول	76
الجدول رقم (9-2):	اختبار (T) للعينة الواحدة الفرضية الأولى	78
الجدول رقم (10-2):	اختبار (T) للعينة الواحدة الفرضية الأولى	79
الجدول رقم (11-2):	اختبار (T) للعينة الواحدة الفرضية الأولى	80
الجدول رقم (12-2):	اختبار (T) للعينة الواحدة الفرضية الأولى	81

83	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل	الجدول رقم (2-13)
84	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل"	الجدول رقم (2-14)
84	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"	الجدول رقم (2-15)
85	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"	الجدول رقم (2-16)
86	المتماثل وغير المتماثل "Somers' d اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل	الجدول رقم (2-17)
86	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل"	الجدول رقم (2-18)
87	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"	الجدول رقم (2-19)
88	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"	الجدول رقم (2-20)
88	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"	الجدول رقم (2-21)
89	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"	الجدول رقم (2-22)
90	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"	الجدول رقم (2-23)
90	اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل"	الجدول رقم (2-24)
93	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"	الجدول رقم (2-25)
93	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-26)
94	إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-27)
94	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" استخدام الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-28)
95	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-29)
95	إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-30)
96	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-31)
96	متوسط التصنيف والتصنيف المجمع	الجدول رقم (2-32)
96	إختبار الإحصائيات ^a	الجدول رقم (2-33)
97	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"	الجدول رقم (2-34)
97	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-35)
97	: إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-36)
98	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" استخدام الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-37)
98	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-38)
98	إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-39)
99	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-40)
99	متوسط التصنيف والتصنيف المجمع	الجدول رقم (2-41)

99	إختبار الإحصائيات ^a	الجدول رقم (2-42)
100	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"	الجدول رقم (2-43)
100	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-44)
100	إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-45)
101	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" استخدام الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-46)
101	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-47)
102	إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-48)
102	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-49)
102	متوسط التصنيف والتصنيف المجمع	الجدول رقم (2-50)
103	إختبار الإحصائيات ^a	الجدول رقم (2-51)
103	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"	الجدول رقم (2-52)
104	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-53)
104	إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-54)
105	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" استخدام الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-55)
105	متوسط التصنيف	الجدول رقم (2-56)
105	إختبار الإحصائيات ^{a.b}	الجدول رقم (2-57)
106	الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "	الجدول رقم (2-58)
106	متوسط التصنيف والتصنيف المجمع	الجدول رقم (2-59)
106	إختبار الإحصائيات ^a	الجدول رقم (2-60)

فهرس الأشكال

الممارسات المهنية لمخافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
06	العلاقة بين المعرفة، البيانات والمعلومات	الشكل رقم (1-1):
08	مكونات النظام والبيئة الداخلية والخارجية	الشكل رقم (2-1):
09	نموذج مبسط لنظام المعلومات.	الشكل رقم (3-1):
12	يمثل خصائص المعلومات المحاسبية.	الشكل رقم (4-1):
15	يمثل البنية الهيكلية لنظام المعلومات المحاسبية ونظمه الفرعية.	الشكل رقم (5-1):
16	يمثل وظائف المعلومات المحاسبية.	الشكل رقم (6-1):
18	يمثل تصنيف مدخلات نظام المعلومات المحاسبية.	الشكل رقم (7-1):
21	يمثل خطوات معالجة المعلومة المحاسبية في نظام المعلومات المحاسبية.	الشكل رقم (8-1):
37	أهداف محافظ الحسابات والخير المحاسب	الشكل رقم (9-1):
59	حلقة نسبية تمثل الإستبانات الموزعة على العينة	الشكل رقم (1-2):
60	دائرة نسبية تمثل الاستبانات المسترجعة حسب الولايات	الشكل رقم (2-2):
61	تصور متغيرات الدراسة	الشكل رقم (3-2):
66	تمثيل البيانات الشخصية للعينة المدروسة	الشكل رقم (4-2):
68	الدائرة النسبية لتمثيل سؤال إستخدام الإعلام الألي	الشكل رقم (5-2):
69	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الأول	الشكل رقم (2-6):
71	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الثاني	الشكل رقم (7-2):
73	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الثالث الأسئلة (14-15-16)	الشكل رقم (8-2):
73	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الثالث الأسئلة (17-18-19)	الشكل رقم (9-2):
73	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الثالث الأسئلة (20-21)	الشكل رقم (10-2):
75	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الرابع الأسئلة (21.22.23.24.25.26)	الشكل رقم (11-2):
75	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الثالث السؤال (27)	الشكل رقم (12-2):
75	منحنيات توضح الإتجاه العام للإجابات الخاصة بالمحور الثالث السؤال (28)	الشكل رقم (13-2):
82	مخطط دراسة العلاقات الارتباطية	الشكل رقم (14-2):
91	الأعمدة البيانية للعلاقات الارتباطية المختلفة	الشكل رقم (15-2):
92	يمثل الأعمدة البيانية لمعاملات الارتباط والعلاقات الارتباطية المختلفة	الشكل رقم (16-2):

ملخص الدراسة

الممارسات المهنية لمخاطبات الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

الملخص

تتناول هذه الدراسة بحث إشكالية الممارسات المهنية لمخاطف الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، حيث يعتر البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من أهم نظم المعلومات والمصدر الرئيسي للمعلومات الاقتصادية، فمن خلاله يتم تحويل المدخلات والمتمثلة في الأحداث الاقتصادية إلى مخرجات والتي تتمثل في المعلومات المحاسبية كما تعتبر القوائم المالية من أهم مخرجات نظام المعلومات المحاسبية وهي بمثابة مدخلات عملية المراجعة واللبنة الأساسية له كما أن هناك مجموعة من المعايير والإجراءات التي تحكم عملية المراجعة في البيئة الإلكترونية، وأن القيام بهذه العملية يتطلب من محافظ الحسابات إدراك خصوصية البيئة الإلكترونية بممارستها مهنيًا وتكوينيًا، فالحصول على أدلة الإثبات المناسبة للتأكد من أن البرنامج المعلوماتي للمحاسبة يعكس فعلاً واقع الأحداث الاقتصادية بالمؤسسة، وإبداء رأي فني محايد عن مدى مطابقة مخرجاته للواقع الفعلي لها.

الكلمات المفتاحية:

البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، نظام المعلومات المحاسبية المحوسب (الإلكترونية)، عملية المراجعة الإلكترونية، المعلومات المحاسبية، مسك المحاسبة بالإعلام الآلي، المراجعة حول الجهاز، المراجعة من خلال الجهاز، المراجعة باستخدام الجهاز.

Abstract

This study examines the search problematic professional practices for the governor of the accounts in the program review informational accounting, where defects program informational accounting of the most important information systems and the main source of economic information, it is which is converted input and of economic events to the output of which is the accounting information is also considered the financial statements of the most important output accounting information system and serves as the input of the audit and the basic building block, not to mention there a set of standards and procedures that govern the review process in the electronic environment, and to do this process requires the governor calculations realized privacy electronic environment keep up professionally and formative, access to evidence appropriate to make sure the informational program for accounting actually reflects the reality of economic events organization, and give a technical opinion on the extent of matching neutral outputs of the actual reality .

Keywords:

informational program for accounting, computerized accounting information system (electronic), electronic review process, accounting information, accounting information musk automated, on review of the device, through the device of the audit, the audit using the device.

المقدمة العامة

الممارسات المهنية لمخاطبات الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

تمهيد

لا يمكننا ونحن في العشرية الثانية من القرن الواحد والعشرين أن ننكر الأثر البالغ للتطورات التكنولوجية المتسارعة التي تظهر من الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات، حيث أدت إلى حدوث تغيرات كبيرة في كثير من الميادين والقطاعات والمهن، وأصبح الجميع لا يستطيع الاستغناء اليوم عن وسائلها في أداء مهامه وتسيير أعماله وتنظيم وظائفه وترتيب معلوماته.

والمحاسبة لم تكن بعيدا عن تأثيرات التكنولوجيا، نظرا للفوائد التي يمكن أن تصحب هذه الأخيرة في العمل المحاسبي. حيث أخذت المؤسسات في توسيع الاستعانة بها سعيا وراء المزيد من الفاعلية والكفاءة في تحقيق أهداف الوظيفة المحاسبية وتحسين مستوى أداءها، فمعظم عمليات الجمع والتسجيل والتبويب والتلخيص التي تنجز داخل المؤسسة الاقتصادية كانت تعد بطريقة يدوية يقوم بها أفراد مصلحة المحاسبة والمالية، لكن بدأ الاتجاه نحو الاستعانة بالمعالجة الإلكترونية شيئا فشيئا حتى أضحت اليوم ولا يكاد يمكن الحصول على أي معلومة أو قائمة أو تقرير مالي إلا بالاعتماد على المعالجة الآلية وهو ما دفع الجهود نحو التطور المستمر لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وتعميم استخدامها.

والتطور الكبير الذي شهده عالم النظم المحاسبية المحوسبة جعل معظم دول العالم ملزمة لمواكبة هذه التطورات أن تضع تقنيات وضوابط تنظم العمل واستخدام مثل هذه البرامج في العمل المحاسبي فما كان على المشرع الجزائري إلا أن يضع الضوابط في المرسوم التنفيذي الذي يحدد شرط وكيفية مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الاعلام الآلي ليحدد الشرط ومتطلبات الواجب توفرها في نظام المعلومات المحاسبي الخوسب الذي تعتمد المؤسسة في مسك محاسبتها أليا المسمى في نص المرسوم التنفيذي 110/09 " البرنامج المعلوماتي للمحاسبة "

وبقي دور المراجع الخارجي متمثلا في جمع وتقييم الأدلة والبراهين التي تثبت أن الوظيفة المحاسبية تعمل بشكل مطابق للمبادئ المحاسبية بما يحمي أصول المؤسسة ويعبر عن الصورة الصادقة للوضعية المالية الحقيقية لها، ويحقق أهدافها بفعالية ويستخدم مواردها بكفاءة بما في ذلك النظم المعلوماتية للمحاسبة المستخدمة في المؤسسة.

1- إشكالية الدراسة:

وتبعا لأن المراجعة الخارجية تركز بالأخص على احترام وتطبيق المبادئ المحاسبية في الممارسات المهنية للمحاسبة داخل المؤسسات الاقتصادية جاءت الضرورة للاهتمام بالممارسات المهنية للمراجعة الخارجية التي يمثلها في الجزائر " محافظ المحاسبات " في التعامل مع النظام المعلوماتي للمحاسبة وخاصة مع التطورات التي توصلت إليها التعاملات الاقتصادية من التجارة الحرة والاقتصاد الحر وتجارة إلكترونية وهو ما جعلنا نسلط الضوء قبل الولوج في هذا المعترك أن نحدد أساليب وطرق التعامل والتحقق من مطابقة واحترام البرامج المعلوماتية للمحاسبة للمبادئ المحاسبية ومدى مصداقية المعلومات والقوائم والتقارير الصادرة عنها كمخرجات لهذه البرامج.

ومن خلال ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما هي الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ؟

2- الأسئلة الفرعية:

ومعالجة هذه الإشكالية والعمل على الإحاطة بالجوانب التي تشكل محاور هذه الدراسة نطرح التساؤلات التالية:

- ❖ ما هو البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ؟ وما هي مكوناته واستخداماته وظوابطه وتأثيره على عملية المراجعة؟
- ❖ ما هي الآليات والممارسات المهنية للمراجع الخارجي؟ وكيف يقوم بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة؟
- ❖ ما مدى فاعلية الممارسات المهنية لمحافظي الحسابات في التحقيق من دقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة؟
- ❖ ما مدى توافق التشريع المتعلق بالمراجعة والبرنامج المعلوماتي للمحاسبة مع المعايير الدولية للمراجعة؟

3-الفرضيات:

للإجابة على الإشكالية السابقة وغيرها من الأسئلة الفرعية نضع إلى الفرضية التالية:

الفرضية الرئيسية : نرى ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية مابين الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات واستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة الاقتصادية.

وتحقق هذه الفرضية مرتبط بتحقيق الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: نرى ان الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات تتأثر في البيئة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من حيث منهجية المراجعة (أساليب وإجراءات).

الفرضية الثانية: المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً تختلف في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عن البيئة التي تعتمد عن النظام اليدوي ؛ بإستثناء المعايير الشخصية (العامة).

الفرضية الثالثة: نرى ان محافظ الحسابات يقوم بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وفق ثلاث طرق : 01- المراجعة حول الكمبيوتر بشكل دائم 02- المراجعة داخل الكمبيوتر أحيانا 03- المراجعة باستخدام الكمبيوتر بشكل نادر.

الفرضية الرابعة: المرسوم التنفيذي 110/09 الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بالإعلام الألي يتوافق مع الشروط معايير المراجعة الدولية في بيئة التشغيل الإلكتروني (401-1001-1002-1003-1008-1009) ؛ لكنه لايلزم محافظ الحسابات، مما يحتاج تشريع قانون ينظم تعامل محافظ الحسابات مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتقييمه وفق المعايير الدولية وإبداء الرأي حوله.

4-أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- الاطلاع على الواقع منبهة محافظ الحسابات (المراجع الخارجي) في تعامله مع البرامج المعلوماتية للمحاسبة.
- إضفاء المصدقية الحقيقية على البرامج المعلوماتية للمحاسبة بإبراز رأي محافظ الحسابات حولها.
- تسليط الضوء على المعالجة الآلية للبيانات في مرحلة مابعد اليدوي وما قبل التجارة الإلكترونية.
- الوقوف على آليات تطبيق المرسوم التنفيذي 09-110 في الواقع ودور محافظ الحسابات في ذلك.

5- أهمية البحث:

تمكن أهمية دراسة هذا الموضوع في:

- تحليل مفهوم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وإظهار حاجته للمراجعة من أجل ضمان مصداقية مخرجاته، وموثوقية التقارير المالية للمؤسسات التي تستخدمه.
- اعتماد معظم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة منها على البرامج المحوسبة سواء كان ذلك الاستخدام داخليا (مصلحة المالية والمحاسبة) أو خارجيا (المحاسب المعتمد المكلف بمسك محاسبة الشركة)
- اختلاف طرق تعامل محافظ الحسابات معها عمليا وبرز طرق مبتكرة وجديدة توجب وجديدة توجب البحث عن سبل لتطبيقها واعتمادها في الواقع .

6- مبررات اختيار الموضوع :

لم يكن اختيارنا لهذا الموضوع بمحض الصدفة وإنما كان لعدة اعتبارات والمتمثلة فيما يلي:

- ❖ لأن البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من أهم الوظائف في المؤسسة المسؤولة بصفة مباشرة عن المخرجات المحاسبية من معلومات وقوائم وتقارير مالية :
- ❖ من أجل معرفة كيفية التحقق من العمل السليم للبرنامج المعلوماتي للمحاسبة .
- ❖ لأجل مواصلة دراسة موضوع اليسانس " دور نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية " بالتمعق أكثر في النظم المحوسبة وربط الموضوع بمجال التدقيق .
- ❖ الاهتمام بالموضوع نظرا لارتباطه بتخصص التدقيق المحاسبي :

7- دراسات سابقة :

وهناك الكثير من الدراسات التي تقترب من دراستنا فيجواب وتختلف عنها في جوانب أخرى فنجد:

- « ظاهر شاهر القشي (2002) " أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة في الشركات الأردنية في ظل تكنولوجيا المعلومات والقيمة العادلة " وقد أكدت الدراسة على أنه رغم التطور التكنولوجي الكبير وحوسبة الأنظمة في شتى المجالات المهنية بقي النظام المحاسبي محتفظاً بآلية تسلسل الخطوات والإجراءات الذي رافقه إجراءات رقابية جديدة. ودراستنا تسعى للتركيز على خصوصية التي فرضها الواقع المحوسب (الالكتروني) على مهنة المراجعة.
- « آمال بن يخلف (2002): " المراجعة الخارجية في الجزائر " حيث حاولت الباحثة الامام بمختلف جوانب مهنة المراجع الخارجي مهنيًا وقانونية وعمليًا.... الخ، ونحن نحاول في دراستنا أن نركز على الممارسات المهنية المستخدمة في التعامل مع البرامج الحاسوبية في عملية المراجعة.
- « نعيم دهمش، عفاف اسحق أبوزر (2005): " الضوابط الرقابية والتدقيق الداخلي في بيئة تكنولوجيا المعلومات " وقد خلصت الدراسة إلى أن الضوابط الرقابية بالنسبة لبيئة نظم المعلومات يجب ان تغطي جوانب التصميم والاستعمال السلس والاهلية التكنولوجية من أجل الاستخدام الأفضل لها. ولكنها تناولت الرقابة من منظور الرقابة الداخلية فقط وهذا ما سنحاول إبرازه في دراستنا بالتركيز على عمل محافظ الحسابات (المراجع الخارجي).

◀ إنعام محسن حسن زويلف (2009): "طبيعة تهديدات أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية-دراسة تطبيقية على شركات التأمين-" وأبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة أن أهم التهديدات تتمثل في الادخال غير المعتمد للمعلومات من قبل الموظفين، وسرقة وقت الحاسوب واستخدامه في أغراض شخصية، والتدمير غير المعتمد للبيانات، ادخال الفيروس للنظام، وتوجيه المخرجات عن طريق الخطأ، وكلها تؤكد ضرورة الرقابة الخارجية لمحافظ الحسابات على النظم الإلكترونية.

◀ سردوك فاتح (2011): "دراسة أثر استخدام الحاسوب والإجراءات التحليلية على مراجعة الحسابات" وأكدت الدراسة أن الأهداف الشاملة ونطاق عملية المراجعة لا تتغير عندما يتم تنفيذ المراجعة في بيئة المعالجة الآلية للبيانات، وتعتبر من أقرب الدراسات للموضوع غير أن دراستنا تسعى إلى معرفة الواقع العملي في الجزائر لمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ومدى الاعتماد على المراجعة الإلكترونية.

◀ ناظم حسن رشيد (2011): "دور مراقب الحسابات في إضفاء الثقة بالبيانات المحاسبية المنشورة على الانترنت في بيئة التجارة الإلكترونية" واهتم الباحث بواقع التجارة الإلكترونية وخلص إلى حاجة إلى تقديم مراقب الحسابات العديد من الخدمات التأكيدية للحد من فجوة الثقة في بيئة التجارة الإلكترونية لعل أهمها ما يعرف بالتدقيق المستمر وخدمات التأكيد على الثقة في المواقع وبذلك لم يعد يقتصر دور مراقب الحسابات على تدقيق التقارير والقوائم المالية وإبداء الرأي أو تقديم الاستشارات بل أصبح يقدم خدمات تتمثل في تأكيده لضمان المعلومات وجودها علاوة على ذلك أصبح مسئولا عن تقديم هذه الخدمة لفئات جديدة بخلاف المساهمين. ولكن في دراستنا نريد أن نختتم بالمستوى الأدنى من التعاملات الإلكترونية الذي تجاوزه أغلب الباحثين لنخص البرامج المعلوماتية المحاسبية بعيدا عن التجارة الإلكترونية ونشر المعلومات المحاسبية على الانترنت.

◀ شاهد العرود وآخرون (2011): تأثير تطبيق مدققي الحسابات تكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكتروني في الأردن " وخلصت إلى التوصية بضرورة تطوير آليات ووسائل التدقيق الإلكتروني والحرص على استخدام برامج حاسوبية متطورة في مكاتب التدقيق لما لها من أثر إيجابي في سرعة التدقيق الإلكتروني وسلامة البيانات المالية، وهذا ما يعتبر جزء من دراستنا فقط، فنسلط الضوء عليها كطريقة من الطرق المستخدمة في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ومدى تطبيقها في البيئة الجزائرية.

◀ ظاهر الشاهر القشي (2011): "مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية"، وركز فيها على الضوابط الدولية للتنظيم المهنة وزيادة الاستقلالية لممارسي المهنة خاصة في ظل التجارة الإلكترونية، لكن برغم الاختلاف بينها وبين دراستنا لكنها تضع بعض المعالم في طرق إنجاز دراستنا ولنجد أهمها في النتائج المتوصل إليها بالحاجة الماسة للمدققين لتكوين خاص من أجل مواكبة تطور المراجعة الإلكترونية.

◀ مولاوي نصيرة (2012): "دور المراجع الخارجي في تأكيد الثقة بالمعلومة المحاسبية" وقد توصلت الدراسة إلى أن نظام المعلومات المحاسبي من أهم أنظمة المعلومات في المؤسسة كونه يوفر لنا معلومات محاسبية على أساسها يتم اتخاذ قرارات معين، هاته المعلومة لا يمكن الثقة بها إلا إذا تمت مراجعتها من قبل مراجع خارجي، للنهوض بمصداقيتها من خلال إبداء رأي فني محايد حولها حتى تلائم جميع الجهات المستفيدة منها. وأن للمراجع الخارجي

دور كبير في تأكيد الثقة بالمعلومة المحاسبية من خلال المعايير والأسس والمبادئ التي تحكم المراجعة وأنه لا بد من تطوير دور المراجع الخارجي لتأكيد الثقة بالمعلومة المحاسبية المنشورة عبر الانترنت، غير أن الباحثة أغفلت آليات تعامل محافظ الحسابات مع النظم البرمجية المحاسبية المحوسبة بشكل منفصل ومنفصل وهذا ما نسعى لتسليط الضوء عليه بعمق ودقة أكبر في دراستنا.

◀ مفيد عبد اللاوي، جميلة الجوزي (2012): "الإجراءات المالية والعملية للمراجعة الخارجية" وقد تبين في الدراسة مجمل الخطوات التي يتبعها مراجع الحسابات التي يسمح له في النهاية تحديد نقاط القوة والضعف التي يحدد على ضوءها برنامج التدخل متمثلاً في إعداد التقرير النهائي وقد ركز على أدوات تقييم الرقابة الداخلية والتي يعتبر البرنامج المعلوماتي للمحاسبة جزءاً أساسياً منها ويختار على ممارسات خاصة وهذا ما وجهنا نحوه اهتمام دراستنا بشكل مباشر ومركز.

◀ عزة الأزهر (2012): "واقع ممارسة مهنة المراجعة في الجزائر" وركزت الدراسة على الجانب القانوني لمهنة محافظ الحسابات في الجزائر وهو ما سنركز عليه في دراستنا لنحدد الإطار القانوني لتعامله مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة.

8- وسائل جمع المعلومات:

سنعتمد في بحثنا على مجموعة من الوسائل المستخدمة في جمع المعلومات والبيانات، وهي تلك الأكثر شيوعاً، نختصر في:

- ◀ المسح المكتبي للوقوف على ما تم تناوله في إطار دراستنا بهدف إرساء الدعامة النظرية له.
- ◀ البحوث والدراسات السابقة التي تحدد لنا مجالات التركيز الجديدة في هذا الموضوع دون إغفال النقد والإستزادة كلما كان ذلك ممكناً.
- ◀ المقابلات الشخصية لاستطلاع رأي الممارسين في كل المجالات التي لها علاقة بالموضوع.
- ◀ البيانات الممنوحة من طرف المصادر الرسمية لمعالجتها وعرضها بشكل يمكننا من الحصول على استنتاجات لها علاقة مباشرة بالموضوع.
- ◀ البحث عبر شبكة الانترنت لجعل بحثنا لا يهمل المستجدات التي ترتبط مباشرة بموضوعه.

9- حدود البحث:

تقتصر هذه الدراسة على آليات تعامل محافظ الحسابات مع البرنامج المعلوماتي المحاسبة في إطار إبداء الرأي حول نظام الرقابة الداخلية والتحقق من مصداقية المعلومة المحاسبية المنجزة من طرفه، ولا يتعدى ذلك إلى الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية... إلخ؛ وكذا لا يتطرق للمراجعة الداخلية إلا عرضاً في سياق الموضوع. أما فيما يخص الإطار المكاني للدراسة فسوف يتم اختيار عدد معتبر من محافظي الحسابات من مناطق مختلفة للوقوف على الواقع المهني لممارسات محافظي الحسابات في الجزائر.

10- المنهج:

للإجابة على التساؤلات المطروحة والإحاطة لمختلف جوانب البحث وتحليل أبعاده، وقصد الوصول إلى الأهداف المرجوة وإختبار صحة الفرضيات سنتبع المنهج الوصفي الموافق للدراسة النظرية. للقيام بالدراسة الميدانية لمحاولة إسقاط مختلف جوانب الدراسة النظرية على ممارسات محافظي الحسابات في الجزائر فسنحاول إتباع منهج الاستقراء بدراسة عينة من محافظي الحسابات وتعميم الأحكام على البقية ؛ ونستخدم المنهج التحليلي لتحليل النتائج.

11- هيكل البحث:

ولتوضيح الرؤية أكثر قمنا بتقسيم الدراسة إلى فصلين الأول نظري والثاني تطبيقية الفصل الأول: ندرس فيه البرنامج المعلوماتي المحاسبة ونتطرق فيه لنظم المعلومات المحاسبية وأنواعها والنظم المحسوبة ومكوناتها واستخدامها وضوابطها في التشريع الجزائري وكذا حسب المعايير الدولية، وكذا الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في مراجعة نظم المعلومات الالكترونية وطرق تعامله مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ومدى نجاعتها في التحقيق في مصداقية البرامج وخرجتها. اما الفصل التطبيقي ونحاول فيه تطبيق كل ما هو موجود في القسم النظري على البيئة الجزائرية للعينة من محافظي الحسابات وتقوم بتحليل النتائج المتوصل إليها اعتمادا على الوسائل الاحصائية المتاحة والمفيدة في الدراسة من برامج ومعاملات إحصائية... إلخ.

الفصل الأول

الأدبيات النظرية

الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

الفصل الأول الأدبيات النظرية:

"مفاهيم حول البرنامج المعلوماتي للمحاسبة والممارسات المهنية لمحافظة الحسابات"

تمهيد

البرنامج المعلوماتي للمحاسبة يمثل العصب الاساس في العملية المحاسبية لمختلف المنشآت الاقتصادية فتننتج من خلاله مختلف القوائم والتقارير المالية، فأصبح ملتقى اهتمام كل الأطراف الفاعلة في بيئة المؤسسة الداخلية والخارجية ولتجميع المفاهيم الأساسية التي تساعدنا في هذه الدراسة نسلط الضوء على نظم المعلومات المحاسبية ومكوناتها وتفاعلاتها مع البيئة الالكترونية وضوابط التشريع الجزائري التي تنظم استخدامها وأساليب مراجعتها وطرق تعامل محافظ الحسابات معها، ومن ثم واقع استخدامها في الجزائر.

و بغية الإلمام بالمعارف النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة قمنا بتقسيم الفصل الأول إلى مبحث أول ندرس فيه ماهية نظم المعلومات المحاسبية بدأ من أساسيات بناء النظم وصولاً إلى نظم المعلومات المحاسبية وخصائصها ومكوناتها وفي مطلب ثاني ندرس البرنامج المعلوماتي للمحاسبة والممارسات المهنية لمحافظة الحسابات في البيئة الإلكترونية.

المبحث الاول: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الالكترونية):

يتوجب علينا قبل الخوض في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة شرح بعض المفاهيم التي تعتبر من الركائز الأساسية التي نعتد عليها في بناء أي نظام من بيانات ومعلومات ومعرفة ونظم معلومات.

1- ماهية المعلومات والنظم:

إن أساس بناء المعرفة الجيدة يبنى على الاستفادة المثلى من المعلومة، وهذه الأخيرة تحتاج إلى نظم ترفع من قيمتها ومدى الاستفادة منها وتسمح بالتحكم الأمثل فيها بما يفيد المنشأة الاقتصادية.

1-1- البيانات والمعلومات:

غالباً ما ترد كلمة البيانات محل كلمة المعلومات أو العكس، إلا أن هناك تبايناً بين المعنيين، يرى البعض البيانات بأنها الحقائق الأولية والمعلومات بأنها الزيادة في المعرفة الحاصلة الناجمة عن عمليات تجميع وتشغيل البيانات، ويرى آخرون بأن بيانات الأعمال أنها مجموعة من الحقائق التي تتضمن الكلمات والأرقام والأشكال والرموز التي تعبر عن مواقف إدارية معينة، فحاولنا التفريق بين البيانات والمعلومات.

1-1-1- البيانات:

وتوجد عدة مداخل لبيان مفهوم البيانات تختلف حسب اختلاف نظرة أصحابها، فنرصد عدة تعاريف للبيانات نلخصها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-1): يلخص أهم تعاريف البيانات.

الرقم	التعريف	صاحبه
01	"وهي عبارة عن الحقائق الأولية والإشارات التي يتم تلقيها وتسجيلها عن الأحداث موضع الاهتمام، وهذه البيانات تمثل المادة الخام التي يتم إدخالها في المعلومات لمعالجتها بغرض إنتاج معلومات لذا فإنها تمثل مدخلات نظام المعلومات" ¹	أحمد حلمي جمعة وآخرون
02	"تعني الرموز، هي مادة خام، أما توجد ببساطة، ليس هناك معنى وراء وجودها (فيها أو في نفسها)، ويمكن أن توجد في أي شكل، قابل أو غير قابل للاستخدام وهي لا تحمل معنى في داخلها" ²	أحمد حسين علي حسين
03	"هي تلك الحقائق أو الرسائل أو الإشارات غير المقومة وغير المنظمة وغير المفسرة مثل الأرقام أو الرموز أو الإحصائيات الخام التي لا علاقة بين بعضها البعض" ³	محمد الصيرفي
04	"وهي الشكل الظاهري لمجموعة حقائق غير منظمة، قد تكون حقائق وتصورات في شكل أرقام، كلمات، صور أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، ولا تعطي معنى وهي منفردة" ⁴	فايز جمعة النجار

المصدر: جمع الباحث من المراجع السالفة الذكر.

¹ أحمد حلمي جمعة وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية (مدخل تطبيقي معاصر)، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص: 06.

² أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية (الإطار الفكر والنظم التطبيقية)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 03/02، ص: 25.

³ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية 2009، ص: 271.

⁴ فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية (منظور إداري)، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثالثة، 2010، ص: 46.

ويمكننا صياغة مفهوم شامل وهي "عبارة عن مجموعة من الحقائق والرموز والأرقام ذات دلالات معينة غير مبنية لا يستفيد منها متخذ القرارات إلا بعد معالجتها بغرض إنتاج المعلومات؛ وقد تأخذ شكل أرقام أو حقائق تاريخية عن أنشطة وفعاليات المؤسسة في شكل مستندات، ويشير إلى الحقائق التي يتم جمعها وحزنها ومعالجتها بواسطة نظام المعلومات، فهي المادة الأولية الخام التي تدخل كمدخلات، ليتم معالجتها لتعطي معلومات على شكل مخرجات".

2-1-1- المعلومات:

كلمة معلومة مشتقة من كلمة يعلم "inform" والمعلومات مشتقة من الكلمة الفرنسية واللاتينية التي تكتب بنفس الطريقة "information"، وعلى الرغم من شيوع استخدام "المعلومات" وتعدد الكتابات عن المعلومات وأنظمتها إلا أنه مازال هناك اختلاف في الرأي حول المفهوم العلمي لهذا اللفظ وعلاقته بمدخلات نظام المعلومات البيانات". ومن هذا المنطلق جاءت عدة تعريفات للمعلومات نلخصها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-2): يلخص أهم تعريفات المعلومات.

الرقم	التعريف	صاحبه
01	"هي البيانات التي تم معالجتها لكي تكون مفيدة، وتعطي إجابات عن أسئلة تتعلق بمن؟ وماذا؟ وأين؟ وكيف؟ أنها البيانات التي تم إعطاؤها معنى خلال شكل من الاتصال العلائقي، وهذا المعنى يمكن أن يكون مفيداً، وقد لا يكون" ¹	محمد الصيرفي
02	"تمثل النتائج التي نحصل عليها من عملية معالجة البيانات فالبيانات بعد أن يتم إدخالها إلى نظام المعلومات تخضع لعدة عمليات معالجة مثل: التوبيخ، التحليل، التلخيص والعرض في تقارير تتناسب وغرض الاستخدام الذي طلبت من أجل معالجته في الوقت المناسب وبذلك تتحول البيانات إلى معلومات" ²	عماد الدين أوصيف محمد أمين فيصلي
03	"حقائق أو مدلولات أو ملاحظات أو إدراكات أو أي شيء آخر يضيف إلى المعرفة وقد يكون في صورة كمية أو غير كمية" ³	أحمد حلمي جمعة وآخرون
04	"هي مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفيه مناسبة، بحيث تعطى معنى خاصاً، وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم، تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها" ⁴	فؤاد الشربيني

المصدر: جمع الباحث من المراجع السالفة الذكر

ومن خلال هذه التعاريف يمكن تلخيص مفهوم للمعلومات في النقاط الموالية:

- ❖ هي المنتج التام (المعلومات) من المادة الخام (البيانات).
- ❖ هي المخرجات النهائية لنظام المعلومات.
- ❖ هي بيانات تم تنظيمها، تبويبها، تحليلها ومعالجتها لتصبح ذات معنى.
- ❖ يمكن أن تكون المعلومة مخرجات بالنسبة لشخص أو نظام معين ويستخدمها شخص أو نظام آخر كمدخلات.

¹ محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص: 271.

² عماد الدين أوصيف، محمد أمين فيصلي، "دور نظام المعلومات المحاسبي في اتخاذ قرارات التمويل"، مذكرة ماستر (مشتورة إلكترونية)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية، جامعة عنابة، 2011، ص: 02.

³ أحمد حلمي جمعة وآخرون، مرجع سابق، ص: 07.

⁴ فؤاد الشربيني، نظم المعلومات الإدارية، دار أسامة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008، ص: 64، 65.

قيمة المعلومة: هي المنفعة التي تعود على المنشأة الاقتصادية من جراء استخدام المعلومات المتاحة؛ وهي القيمة التي يحصل عليها المستفيد والتي تنتج عنها تأثير وتغير في اتخاذ القرار؛ وهي القيمة الناتجة عن اتخاذ القرار في ضوء المعلومات مطروحا منها تكلفة الحصول عليها.¹

فاعلية المعلومة تقاس بمستوى جودة المخرجات؛ وجودة المخرجات في المعلومة لها معايير تمثل مقياسا لها كما يلي:²

➤ **المعايير الفلسفية:** (المجموعة الرئيسية) المرتبطة بـ:

👉 الدقة (مدى دقة المعلومات ووفائها بالموضوع المطلوب).

👉 القابلية للاستخدام (استدعاء معلومات بسرعة وبوضوح).

👉 التوقيت المناسب (مدى كفاءة المعلومات للوقت المناسب).

👉 الخلو من الأخطاء (مدى خلو المعلومات من الأخطاء العمدة وغير عمدية).

👉 المصدقية أو الموثوقية (مدى صدق وحقيقة استخلاص المعلومات وعرضها على متخذ القرار).

➤ **المعايير الزمنية:** وهي المعايير المرتبطة بزمان تحقق المعلومة أو الاستفادة منها:

👉 الثبات. 👉 صلاحية المعلومة. 👉 البعد المخطط (مدى تحقيق الخطة). 👉 البعد المستقبلي.

➤ **المعايير المادية:** وهي المعايير المتعلقة بتصميم المعلومة:

👉 الموضوعية (البعد عن التحيز والالتزام بالحيادية في توفير واستخدام المعلومات).

👉 الصياغة (تسهيل فهم المعلومات للمستفيد).

👉 ملائمة العرض (ملائمة المعلومة للفكرة أو الموضوع).

👉 الكم والكيف. 👉 القابلية للتحقيق. 👉 القابلية للمقارنة.

👉 الأمن والسرية (ضوابط أمنية للمعلومة).

➤ **المعايير القيمية:** وهي المعايير التي تحقق منافع ذات قيمة وتمثلها:

👉 المرونة 👉 القبول العام. 👉 الشفافية. الأهمية النسبية. 👉 القابلية للقياس 👉 مغزى المعلومة. 👉 النفعة المضافة.

1-1-3- الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة:

➤ وتبعاً لما سبق نحاول جمع أهم الفروقات التي تميز بين البيانات والمعلومات في الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-3): الفروقات بين المعلومات والبيانات.

الفروقات	طبيعتها		علاقتها بعملية		قابلية الاستخدام	الارتباط بينهما
	تمثل أرقاماً وأعداد	غير تامة المعالجة	المعالجة	اتخاذ القرار		
البيانات	غير مفسرة	غير تامة المعالجة	مدخلات	لا يمكن اتخاذ قرار بناء عليها	غير قابلة للاستخدام المباشر	مجموع البيانات لا يعني بالضرورة توليد معلومة
المعلومات	مفسرة	تامة المعالجة	مخرجات	يمكن اتخاذ قرار بناء عليها	قابلة للاستخدام المباشر	المعلومة تعني بالضرورة أنها وليدة بناء على مجموعة من البيانات

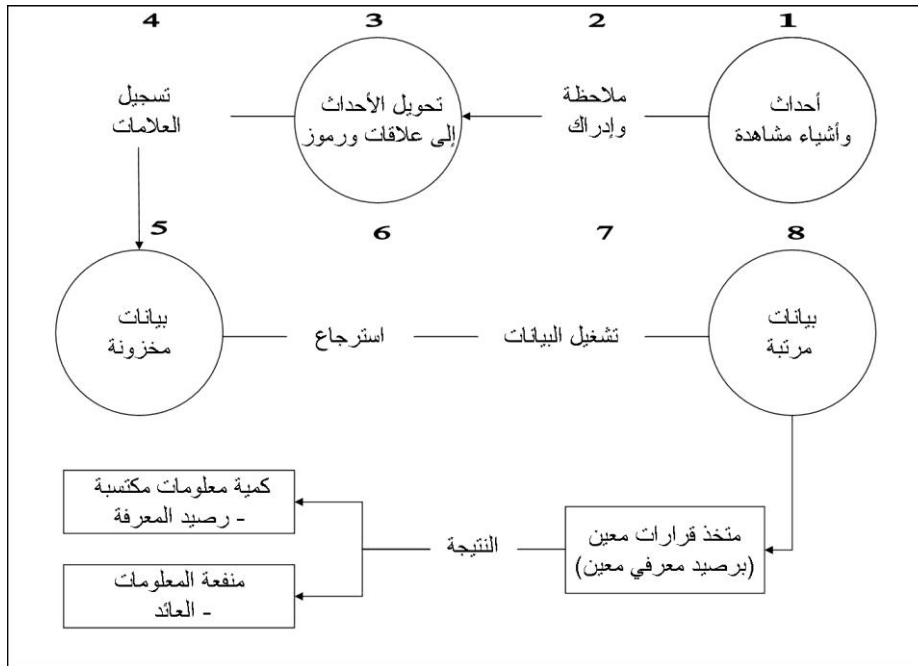
المصدر: جمع وإعداد الباحث من المراجع السالفة الذكر.

¹ إنعام علي توفيق الشهري، أساليب قياس قيمة المعلومة دراسات تطبيقية، الأوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010، ص: 8.

² إنعام علي توفيق الشهري، نفس المرجع، ص: 10-11.

➤ ويبقى مصطلح المعرفة مرتبطاً بالبيانات والمعلومات يمكن توضيح هذا الترابط بالتعريف التالي: "المعرفة تعني تطبيق البيانات والمعلومات، وهي تجيب على الأسئلة المتعلقة بكيف؟، وهي أيضاً تعني الجمع الصحيح للمعلومات التي يكون محتواها مفيداً، والمعرفة هي عملية حتمية، فعندما يستظهر شخص ما المعلومات فإنه يمتلك معرفة وفيرة، هذه المعرفة لها معنى مفيد بالنسبة له ولكنها لا تزود بتكامل قد يشير إلى معرفة أكثر"¹ الشكل الموالي يوضح العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة:²

الشكل رقم (1-1): العلاقة بين المعرفة، البيانات والمعلومات



المصدر: صلاح الدين عبد المنعم مبارك، مرجع سابق، ص: 25.

2-1- نظم المعلومات:

1-2-1- تعريف النظم:

النظام هو عبارة عن مجموعة من العناصر المرتبطة مع بعضها البعض بصورة منتظمة ومتفاعلة مع بعضها البعض ومع البيئة المحيطة بحيث تشكل نظاماً متكاملًا يسعى لتحقيق الأهداف المرجوة. والنظام يكون محكوم بسياسات وإجراءات يتم اتباعها بشكل دائم وروتيني، سواء كان النظام يدوي أو محوسب، بالإضافة لذلك فإن السياسات والإجراءات تتم مراقبتها للتأكد من عدم مخالفة الإجراءات واختراق للسياسات الموضوعة.³ أو بصيغة أخرى فهو مجموعة من العناصر أو المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق هدف محدد⁴، وهناك عدة تعاريف للنظام تختلف حسب مداخلها ولخصها في الجدول:

¹ محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص: 271.

² صلاح الدين عبد المنعم مبارك، اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، مصر، 2001، ص: 25.

³ ظاهر شاهر القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الامان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه (منشورة الكترونياً)،

جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الاردن، 2003، ص: 26.

⁴ محمد نور الدين برهان، تحليل وتصميم أنظمة المعلومات الحاسوبية، لوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012، ص: 12.

الجدول رقم (1-4): يلخص أهم تعريفات النظام

الرقم	التعريفات	صاحبها
01	"النظام هو مجموعة أو تجمع من الأشياء المرتبطة ببعض التفاعلات المنتظمة أو المتبادلة لأداء وظيفة معينة" ¹	محمد السعيد خشبة
02	"مجموعة من الأجزاء التي تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض ومع بيئتها لتحقيق هدف أو أهداف معينة" ²	ابراهيم سلطان
03	"مجموعة من المكونات المرتبطة ببعضها بعضاً، والتي تخدم غرض مشترك، ويمكن أن يحتوي على مجموعة من الأدوات والآلات والإجراءات والمستخدمين" ³	سيد عطا الله السيد
04	"هو ذلك الكل المكون من أجزاء مترابطة ومتفاعلة مع بعضها البعض، أما المنهجية التي يمكن من خلالها معرفة الترابط بين الأنظمة البسيطة والمعقدة والعلاقات المترابطة بين هذه الأنظمة وبين كل نظام وأجزائه المختلفة" ⁴	سعد غالب ياسين

المصدر: جمع وإعداد الباحث من المراجع السالفة الذكر.

- نستخلص من هذه التعاريف أن النظام يضمن عدد من العناصر والتي يمكن أن تمثل نظم فرعية داخل النظام ذاته وتتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف أو مجموعة أهداف يسعى النظام لتحقيقها في ظل معطيات بيئة معينة. انطلاقاً من تعريف النظام يمكن تحديد العناصر المكونة له والتي تتفق عليها أغلب المراجع: ²
- أ- المدخلات: تتمثل في العناصر التي تم استحوادها وتجميعها لإدخالها إلى النظام ليقوم بتشغيلها.
- ب- المعالجة: وهي آلية التعامل مع المدخلات، من أجل الحصول على المخرجات.
- ج- المخرجات: وتتمثل في "العناصر التي أنتجها النظام، من خلال عملياته التحويلية"؛ أو "هي عملية تحويل المادة الخام (المدخلات) إلى منتج نهائي (مخرجات) يحقق أهداف النظام" ⁵.
- د- التغذية العكسية (المرتدة): وهناك بعض المراجع تضيف للعناصر التغذية العكسية وهي "القدرة على التعديل وفقاً للظروف الناتجة من التفاعل مع البيئة ويتم ذلك باستخدام التغذية المرتدة" ⁶ ويعرفه آخر بأنها "عملية إعادة بعض المخرجات للنظام من جديد في صورة مدخلات وتتطلب عملية تصحيح المسارات الخاصة في النظام توجيه ومتابعة تقييم عمليات تنفيذ المخرجات لذا يتطلب فحص فاعلية النظام من خلال النتائج والمخرجات الخاصة به" ⁷. والشكل الموالي يوضح مكونات النظام:

¹ محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات (المفاهيم التحليل، التصميم)، مطابع القاهرة، 1992، ص: 11.

² ابراهيم سلطان، نظم المعلومات الإدارية (مدخل إداري)، الدار الجامعية، 2000، ص: 17.

³ سيد عطا الله السيد، نظم المعلومات المحاسبية، دار الراية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2009، ص: 9.

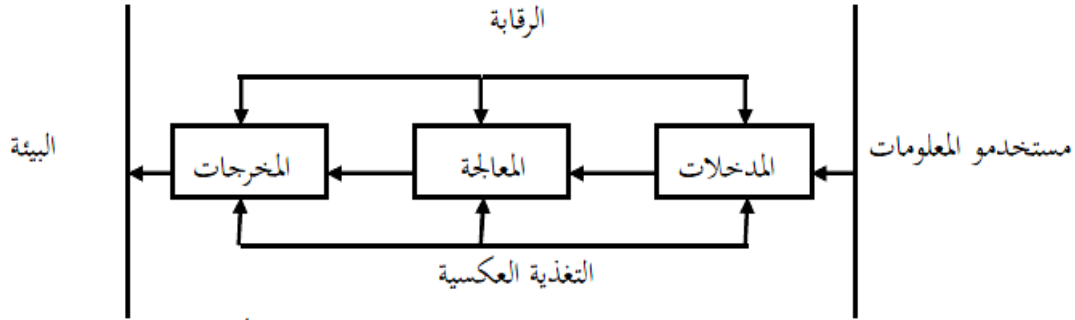
⁴ سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار البازوري العلمية، عمان، الاردن، 1998، ص: 15.

⁵ سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، لوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010، ص: 19.

⁶ نناء علي القباني، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر، 2003، ص: 9.

⁷ سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سابق، ص: 20.

الشكل رقم (1-2): مكونات النظام والبيئة الداخلية والخارجية



المصدر: عبد الرزاق محمد قاسم، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، 2009، ص: 16.

1-2-2- ماهية نظم المعلومات

يعرف نظام المعلومات على أنه "مجموعة من العناصر المترابطة المؤلفة من الأفراد والبيانات والآلات التي تعالج البيانات وتحولها لمعلومات تخدم أغراض الإدارة"¹ ويعرف على أنه " ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة متجانسة ومترابطة من الأعمال والعناصر والموارد تقوم بتجميع وتشغيل وإدارة ورقابة البيانات بغرض إنتاج معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات من خلال شبكة من القنوات وخطوط الاتصال"². كما تختلف التعاريف حسب مداخلها فنجد المدخل الذي يتعامل مع المشروع كوحدة فيرى أن "النظام يتكون من مجموعة من الأنظمة النوعية المترابطة والتي تعمل معا لتوفير معلومات دقيقة وفي وقت مناسب لاتخاذ القرارات الإدارية والتي تقود إلى تنظيم أهداف المشروع الكلية"³ ليختصر في هذا التعريف على أنه " إطار يتم من خلاله تنسيق الموارد (البشرية والآلية) لتحويل المدخلات (البيانات) إلى مخرجات (معلومات) لتحقيق أهداف المشروع"⁴ وفي تعريف متقارب معه يعرف بأنه " مجموعة من العناصر المترابطة المؤلفة من الأفراد والبيانات والآلات التي تعالج البيانات وتحولها لمعلومات تخدم أغراض الإدارة "⁵ ليعرفه من مدخل آخر اعتمادا على (الغرض منه) ". وهو توليد البيانات الدائمة لتشغيل المنشأة. وتشغيل البيانات بأكثر الطرق كفاءة واقتصادا. وإنتاج معلومات دقيقة ووقائية لكل مستوى إداري "⁶ ويأتي التعريف التالي من مدخل الإجراءات فيعرف أنه "مجموعة الإجراءات التي يتم من خلالها جمع، تشغيل، تخزين، ونشر المعلومات لدعم عملية اتخاذ القرارات والرقابة"⁷ ومن خلال هذه التعاريف نخلص إلى التعريف التالي: " أنه نظام من الأنظمة الأخرى الموجودة الموجودة بالمشروع يقوم بمهمة تجميع البيانات وتحويلها إلى معلومات حسب إجراءات وقواعد محددة تساعد بها الإدارة وفئات أخرى في اتخاذ القرارات التي تتعلق بالتخطيط والرقابة "، الشكل(1-3) يوضح نموذج لنظام المعلومات الأساسي.

¹ ظاهر شاهر القشي، هشام العبادي، اثر العولمة على نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات الخدمات المالية في الأردن، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، العدد 72، 2009، ص: 716.

² أحمد حسين على حسين، مرجع سابق، ص: 21.

³ صلاح الدين عبد المنعم مبارك، مرجع سابق، ص: 51.

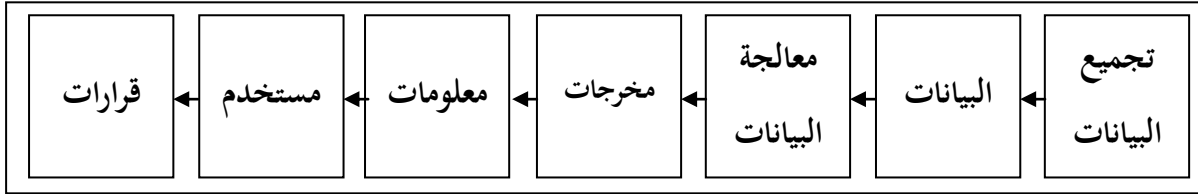
⁴ كمال الدين مصطفى الدهراوي، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية للنشر، الطبعة الثانية، مصر 2002-2003، ص: 17.

⁵ Watson. h. j, Carrol. A. B, Computer for Business, Revised Edition, Dallas, Texas, Business Application Inc, P: 372.

⁶ صلاح الدين عبد المنعم مبارك، مرجع سابق، ص: 51.

⁷ Laudon K. C & Laudon J. P, Management Information Systems, Macmillan Publishing Company, New York, 2006, p:78

الشكل رقم (1-3): نموذج مبسط لنظام المعلومات.



المصدر: أحمد الخطيب، خالد زيفان، إدارة المعرفة ونظم المعلومات، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص: 72.

➤ أما أنواعه فتختلف حسب التصنيف¹ فنجد نظام المعلومات المفتوح والمغلق حسب علاقته وطبيعته تأثره بالمحيط، ونظام المعلومات الطبيعي والصناعي حسب نشأته، ونظام المعلومات البسيط والمعقد حسب الاحتياجات التي نحتاجها منه، والاحتمالي والمحدد حسب تحديد طبيعة مخرجاته، وهناك تصنيف آخر يعتمد على طبيعة نظام المعلومات والأدوات المستخدمة فيه فيكون يدويا أو أليا (يعتمد على استخدام الاعلام الآلي) كموضوع دراستنا.

3-2-1- عناصر وخصائص نظم المعلومات:

العناصر الرئيسية لنظام المعلومات هي تجميع البيانات وتشغيلها وتخزينها واسترجاعها وتحويلها، فمجرد مشاهدة الأحداث ليس كافيا، فوجب تسجيل أوصافا وخصائص لبعض الأحداث لتسهيل الاستفادة منها في عملية تشغيل البيانات، اذ غالبا ما تحتاج البيانات إلى "تشغيل ما" لكي نحصل على معلومات مفيدة قابلة للاستعمال وهذا ما يجعل عنصر التشغيل جوهر (قلب) نظام المعلومات، وتخزين واسترجاع البيانات يكون من أجل بناء المعرفة التراكمية، تخضع عملية التخزين للمقارنة ما بين القيمة المتوقعة من البيانات المخزنة وتكلفة تخزينها واسترجاعها ويتم تحويلها إلى متخذ القرار أو أي أنظمة فرعية أخرى. ويمكن أن نلخصها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-5): يلخص عناصر نظام المعلومات

الرقم	العناصر	تعريفها
01	الأجهزة	كل الأجهزة المستخدمة في الجمع أو تشغيل أو تحويل البيانات والمعلومات
02	وسائل التخزين	الملفات المكتوبة والمصورة.. في نظام المعلومات اليدوية الأقراص الصلبة والليونة.. في نظام الذي يعتمد على الحاسبات الإلكترونية
03	البرامج	وتكون في نظام المعلومات الذي يعتمد على الحاسبات الإلكترونية ²
04	قاعدة البيانات	هي الوعاء الذي يحوي البيانات المخزنة التي سيتم تشغيلها للحصول على المعلومات
05	إجراءات التشغيل	والإجراء هو تتابع الخطوات الخاصة بدورة تشغيل البيانات. وقد يتم إنجازها يدويا أو عن طريق الحاسب الآلي أو خليط بينهما ³
06	العنصر البشري	ويشمل معدي ومصممي النظام وطاقم المستخدمين مستخدمين المعلومات الداخليين كالمديرين والموظفين، والخارجيين كالمساهمين والدائنين.

¹ أحمد الخطيب، خالد زيفان، إدارة المعرفة ونظم المعلومات، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص: 73.

² أحمد الخطيب، خالد زيفان، مرجع سابق، ص: 75.

³ السيد عبد المقصود ديبان، ناصر نور الدين عبد اللطيف، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، 2004، ص: 22.

المصدر: جمع وإعداد الباحث من المراجع السالفة الذكر.

لكن يضيف لها التعريف التالي الصبغة التقنية حيث ركز على الأجواء المادية "يقصد بالعناصر المكونة لنظام المعلومات الأجزاء المادية للنظام والتي تضمن قيام النظام بوظائفه، وتتضمن هذه الأجزاء كل الأجهزة، وسائل التخزين، البرامج، قاعدة البيانات، إجراءات التشغيل، والأفراد"¹.

وبعد أن بسطنا أهم المفاهيم الأساسية حول المعلومات والبيانات والمعرفة والنظم وكذا نظام المعلومات نتجه بدراستنا إلى نظم المعلومات المحاسبية لما لها من ارتباط مباشر بالموضوع محل الدراسة.

2- نظم المعلومات المحاسبية:

يحتاج الواقع المحاسبي لتشخيص مستمر لضمان تكامل الأدوار ما بين مراحلها وأقسامها، هذا التشخيص الذي يشمل كل العمليات والطرق المحاسبية التي تستخدمها المنشأة يسمح لنا بتشكيل ما يطلق عليه نظام المعلومات المحاسبي، ويكون في كل المنشآت غير أن ادراكه كنظام وتحديد مكوناته وكيفية تفاعله لا يدركه إلا أصحاب الاختصاص في نظم المعلومات.

2-1- ماهية نظم المعلومات المحاسبية:

كما سبق وذكرنا فنظم المعلومات متعددة ومتفرعة في المنشأة الاقتصادية والاهتمام بنظم المعلومات المحاسبية مرتبط بأهمية المعلومة المحاسبية فنتجه بدراستنا نحو هاته الأهمية وخصائصها وبعدها نخوض في النظم المعلومات المحاسبية.

2-1-1- تعريف المعلومات المحاسبية وخصائصها:

لقد أصبحت المعلومات المحاسبية اليوم تمثل مصدرا استراتيجيا هاما على مستوى الاقتصادي وذلك لما يمكن تحقيقه من خلالها في مواجهة التهديدات وكسب الفرص وتدعيم للمكتسبات الاقتصادية في السوق.

➤ **تعريف المعلومات المحاسبية:** وهناك عدة تعاريف نذكر منها:

تعرف المعلومات المحاسبية بأنها: "تمثل ناتج العمليات التشغيلية التي تجرى على البيانات المحاسبية والتي تستخدم من قبل الجهات الداخلية والخارجية التي لها علاقة بالوحدة الاقتصادية وبما يحقق الفائدة من استخدامها"² ويعرفها آخر بأنها "هي نتاج نظام المعلومات المحاسبي الذي تم تغذيته بالبيانات وتسجيلها لمعالجتها وإخراجها في شكل تقارير مالية، تكون الغاية منها بمثابة المحرك للإدارة لاستخدامها في إدارة مشاريعها، كما تتوقف فعالية الإدارة على مدى توفر هذه المعلومات المحاسبية للتخطيط والتوجيه والرقابة"³ ويليخصها التعريف التالي: "تمثل كل المعلومات الكمية وغير الكمية التي تخص الأحداث الاقتصادية التي تتم معالجتها والتقارير عنها بواسطة نظام المعلومات المحاسبي في التقارير المالية المقدمة للجهات المحاسبية في خطط التشغيل، والتقارير المستخدمة داخليا"⁴.

ومن خلال التعاريف السالفة يمكننا تحديد تعريف للمعلومة المحاسبية بالنقاط الموالية:

¹ أحمد حسين على حسين، مرجع سابق، ص: 23.

² سيد عطاء الله السيد، مرجع سابق، ص: 77.

³ ناصر محمد علي الجهلي، مرجع سابق، ص: 24.

⁴ عبد المالك عمر زيد، المحاسبة المالية في المجتمع الاسلامي، الجزء الأول، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1987، ص: 17.

👉 هي معلومات كمية وغير كمية.

👉 تكون في شكل تقارير أو قوائم مالية.

👉 تخص الأحداث الاقتصادية.

👉 مخرجات نظم المعلومات المحاسبية بعد معالجة البيانات (كمدخلات).

👉 تصنيف معرفة جديد وفائدة إضافية لمتلقيها (مستخدميها).

👉 تتمتع بثقة المستخدمين لإتاحة الاستفادة منها. (الخصائص النوعية)

➤ **مستخدموا المعلومة المحاسبية:** يمكن تصنيف مستخدمي المعلومات والبيانات المحاسبية إلى فئتين أساسيتين

فئة المستخدمين المباشرين، فئة المستخدمين غير المباشرين ونلخصهم في الجدول الموالي:¹

الجدول رقم (1-6): مستخدمي المعلومة المحاسبية.

الفئة	التسمية	وتتضمن
الفئة الأولى	فئة المستخدمين المباشرين	- الملاك (المستثمرين الحاليين والمرتقبين) - الزبائن والموردين الحاليين والمرتقبين والمقرضين - إدارة المنشأة والعاملين فيها - الجهات والمؤسسات الحكومية والضريبية
الفئة الثانية	فئة المستخدمين غير المباشرين	- المحللين والمستشارين الماليين - أسواق الأوراق المالية - المنافسين - الجمهور العام - سلطات الإشراف والتسجيل - الدوائر الحكومية الأخرى - مشرعي القوانين. - النقابات العمالية. - الصحافة المالية.

المصدر: جمع وإعداد الباحث من المراجع السالفة الذكر.

➤ **خصائص المعلومة المحاسبية:**

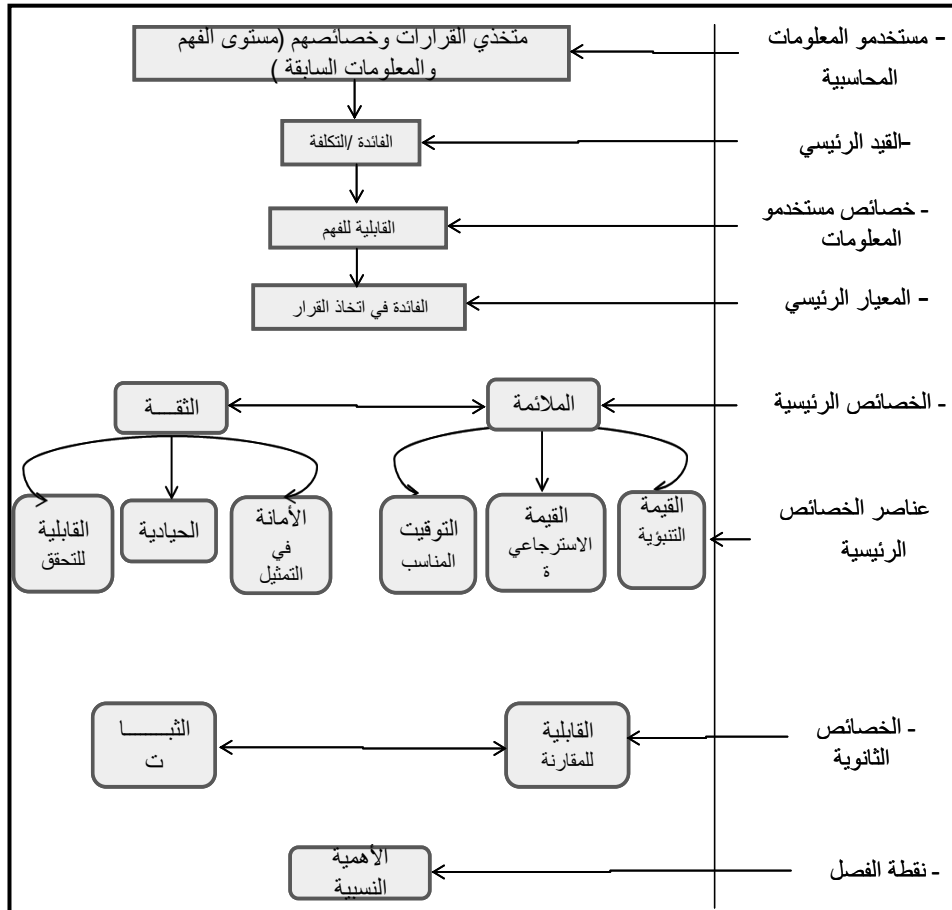
تبعاً للأهمية التي تحظى بها المعلومات المحاسبية من طرف مختلف مستخدميها الداخليين والخارجيين تأتي أهمية توفرها على مجموعة من الخصائص لتكون معبرة على الصورة الصادقة لوضعية المنشأة الاقتصادية وهي عبارة عن الصفات الواجب توفرها في المعلومات المحاسبية المقدمة في القوائم المالية حتى تصبح مفيدة لمتخذي القرار أو تصبح معلومات محاسبية ذات جودة، "إن تحديد أهداف التقارير المالية، هو نقطة البداية في تطبيق منهج فائدة المعلومات المحاسبية في ترشيد قرارات المستفيدين الخارجيين الرئيسيين. أي أن المعلومات الجيدة هي تلك المعلومات الأكثر فائدة في مجال ترشيد القرارات. يقصد بمفاهيم جودة المعلومات تلك الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة. هذه الخصائص تكون ذات فائدة كبيرة للمسؤولين عن إعداد التقارير المالية في تقييم نوعية المعلومات التي تنتج عن تطبيق الطرق والاساليب المحاسبية البديلة"²؛ ولقد توجهت مجالس معايير المحاسبة المتخصصة وعلى رأسها مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي FASB ومجلس معايير المحاسبة الدولية IASB نحو إصدار العديد من المعايير المحاسبية التي توفر الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية.

¹ مطر محمد وآخرون، نظرية المحاسبة واقتصاد المعلومات، 2006، دار حنين للنشر، عمان الأردن، ص: 120.

² عباس مهدي الشيرازي، نظرية المحاسبة، ذات السلاسل، الكويت، 1990، ص: 194-195.

وقد قام مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) بإصدار قائمة المفاهيم رقم (2) في سنة 1980 بعنوان "الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية".¹ "المفهوم المحاسبي رقم (2) جاء لسد الفجوة بين المفهوم رقم (1) والمفاهيم الأخرى اللاحقة، والذي قام بتغطية شاملة لآلية الاعتراف والقياس والإفصاح لعناصر القوائم المالية".² ويؤدي التركيز على أهمية القوائم المالية كمصدر أساسي من مصادر المعلومات المفيدة لاتخاذ القرارات إلى قاعدة عامة لتقييم الطرق المحاسبية البديلة والاختيار من بين البدائل الأساليب المتاحة للإفصاح؛ وطالما أن هناك مجال للمفاضلة بين الطرق المحاسبية وأساليب الإفصاح فإنه يجب اختيار طريقة المحاسبة أو أسلوب الإفصاح الذي يتيح أعظم المعلومات فائدة لمستخدمي الخارجين الرئيسيين على اتخاذ قراراتهم.³ ولا تتحقق جودة المعلومة المحاسبية إلا بتوفرها على الخواص الرئيسية والفرعية للمعلومات المحاسبية التي أوضحتها قائمة المفاهيم رقم (2) إضافة إلى القيود أو المحددات على إنتاج المعلومات المحاسبية والتي نجدها تتوافق بصفة عامة مع معايير جودة المعلومة المذكورة سابقاً.⁴ والشكل رقم (1-4) يبين هذه الخصائص.

الشكل رقم (1-4): يمثل خصائص المعلومات المحاسبية.



المصدر: كمال الدين الدهراوي، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار، المكتب الجامعي الحديث، الأزريطة، الإسكندرية، 2006 ص: 34.

¹ سيد عطا الله السيد، مرجع سابق، ص: 32.

² ظاهر شاهر القشبي، هشام العبادي، أثر العولمة على نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات الخدمات المالية في الأردن، ص: 719-720.

³ سيد عطا الله السيد، مرجع سابق، ص: 103.

⁴ كمال الدين مصطفى الدهراوي، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار، المكتب الجامعي الحديث، الأزريطة، الإسكندرية، 2006، ص: 34.

ولمناقشة الخواص النوعية للمعلومات المحاسبية، يمكن تصنيف هذه الخواص وتلخيصها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-7): الخواص النوعية الأساسية للمعلومات المحاسبية

الخصائص		تعريفها	يمكن تحقيقها من خلال الآتي
الخاصية الأساسية	01	يجب أن تكون المعلومات المحاسبية ملائمة ومناسبة لاستخدامات متخذ القرار، ويمكن تحقيق هذه الخاصية من خلال معرفة مدى استفادة متخذ القرار من المعلومات المحاسبية عندما تساهم تلك المعلومات في تقليل البدائل المتاحة أمامه والمساهمة في تحديد البديل الأمثل الذي يمثل القرار المتخذ. ² وعليه يمكن تحقيق خاصية الملائمة من خلال:	التوقيت الزمني المناسب
			أن تقدم المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب إذ تمكن من اتخاذ القرارات المناسبة. ³ لكي لا تفقد قيمتها أو قدرتها على التأثير في عملية اتخاذ القرار.
			أي أن تكون للمعلومات المحاسبية إمكانية تحقيق استفادة منها في اتخاذ القرارات التي لها علاقة بالنتائج المستقبلية، وكلما كانت قريبة للواقع تكون أكثر ملائمة لأنها تتيح لمستخدميها المراقبة ومعرفة الانحرافات. ⁴
في تقليل حالات عدم التأكد أو زيادة درجة المعرفة لدى متخذ القرار. ¹	02	وتتعلق بمدى إمكانية خلق حالة الإطمئنان لدى مستخدم المعلومات المحاسبية (متخذ القرار) لكي يعتمد عليها في اتخاذ قراراته المختلفة. ⁵ ويمكن تحقيق هذه الخاصية من خلال الآتي:	القيمة التنبؤية
			أن تكون للمعلومات المحاسبية إمكانية الاستخدام في الرقابة والتقييم من خلال التغذية العكسية، وتصحيح الأخطاء التي يمكن أن تنتج عن سوء الاستخدام أو عدم الكفاية. الخ.
			صدق التعبير
وتعني الثبات على استخدام نفس الطرق والأساليب المعتمدة في قياس وتوصيل المعلومات المحاسبية من فترة لأخرى. ⁹	01	الثبات	ويقصد به أن تكون المعلومة المحاسبية معبرة عن الأحداث الخاصة بها بصورة سليمة وأمنية وخالية من أي تلاعب معتمد. ⁶
			الحيداء (عدم التحيز)
			ويعني عدم التأثير على عملية الحصول على المعلومات وتقييمها بصورة مقصودة يمكن أن تساهم في خدمة مستخدم معين دون آخر. ⁷
قابلية التحقق (الموضوعية)	02	قابلية المقارنة	وهو القدرة على الوصول إلى نفس النتائج من قبل أكثر من شخص، باستخدام نفس الطرق والأساليب في قياس المعلومات المحاسبية. ⁸
			المعلومات المحاسبية تمكن المؤسسة من إجراء مقارنته لأدائها بين عام وأخر، كما يمكن لها أن تقارن أداؤها بأداء المؤسسات الأخرى التي تعمل بنفس المجال الاقتصادي. ¹⁰
			ثبات

المصدر: جمع وإعداد الباحث من المراجع السالفة الذكر.

¹ سيد عطا الله السيد، مرجع سابق، ص: 32-33.

² كمال الدين مصطفى الدهراوي، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار، مرجع سابق، ص: 37.

³ ناصر عبد الله ناصر الرشيد، مدى قدرة أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على التوافق مع قواعد الإفصاح والقياس المتعلقة بالقيمة العادلة للأدوات المالية، رسالة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، قسم المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، 2012، ص: 26.

⁴ ظاهر شاهر القشبي، هشام العبادي، مرجع سابق، ص: 722.

⁵ كمال الدين مصطفى الدهراوي، مرجع سابق، ص: 38.

⁶ منذر يحيى الداية، أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية على جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في قطاع غزة، رسالة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، 2009، ص: 44.

⁷ أحمد حلمي جمعة وآخرون، مرجع سابق، ص: 19.

⁸ سيد عطا الله السيد، مرجع سابق، ص: 35.

⁹ ناصر محمد علي الجهوري، "خصائص المعلومات المحاسبية وأثرها في اتخاذ القرار"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير (غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر باتنة، السنة الجامعية 2008-2009، ص: 45.

¹⁰ ناصر عبد الله ناصر الرشيد، مرجع سابق، نفس الصفحة.

2-1-2- تعريف نظم المعلومات المحاسبية:

إن المحاسبة هي مجموعة من المبادئ والقواعد التي تحكم عملية تحويل البيانات إلى معلومات تستخدمها الإدارة في قراراتها، وعملية التحويل هذه تتم من خلال تفاعل مكونات النظام وهي الأفراد والآلات، فالنظام المكون من الأفراد والآلات يسترشد بالمبادئ المحاسبية في تحويل البيانات لمعلومات يخزنها ويعرضها لأصحاب القرار، هذا النظام هو ما نطلق عليه اسم نظام المعلومات المحاسبي كنظام فرعي من أنظمة المعلومات الأخرى.¹

يحصل نظام المعلومات المحاسبي في المنظمة على مدخلات داخلية وخارجية يجري عليها النظام عملياته بتفاعل مكوناته لتشكل في النهاية مخرجات يستخدمها أطراف من الداخل ومن الخارج، وهذه المخرجات هي ما نطلق عليه اسم المعلومات، وطبيعة المعلومات المخرجة تختلف بأصل بياناتها المدخلة والتي تختلف من منظمة لأخرى أساساً، ولكن بشكل عام فإن مستخدمي تلك المعلومات في هذه المنظمات، إما من داخلها كالإدارة والموظفين والملاك أو من خارجها كالمستثمرين والهيئات الحكومية والباحثين.²

يمكن تعريف نظم المعلومات المحاسبية بأنها: "أحد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وتبويب وتحليل ومعالجة وتوصيل المعلومات المالية والكمية لاتخاذ القرارات إلى الأطراف الداخلية والخارجية"³ ويعرف على أنه "هو ذلك الجزء الأساسي والهام من نظام المعلومات الإداري في الوحدة الاقتصادية في مجال الأعمال الذي يقوم بحصر وتجميع البيانات المالية من مصادر خارج وداخل الوحدة الاقتصادية ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات خارج وداخل الوحدة الاقتصادية".⁴ كما يعرف بأنه "هيكل متكامل داخل الوحدة الاقتصادية يقوم باستخدام الموارد المتاحة والأجزاء الأخرى لتحويل البيانات الاقتصادية إلى معلومات محاسبية بهدف إشباع احتياجات المستخدمين المختلفين من المعلومات"⁵ ومن خلال هذه التعاريف نستخلص الآتي:

نظم المعلومات المحاسبية تتكون من مجموعة موارد مثل الأفراد والمعدات والتي تصمم من أجل تحويل البيانات إلى معلومات محاسبية يتم نقلها للعديد من متخذي القرار بواسطة شبكات محلية، وطنية وعالمية؛ ويعتبر في الوقت الحاضر الجهة المسؤولة عن توفير المعلومات المالية والكمية لجميع الإدارات والأقسام والأطراف الأخرى، وعليه فإن نظم المعلومات المحاسبية هي: "أحد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وتبويب ومعالجة، وتحليل، وتوصيل المعلومات المالية والكمية لاتخاذ القرارات إلى الأطراف الداخلية والخارجية".⁶

فنظام المعلومات المحاسبي يتعلق بالبيانات الاقتصادية الناتجة من العمليات الداخلية أو الأحداث الخارجية المعبر عنها بصيغة مالية أو ستترجم إلى صيغة مالية وفي جانب المخرجات فإن النظام المحاسبي ينتج تقارير وقوائم وبعض المعلومات الأخرى المعبر عنها بصورة مالية.

¹ محمد يوسف حفناوي، نظم المعلومات المحاسبية، دار وائل للطباعة والنشر، الطبعة الأولى 2001، ص: 51.

² محمد يوسف حفناوي، نفس المرجع، ص: 51.

³ أحمد حلمي جمعة وآخرون، مرجع سابق، ص: 11.

⁴ أحمد حسين على حسين، مرجع سابق، ص: 47.

⁵ السيد عبد المقصود دبيان، ناصر نور الدين عبد اللطيف، مرجع سابق، ص: 17.

⁶ أحمد حلمي جمعة وآخرون، نفس المرجع، ص: 14.

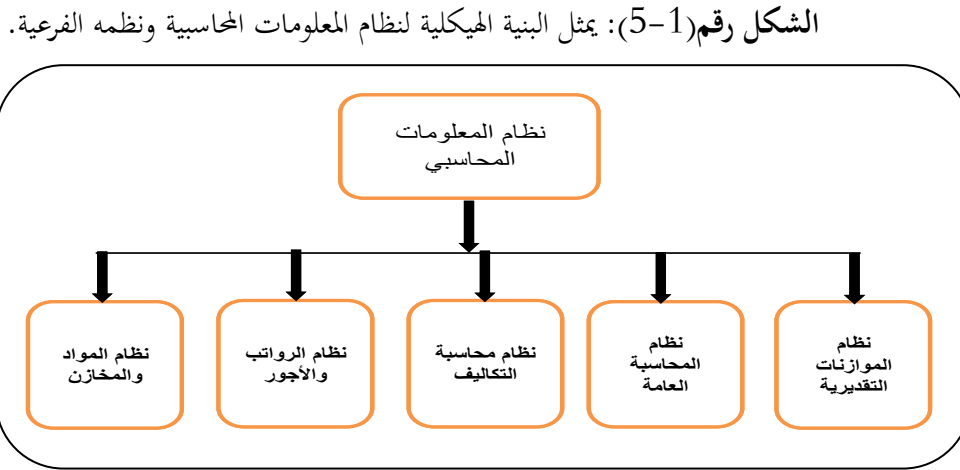
وهذه المعلومات تمثل عمليات: ¹

🔹 **التسجيل** (لتحديد نتائج العمليات وذلك لتحديد وقياس البيانات المالية والكمية التي تتعلق بالنشاط وإعداد تقارير عن نتائجه خلال فترة زمنية معينة).

🔹 **المعلومات الرقابية** (وذلك يتمثل بتتبع الأصول والتزامات التنظيم وذلك بما يمكن من الحفاظ على أصول التنظيم وذلك عن طريق الاحتفاظ بحسابات مستقلة لكل أصل وكل التزام).

🔹 **معلومات لاتخاذ القرارات** (وذلك يتمثل بمساعدة الإدارة على ممارسة وظائفها بشكل عام من خلال الأنظمة الفرعية المكونة للنظام المحاسبي مثل نظام الحسابات العامة، نظام المشتريات والمدفوعات النقدية، نظام التكاليف... إلخ)

والشكل الموالي يبرز البنية الهيكلية لنظام المعلومات المحاسبية في المنشأة الاقتصادية ويظهر النظم الفرعية له نظام اليوميات المساعدة، الأستاذ العام، الموازنات التقديرية... إلخ:



المصدر: أحمد حلمي جمعة وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية (مدخل تطبيقي معاصر)، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص: 15

2-1-3- وظائف وخصائص نظم المعلومات المحاسبية:

➤ **وظائف نظام المعلومات المحاسبية:**

يقوم نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة بجملة من الوظائف وأهمها: ²

🔹 وظيفة تجميع البيانات المحاسبية.

🔹 وظيفة مراجعة وإدخال وتخزين البيانات المحاسبية.

🔹 وظيفة معالجة البيانات المحاسبية لتحويلها لمعلومات تخدم أهداف المؤسسة.

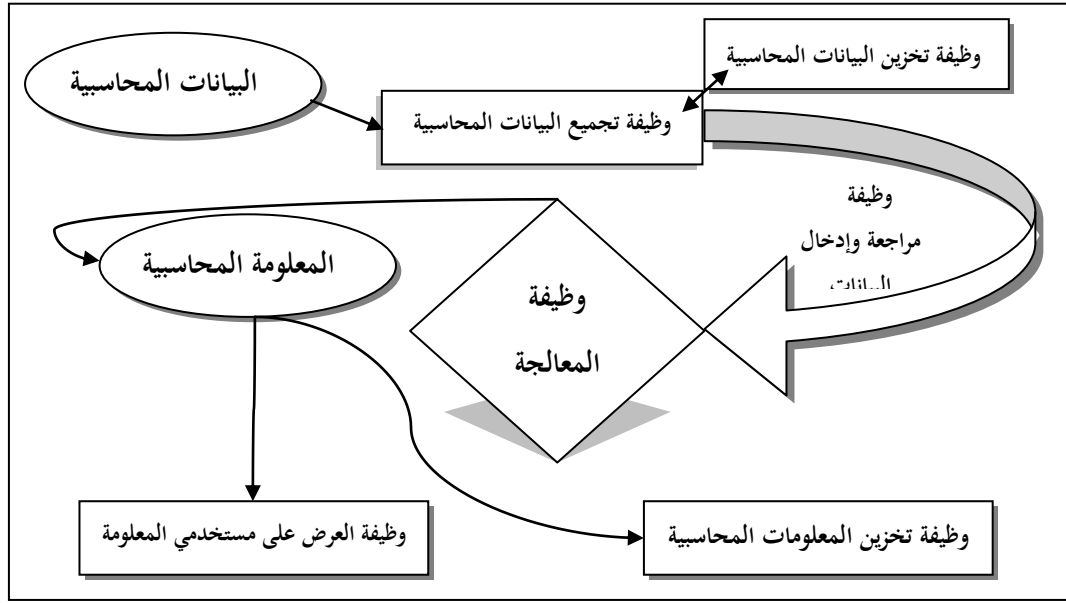
🔹 وظيفة تخزين المعلومات المحاسبية.

🔹 وظيفة عرض وتلخيص للمعلومات بأسلوب كمي أو بياني وبتقارير دورية أو حسب الطلب.

¹ أحمد حلمي جمعة وآخرون، مرجع سابق، ص: 14.

² محمد يوسف حفناوي، مرجع سابق، ص: 60

الشكل رقم (1-6): يمثل وظائف المعلومات المحاسبية.



المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على المراجع السالفة الذكر

➤ خصائص نظام المعلومات المحاسبي:

نظام المعلومات المحاسبي يتميز بعدة خصائص ما توفرت تجعله نظام معلوماتي حيوي في المنشأة المتواجد فيها، بحيث يكون مؤدياً لوظيفته التي طور لأجلها في هذه المنشأة.¹ الخصائص التي تؤهل نظام المعلومات المحاسبي لأن يكون فاعلاً وكفياً، ويحقق الهدف من وجوده داخل المنشأة الاقتصادية نلخصها في النقاط الستة المضمنة في الجدول (1-6) كخصائص يجب توافرها في نظام المعلومات المحاسبي:

الجدول رقم (1-8): خصائص نظام المعلومات المحاسبية

الرقم	الخصائص	تعريفها
01	الدقة والسرعة	يجب أن يحقق نظام المعلومات المحاسبي درجة عالية من الدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها لمعلومات محاسبية. ²
02	الوقت الملائم	أن يزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية وفي الوقت الملائم لاتخاذ قرارات اختيار بديل من البدائل المتوفرة للإدارة.
03	الرقابة والتقييم	أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة والتقييم للأنشطة المنشأة الاقتصادية.
04	تزويد الإدارة بالمعلومات المفيدة في التخطيط	أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة للمساعدة في وظيفتها المهمة وهي التخطيط القصير والمتوسط والطويل الأجل لأعمال المنشأة المستقبلية.
05	استرجاع المعلومات	أن يكون سريعاً ودقيقاً في استرجاع المعلومات الكمية والوظيفية المخزنة في قواعد بياناته وذلك عند الحاجة إليها. ³
06	المرونة الكافية	أن يتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثه وتطويره ليتلاءم مع التغيرات الطارئة على المنشأة. ⁴

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على المراجع السالفة الذكر

¹ منذر يحيى الداية، مرجع سابق، ص: 54.

² نفس المرجع أعلاه، ص: 54.

³ إنعام على توفيق الشهريلي، وآخرون، نظم المعلومات المحوسبة وتطبيقاتها في قواعد البيانات، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص: 37.

⁴ نفس المرجع، ص: 54.

2-2-2- مكونات نظم المعلومات المحاسبية:

يتكون نظام المعلومات المحاسبية كغيره من أنظمة المعلومات من مدخلات ومعالجة ومخرجات من أجل الوصول إلى القوائم والتقارير المالية؛ والتي يهتم لموثوقيتها ومصداقيتها جميع المستخدمين وذلك لا يكون إلا بالثقة في مختلف مراحل عمل نظام المعلومات المحاسبي وكل مكوناته من مدخلات ومعالجة ومخرجات. وفيما يلي شرح مفصل لها.

2-2-1- مدخلات نظم المعلومات المحاسبية:

تمثل الأحداث الاقتصادية المعبر عنها بوحدة النقد بمثابة المادة الخام التي يعالجها نظام المعلومات المحاسبية وتنشأ هذه الأحداث من خلال ممارسة المؤسسة لأنشطتها (عملياتها) سواء كانت داخل المؤسسة أو من خلال علاقتها المتبادلة مع البيئة المحيطة.¹

وتعرف العملية المحاسبية بأنها: "حدث اقتصادي يمكن قياسه كمياً ويؤثر على أصول وخصوم المؤسسة المعنية ويظهر في حساباتها وقوائمها المالية."²

يمكن تمييز نوعان من العمليات المحاسبية:³

🔹 العمليات الخارجية والتي تنشأ من عملية تبادل بين المؤسسة والأطراف الخارجية المتعاملة معها.

🔹 العمليات الداخلية التي تنشأ من العمليات بين الأقسام الداخلية في المؤسسة.

هذه الأحداث والعمليات المحاسبية توثق من خلال المستندات التي تعتبر مدخلات نظام المعلومات المحاسبية والتي تمثل الدليل لحدوث العمليات الاقتصادية وفضلاً عن ذلك تعتبر هذه المستندات أحد أهم العناصر الأساسية للرقابة الداخلية من أجل اكتشاف الأخطاء ومنع حالات الغش والتلاعب...؛ وتعتبر المستندات أوراق مكتوبة عن أحداث اقتصادية يتم إثباتها في المحاسبة من خلال القيود المحاسبية مثل أمر الشراء، أمر البيع، محاضر الاستلام...؛ فهي منبع المعلومات الرئيسية إذ تعتبر المصدر الكفيل بإثبات كافة الوقائع والأحداث الاقتصادية؛ حيث يتم تجميع المعلومات عن جميع العمليات التي تقوم بها المؤسسة عن طريق مجموعة من المستندات والأوراق الخاصة بها وتخضع تلك المعلومات إلى مراجعة وتبويب محاسبي ثم تثبت في مجموعة دفترية في شكل مقبول يخدم أغراض الإدارة بمستوياته المختلفة.⁴

فالمستندات تمثل مصادر القيد الأولي في نظام المعلومات المحاسبية فهي وسيلة إدخال البيانات فيه وتقدم الدليل الموضوعي لإثبات العمليات المحاسبية لذا فهي في غاية الأهمية لأن سلامتها تعني سلامة المراحل الأخرى في النظام (دليل إثبات، تجميع المعلومات، إمكانية مراجعة العمليات المحاسبية)؛ لذا فهي تلعب دوراً مهماً في نظام المعلومات،

¹ إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص: 7.

² أحمد حسين علي حسين، مرجع سابق، ص: 5.

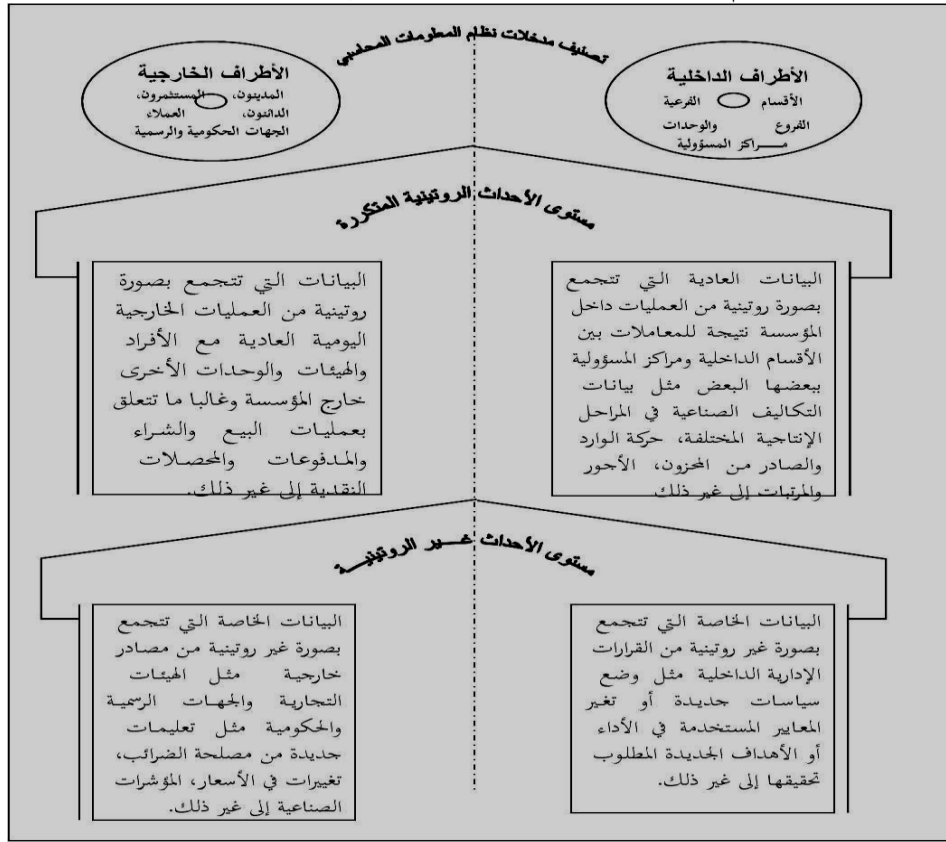
³ عجيلة حنان، فعالية نظام المعلومات المحاسبية في الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، قسم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2013/2012، الجزائر، ص: 30.

⁴ مشري حسناء، دور وأهمية القوائم المالية في اتخاذ القرارات، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2008/2007، ص: 15-14.

ويمكن أن نعزي ذلك للأسباب التالية:¹

- 🔹 تشكل الأساس لتحديد تدفق البيانات داخل المؤسسة عن طريق تحديد نشوء هذه المستندات وانتقالها؛
 - 🔹 تستخدم كوسيلة لإثبات العمليات وتسجيلها في السجلات؛
 - 🔹 تستخدم كأداة لمتابعة سير نظام العمليات في المؤسسة؛
 - 🔹 تستخدم بعض المستندات كأساس في إعداد مستندات أخرى لإعداد فاتورة بيع يتم على أساس أمر البيع.
- ولذلك المدخلات الأساسية لنظام المعلومات المحاسبية يمكن تصنيفها بحسب تكرارها ومصادرها إلى أربعة مصادر نلخصها في الشكل الموالي:

الشكل رقم (1-7): يمثل تصنيف مدخلات نظام المعلومات المحاسبية.



المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على المراجع السالفة الذكر

➤ شروط ومواصفات المستند الجيد:²

- بطبيعة الحال يمكن للمستندات مهما كان نوعها أن تلعب الدور الهام والحيوي لها في نظام المعلومات المحاسبية إذا توفرت فيها جملة من الشروط والمواصفات أهمها:
- 🔹 أن يكون مطبوعا محددًا فيه اسم المؤسسة وعنوانها؛
- 🔹 أن يظهر بوضوح عنوان المستند ووظيفته والقسم المصدر له وتاريخ تحريره؛
- 🔹 أن يكون مطبوعا على المستندات أرقاما متسلسلة؛

¹ أحمد جنان، نظام المعلومات المحاسبي ودوره في اتخاذ القرارات، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ص: 58.

² أحمد جنان، المرجع سابق، ص: 59.

❧ أن يصدر المستند من الجهة المخولة بذلك سواء كانت جهة داخلية أو خارجية وأن يتضمن التوقعات والأختام اللازمة لذلك وأن يكون مستند أصليا؛

❧ أن يكون المستند واضح ومحدد من حيث المحتويات والتنسيق وأن يكون بالشكل والحجم المناسبين؛

❧ أن يكون المستند موثقاً ويظهر عليه بوضوح خانات لتوقيع الأشخاص المسؤولين؛

❧ أن يكون المستند من عدة صور يفضل أن تكون مختلفة اللون حيث يطبع على كل لون الجهة المرسل إليها.

2-2-2- المعالجة في نظم المعلومات المحاسبية:

تقوم عمليات المعالجة في نظم المعلومات بتحويل البيانات المدخلة إلى معلومات، وتتمثل المعالجة في نظام المعلومات المحاسبي في تبويب وتصنيف وترصيد وتحليل البيانات التي تم جمعها من المستندات والتسجيل والتبويب والتلخيص لقيود تلك المعاملات المالية، حيث يتم جمع البيانات خلال الفترة المحاسبية بشكل زمني متسلسل من خلال التقييد في دفتر اليومية ثم الترحيل إلى دفتر الأستاذ الذي يتضمن المعلومات التفصيلية عن حساب كل عنصر من عناصر الميزانية، حيث ترصد هذه الحسابات ثم تصنف الأرصدة في سجل آخر يدعى ميزان المراجعة الذي يشكل أساس إعداد الوثائق المالية للمؤسسة.¹

وتتضمن المعالجة المحاسبية في النظام المحاسبي استخدام الدفاتر اليومية والسجلات الأخرى؛ من أجل تأمين تسجيل دائم وحسب التسلسل الزمني لمدخلات النظام، فتستخدم اليوميات من أجل تسجيل العمليات المالية المحاسبية، أما السجلات فتستخدم لتسجيل بقية الأنواع من العمليات التي لا تعد عمليات مالية مثل سجلات المخازن، سجلات تسليم الشيكات، وهذه الدفاتر والسجلات متعارف عليها محاسبيا وهي إلزامية يفترض بالوحدة المحاسبية أن تمسكها عند تنظيم عملياتها؛ ويتم ترحيل القيود المحاسبية من واقع السجلات إلى حساباتها المتخصصة في سجل آخر يسمى بسجل الأستاذ، الذي يتألف من حسابات الأستاذ العام الذي يتضمن مجاميع إجمالية للعمليات وتستخدم لأغراض رقابية ولإعداد القوائم المالية، إذ يتم بعد الانتهاء من عملية الترحيل ترصيد الحسابات واستخراج أرصدها حسب طبيعة كل حساب، وذلك خلال فترات زمنية تتبع لطبيعة الحساب ولطبيعة الوحدة الاقتصادية إذ أن لكل نظام محاسبي دليل حسابات ينظم تدفق المعلومات المحاسبية.²

➤ تسجيل العمليات في دفتر اليومية:

بعد تجميع البيانات المتعلقة بالعمليات المالية في الوثائق يتم تسجيل البيانات في اليومية، حيث يسجل قيد يومية مستقل لكل عملية يظهر الحسابات والمبالغ التي تكون مدينة ودائنة.³

ويعرف دفتر اليومية على أنه "عبارة عن دفتر يلزم القانون جميع المؤسسات بإمسكه لتسجيل عملياتها تسلسليا، إذ تتعلق اليومية بالتسجيل الزمني للعمليات المحاسبية المجرات يوم بعد يوم".⁴

¹ مشري حسناء، مرجع سابق، ص: 60.

² عصام العرييد، دراسات معاصرة في البنوك التجارية والبورصات، دار الرضا، دمشق، سوريا، 2011، ص: 17-18.

³ إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، مرجع سابق، ص: 8.

⁴ إبراهيم الأعمش، أسس المحاسبة العامة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص: 12.

يتم تسجيل العمليات المحاسبية في دفتر اليومية وفقاً لمبدأ "القيد المزدوج" الذي ينص على أن كل عملية مالية تؤثر في طرفين أو حاسبين بحيث تجعل الحساب الأول مديناً والحساب الثاني دائن ويكون الحاسبان في العملية الواحدة متساويين بالقيمة مما يؤدي إلى نشوء توازن مستمر بين أطراف العملية المالية المتبادلة وعليه لكل عملية واحدة طرفين متساويين في القيمة متعاكسين جبرياً ويكون أحدهما دائن والثاني مدين.¹

بالإضافة إلى اليومية العامة ونظراً لكبر حجم المؤسسات وتعدد العمليات التي تقوم بها، أصبحت المؤسسات تستخدم عدة يوميات مساعدة بهدف تقسيم العمل بين المحاسبين وتنشئ عملية التقسيم نوع من الرقابة الذاتية بحيث يكشف كل سجل محاسبي معين خطأ السجل الآخر وهذه اليوميات هي:²

- ✓ يومية المبيعات: تستخدم لتسجيل عمليات البيع الآجلة؛
- ✓ يومية المشتريات: تستخدم لتسجيل المشتريات الآجلة من البضائع والخدمات؛
- ✓ يومية المقبوضات النقدية: تستخدم لتسجيل جميع المقبوضات النقدية بغض النظر عن مصادرها كمبيعات نقدية أو دفعات الزبائن أو دفعات القرض أو دفعات المساهمين... إلخ؛
- ✓ يومية المدفوعات النقدية: تستخدم يومية المدفوعات النقدية لتسجيل كافة مدفوعات المؤسسة بغض النظر عن مصدر نشوء عملية الدفع مثل تسديد الدائنين، المشتريات النقدية، مدفوعات المصاريف... إلخ.

➤ **الترحيل إلى دفتر الأستاذ وميزان المراجعة:** يجمع عدد كبير من العمليات في دفتر اليومية في فترة قصيرة لذلك يتم ترحيل القيم المسجلة في دفتر اليومية إلى الحسابات في فترات زمنية منتظمة والترحيل هو تجميع البيانات المتشابهة في حساب واحد الذي يحمل اسماً يدل على طبيعة تلك البيانات، بمعنى آخر هو تصنيف البيانات المرتبطة بالنوع نفسه من العمليات المالية في حساب واحد وبطريقة يسهل معها تتبع مصدر تلك البيانات.³ والشكل رقم (1-8) يلخص

2-2-3 مخرجات نظم المعلومات المحاسبية:

"تعد التقارير المحاسبية الشكل الأكثر استخداماً لتقديم مخرجات نظم المعلومات المحاسبية إلى المستفيدين، وتمثل هذه التقارير أداة الاتصال بين نظام المعلومات المحاسبي والمتعاملين المختلفين داخل المؤسسة وخارجها، لذلك تقاس فعالية النظام بجودة التقارير وملائمتها للمستخدم"⁴؛ وهي مرتبطة بشكل مباشر بجودة المعلومة المحاسبية التي درسناها في النقاط السابقة؛ "تعتبر التقارير المحاسبية الأداة الأكثر استخداماً لتقديم مخرجات نظام المعلومات المحاسبية إلى المستفيدين داخل أو خارج المنشأة، لذلك تعتبر جودة تلك التقارير وملاءمتها للمستخدم أو المستفيد أحد مؤشرات فاعلية نظام المعلومات المحاسبية"⁵ وتعتبر التقارير "أداة الاتصال بين مختلف المستويات الإدارية

¹ عبد الرزاق محمد قاسم، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية، القاهرة، 2004، ص: 239.

² عجيلة حنان، مرجع سابق، ص: 33.

³ عبد الرزاق محمد قاسم، مرجع سابق، ص: 245.

⁴ مشري حسناء، مرجع سابق، ص: 64.

⁵ إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، مرجع سابق، ص: 17.

وبين نظام المعلومات المحاسبية والمستفيدين المختلفين داخل المؤسسة وخارجها لذلك يجب أن تحتوي التقارير على بيانات صحيحة ودقيقة وملائمة ومعدة في الوقت المناسب بدون إخفاء أي معلومات أو تفاصيل مهمة".¹

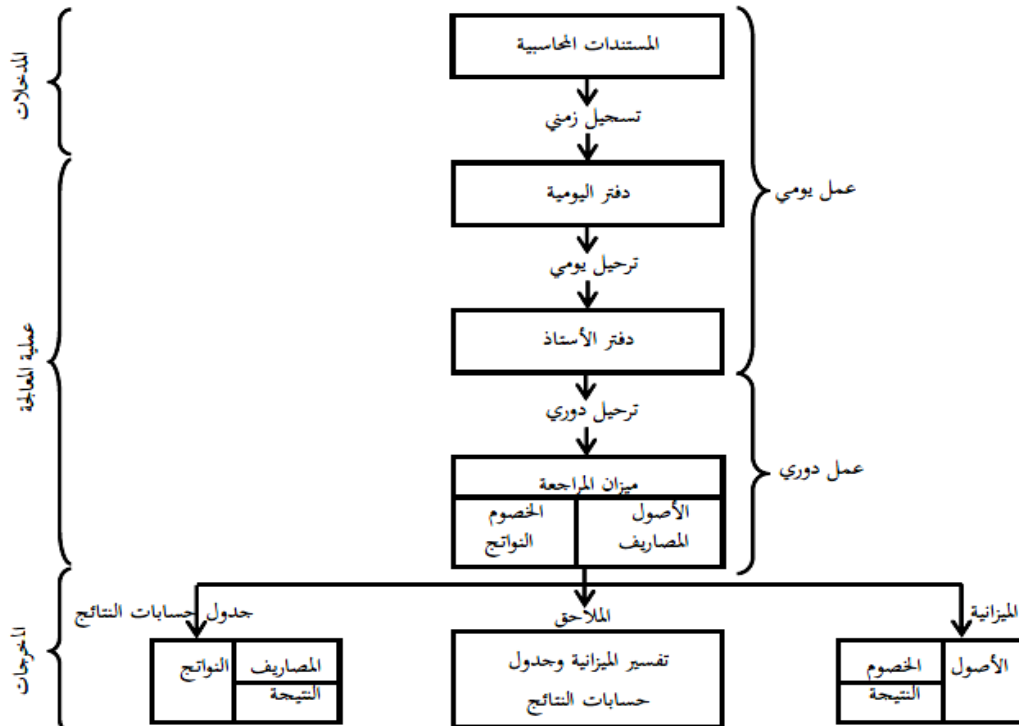
➤ **أنواع التقارير المحاسبية:** بالإضافة إلى قائمة الدخل وقائمة المركز المالي وقائمة التدفقات النقدية يقدم مجموعة كبيرة من التقارير المحاسبية بحسب المعيار المستخدم في تصنيفها. وسنستعرض باختصار أهم هذه الأنماط:²

أ - **التقارير التخطيطية:** يتم اشتقاق التقارير التخطيطية من الموازنات التخطيطية، التي تعد أداة تخطيط تقوم بترجمة أهداف المؤسسة وخططها إلى مجموعة من البيانات الكمية والمالية المنسقة والمبوبة، تعطي صورة عن النتائج.

ب - **التقارير الرقابية:** هي التقارير التي تساعد الإدارة على التحقق من أن العمليات تسير وفقا لما هو مخطط لها، وذلك بمقارنة النتائج الفعلية مع النتائج المخططة والمحددة مسبقا، وتحديد الانحرافات الهامة والجوهرية وتحليلها لمعرفة الأسباب التي أدت إليها، ومن أمثلتها: تقارير مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المعيارية في مراكز التكلفة المختلفة.³

ج - **التقارير التشغيلية:** هي تلك التقارير التي تركز على الوضع الحالي لنظام العمليات داخل المؤسسة، وذلك لمساعدة الإدارة التشغيلية في التحكم والسيطرة على نظام العمليات اليومية، من أمثلتها: تقارير أرصدة المدينين تقرير حول أرصدة المخازن... إلخ؛ وهذا النوع من التقارير يمكن الإدارة من الحصول على واقع الأنشطة ومستوى الموارد المتاحة لتنفيذ هذه الأنشطة، ويمكنها من تخطيط ورقابة هذه الأنشطة ومواردها بشكل يؤدي إلى تحسين كفاءة العمليات.

الشكل رقم (1-8): يمثل خطوات معالجة المعلومة المحاسبية في نظام المعلومات المحاسبية.



المصدر: مشري حسناء، دور وأهمية القوائم المالية في اتخاذ القرارات ، مذكرة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف ، الجزائر، 2007/2008، ص: 19.

¹ عجيله خنان، مرجع سابق، ص: 34.

² عبد الرزاق محمد قاسم، مرجع سابق ، ص: 127-134.

³ أحمد حسين علي حسين، مرجع سابق، ص: 71.

3- ماهية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية):

مع تقدم العلوم وظهور جهاز الإعلام الآلي أصبح من الضروري أن تتأقلم جميع العلوم مع التطور الحديث في علم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والمحاسبة كغيرها من العلوم كانت رائدة في تبني هذا التطور، حيث أن استخدام جهاز الإعلام الآلي في نظم المعلومات المحاسبية ذلل عقبات ومصاعب كثيرة كان يواجهها النظام اليدوي فقد جعل آلية تسجيل المعلومات ومعالجتها بصورة سريعة جدا وبدقة، بل يمكن المؤسسات من الحصول على مخرجات في أي وقت؛¹ ونتيجة لذلك فإن استخدام جهاز الإعلام الآلي له المميزات الكافية، وكذا تنجم عنه مخاطر مختلفة وتحديات كبيرة.

3-1- مفهوم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية):

تلعب نظم المعلومات المحاسبية دورا هاما في تطوير الواقع الاقتصادي داخل المنشأة وخارجها، حيث اختصر عمل الآلة الكثير من الجهد البشري وجعله في كثير من الأحيان أكثر دقة، وأصبح استخدام الإعلام الآلي في المنشأة ضرورة حتمية، وذلك لقدرته على توفير المعلومات بسرعة، ودقة عالية، وبذلك وجود نظام معلومات محاسبي فعال يطلق عليه في كثير من المراجع النظام المحاسبي المحوسب أو الإلكتروني.

3-1-1- تعريف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية):

يعرف نظام المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) على أنه "النظام الذي يعتمد على المكونات المادية أو الأجهزة والمكونات المبرمجة للحاسوب في معالجة البيانات ومن ثم استرجاع المعلومات"². ويرى آخر بأنه يمكن تعريف نظام المعلومات المحاسبية المحوسب (الإلكترونية) بأنه "عبارة عن مجموعة من الأفراد والعمليات والبيانات والتقنيات الحديثة التي تتفاعل معا وتتكامل وتتناسق لتزويد المديرين والموظفين والعملاء، وزوار المنظمة على شبكة الانترنت بمعلومات لازمة لهم وذلك من خلال بناء بنية تحتية قوية وتصميم نظام الكتروني قوي لأمن البيانات، وحماية البيانات الهامة من السرقة، وحماية المعلومات السرية بالمنظمة أو عملائها من خلال استخدام البرامج المضادة للفيروسات"³؛

وفي تعريف آخر "هي عبارة عن كل التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تستخدم من المستفيدين في كافة مجالات الحياة"⁴؛

وكأحد أنظمة المعلومات الحاسوبية (الإلكترونية) في المنشأة الاقتصادية التي يعرفها عبد الله برهان بأنها "مجموعة الأفراد والعمليات والبيانات والتقنيات التي تتفاعل معا لتزويد المدراء والموظفين بالمعلومات اللازمة لهم"⁵؛ يمكن تعريف نظام المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية): "عبارة عن مجموعة من الأفراد والعمليات والأجهزة التقنية الحديثة

¹ ظاهر شاهر يوسف القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتركيبية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، مرجع سابق، ص: 39.

² ددوش وهيب، الرقابة الداخلية على نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية دراسة حالة بنك التنمية الفلاحية BDL وكالة غرداية، مذكرة ماستر تدقيق ومراقبة تسيير، قسم التسيير، جامعة غرداية، الجزائر، 2012/2013، ص: 55.

³ نفس المرجع، ص: 55.

⁴ عطا الله أحمد سويلم الحسبان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص: 88.

⁵ محمد نور الدين برهان، مرجع سابق، ص: 16.

التي تقوم بمعالجة البيانات التي يتم الحصول عليها وتحقيق الدقة والسرعة في المعالجة والتخزين وكذا الاسترداد لتكون في متناول مستخدميها عند الضرورة".

3-1-2- مكونات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية):

تبعاً للتعريف السابقة تعتمد نظم المعلومات على مجموعة من المكونات لتقوم بتأدية مهامها ومنها ما يلي:¹

➤ الأفراد: وهم مستخدموا النظام من محاسبين ومندوبي مبيعات ومهندسين، وعملاء ومديرين، وكذلك الأفراد القائمين على تشغيل النظام وإعداده مثل محلي ومصممي ومسؤولي النظم.

➤ الأجهزة: وتشمل كافة أجهزة الإعلام الآلي والأجهزة المتصلة بها والمستخدم في إدخال وتشغيل البيانات وإخراج المعلومات، ويشتمل وسائط تسجيل البيانات من الأوراق المكتوبة وحتى الأقراص الممغنطة أو المدججة.

➤ البيانات: هي المادة الخام التي يقوم النظام بتشغيلها من أجل إمداد الإدارة باحتياجاتها من المعلومات، ولا بد من إدارة البيانات بكفاءة حتى يمكن استخدامها الاستخدام الأمثل والمتمثل في معلومات مفيدة للمستخدمين.

➤ قاعدة البيانات: تستخدم برامج إدارة البيانات لتنظيم الملفات، وتستخدم هذه البرامج وسائط الحفظ الدائم مثل الاسطوانات المرنة والصلبة والأشرطة الممغنطة، لتخزين البيانات التي كانت تحتفظ بالملفات، ودوايب الحفظ في النظام اليدوي². كما تعتبر الوعاء الذي يحفظ المعلومات الأساسية المخزنة على وسائل التخزين المختلفة، والتي لا بد من توافرها حتى يمكن القيام بعملية التشغيل³.

➤ برامج التشغيل: وبرامج التشغيل تشمل كافة التعليمات التي تؤدي إلى تنفيذ أوامر التشغيل وتوجه أعمال معدات الحاسب، وتسمى البرامج في هذه الحالة بالبرامج التفصيلية، كما أن هناك البرامج التي تعدها الشركات المصنعة للحاسب وتسمى البرامج الجاهزة.

وتشمل برامج التشغيل كافة التعليمات التي تحتوي على تعليمات أو أوامر لتوجيه معدات الحاسب للقيام بمهاماً وأعمال معينة؛ أما تشغيل البيانات والمعلومات فإنها تتم بواسطة البرامج التطبيقية، ومثل هذه البرامج تساعد على المحاسبين في استخدام برامج الكتابة، لكتابة المستندات وإعداد التقارير وكذلك استخدام ورقة العمل لإعداد الموازنات؛ وكذلك البرامج المحاسبية الجاهزة لإعداد القوائم المالية، وهناك برامج قواعد البيانات والنظم الخبيرة للمساعدة في اتخاذ القرارات⁴.

➤ الشبكات: الشبكة هي أحد المكونات الأساسية لنظام المعلومات وتشكل أحد الأدوات الأساسية لتحقيق الاتصال بين الأفراد في المؤسسة، وتعدد أنواعها حسب الغرض المراد تحقيقه من هذه الشبكة؛ يمكن تعريف الشبكة بأنها مجموعة من الحواسيب المرتبطة فيما بينها بواسطة خطوط فيزيائية وتتبادل من خلالها المعلومات في شكل بيانات رقمية⁵.

¹ سامي محمود عبد الحميد مراد، تأثيرات الإنترنت على نظم المعلومات المحاسبية، مذكرة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، كلية التجارة، جامعة الأزهر، 2005، ص 72.

² سيد عبد المقصود ديان، وآخرون، مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية، دارالجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2002، ص: 305.

³ ددوش وهيب، مرجع سابق، ص: 59.

⁴ كمال الدين مصطفى الدهراوي، نظم المعلومات المحاسبية مرجع سابق، ص: 417.

⁵ محمود القدرة، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2010، ص: 222.

➤ **أدلة التشغيل:** وعادة ما تكون مطبوعة في شكل كتيبات يطلق عليها "دليل التشغيل" وعادة ما يوجد نوعان من الأدلة فينظم الحاسبات الإلكترونية، أحدها لمستخدمي النظام والذي يتضمن التعليمات الخاصة بإعداد البيانات وكيفية إدخالها والتعليمات الخاصة بتشغيل الحاسب، أما الثاني فخاص بالعاملين في مركز الحاسب الإلكتروني أنفسهم الذين يقومون بتشغيل النظام¹.

3-1-3- أثر استخدام الإعلام الآلي على عناصر النظام المحاسبي:

لقد ترتب على استخدام الإعلام الآلي في مجال المحاسبة تغييرا في معظم عناصر النظام المحاسبي كالتالي:²

➤ **المستندات والدورة المستندية:** أخذت المستندات شكل بطاقات ذات أحجام وأشكال معينة حتى يسهل إدخال ما بها من بيانات إلى الكمبيوتر كما حدث تغييرا في مسار الدورات المستندية حيث يتم استخدام المستندات في التسجيل في دفاتر اليومية ودفاتر الأستاذ وهذا يعني اختصار في الدورة المستندية.

➤ **الدفاتر والسجلات:** من ناحية تصميم الدفاتر والسجلات لقد تم الاستغناء عن معظم الدفاتر والسجلات وأصبحت داخل أجهزة الإعلام الآلي في شكل ملفات كما تغيرت وسائل حفظ البيانات والمعلومات فقد تطلب الأمر أن تكون صفحات هذه الدفاتر والسجلات في شكل ملفات داخل جهاز الإعلام الآلي بحيث يحتوي على أعمدة أو خانات متتالية لإثبات القيم المدبنة والدائنة بدلا من أن تأخذ شكل حرف (T) في النظام اليدوي.

➤ **القوائم والتقارير:** بخصوص القوائم المالية والتقارير نجد أن معظم المستويات الإدارية تعتبر مخرجاته بمثابة قوائم وتقارير، يمكن الاستعانة بها في اتخاذ القرارات الإدارية، كما تعترف بها بعض الجهات الخارجية مثل البنوك كأساس للمحاسبة والمناقشة، ومن ناحية أخرى فقد أثر استخدام تلك الوسائل على دورية التقارير، إذ أصبحت تعد على فترات متقاربة، وهذا ساعد الإدارة على حل مشاكل إدارية بسرعة وفي وقت مناسب.

➤ **دليل الحسابات:** تأثر دليل الحسابات باستخدام الوسائل الإلكترونية إذ يحتوي على ترميز لكافة الحسابات حيث تستخدم طريقة الرموز بدلا من الأسماء الإنشائية الوصفية.

➤ **المنهج المحاسبي:** تمر البيانات المحاسبية والمالية في المنشأة الاقتصادية بمراحل متعددة تختلف من المعالجة اليدوية إلى المعالجة الإلكترونية بأجهزة الإعلام الآلي³ نلخصها في الجدول رقم (6-1):

¹ سامي محمود عبد الحميد مراد مرجع سابق، ص: 55.

² دادوش وهيب، مرجع سابق، ص: 55-56.

³ محمد لبن عيادي، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي، مذكره ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008/2007، ص: 97.

الجدول رقم (1-9): إختلاف المنهج المحاسبي مابين النظام اليدوي والمحوسب

النظام اليدوي	النظام المحوسب
1. تسجيل العمليات بدفتر اليومية وهو ما يعرف بالقيد المزدوج. ↓ 2. ترحيلها إلى دفتر الأستاذ. ↓ 3. تلخيص الحسابات أي إيجاد أرصدة الحسابات وإعداد ميزان المراجعة. ↓ 4. عرض النتائج حيث يتم مقابلة الإيرادات بالمصروفات وإعداد القوائم المالية التي تبين المركز المالي.	1. تسجيل العمليات وتشمل تسجيل العمليات بدفتر اليومية الأستاذ. ↓ 2. معالجة البيانات أو تشغيل النظام. ↓ 3. عرض النتائج على شكل تقارير وقوائم مالية.

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على المراجع السالفة الذكر.

3-2- دواعي استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية): يبقى الواقع الاقتصادي

مرتبطا بالتطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات خاصة في ظل حوسبة أغلب الأنظمة مما يدفع المنشأة الاقتصادية لمواكبة الواقع والسعي والاستفادة من الخصائص الإيجابية التي يوفرها.

3-2-1- أسباب ظهور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) وأهدافها: هناك عدة دوافع

تستدعي من المنشأة السعي للاستفادة من الأنظمة المحوسبة والاستفادة من أهدافها.

➤ أسباب ظهور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية): هناك عدة أسباب أدت إلى استخدام جهاز الإعلام الآلي في نظام المعلومات المحاسبية بمعنى آخر التحول إلى نظام المعلومات المحاسبية المحوسب (الإلكتروني) أهمها: ¹

🔹 يحتوي على كمية كبيرة من البيانات والمعلومات التي قد تستغرق معالجتها وتخزينها جهدا ووقتا كبيرين واستخدام أجهزة الإعلام الآلي وبرامج الإعلام الآلي ينتج معلومات محاسبية ذات مصداقية أكثر، وقت أسرع، وبكمية أكبر؛

🔹 أسلوب المعالجة محدد مس وفق مبادئ وقوانين تنظيمية أو حكومية، تمكن من إعداد خوارزميات تطابق الأسلوب؛

¹ ساحل فاتح، دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر،

2003-2004، ص: 25.

هناك العديد من الأعمال الدورية كالترحيل من دفتر الأستاذ المساعد إلى دفتر الأستاذ العام وأعمال نهاية السنة التي قد تخلق الملل والروتين في نفسية المحاسب فأوكلت هذه المهمة إلى الإعلام الآلي عن طريق برمجيات خاصة؛ زيادة أهمية المعلومات المحاسبية من زيادة عدد طالبيها، كما أن مصادر تدفق البيانات متعددة فكل نظام جزئي من المؤسسة هو مصدر من مصادر البيانات المحاسبية وللتحكم في هذا التدفق يمكن الاستعانة بالنظام الآلي؛ انخفاض أسعار أجهزة الإعلام الآلي ساهم في تعميم استعمالها وفي توفير برامج جاهزة تساعد في أداء العمل المحاسبي، كما ظهرت مؤسسات خاصة لإنتاج البرمجيات والثقافة المعلوماتية أصبحت جزءا من ثقافة المؤسسة؛ المنافسة الشديدة بين المؤسسات زادت من التسارع لجلب أفضل المعلومات التي تساهم في اتخاذ القرار أوجب التوجه إلى حوسبة كل نظام المعلومات الإدارية بمختلف فروعها بما فيها نظام المعلومات المحاسبية.

و هكذا في عصر تكنولوجيا المعلومات تطور نظم المعلومات المحاسبية وذلك باستخدام المعالجة الآلية للبيانات فأصبح التطور يساعد على حفظ واسترجاع المعلومات في الوقت المناسب وإن استخدام التقنيات الحديثة ساعد في الحصول على المعلومات بسرعة كبيرة وزيادة إنتاجية أكبر وزيادة فاعلية في الأعمال والعمليات المحاسبية.¹

➤ أهداف نظام المعلومات المحاسبي المحوسب (الإلكتروني): يسعى لتحقيق مجموعة من الأهداف:²

توفير إمكانيات أفضل لأداء العمليات المختلفة في المنظمة، وذلك من خلال:

أ- الارتقاء بدرجة أداء الحسابات الآلية وتطبيقها.

ب- الارتقاء بدرجة أداء العمل على شبكة الانترنت العالمية والمحلية.

ج- الارتقاء بدرجة جودة أمن البيانات وحماية المعلومات من الوصول غير المرخص، أو من إطلاع غير المعنيين.

تخفيض تكاليف العمليات والتحكم فيها لتكون ضمن المستويات المقدرة. وتوفير تحكم أفضل.

تحسين الاتصالات وتدفق وتكامل وتناسق المعلومات بين مختلف مواقع العمل في المنظمة وبين العملاء والزوار.

توفير مزايا تنافسية تدعم الموقف التنافسي للمنظمة وتضمن استمرارها ونجاحها، وذلك من خلال التوجه نحو العملاء وتحسين العلاقات مع الموردين وغير ذلك من الإمكانيات التي يوفرها استخدام التقنيات الحديثة.

3-2-2- أهمية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) وخصائصها:

تختص النظم المحوسبة بعدة خصائص مميزة تبعا لأهمية اعتمادها في المؤسسة.

➤ أهمية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية): هناك العديد من المنافع المستمدة من استخدام

تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق فعالية وكفاءة للرقابة الداخلية مثل:³

تحسين الوقتية، أي توفير المعلومات في الوقت المناسب، وزيادة الدقة في المعلومات وتخفيض الخطر الذي يحيط بها.

تحسين وتسهيل التحليل الإضافي للمعلومات، حيث أن تشغيل الحاسب للبيانات بصورة جيدة ودقيقة يؤدي

إلى زيادة جودة المعلومات التي يقدمها النظام، مما ينعكس على اتخاذ القرارات السليمة لتحقيق الاستغلال الأمثل.

تحسين إمكانية الفصل المناسب بين المهام عن طريق تنفيذ رقابة آمنة لقواعد بيانات نظم التشغيل.

¹ عجيلة حنان، مرجع سابق، ص: 28.

² سامي محمود عبد الحميد مراد مرجع سابق، ص: 75.

³ عبد الفتاح الصحن، وآخرون، المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008، ص: 140-141.

- 🔹 إجراءات حسابات معقدة، وإمكانية تشغيل قدر هائل عن المعاملات في وقت قصير وبتكلفة أقل إضافة لانعدام الأخطاء التشغيلية والحسابية تقريبا، نتيجة الاستفادة من التكنولوجيا والتقليل من العنصر البشري.
- 🔹 إمكانية الاستفادة بالحاسب الآلي في تحقيق الرقابة الذاتية على كل عمليات التشغيل.
- 🔹 الإمكانية الضخمة لتخزين البيانات في صورة ملفات الكترونية تغني عن الكثير من الملفات والسجلات اليدوية.
- **خصائص نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية):**

نظام المعلومات المحاسبية يتميز بعدة خصائص إذا ما توفرت تجعله نظاما معلوماتيا حيويا في المؤسسة بحيث يكون مؤديا للوظيفة التي طور لأجلها ومن أهم خصائص نظام المعلومات المحاسبية التي تجعله كفؤا وفعالا هي:¹

- 🔹 يجب أن يحقق درجة عالية من الدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها إلى معلومات محاسبية؛
- 🔹 أن يزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية في الوقت الملائم لاتخاذ قرار اختيار بديل من البدائل المتوفرة للإدارة؛
- 🔹 أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة وتفسير أنشطتها؛ في التخطيط؛
- 🔹 أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لمساعد لأعمال المؤسسة المستقبلية؛
- 🔹 أن يكون سريعا ودقيقا في استرجاع المعلومات الكمية والوظيفة المخزنة في قواعد بياناته وذلك عند الحاجة إليها؛
- 🔹 أن يتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثه وتطويره ليتلاءم مع التغيرات الطارئة على المؤسسة.

يحتوي نظام المعلومات المحاسبية على كمية هائلة من البيانات والمعلومات التي قد يستغرق تخزينها ومعالجتها جهدا كبيرا ووقتا طويلا وبالتالي فإن استخدام الإعلام الآلي في مسك المحاسبة يساهم في إنتاج معلومات محاسبية ذات مصداقية أكثر وفي وقتا أسرع وبكمية أكبر وأسلوب المعالجة محدد مسبقا وفق مبادئ وقوانين تنظيمية أو حكومية مما يعني إمكانية إعداد نظام محاسبي يتوافق وفق مبادئ والفروض المحاسبية إن زيادة أهمية المعلومات المحاسبية وازدياد عدد طالبيها وتعدد.²

3-2-3- أنواع نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية):

تتعدد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بتنوع استخداماتها واحتياجات المنشأة لها والخصائص التي توفرها نلخصها في النقاط التالية:

➤ **نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الكبيرة:**

يتم استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الكبيرة تشغيل بيانات شركات حجم نشاطها كبير حيث تتميز هذه النظم بقدرة كبيرة على تخزين وتشغيل البيانات، وذلك من خلال تخزين البيانات على الأشرطة المغنطة والاسطوانات الثابتة واسطوانات الليزر، علاوة على ذلك فإنها تتمتع بوسائل أمن ذاتية، إلا أن نظم الحاسبات الإلكترونية الكبيرة تحتاج إلى قواعد بيانات عامة، وتحتاج أفراد ذوي الخبرة المتميزة.³

¹ مندر يحيى الدابة، مرجع سابق، ص: 32.

² حواس صلاح، التوجه الجديد نحو معايير الإبلاغ المالي الدولية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008/2007، ص: 14.

³ سيد عطا الله السيد، مرجع سابق، ص: 276.

➤ نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الصغيرة:

هذا النوع من المعلومات المحاسبية يستخدم الحاسبات الإلكترونية الصغيرة الحاسبات الشخصية بما تمتلكه من قدرات كبيرة واقتصادية ذات غرض عام، وتتكون هذه الحاسبات من مشغل وذاكرة ووحدة عرض ووحدة تخزين البيانات ولوحة مفاتيح وتوصيلات بالطابعة ووسائل اتصال، ويتم تخزين البرامج عن طريق أساليب تخزين يمكن نقلها، وأخرى لا يمكن نقلها، كما يمكن استخدام هذه الحاسبات لتكوين نظام معلومات محاسبي كامل أو جزء منه، وتعد نظم الرقابة ومقاييس الأمان المستخدمة في نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الضخمة غير قابلة للتطبيق العملي على النظم الصغيرة؛ ويتم استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الصغيرة تشغيل بيانات شركات حجم نشاطها صغير، وتعد هذه النظم أكثر مرونة وأقل تكلفة من النظم الكبيرة، ويمكن هذه الحاسبات الإلكترونية من إجراء عملية الفرز والتبويب لبيانات المدخلات وطبع تقارير المخرجات، ومن السهل تتبع العمليات والحصول على أدلة المراجعة، لا تحتاج إلا لمراجعين تم تدريبهم والحصول على معلومات أساسية عن تشغيل الإلكترونية.¹

➤ نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية المؤجرة:

هناك بعض المؤسسات لا يتوافر لديها التسهيلات المالية اللازمة لتمويل عمليات شراء الحاسبات الإلكترونية، أو أن المنفعة من وراء شراء الحاسبات لا تبرر التكلفة، لذلك فإن هذه المؤسسات تتعاقد مع مؤسسات تقدم خدمات حاسباتها الإلكترونية بمقابل مادي، يقوم منتجي أجهزة الحاسبات أو المؤسسات الكبرى بتقديم مثل هذه الخدمات وتصميم المؤسسات مقدمة الخدمة للنظام وتكتب برامج خاصة للتعامل، أو أنها تمتلك مجموعة من البرامج النمطية التي تم إعدادها مسبقاً، ويقوم العميل بنقل بياناته إلى هذه الشركات ويتم إرسال نتائج التشغيل للعميل.²

➤ نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية المتقدمة:

و تتميز هذه النظم بالسرعة ودقة تنفيذ العمليات وتوصيل النتائج للمستخدمين، ويركز هذا النوع من النظم على إدارة قواعد البيانات، ونظم التشغيل الموزعة، ونظم التشغيل الفوري للبيانات؛ وهذه النظم مصممة لإجراء معالجات حسابية متعددة وتعمل بنظم تشغيل متطورة للغاية، وتظم عدداً كبيراً من المحطات الطرفية التي يمكنها خدمة مستخدمين متعددين، لذا فهي تستخدم غالباً في منظمات الأعمال التي تتصف بارتفاع حجم تعاملاتها اليومية المدخلة للحاسبات الآلية مثل: البنوك، وشركات الطيران، المؤسسات الحكومية؛ ويعيب هذا النوع ارتفاع ثمنها واحتياجها الدائم لمصدر طاقة ونظام تهوية خاص، كما يتطلب تشغيلها تدريب العاملين على الأجهزة لفترة طويلة نسبياً، وارتباط مشتريها بالمؤسسة الموردة أو المصنعة في الحصول على المكونات المادية ونظم التشغيل والبرامج.³

حيث تتميز قواعد البيانات باستقلالية بياناتها والأمان، وهي متكاملة ومتاحة للاستخدام وقلة احتمال وقوع الأخطاء، كما أنها تعتمد على ربط عدة نظم متصلة معاً من خلال شبكة اتصال، ويتم توزيع مهام تشغيل البيانات على هذه الشبكة، وبالتالي إمكانية الاتصال عن بعد؛ وهناك نوعين من هذه الشبكات:⁴

¹ ددوش وهيبه، مرجع سابق، ص: 62.

² سيد عطا الله السيد، نفس المرجع، ص: 277.

³ طارق طه، إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية الجديدة، مصر، 2007، ص 493.

⁴ ددوش وهيبه، مرجع سابق، ص: 63.

🔹 **شبكات الحاسبات المحلية:** وهي الشبكات التي تغطي حيزاً صغيراً مثل؛ المصنع أو المكتب، وذلك بربط مجموعة من الحاسبات الصغيرة، لنقل ومعالجة البيانات لهذه الحاسبات. كما يجب تخصيص حاسب صغير أو أكثر كحاسب مركزي لتخزين البيانات، وهناك ثلاثة أشكال (النجمة وشكل الحلقة والشكل النمطي).

🔹 **شبكة الحاسبات الواسعة:** وهي الشبكات التي تغطي حيزاً واسعاً، وذلك بالربط بين الشبكات المحلية عن طريق عدة وسائل اتصال، خطوط الهاتف، نظام المودم، شبكات النيدل بالحزم الأقمار الصناعية. إلخ. ونظم التشغيل الفوري تقوم بتغذية الحاسب الإلكتروني عن طريق نهايات طرفية ويقوم بتحديث ملفات المؤسسة فور حدوث العمليات والحصول على معلومات محدثة بآخر عملية، إضافة إلى الاستفسار وتقديم التقارير الاستثنائية.

3-3- أمن المعلومات والتهديدات والمخاطر في البيئة الإلكترونية.

تعتبر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية من النظم التي تواجه العديد من المخاطر التي قد تؤثر على تحقيق أهداف تلك النظم، وذلك نظراً لاعتمادها على جهاز الإعلام الآلي، حيث تزامن التطور الكبير للحاسبات وأنظمة المعلومات مع التطور في تكنولوجيا المعلومات، وسرعة انتشار هذه المعلومات، واستخدامها إلكترونياً، مما جعل مستخدمي المعلومة يهتمون أكثر بأمن وسلامة المعلومات والحفاظ على سريتها ومواجهة جرائم المعلوماتية المحيطة بنظمها.

3-3-1- أمن وسلامة المعلومات: قد برز مصطلح أمن وسلامة المعلومة مع بروز الاستخدامات الإلكترونية في الحياة الاقتصادية وظهور بعض الأزمات المرتبطة به مباشرة.

3-3-1-1. مفهوم أمن المعلومات:

إن استخدام مصطلح أمن المعلومات ليس جديداً فهو موجود قبل ظهور وسائل تكنولوجيا المعلومات، إلا أنه أصبح شائعاً ومتداولاً بكثرة بعد استخدامها في معالجة ونقل وتخزين البيانات وتداولها¹؛ وتوجد العديد من التعاريف لأمن المعلومات فقد عرف بأنه عبارة عن "السياسات والممارسات التقنية التي يجب أن تكون داخل المنظمة لتداول حركات الأعمال إلكترونياً عبر الشبكات بدرجة معقولة ومؤكدة من الأمان، هذا الأمان ينطبق على كل الأنشطة والحركات، والتخزين الإلكتروني وعلى شركات الأعمال والزبائن والمنظمين والمؤمنين وأي شخص آخر ممكن أن يكون معرضاً لمخاطر الاختراق"²؛ كما يعرف بأنه "علم يدعو لوضع إجراءات كافية لضمان أمن المعلومات المركزية وقواعد البيانات الموزعة"³ يعرف أمن المعلومات من زاوية أكاديمية "أنه العلم الذي يبحث في نظريات واستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الاعتداء عليها؛ ومن زاوية تقنية "هو الوسائل والأدوات والإجراءات اللازمة لتوفيرها لضمان حماية المعلومات من الأخطار الداخلية والخارجية"؛ ومن زاوية قانونية "هو محل دراسات وتدابير حماية سرية وسلامة محتوى وتوفر المعلومات ومكافحة أنشطة الإعتداء عليها وإستغلال نظمها في إرتكاب الجريمة، وهو هدف وغرض تشريعات حماية المعلومات من الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية التي تستهدف المعلومات ونظمها إي جرائم الحاسوب"⁴

¹ إنعام محسن حسن زويلف، تهديدات أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، المجلة العربية للبحوث الإدارية، المجلد الثاني عشر، العدد الأول، مايو 2009، ص 50.

² ددوش وهيبه، مرجع سابق، ص: 71.

³ حنفناوي محمد يوسف، نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2001، ص: 315.

⁴ إنعام محسن حسن زويلف، مرجع سابق، ص 50.

و نستطيع أن نعرف أمن المعلومات بأنه عبارة عن "العلم الذي يهتم بدراسة النظريات والاستراتيجيات والقوانين التي تهتم بتوفير الحماية لأمن المعلومات من المخاطر، التي قد تواجهها، والعمل على تطبيق الوسائل والأساليب والإجراءات اللازمة لتوفير تلك الحماية، ومواجهة المخاطر والتغلب عليها، وسن القوانين الصارمة لمنع حدوث تلك المخاطر مستقبلاً ومعاقبة مرتكبيها"¹. ومنه يمكن تعريف أمن المعلومات على أنه "مجموعة من الإجراءات والأساليب التي تهدف إلى حماية المعلومات من المخاطر الداخلية والخارجية".

3-3-1-2. عناصر أمن المعلومات:

لا بد من توافر مجموعة من العناصر التي يجب أخذها بعين الاعتبار لتوفير الحماية المطلوبة للمعلومات وأهمها²:

- **سرية المعلومات:** وتعني عدم إتاحة المعلومات أو إطلاع الأطراف غير المصرح لها على تلك المعلومات، أو عدم حصول الأطراف غير المسموح لها عليها.
- **سلامة المعلومات:** وتعني تلك الخاصية أن المعلومات لم يتم إجراء تغيير بها أو تدميرها أو تحريفها، ويعني ذلك ضمان أن تكون المعلومات دقيقة وصحيحة ومكتملة أثناء تخزينها وأثناء نقلها، وأن يتم تشغيلها بطريقة صحيحة. وتضمن السلامة خاصية إمكانية الاعتماد على المعلومات حيث لم يحدث بها أي تحريف ولم يتم التلاعب بها، وتلعب برامج الكشف عن الفيروسات التي تهدد سلامة المعلومات دوراً كبيراً في تحقيق سلامة المعلومات واكتشاف أي فيروسات قد تهدد سلامة وسرية المعلومات.
- **توفر المعلومات:** أي إمكانية الوصول إلى المعلومات وتوفرها واستخدامها عند طلبها في الوقت الملائم من جانب المستخدمين المصرح لهم وضمان أن تكون المعلومات متاحة في الوقت والمكان المناسبين.
- **إمكانية مراجعة المعلومات (أو إمكانية المساءلة):** وهي تشير إلى القيام بفحص معين يضمن أن أفعال وعمليات، وتصرفات منشأة معينة يمكن ردها إلى تلك المنشأة فقط.
- **التوثيق:** وتعني التحقق من سلامة هوية الشخص أو الجهة التي يتم التعامل معها، والتأكد من أنه طرف مصرح له بالدخول إلى موقع أو نظام معلومات المؤسسة والاطلاع على المعلومات. وبالتالي نقصد بمفهوم أمن نظم المعلومات كافة الأبعاد المتعلقة بتحقيق قدر من السرية والسلامة بالنسبة للمعلومات، رغم إمكانية إتاحتها ومراجعتها والمساءلة المرتبطة بعملية استخدامها، وكذلك توثيقها لتوفير إمكانية الاعتماد عليها.

3-3-1-3. أهمية أمن نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية):

أصبحت نظم المعلومات المحاسبية تتطور بشكل سريع وتزداد تعقيداً مع زيادة اعتماد المنشأة الاقتصادية عليها، لتتمكن من تلبية الاحتياجات المختلفة لمستخدمي المعلومات، وبالمقابل شهدت المنشآت نمواً مطرداً في المخاطر التي تتعرض لها نظم معلوماتها المحاسبية، "فقد أشار المعهد القومي الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا بأن النظم الإلكترونية عرضة للعديد من التهديدات والمخاطر التي من الممكن أن تسبب للمنشأة العديد من الأضرار وتؤدي إلى خسائر جوهرية جسيمة"³ هذا ما يهدد الموثوقية في صحة وتكامل البيانات والمعلومات المحاسبية ويهدد أمنها وهو ما يبرز

¹ ددوش وهيبة، مرجع سابق، ص: 71.

² نفس المرجع، ص: 71-72.

³ إنعام محسن حسن زويلف، مرجع سابق، ص: 50.

الحاجة الماسة لحماية البيانات والمعلومات التي قد يؤدي المساس بأمنها أو حتى مجرد الإطلاع عليها إلى حدوث مشاكل والتعرض لمخاطر وتهديدات (إساءة إستعمالها، استخدامها من طرف المنافسين، مواجهة الخسائر المادية والمعنوية. .)؛ ومن هنا أصبحت مسألة أمن نظم المعلومات المحاسبية الحوسبية (الإلكترونية) أكبر الهواجس التي تؤثر في المنشأة.

3-3-2- المخاطر والتهديدات على نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية

تتعرض نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الكثير من التهديدات مثل البحث غير المميز الذي يقوم به أحد الأفراد للوصول إلى برامج أو بيانات سرية بدافع حب الاستطلاع من شخص مسموح له بالدخول إلى نظام الحاسب؛ ويمكن تصنيف مخاطر تهديدات أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية من وجهة نظر مختلفة إلى عدة أنواع:

3-3-2-1. تصنيف مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية

تواجه نظم الحوسبة (الإلكترونية) في المنشأة الاقتصادية العديد من المخاطر الأمنية تصنف وفقا لعدد الأسس، فمنها وفق علاقتها بمراحل النظام أو وفق مصدرها أو وفق الآثار الناتجة عنها وغيرها من التصنيفات نلخصها في مايلي:

➤ **المخاطر من حيث علاقتها بمراحل النظام** وتنقسم وفق المدخلات والمعالجة والمخرجات كما يلي:

👉 **مخاطر المدخلات:** وهي المخاطر الناتجة عن عدم تسجيل البيانات في الوقت المناسب وبشكلها الصحيح،

أو عدم نقل البيانات بدقة خلال خطوط الاتصال؛¹ ونلخص تلك المخاطر في النقاط الموالية:²

✓ الإدخال غير السليم للبيانات بواسطة الموظفين؛ أو إدخال نفس المعلومة أكثر من مرة؛

✓ التدمير المعتمد أو غير المعتمد للبيانات بواسطة الموظفين؛ أو حذف بعض البيانات الصحيحة؛ أو تحريفها.

👉 **مخاطر تشغيل البيانات:** ويقصد بها المخاطر المتعلقة بالبيانات المخزنة في ذاكرة الحاسب، والبرامج التي تقوم

بتشغيل تلك البيانات، وتمثل مخاطر تشغيل البيانات في الاستخدام غير المصرح به لنظام وبرامج التشغيل،

وتحريف البرامج³؛ فمخاطر المعالجة تشمل المشغل والبرنامج والبيانات المخزنة ونلخصها في النقاط الموالية:⁴

✓ الوصول غير المرخص به للبيانات والنظام بواسطة الموظفين؛

✓ الوصول غير المرخص به للبيانات والنظام بواسطة أشخاص خارج المنشأة؛

✓ اشتراك العديد من الموظفين في نفس كلمة السر؛ أو إدخال تعديلات غير قانونية على البرامج؛

✓ عمل نسخ إضافية غير قانونية؛ أو تدمير أو تحريف أو نسخ أو سرقة البيانات الموجودة في الجهاز؛

✓ إدخال فيروس الكمبيوتر للنظام المحاسبي والتأثير على عملية تشغيل لبيانات النظام؛ أو سرقة وقت الجهاز.

👉 **مخاطر المخرجات:** تتعلق تلك المخاطر بمرحلة مخرجات عمليات معالجة البيانات، وما يصدر عن هذه المرحلة

من قوائم للحسابات أو تقارير، أو أشرطة ملفات ممغنطة، وكيفية استلام تلك المخرجات⁵؛

ونلخص تلك المخاطر في النقاط الموالية:⁶

¹ عصام محمد البحيصي، حرية شعبان الشريف، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد 16، العدد الثاني، 2008، ص: 904.

² إنعام محسن حسن زويلف، مرجع سابق، ص: 77.

³ ددوش وهيب، مرجع سابق، ص: 73.

⁴ إنعام محسن حسن زويلف، مرجع سابق، ص: 77.

⁵ عصام محمد البحيصي، حرية شعبان الشريف، مرجع سابق، ص: 904.

⁶ إنعام محسن حسن زويلف، نفس المرجع أعلاه، ص: 77.

- ✓ طمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات ؛ أو خلق مخرجات زائفة غير صحيحة؛ سرقة البيانات والمعلومات؛
- ✓ السماح بالمعلومات لغير مستخدميها أو في غير وقتها ؛ عمل نسخ غير مصرح (مرخص) بها من المخرجات؛
- ✓ الكشف غير المرخص به للبيانات، عن طريق عرضها عن شاشات العرض وطبعها على الورق؛
- ✓ طبع وتوزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم بذلك؛
- ✓ المطبوعات والمعلومات الموزعة يتم توزيعها خطأ على أشخاص غير مخولين لاستلام نسخة منها؛
- ✓ تسليم المستندات الحاسوبية إلى أشخاص لا تتوفر فيهم الناحية الأمنية بغرض تمزيقها والتخلص منها.

➤ **المخاطر من حيث مصدرها:** ويمكن تقسيمها من خلال هذا المدخل إلى ¹:

- 🔹 **مخاطر داخلية:** يمثل الموظفون المصدر الرئيسي للمخاطر الداخلية لنظم المعلومات الحاسوبية الإلكترونية، وذلك لأنهم على علم ودراية بالمعلومات، وأسلوب الرقابة بالمؤسسة، وكذلك نقاط القوة والضعف للنظام، حيث أنه بإمكان الموظفين الوصول للبيانات وتدميرها أو تحريفها وكذا تغييرها.
- 🔹 **مخاطر خارجية:** وتشمل الأشخاص الذين ليس لهم علاقة مباشرة بالمؤسسة، قد يكونون قراصنة معلومات أو المنافسين الذين يخترقون الضوابط الرقابية للنظام للاطلاع على بعض المعلومات السرية، أو قد تتمثل في الكوارث الطبيعية مثل: الزلازل والبراكين والفيضانات.

➤ **مخاطر من حيث الآثار الناتجة عنها:** ويمكن تقسيمها من خلال هذا المدخل إلى: ²

- 🔹 **مخاطر ينتج عنها أضرار مادية:** وهي أخطار ينتج عنها أضرار للنظام وأجهزة الحاسب الآلي أو التدمير المادي لوسائل تخزين البيانات مثل: الشرائط والأقراص الممغنطة، والتي يكون سببها الكوارث الطبيعية مثل الزلازل والبراكين وانقطاع التيار الكهربائي وسقوط الشبكات لفترات طويلة.
- 🔹 **أخطار فنية منطقية:** وهي أخطار تصيب البيانات الموجودة في ذاكرة الحاسب الآلي وتؤثر سلباً مدى إتاحة البيانات عند الحاجة إليها، أو إنشاء بيانات سرية لأشخاص غير مصرح لهم، وذلك من خلال تعطيل في ذاكرة الكمبيوتر، أو إدخال فيروسات للكمبيوتر قد تفسد البيانات أو جزء منها، مما يؤثر على موقفها التنافسي.
- وهناك من يذهب إلى التقسيم حسب العمدية أو القصد (مخاطر ناتجة عن تصرفات متعمدة أو تصرفات غير متعمدة) ؛ أو حسب المتسبب فيها (مخاطر ناجمة عن العنصر البشري أو على العنصر غير البشري) ³

3-2-2-3. تهديدات أمن نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية)

بصفة عامة تواجه نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) في المنشأة تهديدات مختلفة نلخص أهمها ⁴:

- **التهديد الأول:** الكوارث الطبيعية والسياسية مثل: الحرائق، الفيضانات، الزلازل، البراكين، الاعتداءات الإرهابية والحروب؛ فكلها لا يمكن التنبؤ بها وتستطيع تدمير نظام المعلومات الحاسبي بشكل كامل وتسبب في فشل المنشأة، ويمكن أن تؤثر في العديد من المنشآت في آن واحد. ⁵

¹ ددوش وهيبة، مرجع سابق، ص: 74.

² مرجع سابق، ص: 74.

³ إنعام محسن حسن زويلف، مرجع سابق، ص: 51.

⁴ نفس المرجع، ص. ص: 53-54.

⁵ سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سابق، ص: 662.

➤ **التهديد الثاني:** أخطاء البرمجيات وفشل وظائف المعدات مثل: فشل المكونات الصلبة للجهاز، عطل البرمجيات، إغيار النظام، إنقطاع أوتقلب التيار الكهربائي وأخطاء إرسال البيانات التي لم يتم الكشف عنها.

➤ **التهديد الثالث:** التصرفات غير المقصودة مثل: الحذف والأخطاء غير المقصودة والتي تعرض نظم المعلومات لمخاطر جسيمة وخسائر فادحة؛ فقد قدرت جمعية أمن نظم المعلومات المحاسبية (SAIS) أن 65 % من مشاكل ذات العلاقة بأمن هذه النظم سببها أخطاء العنصر البشري، وتنتج عن الإهمال والإخفاق في إتباع الإجراءات المرسومة، وضعف تدريب الأفراد والإشراف عليهم؛ فمستخدمي النظام المعلوماتي المحاسبي المحوسب (الإلكتروني) غالباً ما يخسرون البيانات أو يضعونها في أماكن خاطئة ويحسون ويدلون البيانات أو الملفات والبرامج بشكل غير مقصود؛ كما أن مشغلي جهاز الإعلام الآلي والمستخدمين يمكن أن يقوموا بإدخال خاطئ أو إدخال مدخلات غير صحيحة، واستخدام نسخة خاطئة من البرنامج والتعامل مع الملفات غير الصحيحة للبيانات أو وضعها في الأماكن غير الصحيحة؛ أما محلي الأنظمة والمبرمجين فيمكن أن يقوموا بعمل أخطاء منطقية وتطوير أنظمة لا تفي باحتياجات المنشأة وغير قادرة على التعامل مع المهام المستهدفة لها.¹

➤ **التهديد الرابع:** التصرفات العمدية أو المقصودة والتي يشار إليها عادة كجرائم الحاسوب، أغلبها ما يعرف بالخدع أو الحيلة؛ وفيه تكون النية موجهة لسرقة شيء ذو قيمة، ومن الأمثلة على جرائم الحاسوب: الكشف غير المصرح به عن البيانات، والعرض غير الصحيح للمعلومات (المضلل)، وتخصيص الموجودات لأغراض غير مصرح بها، ويمكن أن يأخذ شكل تخريب، تكون النية من ورائه تخطيم وإلحاق الأذى بالنظام المعلوماتي المحاسبي ومكوناته.

3-3-3- وسائل الرقابة الداخلية على نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية:

تبعاً لكل تلك المخاطر والتحديات، هناك العديد من الوسائل التي يمكن أن تستخدمها أي مؤسسة لتحقيق الرقابة الداخلية على نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية نذكر منها:

➤ **التشفير:** هو أسلوب يستخدم لضمان سرية وخصوصية وسلامة البيانات، التي يتم تبادلها بين الأطراف المختلفة، وذلك لضمان عدم إطلاع أطراف غير مصرح لها على تلك البيانات، بتحويلها من الصيغة العادية المفهومة إلى صيغة مشفرة لا يمكن قراءتها وفهمها، ثم يقوم بإرسالها إلى المرسل إليه، والذي يقوم بدوره باستخدام مفتاح لفك الشيفرة، وإعادة البيانات من الصيغة المشفرة إلى الصيغة العادية مرة أخرى.²

والتشفير ببساطة هو وسيلة أو تقنية جديدة، تسمح بحجب المعلومات والبيانات محل التشفير مؤقتاً، ومنع الدخول إليها، أو تعديلها أو استخدامها استخداماً غير مشروع، مع إعطاء الحق في الدخول إليها، وفك تشفيرها واستخدامها لشخص معين، أو أشخاص معينين من خلال رقم سري خاص (مفتاح فك الشيفرة)، يتم تزويده به من قبل المرسل لهذه المعلومات.³

➤ **الحوائط النارية:** وهي عبارة عن مجموعة برامج مترابطة تقع على حدود شبكة الحاسب، وتهدف إلى التأكد من هوية أي شخص يحاول الدخول للنظام أي يدخل الاسم وكلمة السر الخاصة به؛ حيث يتم مطابقتها

¹ سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سابق، ص: 662.

² عبد الفتاح الصحن وآخرون، مرجع سابق، ص: 153.

³ سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سابق، ص: 666.

مع الاسم وكلمة السر الخاصة به، ويتم مطابقتها مع الاسم وكلمة السر المحفوظين بقاعدة بيانات النظام لتحديد الأشخاص المصرح لهم بالوصول والدخول إلى النظام؛ وتستخدم الحوائط النارية أيضا في إمكانية تحديد البيانات التي يمكن لكل مستخدم الوصول إليه وفقا لطبيعة مهامه ومسؤولياته داخل المؤسسة، حيث يمكن تحديد البيانات التي يحتاج إليها كل شخص داخل المؤسسة (محاسب، مهندس. . .).¹

ولاشك أن ذلك يفيد في المحافظة على سلامة وسرية البيانات، نظرا لعدم إطلاع أي شخص إلا على البيانات التي تخصه فقط، مما يحقق سرية البيانات ويقلل من احتمالات تغييرها أو التلاعب بها؛ ولابد من وجود إجراءات للرقابة الداخلية لضمان استبعاد الأفراد الذين يتم الاستغناء عنهم والذين يرغبون في الدخول إلى النظام لتخريبه.

➤ **برامج الحماية من الفيروسات:**² تعتبر أدوات الحماية من الفيروسات أفضل حماية ضدها، يمكن شراء البرامج المضادة للفيروسات عبر الإنترنت وخارجها ويمكن تركيبها مباشرة على عدة حواسيب أو خوادم، وتقوم هذه البرامج بمسح للنظام بحثا عن أي فيروسات، ثم تدمرها قبل أن تتسبب في مشكلة، من المهم تحديث هذه البرمجيات لأنه يجري إنشاء تهديدات أمنية كل يوم؛ وأفضل سياسة هي البحث في الإنترنت من آن لآخر للبحث على معلومات جديدة؛ يعتبر المضاد للفيروس قسما مهما في عملية الوقاية من الفيروسات، يوجد الكثير من بائعي هذه البرمجيات إضافة إلى العديد من خيارات البرمجيات، وأفضل حل هو الحصول على حزمة برمجيات تبحث عن عدد من الإشارات المختلفة على وجود الفيروسات.

🔑 **إعداد نسخ احتياطية:**³ يتم إعداد نسخ احتياطية من البيانات والبرامج لمواجهة احتمال فقد أو تحريف البيانات أو البرامج، نتيجة أخطاء التشغيل، أو نتيجة اختراق نظام المعلومات؛ وهو القيام بإجراء نسخ احتياطية للبرامج داخل جهاز الإعلام الآلي نفسه، لكن بموقع مختلف عن الموقع الذي توجد فيه البيانات، أو أقراص مرنة في مبنى الشركة؛ على حاسوب أو أقراص مرنة لكن في موقع خارج الشركة، إما في موقع على الأنترنت يتمتع بالحماية الإلكترونية، أو بالتعاقد مع شركات مختصة أخرى، أو في موقع تابع للشركة لكن في مكان آخر.

➤ **إدارة كلمات المرور (كلمة السر):**⁴ بالرغم من وجود العديد من الطرق الحديثة لتحقيق توثيق المستخدم والتحكم في الدخول للنظام والوصول للمعلومات بجانب كلمات السر التقليدية، مثل التعرف على هوية المستخدم عن طريق بصمات الأصابع، أو بصمة الصوت وغيرها، إلا أن كلمات المرور التقليدية مازالت هي الوسيلة الأكثر إنتشارا واستخدامها في أنظمة معلومات المؤسسة المختلفة، لذلك عادة ما تتبع المؤسسات إجراءات رقابية تهدف إلى مساعدة المستخدمين في اختيار كلمات سر يصعب تخمينها، حتى تصعب المؤسسة مهمة الأطراف غير المصرح لها والقرصنة والتي تحاول تخمين كلمات السر لاختراق نظام معلومات المؤسسة.

¹ ددوش وهيبه، مرجع سابق، ص: 77.

² عامر محمد خطاب، التجارة الإلكترونية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2011، ص: 158.

³ عبد الفتاح الصحن وآخرون، مرجع سابق، ص: 159.

⁴ عامر محمد خطاب، مرجع سابق، ص: 160.

المبحث الثاني: الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في البيئة الإلكترونية والبرنامج المعلوماتي للمحاسبة:

ان التطور التكنولوجي واستخدام الاجهزة الحديثة القى بظلاله على الاقتصاد بمقدار الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في الوسط، الان الممارسة المهنية لمحافظ الحسابات في البيئة للإلكترونية تطبع ال
والمشروع الجزائري قام بإصدار مرسوم تنفيذي 09-110 يحدد شروط وكيفية مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي، حيث يضبط عمل هاته الأنظمة التي تعتمد الإعلام الآلي ويحاول توفير مناخ أفضل بأقل مخاطر وأكثر إيجابيات رغم التحديات التي تعم الساحة الاقتصادية لهاته الوسائل.

1- الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في ظل بيئة إلكترونية:

1-1- ماهية المراجعة الخارجية:

تعتبر المراجعة عملية منتظمة للحصول على الأدلة والقرائن الدالة على الأحداث الاقتصادية التي قامت بها المنشأة، يتابع أسلوب منهجي واستخدام أدوات كفيلة للوصول إلى رأي فني ومحايد حول مدى دلالة القوائم المالية الختامية للمنشأة على الصورة الصادقة لها.

1-1-1- مفهوم المراجعة الخارجية:

للمراجعة الخارجية عدة مفاهيم وأهمها ما يلي:

يعرف المراجعة الخارجية على أنها " عملية منهجية ومنظمة للحصول على التقييم بموضوعية لأدلة وقرائن الإثبات، المتعلقة بالأنشطة والأحداث الاقتصادية وذلك لتحديد مدى التوافق والتطابق بين هذه النتائج والمعايير المقررة وتوصيل النتائج للمستخدمين المعنيين"¹ وعرفت منظمة العمل الفرنسي المراجعة على أنها " مسعى أو طريقة منهجية مقدمة بشكل منسق من طرف مهني يستعمل مجموعة من تقنيات المعلومات والتقييم بغية إصدار حكم معلل ومستقل استنادا إلى معايير التقييم وتقدير مصداقية وفعالية النظام والإجراءات المتعلقة بالتنظيم"² كما عرفت المراجعة على أنها "فحص منظم ومستقل للبيانات والقوائم والسجلات والعمليات والفعالية المالية وغير المالية (لأي منشأة) وأن يقوم المراجع بجمع الأدلة والقرائن وتقييمها وبداء الرأي من خلال تقريره" وتعرف المراجعة الخارجية أيضا على أنه " اختبار تقني صارم من طرف مراجع حسابات مهني مؤهل مستقل، بغية إعطاء رأي معلل على نوعية ومصادقية المعلومات المالية المقدمة من طرف المنشأة وعلى مدى احترام الواجبات في إعداد هذه المعلومة في كل الظروف، وعلى مدى احترام المبادئ المحاسبية المعمول بها، في مدى تمثيل هذه المعلومات للصورة الصادقة وللوضعية المالية ونتائج المنشأة"³؛ وكحوصلة للتعريف السابقة نقول أن المراجعة الخارجية " عملية انتقادية للقوائم المالية من خلال فحص جميع الدفاتر والسجلات والمحاسبية وكذا التحقق من مدى مطابقة عناصر القوائم المالية للواقع الفعلي لها، وهي عملية تمكن المراجع من إبداء رأي فني محايد حول مدى دلالة القوائم المالية للمركز المالي الحقيقي لها ومدى الالتزام بتطبيق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها"⁴

¹ أمين السيد أحمد لطفي، التطورات الحديثة في المراجعة، الدار الجامعية، الإسكندرية 2007، ص:7.

² Allel Hamini, L'audit comptable et financier, office des publications universitaires, algerie, 2001, p:17.

³ محمد سمير الصبان، وعبد الوهاب نصر علي، المراجعة الخارجية، الدار الجامعية، القاهرة، 2002، ص: 6.

⁴ محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، المراجعة وتدقيق الحسابات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص:9.

وكذلك من خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص العناصر المولوية:

- 👉 المراجعة الخارجية عبارة عن فحص بطريقة منهجية ومنظمة.
- 👉 يجب أن تكون لدى المراجع الكفاءة اللازمة وأن يتمتع بالاستقلالية.
- 👉 يقوم المراجع بجمع الأدلة والقرائن والتأكد من مطابقتها للمعايير المقررة.
- 👉 تهدف عملية المراجعة إلى إبداء رأي فني محايد.

1-1-2- مفهوم المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني:

المبادئ الأساسية لعملية المراجعة تبقى ثابتة فلنلخص مفهوم المراجعة في بيئة التشغيل الإلكتروني بأنها: "عملية جمع وتقييم فيما إذا كان استخدام الحاسب يساهم في حماية أصول المنشأة ويؤكد سلامة بياناتها ويحقق أهدافها بفعالية ويستخدم مواردها بكفاءة"¹

وتعرف عملية التدقيق على نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) على النحو التالي "هي عملية جمع وتقييم أدلة الإثبات بهدف تحديد ما إذا كان استخدام جهاز الإعلام الآلي يساهم في تحقيق أهداف المراجعة سواء كانت تتعلق بإبداء الرأي مثل حماية أصول المنشأة وتأكيد سلامة البيانات الواردة القوائم المالية، أو ما يتعلق بأهداف الإدارة، مثل تحقيق المنشأة لأهدافها بفاعلية ويستخدم مواردها بكفاءة"² ويعرفها آخر على أنها "عملية جمع وتقييم الأدلة لتحديد ما إذا كان استخدام نظام الكمبيوتر يساهم في حماية أصول المنشأة ويؤكد سلامة بياناتها ويحقق أهدافها بفعالية، ويستخدم مواردها بكفاءة"³

يمكننا أن نلخصها في أنها "اختبار منهجي للنتائج أو الهيكلية الحاسوبية يقوم بها شخص مستقل ومؤهل بهدف إبداء رأيه على التطابق مع المعايير المتعارف عليها عموماً."⁴

1-1-3- أهداف المراجع في ظل التشغيل الإلكتروني:

لا تختلف أهداف المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات عنها في ظل التشغيل اليدوي، فيتضمن الهدف الشامل من قيام محافظ الحسابات بمراجعة القوائم المالية والتحقق من مصداقيتها وإبداء الرأي عن مدى عدالة كل من المركز المالي ونتائج الاستغلال والتدفقات النقدية، واتفق القوائم المالية مع معايير المحاسبة المتعارف عليها في طار مفهوم الأهمية النسبية،⁵ وإنما هناك أهداف إضافية يسعى المراجع لتحقيقها في ظل التشغيل الإلكتروني.

ومهمة المراجعة في التشريع الجزائري يقوم بها محافظ الحسابات والخبير المحاسبي وفق القانون 10-01 المؤرخ في 29-06-2010 والشكل (1-9) يبين أهداف كل من محافظ الحسابات والخبير المحاسبي في مراجعة الحسابات والتداخل بينهما:

¹ زين يونس، عوادي مصطفى، المراجعة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات وفق معايير المراجعة الدولية، مكتبة بن موسى السعيد للنشر والتوزيع، الوادي، الجزائر، 2010/2011، ص: 104.

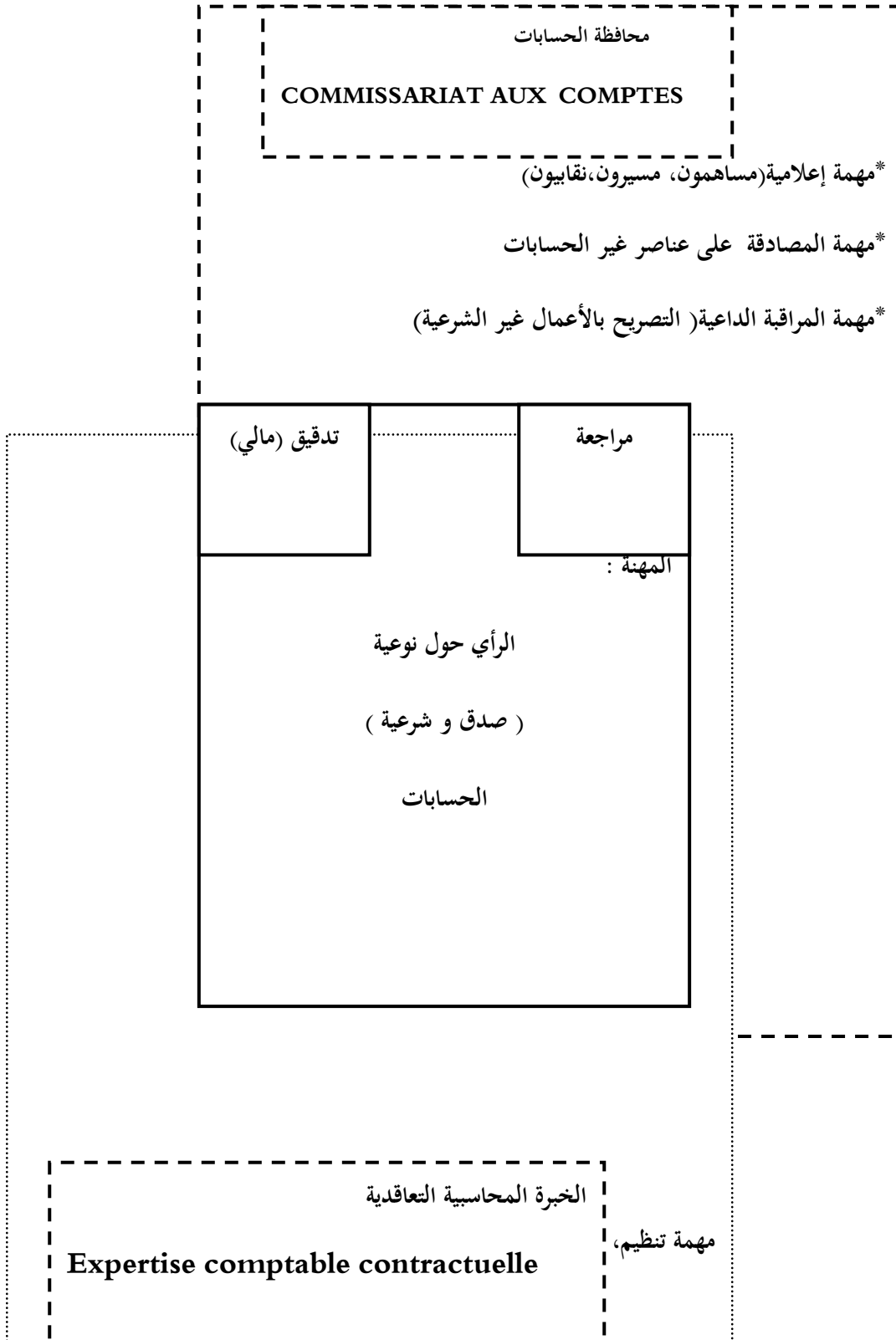
² أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص: 9.

³ زياد عبد الحليم الذبيبة وآخرون، نظم المعلومات في الرقابة والتدقيق، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2011، ص: 34.

⁴ محمد لمين عيادي، مرجع سابق، ص: 166.

⁵ بوبكر عميروش، دور المدقق الخارجي في تقييم المخاطر وتحسين نظام الرقابة الداخلية لعمليات المخزون داخل المؤسسة دراسة ميدانية مؤسسة مطاحن الهضاب العليا سطيف، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2009/2010، ص: 10.

الشكل الأول (1-9): أهداف محافظ الحسابات والخير المحاسب:



المصدر : محمد بوتين، المراجعة ومراقبة الحسابات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، ص:35.

كما يمكن تلخيص أهداف المراجعة في الاهداف العملية والميدانية الموضحة في الجدول الموالي:
الجدول رقم (1-10): الاهداف العملية والميدانية للمراجعة

الرقم	الاهداف	شرحها
01	الشمولية	نقصد بهذا المعيار أن كل العمليات التي حققتها المؤسسة مترجمة في الوثائق والكشوف المالية أي أن كل عملية يتم تسجيلها وتقييمها عند حدوثها في وثيقة أولية تسمح فيما بعد من تسجيلها محاسبيا، عدم وجود هذه الوثيقة يجعل من المستحيل تحقيق مبدأ الشمولية للتسجيلات المحاسبية.
02	الوجود	يقصد بمبدأ الوجود أن كل العناصر المادية في المؤسسة (استثمارات ، مخزونات) لديها حقيقة مادية بالنسبة للعناصر الأخرى (الديون ، النفقات ، الإيرادات) ، و يجب على المراجع أن يتأكد من حقيقة وجودها وواقعيتها وأنها ليست وهمية.
03	الملكية	يقصد بالملكية أن كل الأصول التي تظهر بالميزانية هي ملك للمؤسسة فعلا أي هناك مستند قانوني يثبت تلك الملكية. وتعتبر كل الحق وق التي ليست ملك للمؤسسة كالتزامات خارج الميزانية ولا بد أن تقيد في دفاتر خاصة تبين طبيعتها .ومن حق المراجع التأكد من صحة الملكية وذلك بوجود مستند قانوني
04	التقييم	معنى هذا المبدأ أن كل العمليات التي تم تقييمها قد تم تقييمها طبقا للمبادئ المحاسبية المتعارف وأن عملية التقييم طبقت بصفة ثابتة من دورة لأخرى
05	التسجيل المحاسبي	يقصد بهذا المبدأ أن كل العمليات قد تم جمعها بطريقة صحيحة، وتسجيلها باحترام المبادئ المحاسبية المتعارف عليها وباعتماد طرق ثابتة من دورة لأخرى

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على المراجع السالفة الذكر

- بالإضافة للأهداف السابقة الذكر فإنه في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات يهدف المراجعة لتحقيق مجموعة من الأهداف الإضافية والتي تتمثل فيما يلي:¹
- **الاقتصاد:** أي أن هدف المراجع فحص استخدام جهاز الإعلام الآلي للتأكد من انه يستخدم بأقصى طاقة ممكنة لخدمة المنشأة وبأقل التكاليف ويوفر المعلومات والبيانات المطلوبة في الوقت المناسب مما يعود بالمنفعة.
 - **الفعالية:** أي أن هدف المراجع فحص فعالية أهداف الأدوات الرقابية للتأكد من كفاءة نظام الرقابة الداخلية في جميع الأنشطة الإدارية والمالية والتشغيلية.
 - **الكفاية:** أي أنه على المراجع التأكد من استخدام جهاز الإعلام الآلي لتلبية المتطلبات الأكثر أهمية بالنسبة للمنشأة بحسب الأهمية النسبية
 - **الحماية:** بمعنى أن يتأكد المراجع من حماية النظام من مختلف المخاطر المرافقة لاستخدامه وأهمها اختيار النظام وفقدان البيانات المخزنة في جهاز الإعلام الآلي ومشكلة الفيروسات وسرقة البيانات أو التخريب المتعمد الذي قد يتعرض له النظم لتغطية المخالفات التي قد يرتكبها بعض العاملين².

¹ جمال عادل الشرايري، سياسات وإجراءات التدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك الأردنية، مجلة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، العدد 31، 2009، ص: 170

² محمد أمين عيادي، ص: 169.

1-1-4- التغيرات التي حدثت في طرق الرقابة الداخلية:

وبالتالي سيتم الوقوف على أهم التغيرات التي تتخلل الرقابة الداخلية في ظل بيئة المعالجة الالكترونية للبيانات كما يلي¹:

1- التغيرات التي حدثت في مسار المراجعة

2- التغيرات التي حدثت في طرق الرقابة الداخلية

3- التغيرات الناتجة عن استخدام جهاز الإعلام الآلي في المراجعة

الجدول رقم (1-11): التغيرات التي طرأت على المراجعة في ظل البيئة الالكترونية

الرقم	التغيرات	شرحها
01	مسار المراجعة	- إلغاء أو تخفيض العمل المعتمد على الأوراق -إلغاء أو تخفيض التعاقب في الأوراق
02	طرق الرقابة الداخلية	الرقابة باستخدام توازن المجاميع من خلال تعدد وسائل التخزين. - الرقابة بالقيم الكلية للمجموعة (مجموعة الأصول) - الرقابة باستخدام التدقيق من خلال برنامج خاص لحساب حرف المراجعة، وهذا لكل رقم حساب في النظام المحاسبي الالكتروني للمنشأة.
		- الرقابة الأولية لمداخلات البيانات : وتشمل هذه الرقابة مايلي: • الرقابة بالنظر الى وحدة العرض المرئي. • الرقابة باستخدام لوحة المفاتيح أو آلة التدقيق.
		الرقابة على نظم الإدخال المباشر : وتتم هذه الرقابة من خلال تتبع البرامج التي تتيح عمليات التحويل والإدخال المباشر للبيانات
03	استخدام جهاز الإعلام الآلي في المراجعة	حيث يؤدي استخدام الحاسب الالكتروني إلى السرعة في إنجاز الأعمال بالنسبة للمراجعة: -الاختبار العشوائي لعينات التدقيق -طباعة المصادقات -عمل مسح ملفات البنود الجوهرية بالقوائم المالية

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على المراجع السالفة الذكر

كما أنه يمكن إضافة التغيرات التالية إلى التغيرات السابقة كما يلي:

-التغيرات الحادثة في حفظ البيانات

-التغيرات في كفاءة الأفراد الأخصائيين كجزء من فريق المراجعة

-التغيرات في تخطيط عملية المراجعة

-التغيرات في تحديد المخاطر

-التغيرات الحادثة في إجراءات المراجعة

¹ احمد حلمي جمعة، التدقيق الحديث للحسابات، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص 192

1-2-2- مسؤولية محافظ الحسابات في ظل استخدام جهاز الإعلام الآلي

تشمل مسؤولية المراجع في ظل استخدام الإعلام الآلي في المعالجة المحاسبية للبيانات جميع النواحي المتعلقة بهذه المعالجة من حيث المراحل والبرامج ومختلف الأطراف ذات التأثير المباشر على عملية المعالجة الالكترونية للبيانات، ويمكن التطرق لمسؤولية المراجعة في ظل بيئة تعتمد على مسك المحاسبة بالإعلام الآلي من خلال:

- مسؤولية مراجع الحسابات في اختبار نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الالكترونية) ؛
- مسؤولية المراجع اتجاه برامج وأجهزة الإعلام الآلي.

1-2-2-1- مسؤولية محافظ الحسابات في اختبار نظم معالجة البيانات المحاسبية الالكترونية

يقع على عاتق محافظ الحسابات مسؤولية اختبار نظم معالجة البيانات المحاسبية الكترونياً، وقد أوصت بها نشرة معايير المراجعة رقم (210)، والصادرة عن المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) والتي تختص بمسؤولية المراجع عن تحديد نقاط الضعف في نظام الرقابة الداخلية وكذا مسؤوليته عن التقرير عن ذلك إلى إدارة المنشأة، والتي كان نصها كالتالي:¹

” يجب على مراجع الحسابات أن يبلغ إدارة المنشأة بأي مواطن ضعف جوهري في نظام الرقابة الداخلية أثناء عمليات فحص التقارير المالية والتي لم يتم معالجتها قبل فحصها “.

فعلى مراجع الحسابات أن يقوم بتحليل نظام الرقابة الداخلية من خلال استخدام أسلوب تحليل المخاطر والخسائر المحتملة، كما يتم اتخاذ القرار بمدى ضرورة إنشاء أساليب رقابة وقائية لكل نوع من المخاطر، والتي تتمثل في الآتي:

- أخطاء الموظفين والمبرمجين (معد البرنامج، مشغل الأجهزة، مستخدم النظام)
- خلل الأجهزة والبرامج (البرامج، الصيانة، الأجهزة)
- الغش والتلاعب (اختلاس، مصادرة الملفات، التجسس، تعديل البرنامج)
- خلل في خطوط الاتصال (خطوط الكهرباء)
- الحرائق والتخريب المعتمد
- الكوارث الطبيعية (زلزال، فيضانات، البرق)

1-2-2-2- مسؤولية محافظ الحسابات اتجاه برامج وأجهزة جهاز الإعلام الآلي:

إن رئيس قسم معالجة البيانات (التشغيل الالكتروني للبيانات) يعتبر صاحب المسؤولية النهائية في اختيار كافة برامج الإعلام الآلي المستخدمة في معالجة البيانات.

أما المراجع فتتمثل مسؤوليته في التحقق من وجود إجراءات سليمة لاعتماد البرامج والتعديل فيها، والتأكد أن موظفي مصلحة المحاسبة يتبعون هذه الإجراءات خلال عمليات معالجة البيانات المحاسبية وذلك وفقاً للخطوات التالية:²

- التأكد من إثبات كافة التعديلات في البرامج على نموذج طلب تعديل البرامج.
- التأكد من حساب تكلفة البرامج بدقة، وأنه تم اعتماد التعديلات المرتفعة التكلفة بواسطة لجنة متخصصة.

¹ فاتح سردوك، دور المراجعة الخارجية للحسابات في النهوض بمصداقية المعلومة المحاسبية، مذكرة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة مسيلة، 2004/2003، ص: 58-59.

² يوسف محمد الجربوع، مراجعة الحسابات بين النظرية والتطبيق، مؤسسة الوراق للنشر، عمان، 2000، ص: 7.

- التأكد من اعتماد كل من معدي البرامج ومستخدمي جهاز الإعلام الآلي نموذج مواصفات البرامج، والتي تعتبر بمثابة تصريح بإعداد البرامج أو تعديلها.
 - مقارنة التعديلات في البرنامج مع البرنامج الجاري استخدامه في معالجة البيانات والموجودة في مكتبة برامج الحاسوب.
 - التأكد من مطابقة مستندات توثيق البرامج مع مستندات إعداد أو تعديل البرامج.
 - مراجعة وظيفة المسؤول عن مكتبة الحاسوب، وخاصة المتعلقة بمستندات توثيق طلبات تعديل البرنامج.
- ويعتبر قيام المراجع بهذه الخطوات أو الإجراءات نوعاً من أنواع الرقابة الوقائية لضمان وسائل رقابية ملائمة في هذه المرحلة من مراحل معالجة البيانات المحاسبية الكترونياً، وهذا يتطلب من المراجع معرفة جميع المخاطر المحيطة بالمعالجة الالكترونية للبيانات المحاسبية، ومختلف الأطراف التي تحدث هذه الأخطاء إضافة إلى الأطراف التي تمثل عنصر الوقاية والحماية لهذه الأنظمة وما تتكون منه سواء الأجهزة أو البرامج.

1-2-3- الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات :

يقصد بها تلك الممارسات أو الخطوات التي يجب على محافظ الحسابات القيام بها لتحقيق أهداف المراجعة، ولا توجد اختلافات جوهرية بين إجراءات المراجعة في النظم اليدوية والنظم المحوسبة، سوى أن الأخيرة تمكن من الاستفادة من قدرات الإعلام الآلي في أداء معظم مهام المراجعة، لذلك فإن المراجعة في ظل المعالجة الآلية للمعلومات يجب أن تشمل جميع مكونات نظام المعلومات المحاسبي مثل العاملين، الأجهزة البرمجيات، وقواعد البيانات، ولا بد للمحافظ الحسابات في بيئة الكترونية أن يستخدم إجراءات مراجعة مختلفة عن تلك المطبقة في ظل النظم اليدوية، يتميز مسك المحاسبة بالإعلام الآلي بالسرعة والدقة العالية مما يؤدي إلى انخفاض احتمال حدوث أخطاء الإهمال، ويمكن تقسيم إجراءات المراجعة في ظل المعالجة الآلية للمعلومات إلى المراحل التالية¹:

1-2-3-1. المراجعة المبدئية:

يقوم محافظ الحسابات بهذه الخطوة في بداية تشغيل النظام المعلوماتي المحاسبي (الالكتروني)، وتهدف هذه الخطوة إلى تكوين فكرة واضحة عن آلية تدقيق العمليات داخل نظام المعلومات المحاسبي المحسوب، وإلقاء الضوء على استغلال الجهاز في عمليات التشغيل، وتحديد مدى اعتماد التطبيقات المحاسبية وماهية الضوابط الرقابية.

1-2-3-2. اختبارات الالتزام²:

يقوم محافظ الحسابات في هذه المرحلة بفحص وسائل الرقابة قبل تشغيل النظام الحاسوبي، والأفضل أن يشارك في وضع أساليب الرقابة الخاصة بهذا النظام، والهدف من هذه المرحلة تحديد مواقع القوة والضعف في نظام الرقابة الداخلية وبالتالي تحديد إمكانية الاعتماد عليه وكذلك حجم الاختبارات التي يجب القيام بها وطبيعة أدلة وقرائن الاثبات المطلوبة، وتوقيت القيام بالمراجعة وتحديد الأنشطة والعمليات التي تحتاج إلى التركيز عليها، والتي يتم على أساسها تحديد حجم الاختبارات التفصيلية، وتهدف اختبارات الالتزام إلى الإجابة على الأسئلة التالية:

*هل تم تطبيق الإجراءات الرقابية الضرورية؟ *كيف يتم تنفيذ هذه الإجراءات؟ *من الذي يقوم بتنفيذها؟

¹ هواري محمد البشير، مهنة المراجعة القانونية في الجزائر بين الاستجابة لمتطلبات المهنة وضغوط المحيط، أطروحة دكتوراه (منشورة إلكترونياً)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 3، 2010 - 2011، ص: 135 - 136.

² كمال خليفة أبوزيد، وآخرون "دراسات في: المراجعة الخارجية للقوائم المالية"، دار المطبوعات الجامعية، 2008، ص ص: 346-347.

1-3- مداخل المراجعة في ظل الأنظمة الالكترونية:

تعرف عملية المراجعة على نظم معالجة البيانات إلكترونيا على أنها "عملية جمع وتقييم أدلة الإثبات بهدف تحديد ما إذا كان استخدام جهاز الإعلام الآلي يساهم في تحقيق أهداف المراجعة سواء كانت تتعلق بإبداء الرأي مثل حماية أصول المنشأة وتأكيد سلامة البيانات الواردة في القوائم المالية، أو ما يتعلق بأهداف الإدارة، مثل تحقيق المنشأة لأهدافها بفاعلية واستخدام مواردها بكفاءة"¹، وتوجد ثلاثة مداخل للتدقيق في ظل الأنظمة الالكترونية هي²:

✓ مدخل المراجعة حول جهاز الإعلام الآلي؛

✓ مدخل المراجعة من خلال جهاز الإعلام الآلي؛

✓ مدخل المراجعة باستخدام جهاز الإعلام الآلي.

1-3-1- مدخل المراجعة حول جهاز الإعلام الآلي³:

ظهر هذا المدخل مع بدأ ظهور الحاسبات الالكترونية، حيث كان من الأسهل الحصول على دليل المراجعة في المراحل المختلفة من المعالجة، وكانت المخرجات شاملة وكاملة كما هو الحال تماما في مخرجات النظام اليدوي، ويعد ذلك مريحا أكثر للمراجع لأنه يركز على المدخلات والمخرجات متجاهلا الحاسب الالكتروني.

ومن أهم مزايا هذا المدخل : بساطة وسهولة خطواته، وإمكانية أدائه من خلال تدقيق بيانات فعلية (بدلا من افتراض البيانات)، ويتطلب من المدقق قليلا من المهارات والتدريب على عمليات جهاز الإعلام الآلي، بالإضافة لمساعدة بسيطة من موظفي قسمي المحاسبة ومعالجة البيانات.

وفيما يتعلق بأهم عيوب هذا المدخل : ارتفاع التكلفة بالنسبة للشركة الخاضعة للتدقيق، حيث يحتاج لوجود عدد من المستندات الوسيطة ويحتاج إلى وقت كبير إذا كانت كمية المخرجات كبيرة، لأنه يهمل استخدام جهاز الإعلام الآلي والاستفادة من المزايا التي يحققها. والجدول الموالي يلخص الأساليب المتبعة للمراجعة حول جهاز الإعلام الآلي:

الجدول رقم (1-12): الأساليب المتبعة للمراجعة في مداخل المراجعة حول الجهاز.

المدخل	تعريفه
مراجعة المدخلات	يقوم المدقق بتدقيق المدخلات باختبار العمليات من بدايتها إلى نهايتها عن طريق الحصول على المستندات الأصلية لهذه العملية للقيام بمعالجتها يدويا من البداية إلى النهاية. وهذا الأسلوب يعتبر مقارنة بين المعالجة اليدوية والآلية للتأكد من صحة المعالجة.
مراجعة المخرجات	يقوم المدقق عند تدقيق المخرجات بمقارنة المخرجات التي تم التوصل إليها بالمعالجة الالكترونية مع نتائج بعض العمليات التي تمت معالجة مستنداتها الأصلية يدويا، ويعتبر هذا الأسلوب بمثابة مقارنة بين النتائج في ظل المعالجة الالكترونية بالنتائج في ظل المعالجة اليدوية.

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على المراجع السالفة الذكر.

¹ أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص: 91

² سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص: 40.

³ عطاء الله أحمد سويلم الحسيان، مرجع سابق، ص: 78-79.

1-3-2- مدخل المراجعة من خلال جهاز الإعلام الآلي:

مع تزايد خبرة المراجعين بأنظمة التشغيل الإلكتروني للبيانات أمكانية تطوير أساليب أكثر تقدما لاختبار صحة برامج التشغيل نفسها بدلا من تجاهل الحاسب الإلكتروني وهو ما يعرف بمدخل المراجعة من خلال الحاسب، ويقوم هذا المدخل على فرض مؤداه أنه إذا تم التحقق من نظام التشغيل كانت إجراءات الرقابة الخاصة به على درجة عالية من الكفاءة فلا بد أن يتولد من هذا النظام نتائج على درجة عالية الصحة والثقة وبالتالي تزداد إمكانية اعتماد المدقق) المراجع (على هذا النظام ولاشك أن كفاءة النظام من حيث التشغيل والرقابة تتوقف إلى حد كبير على جودة ودقة البرامج التي يقوم عليها النظام المحاسبي ككل وبالتالي يتطلب فحص واختبار هذه البرامج ومن ثم لابد من استخدام الحاسب في عملية المراجعة¹. ويتم المراجعة من خلال الحاسب عن طريق عدة أساليب ومن أهم هذه الأساليب:

الجدول رقم (1-12): الأساليب المتبعة للمراجعة في مداخل المراجعة حول الجهاز.

تعريفه	الأسلوب
و طبقا لهذا الأسلوب يتم إعداد مجموعة من البيانات الافتراضية عن العملية محل الفحص، ويحدد المدقق مسبقا نتائج هذه البيانات الافتراضية (الإختبارية) يدويا ثم يستخدم البرامج المستخدمة في المعالجة البيانات الفعلية لهذه البيانات الإختبارية على الحاسب وبمقارنة النتائج المتولدة من التشغيل على الحاسب مع النتائج التي حددها المراجع مسبقا، حتى يمكن تحديد الفروق وتحري أسبابها.	أسلوب البيانات الإختبارية
يعتبر هذا الأسلوب تطورا لأسلوب البيانات الإختبارية للتغلب على مشكلة إمكانية اختلاف البرامج المستخدمة في عمليات التشغيل على مدار السنة والفرق بين الأسلوبين هو انه في أسلوب البيانات الإختبارية المتكامل يقوم المدقق بافتراض وحدة اقتصادية كاملة وبشكل صوري أما أسلوب البيانات الإختبارية فيعتمد على مجموعة محدودة من العمليات	أسلوب البيانات الإختبارية المتكامل
وهو أسلوب أكثر تطورا من الناحية الفنية حيث يتم تصميم برامج لها الإشراف على عمليات التشغيل ووظيفتها ضبط العمليات غير العادية وطبع تقارير عن هذه العمليات والبيانات الخاصة بها ومن ثم يمكن أن يسمى هذا الأسلوب بأسلوب المراجعة المستمرة، ويتطلب مشاركة المدقق الخارجي في تصميم النظام وفي وضع خطط الرقابة الخاصة به كما يتطلب أيضا ضرورة الاعتماد على فريق عمل المراجعة الداخلي لأنها هي التي ستتولى متابعة وتشغيل هذه البرامج، وتجميع التقارير الناتجة عليها واقتراح أي ضوابط رقابية إضافية تساعد في اكتشاف التجاوزات الانحرافات.	أسلوب التشغيل المتزامن
يتطلب من المدقق لاستخدام هذا الأسلوب مجموعة من برامج التطبيقات التي تحاكي وتمثل نظام التشغيل بالمنشأة محل المراجعة ويلي ذلك مقارنة مخرجات النظام الذي استخدم فيه المدقق البرامج المماثلة ومن ثم يكتشف المدقق الانحرافات ويحدد أسباب حدوثها.	أسلوب المحاكاة الموازية

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على المراجع السالفة الذكر

¹ زياد عبد الحليم الذبية وآخرون، مرجع سابق، ص 49.

1-3-3- مدخل المراجعة باستخدام جهاز الإعلام الآلي¹

يقوم المدقق تبعاً لهذا المدخل بتدقيق الأنظمة الإلكترونية بواسطة برامج المراجعة الإلكترونية، وهذه البرامج مصممة لتنفيذ عملية المراجعة، قد تكون هذه البرامج عامة، أي يمكن استخدامها في أية عملية المراجعة، أو خاصة، أي تكون معدة خصيصاً لعملية تدقيق معينة. والميزة الهامة لهذا المدخل هي أن المدقق يستطيع الاستفادة من قدرات جهاز الإعلام الآلي مما يمكنه من إنجاز عمله بسرعة أكبر ودقة أكثر من أدائه بالطريقة التقليدية.

ويمكن للمحافظ الحسابات أن يحقق مجموعة من الأهداف باستخدام جهاز الإعلام الآلي وهي كما يلي:

- 1- استخدام قدرات الكمبيوتر الحاسوبية للتحقق من الإجراءات الحاسوبية، التي نفذتها المؤسسة بشكل دقيق، وبتكلفة في حالة الأداء اليدوي.
 - 2- استخدام قدرات الكمبيوتر في تنفيذ العمليات المنطقية، تبويب بيانات الملفات المختلفة، واختبار عناصر بعض العينات مباشرة من السجلات الإلكترونية للتحقق من صحتها.
 - 3- استخدام قدرات الكمبيوتر في القراءة والطباعة لإعداد المصادقات أو قوائم المخزون أو مراسلات أخرى تتعلق بجمع الأدلة.
 - 4- استخدام ذاكرة وقدرات الكمبيوتر في تنفيذ العمليات المنطقية، لعمل التحليلات الرياضية مباشرة من واقع السجلات الإلكترونية.
 - 5- استخدام قدرات الكمبيوتر في فحص السجلات الحاسوبية، بهدف اكتشاف العناصر غير العادية. مثل الأرصدة الدائنة لحسابات العملاء، أو عناصر المخزون بطبيعة الحركة. وإعداد كشف لهذه العناصر لدراساتها واكتشاف أسباب حدوثها.
 - 6- استخدام قدرات الكمبيوتر الحاسوبية، لحساب وإعداد كشوف المراجعة ونتائج إجراءات المراجعة التي تم أدائها في شكل مقروء حتى يمكن تضمينها أوراق المراجعة.
- وتشتمل أساليب المراجعة باستخدام جهاز الإعلام الآلي كما وردت في الفقرة (5) من طرق المراجعة المراجعة بمساعدة جهاز الإعلام الآلي بيان (1009) الصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين ما يلي:
- 1- البرامج المصممة لإجراء مهام معالجة البيانات.
 - 2- برامج لأغراض مكتوبة تقوم بأداء أعمال المراجعة في ظروف محددة.
 - 3- برامج المنافع تستخدمها الشركة لإجراء مهام معالجة البيانات.
 - 4- برامج المراجعة المدججة.
 - 5- أساليب اختبار البيانات وتشمل اختبار أنظمة الرقابة ومعاملات مختارة من المعالجة سابقاً واختبارات المعاملات المستخدمة في الاختبار المتكامل.

¹ جمال عادل الشرايري، مرجع سابق، ص: 10.

2- البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ومعايير الدولية للبيئة الإلكترونية:

2-1- الإطار القانوني للبرنامج المعلوماتي للمحاسبة:

بصدور المرسوم التنفيذي 110/09 الصادر في الجريدة الرسمية العدد 21 بتاريخ 8 أفريل 2009 الموقع من طرف الوزير الأول، الذي أصبح سارية المفعول منذ ذلك التاريخ ، ولم تصدر أية مراسيم مكملة أو معدلة إلى غاية إعداد دراستنا هاته في حد علم الطالب.

2-1-1- مفهوم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة:

ظهر مفهوم "البرنامج المعلوماتي للمحاسبة" في التشريع الجزائري في متن نص القانون المذكور أعلاه 110/09؛ حيث نجد إبتداء من المادة 08 منه، في ذكر الشروط التي يجب توفرها في البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، أما المواد التي سبقته فكانت تتحدث بصيغة " أنظمة الإعلام الآلي " لاسيما المادة 01 منه، حين نجد أن هدف المرسوم 110/09 تحديد شروط وكيفيات مسك المحاسبة المالية عن طريق أنظمة الإعلام الآلي والمادة 02 منه يحدد نطاق التطبيق بالكيانات التي تكون محاسبتها ممسوكة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي وهذا ما يسمح لنا بتعريف البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على أنها "هي أنظمة الإعلام الآلي (البرامج) التي تستخدمها المنشأة الاقتصادية في إثبات وتسجيل مختلف أنواع محاسبتها كليا أو جزئيا وفي نظام واحد أو متفرع وبشكل مباشر أو غير مباشر وبصفة مركزية أو لامركزية".

2-1-2- الهدف والنطاق:

يمثل المرسوم التنفيذي 110-09 المرجع الأساس لكل التعاملات بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية) في التشريع الجزائري وقد حدد المشرع الهدف من المرسوم في "تحديد شروط وكيفيات مسك المحاسبة المالية عن طريق الإعلام الآلي"¹ أما نطاق تطبيق المرسوم فحدده بـ " بالكيانات التي تكون محاسبتها ممسوكة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي في إثبات تسجيل محاسبي بصفة مباشرة أو غير مباشرة"² وهو ما يجعل كل منشأة تعتمد في إعداد محاسبتها على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ملزمة بالتزام الشروط التي يحددها المرسوم.

2-1-3- الشروط الواجب توفرها في البرنامج المعلوماتي للمحاسبة:

تبعا للخصوصية التي تحظى بها البرامج المعلوماتية للمحاسبة، حيث يعتبر نظام الإعلام آلي في مفهوم المرسوم التنفيذي 110-09 وسيلة ربط بين موارد مادية وبرامج إعلام آلي يمكن من خلاله:³

👉 الحصول على معلومات في شكل تعاقدية أو تعاقدية تنظيمي؛

👉 معالجة هذه المعلومات؛

👉 بلورة المعطيات أو النتائج في أشكال مغايرة.

¹ رئاسة الوزراء، مرسوم تنفيذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بواسطة الإعلام الآلي، رقم 110-09، المؤرخ في 11 ربيع الأول 1430 الموافق لـ 7 أفريل 2009،

المادة: 01، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 21، 8 أفريل 2009، ص: 4.

² نفس المرجع أعلاه، المادة: 02، ص: 4.

³ نفس المرجع أعلاه، المادة: 03، ص: 4.

2-1-4- شروط لمسك المحاسبة بأنظمة الإعلام الآلي:

فإن المشرع حدد شروط لمسك المحاسبة بأنظمة الإعلام الآلي لاسيما في المواد: 04-05-06-07-08
لنخصها في النقاط التالية:¹

- 👉 يجب أن يستجيب لمجمل الالتزامات والمبادئ المحاسبية المعمول بها وأحكام هذا المرسوم؛
- 👉 يجب أن يحدد كل من تسجيل محاسبي مصدر ومحتوى وتحميل كل معلومة ومراجع وثيقة الثبوتية التي يستند عليها؛
- 👉 يجب أن تعرف إصدارات نظام الإعلام الآلي وترقم وتؤرخ عند إنشائها بواسطة وسائل توفر كل الضمان في مجال الإثبات؛
- 👉 عدم تشطيب أو تصحيح التسجيل المفروض في المحاسبات اليدوية، يطبق هذا الطابع في المحاسبات المسوكة عن طريق نظام الإعلام الآلي في شكل إجراء التصديق لكل فترة محاسبية؛
- 👉 يمنع كل تعديل أو حذف لتسجيل مصادق عليه؛
- 👉 يجب إعداد ملف يبين إجراءات التنظيم المحاسبي بشكل يسمح بفهم نظام المعالجة ومراقبته ويحفظ هذا الملف مع كل التحيينات التي تطرأ لمدة توافق تلك التي يتطلبها عرض الوثائق المحاسبية التي يستند عليها؛
- 👉 في حالة معالجة يدوية يمكن أن تؤدي إلى خطر فقدان أو فساد المعطيات، يجب أن يوجد إجراء يطبق آليا الحفظ المسبق للمعطيات، وإذا تعذر ذلك يقترح على المستعمل إجراء هذا الحفظ المسبق؛²
- 👉 يتضمن إجراء الحفظ كل الآليات الضرورية من أجل ضمان مصداقية العناصر المحفوظة، لاسيما إغلاق العمليات القابلة لتحيين المعطيات المحاسبية خلال الحفظ وإعادة قراءة الحفظ بعد التسجيل مع المقارنة بين البطاقة المحفوظة والبطاقة الأصلية؛³
- 👉 يجب أن ينفذ إجراء الحفظ اليومي آليا بنفس الطريقة التي ينفذها إجراء الحفظ الجزئي الذي يتم بشكل دوري؛
- 👉 يجب أن تحترم الإجراءات الجبائية المعمول بها؛
- 👉 يجب أن تتم مراقبة هذه المحاسبة من طرف الإدارة الجبائية، وتشمل هذه المراقبة مجموع المعلومات والمعطيات والمعالجات المعلوماتية الآلية التي تساهم بصفة مباشرة أو غير مباشرة في تكوين نتائج محاسبية أو جبائية وكذا في إعداد التصريحات الإلزامية التي يفرضها التشريع الجبائي، إضافة إلى الملف المتعلق بالتحليل والبرمجة وتنفيذ المعالجات؛⁴
- 👉 أن تسمح بإعادة تكوين عناصر الحسابات والكشوف والمعلومات، على أساس وثائق الثبوتية التي تدعم المعطيات المدخلة، أو انطلاقا من هذه الحسابات، الكشوف والمعطيات لإيجاد هذه المعطيات ووثائق الثبوتية.⁵

¹ رئاسة الوزراء، مرجع سابق، المواد: 05-07، ص: 4-5.

² رئاسة الوزراء، نفس المرجع، المادة: 21، ص: 6.

³ رئاسة الوزراء، نفس المرجع، المادة: 21، ص: 6.

⁴ رئاسة الوزراء، نفس المرجع، المادة: 23، ص: 6.

⁵ رئاسة الوزراء، نفس المرجع، المادة: 24، ص: 7.

- ويبقى للوزارة الوصية أن توضح أحكام هذا المرسوم، عند الاقتضاء، بموجب قرار من الوزير المكلف بالمالية.¹
- ويمكن تلخيص تلك الشروط في النقاط الموالية:
- 👉 يجب توفر مستلزمات المعالجة الآلية (معدات، برامج).
 - 👉 يجب الالتزام بالمبادئ المحاسبية المعمول بها.
 - 👉 يجب توفر مستندات الإثبات.
 - 👉 تعريف إصدارات نظام الإعلام الآلي ويجب أن ترقم وتؤرخ.
 - 👉 يجب تطبيق طابع عدم التشطيب أو تصحيح التسجيل.
 - 👉 يجب إعداد بين إجراءات التنظيم المحاسبي.
 - 👉 يجب حفظ المعطيات آليا في حالة المعالجة اليدوية التي تؤدي إلى خطر فقدان أو فساد المعطيات.

2-1-5- دور محافظ الحسابات في المرسوم التنفيذي 09-110:

ويؤكد المشرع الجزائري على ضرورة تعهد معد البرنامج المعلوماتي على مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للتعليمات المقررة في المرسوم؛ ويقبل من خلالها، بناء على طلب، يمنح أعوان المراقبة الجبائيين أو المراجع المؤهل بموجب القانون، الذين يقدمون طلب مبرر، ملف تقني للبرنامج المعلوماتي للمحاسبة.² وهنا أكد على أن أنظمة الإعلام الآلي لا تستخدم داخل المنشأة حتى تحظى بمصادقة من طرف مراقب جبائي أو محافظ الحسابات فإبداء رأيه حول مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للمرسوم التنفيذي شرط أساسي لاعتماده ومباشرة العمل به في المنشأة بالإضافة إلى تعهد معد البرنامج؛ وهذه المرة الوحيدة التي ذكر فيها محافظ الحسابات في نص المرسوم التنفيذي 09-110 الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بواسطة الإعلام الآلي.

2-2- المعايير الواجب توفرها في البرنامج المعلوماتي للمحاسبة:

نص المرسوم التنفيذي على معايير عديدة يجب أن تتوفر في البرامج المعلوماتي للمحاسبة، جملة المعايير تختلف حسب طبيعتها فمنها المتعلقة بالقواعد المحاسبية ومنها المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية ويمكن تحديدها كما يلي:

2-2-1- المعايير المتعلقة بالقواعد المحاسبية:³

- 👉 يجب أن يضمن البرنامج المعلوماتي للمحاسبة احترام التوازنات الأساسية لمحاسبة القيد المزدوج سواء من خلال المراقبة المسبقة أو اللاحقة، وذلك لاسيما عن طريق المساواة بين:⁴
 - أ- الوثائق المسجلة ومجموع اليوميات المساعدة في كل فترة؛
 - ب- مجموع حركات الجانب المدين والدائن لكل تسجيل محاسبي؛
 - ج- الجانب المدين والجانب والدائن لكل يومية في كل فترة؛
 - د- مجاميع مجموع الجانب المدين وحركات الجانب الدائن لميزان الحسابات؛

¹ رئاسة الوزراء، مرجع سابق، المادة: 25، ص: 7.

² رئاسة الوزراء، مرجع سابق، المادة: 09، ص: 5.

³ رئاسة الوزراء، مرجع سابق، لاسيما المواد: 13-14-18، ص: 5-6.

⁴ رئاسة الوزراء، مرجع سابق، المادة: 08، ص: 5.

هـ - حركات الجانب المدين ومجاميع حركات الجانب الدائن لدفتر الأستاذ للحسابات؛

و - مجموع أرصدة دفتر الأستاذ وميزان المراجعة؛

ز - مجاميع حركات أرصدة الحسابات الفردية (زيائن، موردون) مع مجاميع حركات وارصدة الحسابات الجماعية؛

ح - مجاميع دائنة / مدينة للحسابات؛

ط - مجاميع الأصناف.

🔹 يجب أن ينتج البرنامج المعلوماتي للمحاسبة شهريا على الأقل، يومية مكرزة تجمع من خلال يومية مستعملة مجاميع كل العمليات المسجلة خلال الشهر؛

🔹 يجب أن تظهر عملية التمرکز مجمل مجاميع اليوميات المحاسبية.

🔹 تطبيقا لمبدأ عدم الشطب في الميزانية، يجب أن يتضمن البرنامج المعلوماتي للمحاسبة إجراء يسمح بإعادة فتح آلية لحسابات الأصول والخصوم والتي يجب أن توافق حسابات ميزانية قفل السنة المالية السابقة مع تفصيل التسجيلات المكونة للرصيد.

🔹 يجب أن لا يسمح البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بعد التصديق على التسجيلات المحاسبية، لكل فترة محاسبية بأي تعديل أو حذف لعملية.

🔹 يجب على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة قبل كل إقفال للسنة المالية، التذكير بوجوب التصديق على مجموع التسجيلات المسجلة بعد الإقفال، يجب على وظائف البرنامج المعلوماتي أن لا يسمح إلا بفحص التسجيلات أو طبع الكشوف المحاسبية أو إعادة طبعها.

🔹 يجب على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة قبل كل إقفال للسنة المالية، التذكير بوجوب التصديق على مجموع التسجيلات المسجلة بعد الإقفال، يجب على وظائف البرنامج المعلوماتي أن لا يسمح إلا بفحص التسجيلات أو طبع الكشوف المحاسبية أو إعادة طبعها.

🔹 يسجل البرنامج المعلوماتي للمحاسبة يوميا كل عملية منجزة بواسطة هذا البرنامج في بطاقة تسمى يومية إلكترونية للأحداث والتي يجب أن تتضمن التعريف بمنجز العملية وجهاز العمل المستعمل، تاريخ وتوقيت العملية، نوع العملية المنجزة والمعطيات أو الثوابت المدخلة؛

2-2-2- المعايير المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية:¹

🔹 يجب أن يحتوي البرنامج المعلوماتي للمحاسبة المستعمل على ملف يصف الشكل والخصائص التي يمكن طبعها أو توفيرها على شكل إلكتروني؛

🔹 يجب أن يسير البرنامج للمحاسبة بشكل يطابق ما هو موجود في ملفه وان يكون هذا التطابق انعكاسيا بينهما؛

🔹 يجب أن يطابق البرنامج المعلوماتي للمحاسبة أهدافه الموضحة، ولا يمكنه أن يحتوي أي وظيفة أخرى غير مدرجة في الملف؛

¹ رئاسة الوزراء، مرجع سابق، لاسيما المواد: 15-16-17-19-20-22، ص ص: 6.

✎ يجب أن يسمح البرنامج المعلوماتي بإعداد كل الكشوف التي يجب على المؤسسة إعدادها طبقاً للأحكام القانونية أو التنظيمية وذلك بشكل آلي والتي تركز على المعطيات التي تم إدخالها في البرنامج المعلوماتي للمحاسبة.

✎ يجب أن يتطابق كل كشف يتم إعداده من طرف البرنامج المعلوماتي بدقة مع الأحكام القانونية أو التنظيمية التي تسيره.

✎ يجب أن يقترح البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على وظيفة تمكن من إرسال بطاقة التسجيلات المحاسبية لفائدة الغير، لشكل قابل للاستغلال بسهولة بمعزل عن البرنامج المعلوماتي للمحاسبة.

✎ يجب أن يظهر كل كشف ينتجه البرنامج المعلوماتي للمحاسبة المعلومات الخاصة بتعريف الكيان والكشف وتاريخ طبعه ورقم صفحته والتفصيل والمراجع الخاصة بالعملية، ويظهر أيضاً الكشف أن الكشف متعلق بطبع مؤقت أو نهائي.

✎ يجب أن يسبق كل استعمال للبرنامج المعلوماتي للمحاسبة إجراء تعريفي للمستعمل، متبوع بالتأكيد من صفته وموثوق بالمؤهلات الممنوحة له.

✎ يجب أن يمتلك البرنامج المعلوماتي المحاسبي آليات مراقبة الدخول تسمح بتحديد استعمال كل وظيفة للبرنامج المعلوماتي بحيث يكون هذا الدخول مخصصاً للأشخاص المرخص لهم فقط.

✎ يجب أن تكون إمكانية الدخول الخارجي لبطاقات قواعد المعطيات مخصصة للأشخاص المؤهلين فقط.

✎ يجب أن يتضمن البرنامج المعلوماتي للمحاسبة إجراء للأرشفة يسمح بتحويل مجموع التسجيلات والمعطيات المحاسبية لل فقرات المحاسبية المقفلة أو غير المقفلة نحو دعائم التخزين القابلة للنقل دون إمكانية التعديل؛

✎ ويجب أن يسمح هذا الإجراء بتصحيح التسجيلات والمعطيات المؤرشفة في بطاقات محاسبية انطلاقاً من دعائم قابلة للنقل؛

✎ وفي حالة تغيير نسخة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، يجب أن تتضمن النسخة الجديدة الآليات الضرورية بغرض إعادة قراءة أو تحويل التسجيلات المؤرشفة تاريخ سابق لطلب الأرشفة المقارنة بتاريخ الإقفال الدوري الأخير.

✎ يجب أن يتضمن البرنامج المعلوماتي للمحاسبة إجراء يسمح بحفظ كل البطاقات الضرورية من أجل القيام بإصلاح كامل للنظام المحاسبي أو يكون مرجعاً لإجراء الإصلاح والحفظ، وبالتبادل يجب أن يتضمن إجراء يسمح بإصلاح كامل للنظام المحاسبي انطلاقاً من الحفظ أو يكون مرجعاً لإجراء الإصلاح والحفظ؛

✎ أن يتضمن البرنامج المعلوماتي لمحاسبة آلية تسمح بالتأكد من أنه دائماً يعمل بشكل جيد يجب أن يتضمن البرنامج المعلوماتي وظيفة تطبع آلياً القيمة الحالية والقيمة المحتملة لكل الثوابت التي لها قيمة تتعد عن القيمة المحتملة.

2-3- المعايير الدولية للمراجعة والبيانات الدولية المتعلقة بيئة تعتمد البرنامج المعلوماتي للمحاسبة:

تعتبر المعايير كمقاييس واضحة نستطيع من خلالها تقييم عملية المراجعة والحكم على الجدوى منها؛ فالمعايير في أنماط السلوك التي يجب على المراجع القيام بها عند تنفيذ مهمته، فهي بمثابة قواعد استرشادية تمكن أعضاء المهنة من الرجوع إليها عند إصدار أحكامهم، فهي المقاييس التي يهتم بنوعية وجودة عمل المراجع والأهداف التي يجب تحقيقها والصفات المهنية المرتبطة بالمراجع وأحكامه أثناء العمل الميداني وإعداد تقرير المراجعة. وجاءت معايير المراجعة من أجل تقليل درجة الاختلاف في الممارسة المهنية بين المراجعين في ظل الظروف المتشابهة؛ ولتمثل إطار عام لتقوية نوعية وكفاءة العمل الفني بغرض تحديد طبيعة وأبعاد المسؤولية المهنية للمراجعين وممارسي المهنة؛ وتسمح للمراجع بأن يطمئن إلى أنه بذل كل ما يلزم، أي أنه سار على نفس المستوى المعتاد والمتعارف عليه بين ممارسي المهنة في ظل الظروف المتشابهة في ظل معايير المراجعة الدولية.

2-3-1- المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة:

تبقى المعايير الدولية لمهنة المراجعة المقبولة قبولاً عاماً (المتعارف عليه) محافظة على صلبها في ظل البيئة الإلكترونية لمعالجة البيانات باستثناء التغيرات الشكلية من بيئة يدوية إلى بيئة إلكترونية فالجميع الأمريكي للمحاسبين القانونيين نص عليها في ثلاث مجموعات:

2-3-1-1. المجموعة الأولى: المعايير العامة

◀ **المعيار 01 التأهيل العلمي والكفاءة المهنية:** يجب أن يقوم بالفحص وباقي الإجراءات الأخرى شخص أو أشخاص على درجة كافية من التأهيل العلمي والمهني في مجال خدمات المراجعة؛¹

◀ **المعيار 02 الاستقلالية:** يجب على المراجع أن يكون مستقلاً في شخصيته وتفكيره في كل ما يتعلق بإجراءات العمل؛ وقد نشر الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) في التعليم رقم 3 قاعدة تتعلق بالاستقلالية بحيث تحدد نطاق عمل المراجع أن يتحلى بالنزاهة والصدق أثناء تأدية مهامه، ويجب أن يكون عادلاً وأن يكون حراً في تحديد نطاق مهمته، كما يجب أن يحافظ على موقف حياده وعدم انحيازه، وأن لا يترك المجال لكي ينظر إليه على أنه له مصالح شخصية في الشركة.²

◀ **المعيار 03 بذل العناية المهنية:** يجب على المراجع أن يبذل العناية المهنية المعقولة عند القيام بالفحص وباقي الخطوات الأخرى وكذلك عند إعداد تقرير إبداء الرأي.³

2-3-1-2. المجموعة الثانية: معايير العمل الميداني⁴

◀ **لمعيار 04 التخطيط والإشراف:** يجب أن تخطط خطوات العمل الميداني تخطيطاً مناسباً وكافياً ويجب أن يتم الإشراف على أعمال المساعدين إن وجدوا بطريقة مناسبة وفعالة.⁵

1 منصور حامد محمود وآخرون، أساسيات المراجعة، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، مصر، 1993، ص45.

2 R. B Caumeil , **Rene Ricol. Audit**, Financier, paris Clet, 1987, p: 44.

3 خالد راغب الخطيب، خليل محمود الرفاعي، الأصول العلمية والعملية لتدقيق الحسابات، دار المستقبل للنشر، عمان، الاردن، 1998، ص، 69.

4 سمير كامل محمد، أساسيات المراجعة في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات، دار الجامعة للنشر، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، 2006، ص: 219.

5 الصبان محمد سمير عبد الله هلال، "نظرية المراجعة وآليات التطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001ص162.

◀ **المعيار 05** تقيم نظام الرقابة الداخلية: يجب دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية بشكل مفصل حتى يمكن تقرير الاعتماد عليه وتحديد نوعية الاختبارات اللازمة عند تطبيق الإجراءات المراجعة. وتتمثل أهمية هذه الخطوة في أنها تساعد المراجع على تحديد طبيعة وتوقيت ونطاق اختبارات المراجعة لأرصدة القوائم المالية، وبالطبع فإن الفرض الذي يفسر هذا إنما يتمثل في إن نظام الرقابة الداخلية الجيد إنما ينتج عنه معلومات مالية، يمكن الاعتماد عليها، لكون معظم أرصدة القوائم المالية لعملاء المراجعة الكبار تكون نتيجة لآلاف العمليات المالية، فإنه يكون من غير الممكن أو غير الاقتصادي مراجعة كافة هذه العمليات المالية 100% ومن ثم فإن المراجع يجب أن يعتمد على أسلوب العينات الإحصائية وبالطبع فإن استخدام أسلوب العينات الإحصائية يجعل هناك دائما مخاطرة أو احتمال عدم اكتشاف التحريف أو التغيير في القوائم المالية من قبل المراجع.

◀ **المعيار 06** أدلة الإثبات: يجب الحصول على أدلة وبراهين كافية عن طريق الفحص والملاحظة الشخصية والاستفسارات والمصادقات بغرض تكوين أساس مناسب لإبداء الرأي على المعلومات المالية الخاضعة لعملية المراجعة.

2-3-1-3. المجموعة الثالثة: معايير التقرير¹

◀ **المعيار 07** احترام المبادئ المحاسبية: يجب أن ينص تقرير إبداء الرأي عما إذا كانت القوائم المالية قد تم إعدادها وتصويرها طبقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

◀ **المعيار 08** ثبات تطبيق المبادئ المحاسبية: يجب أن ينص تقرير إبداء الرأي عما إذا كانت المبادئ المتعارف عليها والتي تم استخدامها في إعداد وتصوير القوائم المالية الخاصة بالفترة السابقة.

◀ **المعيار 09** كفاية الإفصاح: يفترض أن القوائم المالية تحتوي على كافة المعلومات والإيضاحات التي يجب إعلام القارئ بها ما لم يرد في تقرير إبداء الرأي ما يخالف ذلك.

◀ **المعيار 10** إبداء الرأي: يجب أن يحتوي التقرير على رأي المراجع في القوائم المالية باعتبارها وحدة واحدة، وفي الأحوال التي لا يمكن إبداء الرأي على القوائم المالية كوحدة واحدة يجب الإشارة إلى الأسباب التي أدت إلى ذلك، ويجب أن يوضح التقرير جميع الأحوال، خصائص وطبيعة الخدمة التي يقوم بها المراجع مع الإشارة إلى مدى المسؤولية التي تقع على عاتقه نتيجة أداء هذه الخدمة.

كلها لم يتطرق لها القانون 110/09 لأنها خارجة عن نطاقه ولكن المشرع الجزائري حاول السعي من أجل تطبيق جملة منها في القانون المنظم للمهنة 10-01، بدء بالاستقلالية والكفاءة وبذل العناية المهنية.

1 محمد بوتين، "المحاسبة العامة للمؤسسة"، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 1999، ص 34.

2-4- معايير المراجعة الدولية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات:

نتيجة التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها عند تدقيق البيانات المالية، فقد أصدر مجلس معايير المراجعة والتأكيد الدولي العديد من بيانات ممارسة المراجعة الدولية منها عام 1987، ثم قام بتعديلها عام 2001، ثم قام بسحبها عام 2001، ولم يصدر بديلاً عنها حتى عام 2008، إلا أنه عاد وأشار إليها في معظم فقرات معيار المراجعة الدولي (315) المعدل عام 2008، الموسوم بفهم المنشأة وبيئتها ومخاطر الأخطار الجوهرية فيها.

2-4-1- معيار المراجعة الدولي 401 (ISA):¹

2-4-1-1. هدف المعيار والكفاءة المهنية المطلوبة في المراجع:

يتمثل المعيار 401 المراجعة في ظل بيئة نظم المعلومات الإلكترونية هو المعيار الرئيسي المرتبط بتكنولوجيا المعلومات. **هدف المعيار:** يهدف هذا المعيار إلى توفير الإجراءات التي يجب إتباعها عند تنفيذ عملية المراجعة على المؤسسة ذات التشغيل الإلكتروني لبياناتها المالية.

الكفاءات والمهارات المطلوبة من المراجع: يجب أن يكون المراجع على معرفة بالحسابات وذلك للتخطيط والإدارة والإشراف والفحص، كما يجب أن يكون متمكن من استخدام الحاسب في تنفيذ بعض إجراءات المراجعة، وقد يستعين المراجع بالخبير من الخارج بحيث يكون له معرفة بالحسابات. ومن الجدير بالذكر، بأن هيكل الرقابة الداخلية للمؤسسة محل المراجعة سوف يتأثر في حالة وجود أجهزة حاسب آلي، وذلك في حال غياب المسار الواضح للإجراءات وفي حال عدم الفصل بين الوظائف المتعارضة وفي غياب الأخطاء الكتابية التي كانت تحدث في ظل التشغيل اليدوي وظهور أخطاء جديدة مرتبطة بالبرمجة، وأخيراً في حال إمكانية إدخال أو تنفيذ المعاملات دون وثائق أو مستندات لتأكيداتها.

2-4-1-2. مبادئ المعيار الدولي 401 (ISA):

يتضمن هذا المعيار تسعة مبادئ وهي:

المبدأ الأول: يجب على المدقق (المراجع) أن يحدد نظم المعلومات الإلكترونية على عملية المراجعة.

المبدأ الثاني: يجب على المدقق (المراجع) أن تكون لديه المعرفة التامة بنظم المعلومات الإلكترونية وذلك لتخطيط ومراقبة وفحص العمل المنفذ.

المبدأ الثالث: يجب على المدقق (المراجع) أن يحدد إمكانية الاستعانة بخبير ذو مهارات في نظم المعلومات الإلكترونية عند تنفيذ عملية المراجعة؛

المبدأ الرابع: الحصول على أدلة المراجعة الكافية والملائمة عند الاستعانة بالخبير خلال مرحلة التخطيط.

المبدأ الخامس: الحصول على الفهم الكامل عن أنشطة نظم المعلومات الإلكترونية والتحقق من مدى توافر البيانات لاستخدامها في عملية المراجعة

المبدأ السادس: الحصول على الفهم الكاف لبيئة نظم المعلومات الإلكترونية والتحقق من تأثير البيئة على تقييم المراجع للمخاطر الحتمية ومخاطر الرقابة.

¹ سمير كامل محمد، مرجع سابق، ص: 165.

المبدأ السابع: تصميم إجراءات المراجعة بالاعتماد على نظم المعلومات الإلكترونية وذلك لتخفيض خطر المراجعة إلى أدنى مستوى القبول.

2-4-2- بيانات ممارسة المراجعة الدولي: ومن أهم هذه البيانات ما يلي:

2-4-2-1. بيان ممارسة المراجعة الدولي (1001):¹

بيئة نظم المعلومات الإلكترونية في ظل استخدام الحاسبات الصغيرة المعدل في (يوليو 2001).

ماهية نظم الحاسبات الصغيرة: هي عبارة عن أجهزة الحاسب ذات مشغل ذاكرة ووحدة عرض ووحدة تخزين ولوحة مفاتيح وتوصيلات بالطابعة.

خصائص نظم الحاسبات الصغيرة: صغيرة الحجم، لا تحتاج إلا إلى مهارات أساسية للحاسب وتعتمد على البرامج الجاهزة.

الهدف من البيان: توفير مساعدة عملية للمدققين عند تنفيذهم لمعايير المراجعة الدولية، علماً بأن هذا البيان يستخدم في حالة اعتماد المؤسسة محل المراجعة في تشغيل جزء أو كل بياناتها المالية على حاسبات صغيرة، ولا يتضمن هذا البيان أي مبادئ أساسية أو إجراءات جوهرية.

أثر الحاسبات الإلكترونية الصغيرة على نظم المعلومات المحاسبية وعملية المراجعة: بالنسبة للأثر المتوقع على النظام المحاسبي فيجب وضع ضوابط رقابية على المسؤولين بإدخال واعتماد المستندات والمسؤولين عن تشغيل الحاسب وتغيير البرامج في الملفات، كما يجب وضع ضوابط رقابية على الملفات والتسليم الصحيح للمخرجات؛ أما بالنسبة لعملية المراجعة فلا بد من اعتماد نظم رقابية ومراجعة داخلية مرتبطة بالحاسبات الصغيرة.

2-4-2-2. بيان ممارسة المراجعة الدولي (1002):

بيئة نظم المعلومات الإلكترونية في ظل نظم الحاسبات الإلكترونية (المباشرة.) يونيو 2001

ماهية نظم الحاسبات المباشرة: هي تلك الحاسبات التي تمكن المستخدم من الوصول إلى البيانات والبرامج مباشرة من خلال الطرفيات

خصائص نظم الحاسبات المباشرة: نظم تسمح بإجراء كافة أنواع التغييرات على البيانات والبرامج نظم تسمح بالتغيير بشكل مقيد (إدخال فقط أو قراءة).

الرقابة الداخلية لنظم الحاسبات المباشرة:

ضوابط كلمة السر.

ضوابط على التطبيقات.

ضوابط على تطوير وحماية النظام.

¹ جمال عادل الشرايري، مرجع سابق ص: 78.

3-2-4-2. بيان ممارسة المراجعة الدولي (1003):¹

بيئة نظم المعلومات الإلكترونية واستخدام نظم قواعد البيانات جوان 2001

« ماهية نظم قواعد البيانات: هي النظم المبنية على بيانات مجمعة، حيث أن مستخدم قاعدة البيانات ليس من المهم أن يكون ملم لكل بيانات القاعدة، علماً بأن هناك نوعين من نظم قواعد البيانات هما نظم قواعد البيانات (غير المترابطة) ونظم قواعد البيانات المترابطة.

« الرقابة الداخلية على بيئة قواعد البيانات: يجب على المراجع التركيز على توافر ما يلي:

بنية تحتية لأمن المعلومات، علماً بأن وجودها دليل على فاعلية الرقابة الداخلية بحيث تتمثل الرقابة الداخلية بكيفية إدارة البيانات وكذلك إدارة قواعد البيانات وذلك بتوفير مدير لإدارة قواعد البيانات وذلك بهدف إدارة وتنظيم القاعدة ضوابط رقابية عامة.

« تأثير قواعد البيانات على النظام المحاسبي ونظم الرقابة الداخلية

يمكن حصر تأثير قواعد البيانات على النظام المحاسبي طبقاً على عوامل عدة منها مدى اعتماد المؤسسة على قاعدة البيانات في تشغيل التطبيقات المحاسبية وطبيعة وهيكل قاعدة البيانات وكذلك نوعية الضوابط الرقابية العامة والضوابط على التطبيقات المتبعة داخل قاعدة البيانات.

4-2-4-2. بيان ممارسة المراجعة الدولي: (1008)

تقدير المخاطر والضبط الداخلي

خواص وإعتبارات لأنظمة معلومات تستعمل جهاز الإعلام الآلي

« إن هذا البيان الدولي تمت المصادقة عليه في 1991 وقد تم إصداره كملحق للمعيار 400 (ISA) "تقدير مخاطر والضبط الداخلي" وهو لا يشكل جزءاً منه؛ إذ يجب على المراجع فهم ومراعاة مميزات بيئة أنظمة المعلومات التي تستعمل جهاز الإعلام الآلي بسبب تأثيرها على تصميم النظام المحاسبي والضوابط الداخلية التابعة له، وإختيار الضوابط الداخلية التي ينوي المراجع الاعتماد عليها، وفهم طبيعة وتوقيت ومدى الإجراءات.

« الهيكل التنظيمي: في بيئة نظم المعلومات الحوسبة، تقوم المنشأة بتشكيل هيكل تنظيمي وإجراءات لغرض إدارة فعاليات بيئة الأنظمة هذه ويتضمن الهيكل التنظيمي الخواص التالية:

أ- تركيز الوظائف والمعرفة: عدد الأشخاص المشاركين في عمل النظم الحوسبة محصور وقد يكونون الوحيدون من لديهم المعرفة المفصلة عن العلاقات المتبادلة بين مصادر البيانات وعن كيفية معالجتها وطريقة توزيعها؛

ب- تركيز البرامج والبيانات: غالباً ما تتركز المعاملات وبيانات الملف المركزي في صيغة قابلة للقراءة بالآلة.

بالإضافة لبيانات المراجعة الدولية السابقة الذكر توجد هناك بيانات أخرى هي:

1009 أساليب المراجعة باستخدام الحاسب الإلكتروني. (قد تم شرح في ماسبق)

1010 اعتبارات بشأن أمور بيئية عند مراجعة القوائم المالي.

1013 التجارة الإلكترونية: التأثير على مراجعة القوائم المالية.

¹ جمال عادل الشرايري، مرجع سابق ص: 78.

خلاصة الفصل:

رغم ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات من مزايا إلا أن ذلك لم يمنع من ظهور بعض المخاطر والتهديدات والتي تؤثر على المعلومات المالية، التي يحتاجها المستخدمون في اتخاذ قرارات مصيرة قد ترجع عليهم بالضرر الفادح حال عدم مصداقية المعلومة أو الخطأ في معالجتها أو التلاعب بها، فالمدقق وعند أداء مهامه لا يمكنه أن يتجاهل الدورة الرقابية المتعلقة بنظم المعلومات المحاسبي الحوسب (الالكترونية) والذي يستوجب منه فهمه ودراسته لتقييم نظام الرقابة الداخلية، الحكم على مصداقية مخرجاته ومطابقته للقوانين المعمول بها.

كما يستوجب على المدقق التعلم المستمر لتدعيم مؤهلاته العلمية والمهنية ومواكبة التطورات المتعلقة بالمهنة، وكذا الاستناد إلى معايير المراجعة في ظل التشغيل الالكتروني في أداء مهامه.

الفصل الثاني

الدراسة الميدانية

الممارسات المهنية لمخاطبات الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

تمهيد :

سيتم في هذا الفصل اسقاط ما تم تناوله في الجانب النظري على الواقع العلمي لمهنة محافظ الحسابات وهذا اعتمادا على اجراء دراسة ميدانية نقوم فيها بإستقرء واقع عمل ممارسي مهنة محافظة الحسابات، من أجل إدراك مدى التوافق مابين ما هو نظري من ممارسات مهنية يمكن أن يقوم بها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة (البرامج الإلكترونية للمحاسبة) وما بين الممارسة الميدانية للمهنة في ظل التشريع الجزائري وومسايرتها للمعايير الدولية للمراجعة لاسيما البيانات الدولية للتدقيق 1001- 1002- 1003- 1008- 1009، ولأجل كل ما سبق سنتطرق إلى العناصر التالية:

- اختيار مجتمع وعينة الدراسة وتحليلها؛
- الأدوات والبرامج المستخدمة وإختبارها؛
- عرض نتائج الاستبيان ثم تحليلها؛
- اختبار الفرضيات؛
- دراسة العلاقات الإرتباطية مابين المحاور؛
- ودراسة الفروق الاحصائية؛
- النتائج والتوصيات.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات

من خلال التطرق لمجتمع وعينة الدراسة، بالإضافة للأدوات والبرامج المستخدمة في ذلك، وكذا تحديد متغيرات الدراسة.

1- الطرق المستخدمة في الدراسة الميدانية:

سيتم في هذه الخطوات إلى شرح عينة ومجتمع الدراسة والتي اعتمدناهما لحل إشكالية بحثنا عن طريق استخدام أداة البحث (الاستبيان)، إضافة إلى جميع الأدوات والبرامج المستخدمة في هاته الدراسة.

1-1- مجتمع وعينة الدراسة:

سيتم في هذا الجزء بعرض مجتمع وعينة الدراسة كطريقة لتسهيل إشكالية الدراسة.

1-1-1- مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من ممارسي مهنة محافظة الحسابات في الجزائر بين محافظي حسابات وخبراء محاسبة ؛ وعند اختيارنا لمجتمع الدراسة لم نضع أي شرط لتحديد فئة معين (جنس، سن، خبرة، مؤهل علمي، نوع العمل، مؤهلات أخرى، مكان مزاولة العمل). إنما الشيء الأساسي الذي أكدنا عليه لقيامنا بعملية البحث على حل إشكالية الدراسة هو مزاولة نشاط مهنة محافظة الحسابات مما جعلنا نوسع مجتمع الدراسة إلى أعوان مكتب محافظة الحسابات للاستفادة من خبرتهم الميدانية في ممارسة المهنة ؛ وكان الغرض من شمول مجتمع الدراسة دون تحديد شروط معينة، هو مدى فهم المجتمع للتغيرات التي رافقت اعتماد البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على عمل المراجع من خلال ممارستهم الفعلية ومدى موافقتها للمعايير الدولية للمراجعة ومواكبة التشريع الجزائري لها.

1-1-2- عينة الدراسة:

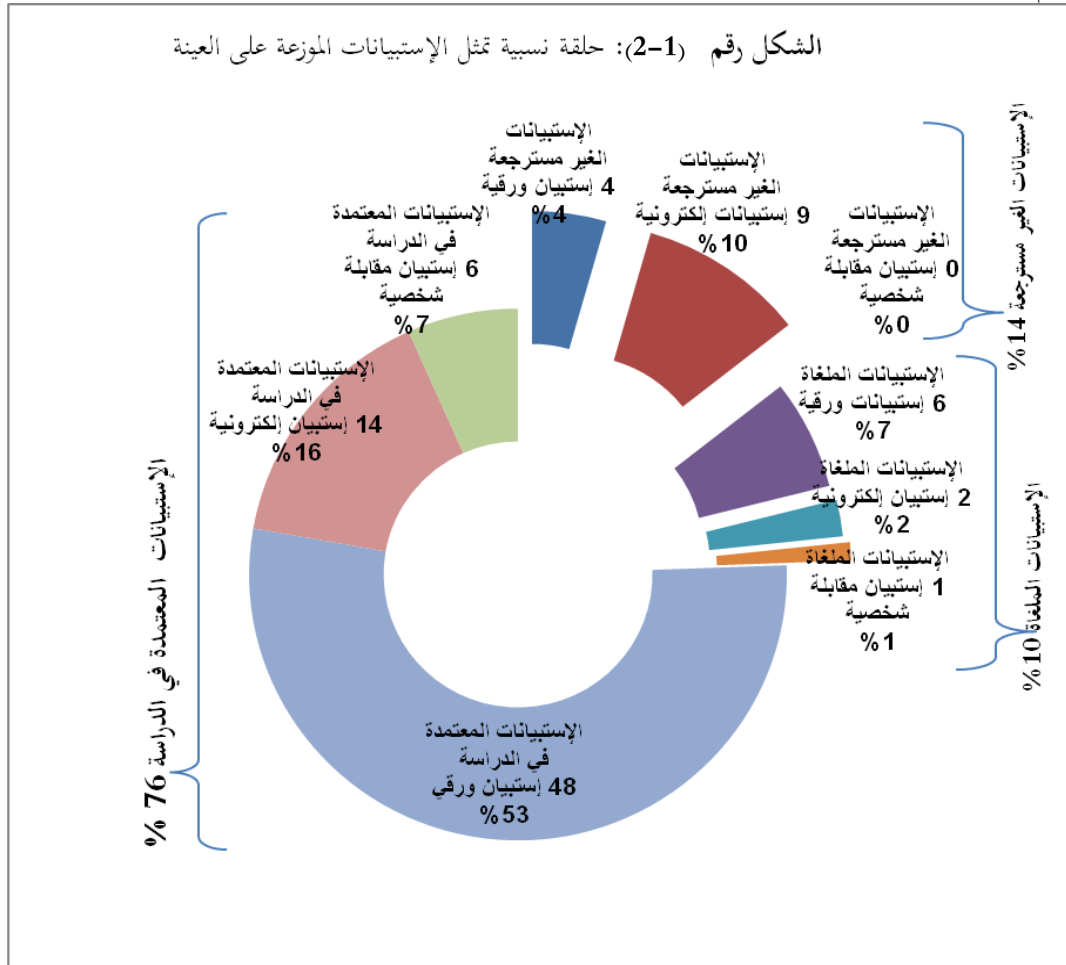
تم اختيار عينة من مجتمع الدراسة بالطريقة العشوائية، وتم تحديد عينة الدراسة من خلال الاستبيانات الموزعة حيث وزعنا 90 إستبيان والجدول الموالي يبين الإحصائيات المتعلقة بجمع استمارات الاستبيان.

الجدول رقم (2-1): الإحصائيات المتعلقة بجمع استمارات الاستبيان.

البيان	نوعية الاستبيان	التكرار	%	البيان	التكرار	%	البيان	التكرار	%			
الاستبيانات الموزعة	ورقية	58	64%	الاستبيانات المسترجعة	77	83%	الاستبيانات المسترجعة	25	28%			
	إلكترونية	25	28%									
	مقابلة شخصية	7	8%									
	مقابلة شخصية	7	8%	الاستبيانات غير المسترجعة	13	17%	الاستبيانات غير المسترجعة	4	4%			
										إلكترونية	9	10%
										مقابلة شخصية	0	0%

المصدر : من إعداد الطالب بناء على جمع الإستبيانات

والشكل يعتبر التمثيل الحلقي للعينة المختارة المذكورة في الجدول أعلاه ؛ ويشمل الاستبيانات غير المسترجعة والتي لم يتمكن الطالب من جمعها وكذا المسترجعة سواء الملغاة أو المعتمدة في الدراسة:



المصدر : من إعداد الطالب بناء على الجدول أعلاه وباستخدام برنامج (Excel)

ونجد أن الدراسة ستعتمد على ما نسبته 76% من الاستبيانات الموزعة وذلك بعد أن قمنا بإلغاء عدد من الاستبيانات بنسبة 10% من الاستبيانات الموزعة تشمل مقابلة شخصية لم تكتمل فيها الإجابة على كل المحاور إضافة إلى استبيان إلكتروني أول فيه نقص في المعلومات الشخصية واستبيان إلكتروني ثاني جاء بعد الآجال ؛ وستة (06) استبيانات ورقية واحدة منها كانت الإجابات فيه غير كاملة في ثلاث محاور وأخرى فيها نقص في المعلومات الشخصية والبقية (04) استرجعوا بعد الآجال المحددة، في المجموع 9 استبيانات ملغاة ؛ بالإضافة إلى 13 استبيان آخر لم يسترجع فكان يحمل الاستبيانات المعتمدة في الدراسة 68 استبيان من أصل 90 استبيان موزع.

2-1-2- حدود الدراسة الميدانية:

تتمثل حدود هذه الدراسة في الحدود الموضوعية، المكانية، الزمنية، والبشرية ونفصلها فيما يلي:

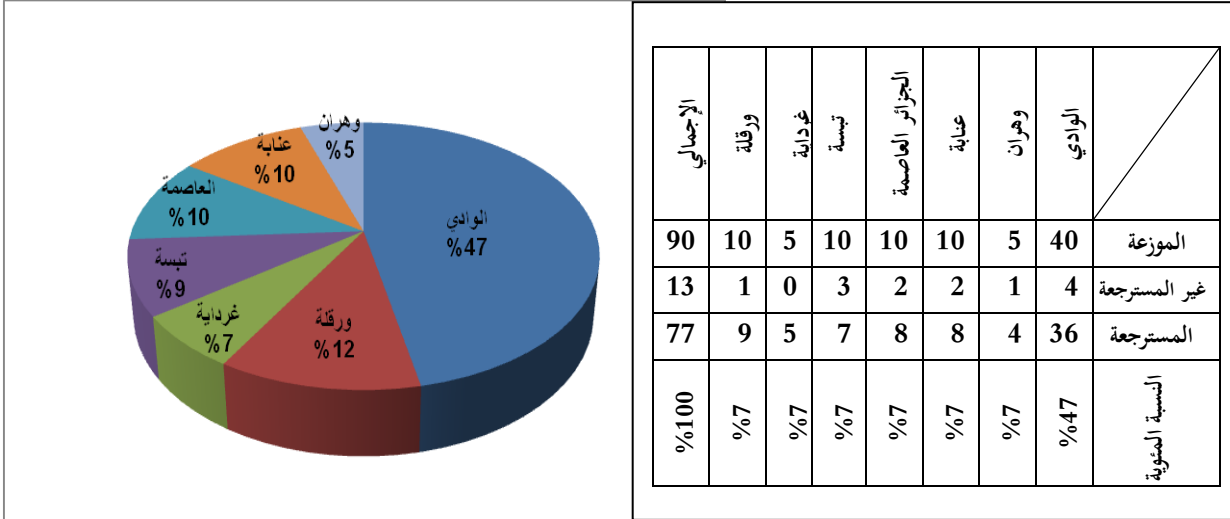
1-2-1- الحدود الموضوعية:

اهتمت هذه الدراسة بالمواضيع والمحاور المرتبطة أساساً بموضوع الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات (المراجعة الخارجية) دون سواها من مواضيع المراجعة الأخرى، وبالتحديد الأعمال التي يقوم بها المحافظ أثناء عملية المراجعة من أجل التحقق من مصداقية البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، وتتوقف جودتها على نوعية الإجابات المتحصل عليها.

1-2-2- الحدود المكانية:

تمت هذه الدراسة بالجزائر للوقوف واقع الممارسات التي ينفذها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من وجهة نظر خبراء المحاسبة ومحافظي الحسابات وأعاون محافظي الحسابات الممارسين للمهنة، وقد كانت الاستبيانات المسترجعة موزعة على الولايات وفق الدائرة النسبية الموالية:

الشكل رقم (2-2): دائرة نسبية تمثل الاستبيانات المسترجعة حسب الولايات



المصدر : من إعداد الطالب بناء على جمع الاستبيانات وباستخدام برنامج (Excel)

حيث وزعت الاستبيانات في الولايات التالية: غرداية، وهران، ورقلة، الجزائر العاصمة، عنابة، تيسة، الوادي، وعدد الاستبيانات الموزعة على التوالي: (05)، (10)، (10)، (10)، (10)، (10)، (10)، (40) استرجعت بشكل نسبي متفاوتة من ولاية إلى أخرى، فاستبيانات ولاية غرداية استرجعت كلها بتناسب 5/5، أما ولاية وهران فقد استرجعت بتناسب 5/4، وورقة استرجعت بتناسب 10/9، وولايي عنابة والجزائر العاصمة فقد استرجعت بتناسب 10/8، وكانت تيسة قد استرجعت الاستبيان بتناسب 10/7، والوادي تم استرجاع الاستبيانات بتناسب 40/36، وتعتبر النسب الممثل نسبة الاستبيانات المسترجعة في كل ولاية من إجمالي الاستبيانات المسترجعة وفق النسب الظاهرة في الشكل أعلاه، وهذا ما يظهر إتساع رقعة توزيع الاستبيان نسبيا ووفق الإمكانيات المتاحة للطالب.

1-2-3- الحدود الزمنية:

يرتبط مضمون ونتائج الدراسة الميدانية بالزمن الذي أجريت فيه والمقدر من 25 ماي 2014 إلى 08 جوان 2014، وفي ظل التشريعات المعمول بها في هاته الفترة ووفق للمعارف التي يمتاز بها أفراد العينة.

1-2-4- الحدود البشرية:

تستند هذه الدراسة على آراء وإجابات المهنيين الحائزين على شهادة مهنية في مراجعة الحسابات سواء من محافظي الحسابات أو الخبراء المحاسبين وحتى أعوان مكاتب المراجعة المؤهلين لممارسة المهنة (بصفتهم أفراد فاعلين في فريق عمل المراجعة وذوي خبرة ميدانية وكذا أصحاب كفاءات علمية أيضا تؤهلهم لذلك) تبعا للعينة المختارة وحسب الأفراد الذين تفاعلوا بإيجابية مع استبيان الدراسة وفي الآجال المحددة مسبقا.

1-3- متغيرات الدراسة:

بناء على الفرضية الرئيسية التي تقول: " نرى ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات واستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة الاقتصادية"، وتبعاً للمسح النظري الذي قمنا به في الجانب النظري يمكن أن نحدد المتغير التابع والمتغير المستقل في دراستنا.

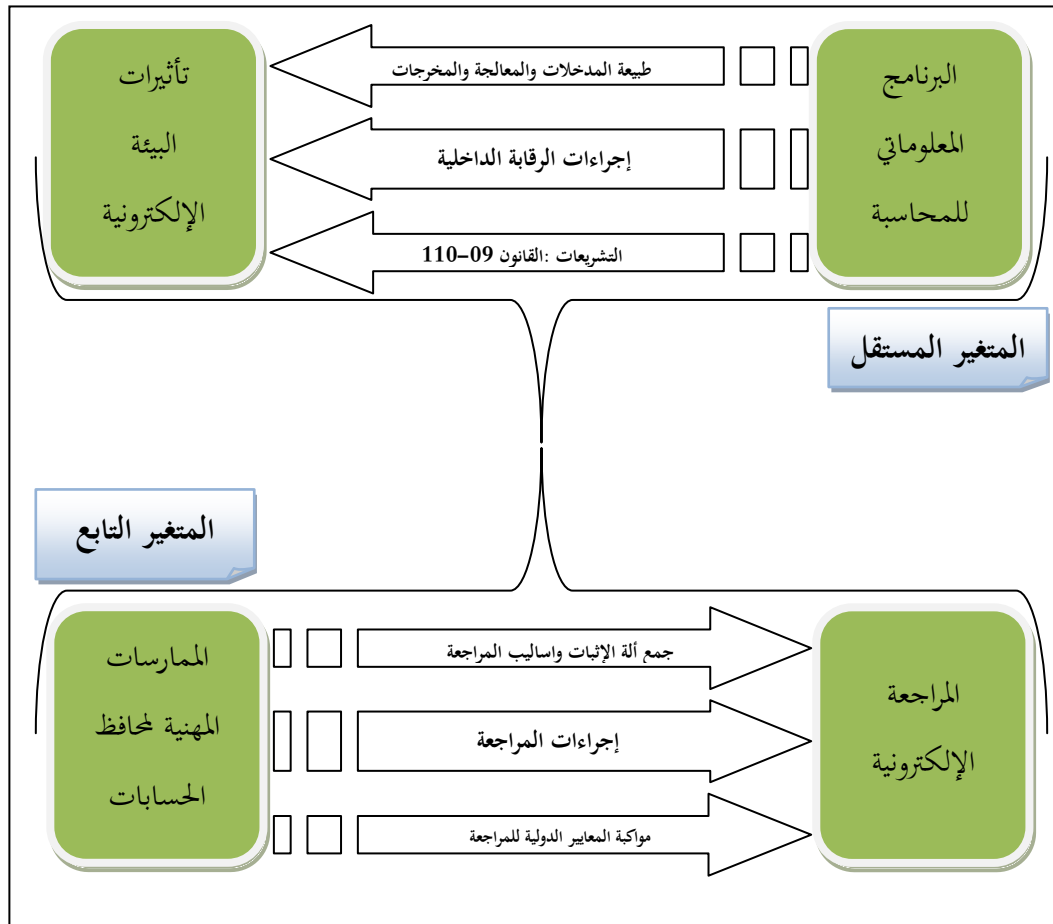
1-3-1- المتغير المستقل:

ويشتمل على مختلف المحددات التي ترافق اعتماد البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من تغير في طبيعة المدخلات وتجميع البيانات وطرق المعالجة والعمليات داخل الجهاز واختلاف المخرجات، وصولاً إلى طرق الرقابة الداخلية والتهديدات المختلفة التي ظهرت مع المعالجة الإلكترونية للبيانات، والتشريع الجزائري المحدد لشروط استخدامها.

1-3-2- المتغير التابع:

ويمثل في دراستنا الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات من إجراءات وآليات انجاز عملية المراجعة ومراحلها، التي تكون في البيئة اليدوية بشكل يختلف عن الواقع الذي يفرضه دخول المتغير المستقل الذي يؤثر في عملية المراجعة بشكل نسبي يختلف من مرحلة إلى أخرى وما بين النظري والتطبيقي.

الشكل رقم (3-2): تصور متغيرات الدراسة.



المصدر: من إعداد الطالب بناء على الدراسة النظرية

1-3-3- قياس وطريقة جمع متغيرات الدراسة

سيتم في هذا البحث بقياس وتحديد طريقة جمع متغيرات الدراسة من خلال الوقوف على مدى تأثير المتغير المستقل محل الدراسة على واقع ممارسة مهنة محافظ الحسابات بالجزائر ؛ وذلك من خلال استعمال الاستبيان كأداة من أدوات البحث والتي من خلالها سيتم تحليل جميع المحاور بدأ عملية المراجعة والمعايير، مروراً بطرق المراجعة وصولاً للتشريعات ؛ ومدى تطبيقها من طرف المؤسسة من خلال استخدام البرامج والأدوات الإحصائية من جهة، ومدى تأثيرها ان كان بالإيجاب أو بالسلب من جهة أخرى.

2- الأدوات والبرامج المستخدمة في الدراسة الميدانية:

سيتم في هذا الجزء بعرض الأداة المستخدمة، بالإضافة إلى البرامج المستخدمة لتسهيل تحليل عناصر الأداة المستخدمة ومدى صدقها من خلال الأسئلة المطروحة.

1-2- الأدوات المستخدمة:

اعتمدنا في دراستنا الميدانية على الاستبيان كطريقة للإطلاع على آراء الممارسين المهنيين لمهنة محافظ الحسابات.

1-1-2- مكونات الاستبيان:

جاءت استمارة الاستبيان¹ متضمنة خمسة أجزاء أساسية الجزء الأول (I) مخصص للمعلومات الشخصية للعينة، أما الأجزاء الأربعة المتبقية (V-VI-III-II) فهي تتشكل من 28 سؤال مقسمة على أربعة محاور مبنية على الفرضيات المعتمدة في الدراسة، حيث كانت الأسئلة تحمل اجابة مقسمة تدريجياً إلى خمسة خيارات وفق سلم ليكارت الخماسي، الجدول رقم (2-2) يمثل الإجابات وفق ليكارت الخماسي، وقد تم الاعتماد على هذا النوع من الأسئلة في إعداد وتصميم استمارة الاستبيان، لضمان السهولة والدقة في الاجابة بالنسبة لكل المستجوبين على اختلاف مستوياتهم التعليمية والمهنية، حيث كانت الأسئلة سهلة وواضحة ومحددة تساعد على تسهيل الدراسة.

📌 **المعلومات الشخصية :** تتضمن المعلومات الشخصية التي تتعلق بالمستوجب، وذلك فيما يخص المهنة الممارسة، المؤهل العلمي، الخبرة المهنية، العمر، الجنس، التخصص، بالإضافة إلى مؤهل مهم خاص بالدراسة وهو استخدام الإعلام الآلي وإمتلاك شهادة في الإعلام الآلي.²

📌 **المحور الأول:** اشتمل على أسئلة تعلق بمدى تأثير استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات، من حيث هدف المراجعة ومراحلها ومنهجيتها وإجراءاتها ؛ وتم تلخيص الأسئلة الخاصة بهذا المحور في ستة أسئلة.³

📌 **المحور الثاني:** اشتمل على أسئلة تعلقت بمعايير المراجعة الدولية المقبولة قبولاً عامة في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، من معايير شخصية (عامة) ومعايير الفحص الميداني ومعايير التقرير ؛ وتم تلخيص الأسئلة الخاصة بهذا المحور في سبعة أسئلة.⁴

¹ أنظر الملحق رقم (01) ص: 112

² أنظر الملحق رقم (01) الوثيقة رقم (01)، ص: 113

³ أنظر الملحق رقم (01) الوثيقة رقم (02)، ص: 114

⁴ أنظر الملحق رقم (01) الوثيقة رقم (02)، ص: 114

📌 **المحور الثالث :** اشتمل على أسئلة تعلقت بالطرق التي يعتمد عليها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، حسب مدخل النظم بالمراجعة حول الكمبيوتر أو من خلال الكمبيوتر أو بإستخدام ؛ وتم تلخيص الأسئلة الخاصة بهذا المحور في ثنائي أسئلة.¹

📌 **المحور الرابع:** اشتمل على أسئلة تعلقت بالبرنامج المعلوماتي للمحاسبة بين التشريع الجزائري والمعايير الدولية للمراجعة الخاصة بيئة الالكترونية، وتم تلخيص الأسئلة الخاصة بهذا المحور في سبعة أسئلة.²

2-1-2- مقياس ليكارت (Likert Scale) الخماسي:

من أجل معرفة رأي المستجوبين بشكل يسمح بتحديد الآراء المتباينة وبصفة مرتبة اعتمدنا في المحور الأول والثاني والرابع التصنيف الأول بالإجابات الخمسة التالية: أوافق بشدة، أوافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة ؛ أما المحور الثالث فإعتمدنا التصنيف الثاني بالإجابات الخمسة التالية: دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، أبدا ؛ وكلاهما يتبع مقياس ليكارت (Likert Scale) الخماسي كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-2): مقياس ليكارت (Likert Scale) الخماسي

التصنيف الأول	أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
التصنيف الثاني	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
الدرجة	1	2	3	4	5
الوزن النسبي	من 1.00 إلى أقل 1.80	من 1.80 إلى أقل 2.60	من 2.60 إلى أقل 3.40	من 3.40 إلى أقل 4.20	من 4.20 إلى أقل 5.00

المصدر: محمد عبد الفتاح الصبري، البحث العلمي-الدليل التطبيقي للباحثين-، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2006، ص:114(بتصرف).

ولاستخدام الوزن النسبي في تحديد الاتجاه العام للإجابات بتقسيمها إلى فئات فالخيارات مرقمة من 1-5 والمسافات في ما بينها 4 مسافات، نعتمد على هذه المعطيات في إعداد الجدول الموالي وفق العلاقة التالية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{رقم الخيار الأعلى} - \text{رقم الخيار الأدنى}}{\text{عدد المستويات}} \quad \text{ت.ع. : طول الفئة} = \frac{5 - 1}{5} = \frac{4}{5} = 0.80$$

2-1-3- صدق تحكيم الاستبيان:

بهدف التحقق من نجاعة الاستبيان في التعبير عن الظاهرة المدروسة، قام الطالب بعرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين ؛ وهذا بغية التأكد من سلامة بناء نموذج الاستبيان من مختلف جوانبه، خاصة من حيث دقة الأسئلة ومدى شمولية الاستبيان، وقبول المتلقي للاستبيان وفهمه الصحيح للمطلوب، وفي الأخير تمت الاستجابة لآراء السادة المحكمين، وإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم، وتم إعتماد 07 محكمين موزعين كالتالي: أستاذين علوم مالية محاسبية، ممارس للمراجعة ذو خبرة مهنية عالية، أستاذين متخصصين في الإحصاء، أستاذ علم الاجتماع وأستاذ علم النفس، من جامعة الوادي وجامعة ورقلة وجامعة الجزائر 3، وبعد ذلك خرج الاستبيان في صورته النهائية.

¹ أنظر الملحق رقم (01) الوثيقة رقم (03)، ص:115

² أنظر الملحق رقم (01) الوثيقة رقم (03)، ص:115

2-1-4- ترميز المعلومات الشخصية (المتغيرات الاسمية) ومحاور الدراسة:

ومن أجل المعالجة الاحصائية للاستبيان كان لزاما علينا تحويل المعلومات النوعية إلى معلومات كمية ورقمية لهذا قمنا بترميز المعلومات الشخصية من أجل معاملتها إحصائيا وفق الجدول الموالي الذي يمثل الترميز المعتمد في الدراسة للمعلومات الشخصية وكذا ترميز إجاباتها بسلم ترتيبي يختلف من بيان إلى آخر مثل الثنائي (1-2) بالنسبة للجنس وإمتلاك شهادة الإعلام الآلي، والخماسي (1-2-3-4-5) بالنسبة للخبرة أو الشهادة... إلخ.¹

الجدول رقم (2-3): يمثل ترميز المعلومات الشخصية

المهنة الممارسة A1	المؤهل العلمي A2	العمر A3	الجنس A4	الخبرة المهنية A5	التخصص A6	استخدام الإعلام الآلي A7	إمتلاك شهادة A8
موظف حسابات	ليسانس	أقل من 35	ذكر	أقل من 5	محاسبة	نادرا	يملك شهادة
خبير محاسبي	ماجستير	من 35 إلى أقل 45	أنثى	من 5 إلى أقل من 10	مالية	أحيانا	
مساعد محاسب	ماجستير	أكثر من 45		من 10 إلى أقل من 15	تدقيق	غالبا	
	دكتوراه			من 15 إلى أقل من 20	تخصص آخر		لا يملك شهادة
	شهادة أخرى			وما أكثر 20			

المصدر: من إعداد الطالب وفق متطلبات المعالجة الاحصائية.

وتم ترميز المحاور والأسئلة التابعة لها وفق الجدول الموالي وهي الرموز التي سنعتمدها في جداول التحليل الإحصائي والمناقشة لاحقا.²

الجدول رقم (2-4): يمثل ترميز المعلومات الشخصية

المحور	الرمز	المحور	الرمز	المحور	الرمز	المحور	الرمز
المحور الأول	B	المحور الثاني	C	المحور الثالث	D	المحور الرابع	E
السؤال 01	B1	السؤال 07	C1	السؤال 14	D1	السؤال 22	E1
السؤال 02	B2	السؤال 08	C2	السؤال 15	D2	السؤال 23	E2
السؤال 03	B3	السؤال 09	C3	السؤال 16	D3	السؤال 24	E3
السؤال 04	B4	السؤال 10	C4	السؤال 17	D4	السؤال 25	E4
السؤال 05	B5	السؤال 11	C5	السؤال 18	D5	السؤال 26	E5
السؤال 06	B6	السؤال 12	C6	السؤال 19	D6	السؤال 27	E6
		السؤال 13	C7	السؤال 20	D7	السؤال 28	E7
				السؤال 21	D8		
متوسطات المحاور ترمز بالرموز التالية							
متوسط المحور 1	CC	متوسط المحور 2	CC	متوسط المحور 3	DD	متوسط المحور 4	EE

المصدر: من إعداد الطالب وفق متطلبات المعالجة الاحصائية.

¹ أنظر الملحق رقم (02)، ص: 119

² أنظر الملحق رقم (02) الوثيقة رقم (1-2-3)، ص: 120-122

2-2- البرامج والمعالجات المستخدمة في تحليل الاستبيان

بغية تسهيل عملية التحليل، وعقب التحصيل النهائي لاستمارات الاستبيان تم تجميع البيانات المحصلة وتفرغها في كل من برنامج (Excel) برنامج الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS19) وبرنامج (Minitab16) وذلك حسب طبيعة البيانات المجمعة وحسب الحاجة للمعالجة الاحصائية، حيث توفر هذه البرامج مجالا واسعا للتحليلات الاحصائية وإعداد المخططات البيانية لتلبية حاجة المختصين في مجال الإحصاء¹.

فيما يخص جمع وتبويب المعلومات التي تخص عينة الدراسة، تم إعداد مجموعة جداول تم استخراجها بالاعتماد على البرامج المذكورة سابقا، وبنفس البرامج تم تمثيل تلك الجداول في أشكال تعطي وضوحا أكثر وتسهل عملية الملاحظة والتحليل من خلال الأدوات الاحصائية التالية:

2-2-1- التكرارات والنسب المئوية:

بغية التفريق بين فئات العينة، بناء على المعلومات الشخصية لأفرادها ومعرفة توجه إجابات أفراد العينة إلى إجمالي العينة، وتم اعتماد هذين المؤشرين في كافة عبارات الاستبيان.

2-2-2- المتوسط الحسابي:

باعتباره أحد مقاييس النزعة المركزية، تم استعمال المتوسط الحسابي لمعرفة الاتجاه العام لإجابات أفراد عينة الدراسة.

2-2-3- الانحراف المعياري:

لمعرفة درجة تشتت القيم عن المتوسط الحسابي، تم احتساب الانحراف المعياري.

2-2-4- الاختبارات الاحصائية:

✎ اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان ؛

✎ اختبارات المعنوية لدراسة الفرضيات ؛

✎ واختبار العلاقة الارتباطية بين المحاور ؛

✎ اختبار الفروق باستخدام بعض المعاملات الاحصائية.

3- تفرغ البيانات:

تحتاج الدراسة لتفرغ البيانات وتجميعها باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وهذا ما سنعتمده في تحليل البيانات الشخصية وتفرغ محاور الاستبيان، اعتماد على البرامج المساعدة نقوم بتجميع البيانات المحتواة في الاستبيانات المعتمدة في الدراسة وهذا لتسهيل دراستها وتحليلها ومناقشتها في ما بعد:

3-1- المعلومات الشخصية:

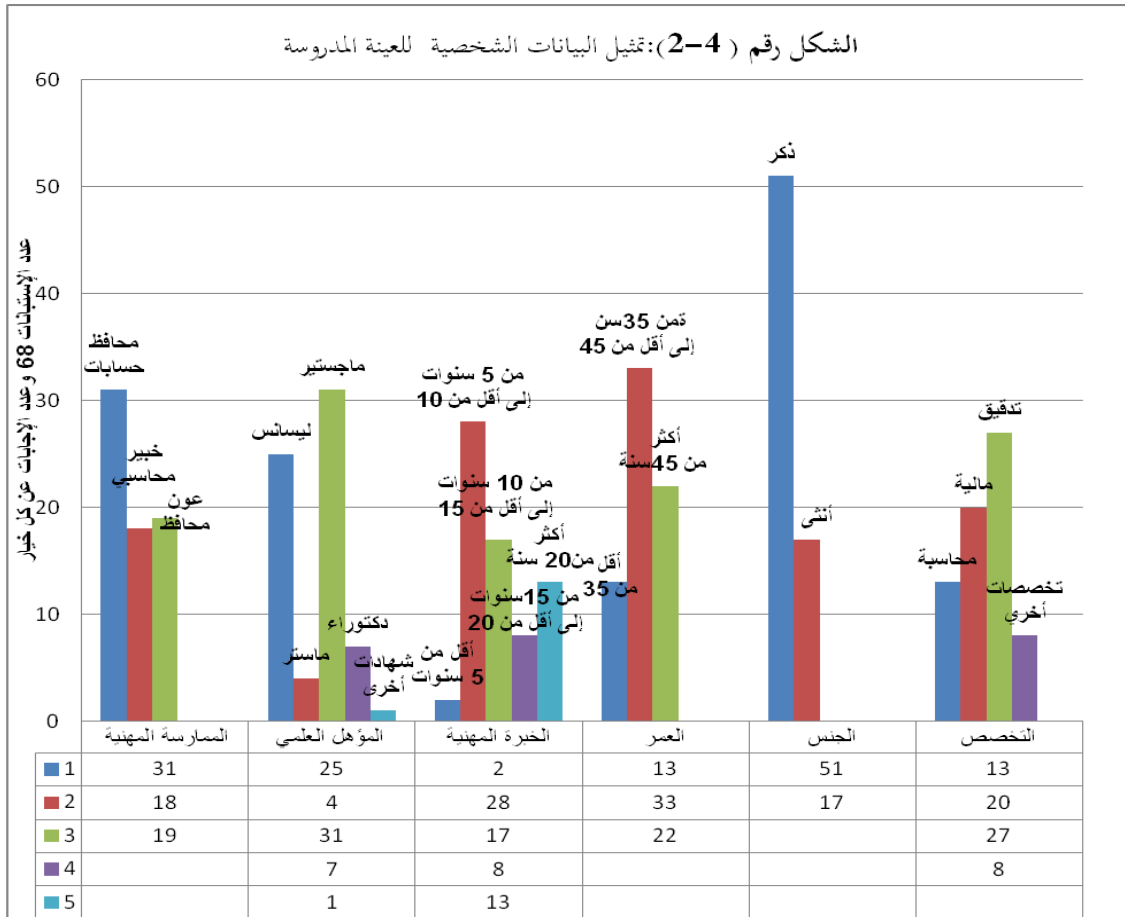
يكننا تقسيم المعلومات الشخصية إلى معلومات أساسية (ديمغرافية) وهي الممارسة المهنية، المؤهل العلمي، الخبرة المهنية، العمر، الجنس والتخصص، ومعلومات ثانوية (التعامل مع الإعلام الآلي) وتمثل في السؤالين الأخيرين

¹ حسين علي نجيب، غالب عوض صالح الرفاعي، تحليل ونمذجة البيانات باستخدام الحاسوب تطبيق شامل للحزمة Spss، الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية الأولى، عمان، المملكة الأردنية، 2006، ص: 24.

إستخدام الإعلام الآلي وإمتلاك شهادة في الإعلام الآلي حيث أردنا في دراستنا أن نخص هذين المتغيرين لارتباطهما المباشر بموضوعنا الذي يرتبط بالمعلوماتية وحسن استخدامها.

3-1-1- التحليل الديمغرافية للمتغيرات الاسمية الأساسية للعينة:

سنقوم بتجميع المعلومات الشخصية في شكل واحد من أجل تسهيل عملية المقارنة والتحليل الديمغرافي للعينة (الممارسة المهنية، المؤهل العلمي، الخبرة المهنية، العمر، الجنس والتخصص) والشكل الموالي يعبر عن تمثيل الأعمدة للبيانات الشخصية للأعمدة حسب الإجابات الموجودة في الاستبيان والموضحة في الجدول رقم (3-2) أعلاه:¹



المصدر : من إعداد الطالب بناء على جمع الإستيبيانات وباستخدام برنامج (Excel)

ونلاحظ من خلال الشكل أعلاه إن العينة تحتوي على 31 محافظ حسابات بنسبة 46% و 18 خبير محاسبي بنسبة 26% و 19 عون مكتب محافظة الحسابات بنسبة 28%، مما يضمن للدراسة تنوع المشاركين في الاستبيان، وهذا ما يضمن تنوع الآراء واختلافها حسب تنوع الممارسين المهنيين، وقد إقتصرننا عليهم في دراستنا من أجل تأييد المكتسبات النظري بخبرة المهنيين الممارسين.

أما بالنسبة للمؤهل العلمي فكان تنوع مؤهلات أفراد العينة من ليسانس حتي الدكتوراه، مما يضمن الحد الأدنى للمعارف الضرورية لممارس مهنة المراجعة، حيث بلغ عدد الأفراد الذين يملكون شهادة ليسانس 25 بنسبة 37%،

¹ أنظر الملحق رقم (03) الوثيقة رقم (01)، ص: 124.

والملاحظ في هذه الدراسة أن أغلب الافراد المشاركين متحصلين على شهادة ماجستير 31 فرد بنسبة 46%، مما يؤكد أن أفراد العينة يعبرون على مستوى كفاءة علمية معتبر مما يضفي المصداقية على المعلومات المستقاة من الاجابات المتحصل عليها، إضافة إلى 7 متحصلين على شهادة دكتوراء بنسبة 16%، ويبقى بنسبة 6% و 1% التي تمثل أفراد العينة متحصل على شهادة الماستر وشهادة أخرى على التوالي، بواقع 4 أفراد من العينة متحصل على شهادة الماستر وفرد واحد (1) متحصل شهادة أخرى، وهذا لا يكون إلا من أعوان مكتب محافظ الحسابات خاصة طلبة الماستر لأن منح الإعتماد لمحافظي الحسابات متوقف منذ مدة طويلة وقبل إعتماد شهادة الماستر، وهو ما يجعلنا نتأكد من أن محافظ الحسابات يستعين بأفراد مختصين في مجالات أخرى في أداء مهامه.

والمعلومات التي توفرت لنا من تجميع الاستبيان، أن العينة تتمتع بخبرة كبيرة خاصة أن مانسبته 56% أي 38 فرد يمارسون مهنة محافظة الحسابات منذ أكثر من 10 سنوات على الأقل إلى أكثر من 20 سنة، وهذا مايدل على الخبرة الكبيرة للعينة المختارة، فهاته الغالبية من الأفراد يقسمون بالنسب التالية: نسبة 25% يتمتعون بخبرة تفوق 10 سنوات وتقل عن 15 سنة ونستطيع اعتبارها خبرة متوسطة، ونسبة 12% يمتازون بخبرة تفوق 15 سنة وتقل عن 20 سنة ونعتبرهم أصحاب خبرة جيدة، ومانسبته 19% ذو خبرة كبيرة جدا تفوق 20 سنة من ممارسة مهنة محافظة الحسابات ؛ والملاحظ من أصحاب هذه الفئة أن هناك أعوان محافظ الحسابات يمتلكون خبرة كبيرة تفوق 15 أو 20 سنة مما يعطي الدراسة ميزة ميدانية أكبر، أما باقي أفراد العينة فلا يوجد سوى 2 منهم خبرتهم لا تفوق 5 سنوات بنسبة 3%، ونسبة 41% بما يعادل 28 فرد يمتلكون خبرة تفوق 5 سنوات وتقل عن 10 سنوات، وهي مدة كافية لصقل الخبرة المهنية والإلمام بغالبية الممارسات المهنية، وهو يزيد من مصداقية العينة في التعبير عن آراء المجتمع ما يسمح لنا بتعميم النتائج التي نتوصل إليها في نهاية الدراسة، ونلاحظ أن الخبرة تتناسب مع المؤهلات العلمية والمهنة الممارسة.

وحسب التصنيف العمري الذي أعتمد في الدراسة فالعينة تشمل مانسبته 19% من أصحاب الفئة العمرية الأقل من 35 سنة أي 13 فرد، ونسبة 32% من أصحاب الفئة العمرية الأكبر من 45 سنة أي 22 فرد، وأكبر نسبة كانت الفئة العمرية الأكبر من 35 سنة وأقل من 45 سنة بنسبة 49% أي 33 فرد، ونلاحظ ان الفئات العمرية تتناسب مع عدد سنوات الخبرة.

والملاحظ ان غالبية ممارسي المهنة من الذكور بنسبة 75% أي مايعادل 51 ذكر، مقابل مانسبته 25% بواقع 17 أنثى، ولكن التمثيل النسبي يسمح لنا بأخذ صورة قريبة عن آراء الفئتين.

تنوعت العينة ما بين أصحاب التخصصات الممارسين للمهنة فكانت الغالبية لتخصص المالية وتخصص التدقيق بنسبة 40%، 29% على الترتيب فكان 27 فرد تخصص مالية و 20 فرد تخصص تدقيق، أما المحاسبة فكانت بواقع 19% أي 13 فرد، ويبقى 8 أفراد من تخصصات أخرى بنسبة 12% يمكن أن ترجع للإستعانة بأعوان من تخصصات تفيد في عملية المراجعة أو عمل أعوان من تخصصات قريبة لمجال المهنة.

وكل هذه المعلومات نستفيد منها في معرفة خصائص العينة التي تساعدنا في تعميق الدراسة في حالة ملاحظة اختلاف واضح في بعض الإجابات أو المحاور مابين الأفراد في تصنيف معين فنخصه بدراسة إحصائية لتحديد الفروق بين صنف وآخر من أجل تحديد أسباب الاختلاف بينها وتفسير السبب الرئيسي للاختلاف.

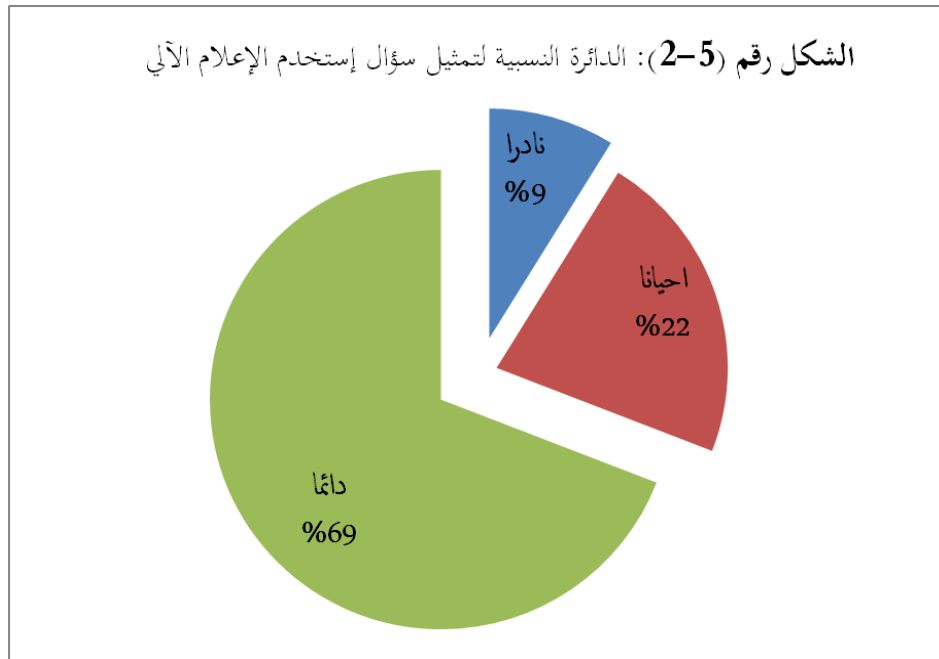
ويبدو أننا استطعنا توسيع هذه التصنيفات بشكل يسمح بالمسح الكامل لمختلف الفروق الرئيسية بين أفراد العينة وكانت الإجابات المقترحة تخضع لخصوصية المتغير فالممارسة المهنية محصورة بحدود الدراسة فلم تتجاوز محافظ الحسابات والخبير المحاسبي وعون محافظ حسابات، أما المؤهل العلمي فشمل مختلف شهادات لنظام القديم والجديد، والخبرة كانت مقسمة إلى خمسة أقسام من أقل من خمسة سنوات إلى أكثر من 20 سنة لتكون معبرة على كل من : خبرة مبتدء، خبرة أولية، خبرة متوسطة، خبرة جيدة وخبرة كبيرة على الترتيب.

3-1-2- تحليل المتغيرات الاسمية (المعلومات الشخصية) الثانوية:

في وقت تطورت فيه المعلوماتية وأصبح استخدام الإعلام الآلي أكثر من ضرورة، بل يذهب البعض ليعسمي عدم معرفة استخدام الإعلام الآلي بأمية العصر في القرن الواحد والعشرين، ونحن في صدد دراسة موضوع يرتبط مباشرة بالمعلوماتية، خصصنا متغير استخدام الإعلام الآلي وإملاك شهادة في الإعلام الآلي.

3-1-2-1. استخدام الإعلام الآلي:

استخدام الإعلام الآلي يعتبر عاملا مهما في توجيه رأي الأفراد خاصة وأن موضوع الاستبيان مرتبط ببرنامج مسك المحاسبة بالإعلام الآلي، فقد كانت المعلومات كما هو موضح في الشكل الموالي:



المصدر : من إعداد الطالب بناء على جمع الإستيبيانات وباستخدام برنامج (Excel)

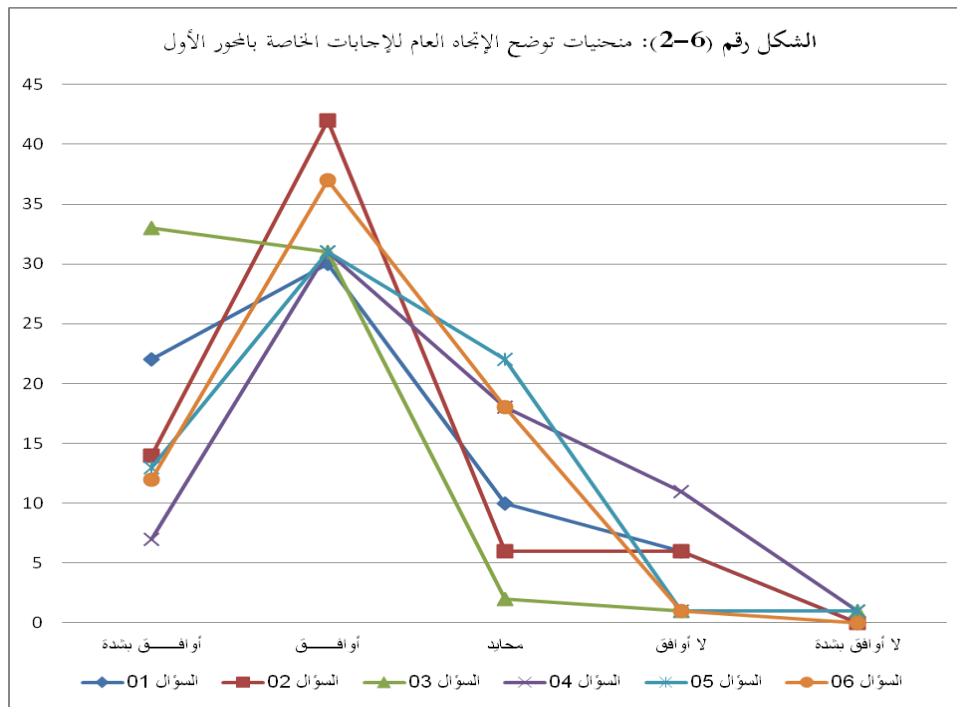
يتبين جليا من خلال الدائرة النسبية أعلاه أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بمعرفة معتبرة بالإعلام الإلي تسمح لهم بإستخدام الإعلام الإلي دائما بنسبة 69% أي مايعادل 47 فرد من أفراد العينة، وأحيانا بنسبة 22% أي مايعادل 15 فرد من أفراد العينة، لتبقى نسبة استخدام الإعلام الآلي نادرا هي النسبة الأقل بمايقارب 9% أي مايعادل 6 أفراد من مجمل افراد العينة، وهذا مايعطي صبغة أفضل لدراستنا ويضفي مصداقية أكبر على نتائجها تسمح بالتعميم الأحكام على المجتمع، لأن العينة تمتاز بطابع عام يتعامل مع الإعلام الآلي بشكل مستمر ودائم.

3-2-1-3. إمتلاك شهادة في الإعلام الآلي:

يبقى أفراد العينة الذين يستخدمون الإعلام الآلي يتمتعون بخبرات متفاوتة في التحكم الجيد في الإعلام الآلي، وهو ما جعلنا نحاول بهذا السؤال الفصل بين من يمتلك شهادة في الإعلام الآلي وبين من لا يمتلك شهادة، ومن إجابات أفراد العينة كانت نسبة 76% لا يمتلكون شهادة في الشهادة في الإعلام الآلي ولم تتجاوز نسبة من يمتلكون شهادة في الإعلام الآلي نسبة 24%.

3-2-1-3. تحليل إجابات المحور الاول :

يشمل المحور الأول ستة (6) أسئلة تدور في مجملها حول تفاصيل مدى تأثير استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات، واعتماد على مخرجات الـ (Spss) ¹ نلخص اتجاهها العام في هذا الشكل:



المصدر : من إعداد الطالب بناء على مخرجات الـ (Spss) وباستخدام وبرنامج الـ (Excel)

نلاحظ من خلال التمثيل البياني للإجابات الموضح في الشكل أعلاه ان الطابع العام الذي يطبع الإجابات يتميز ما بين خيارين وهما أوافق وأوافق بشدة، ويرغم أن بعض الأسئلة تسجل مجموعة معتبرة من الإجابات المحايد مثل (06-04-01) وبعض الآراء المشتتة عن الطابع العام للإجابات، ولكن التكرار العام للمحور والذي يتفق عليه غالبية العينة هو أوافق والجدول رقم (2-5) يلخص ذلك:

¹ أنظر الملحق رقم (03) الوثيقة رقم (02)، ص: 125.

الجدول رقم (2-5) : نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول

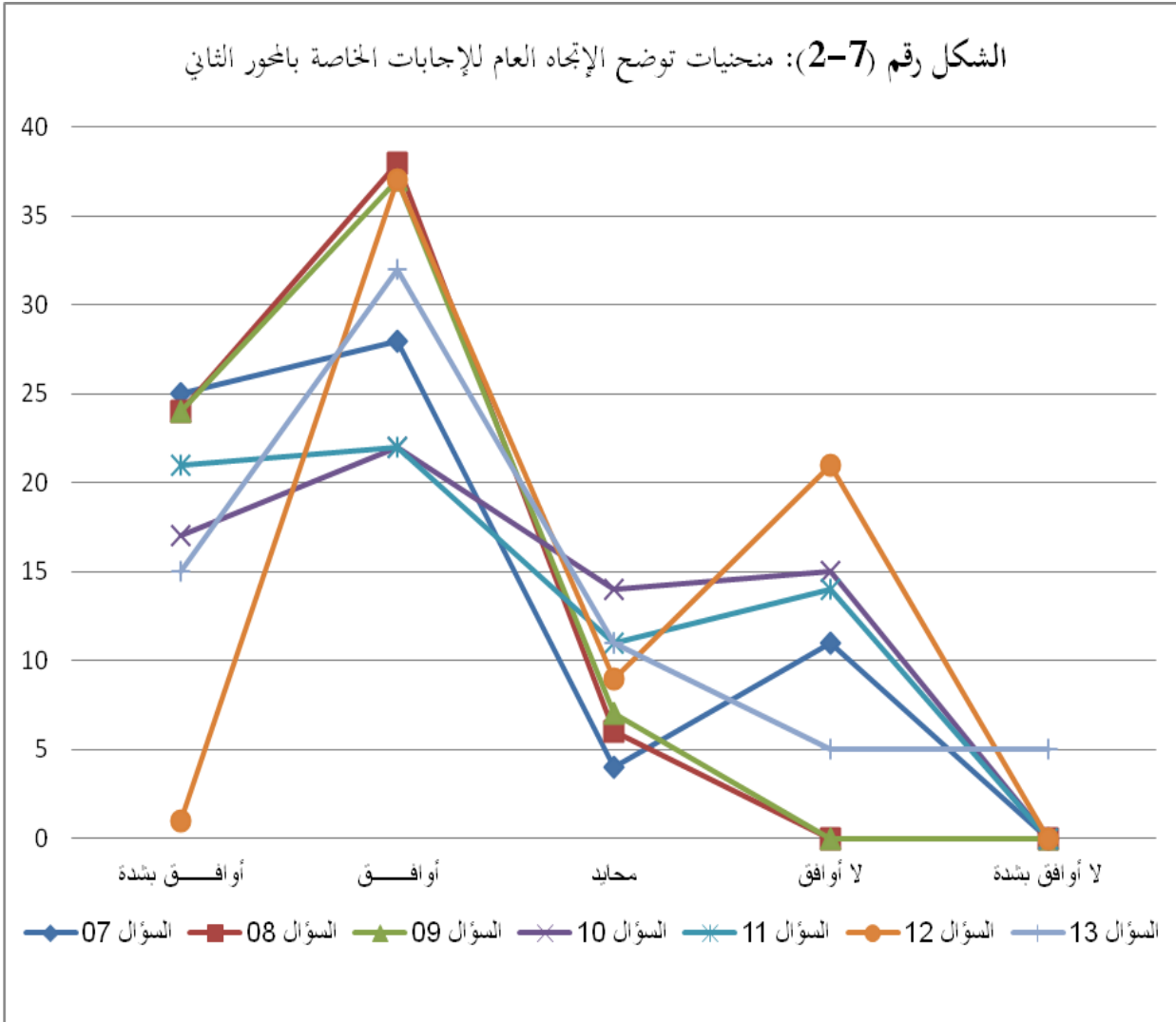
رقم السؤال	الوزن النسبي للتكرارات					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة			
1- إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة لا يؤثر على الهدف العام ونطاق عملية المراجعة	التكرار	22	30	10	6	0	0,91423	أوافق
	%	32.4	44.1	14.7	8.8	0		
2- إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على مراحل عملية المراجعة	التكرار	14	42	6	6	0	0,80821	أوافق
	%	20.6	61.8	8.8	8.8	0		
3- إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على نظام الرقابة الداخلية	التكرار	33	31	2	1	1	0,75367	أوافق بشدة
	%	48.5	45.6	2.9	1.5	1.5		
4- إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على إجراءات التي يتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية	التكرار	7	31	18	11	1	0,93793	أوافق
	%	10.3	45.6	26.5	16.2	1.5		
5- إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على إجراءات التي يتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية	التكرار	13	31	22	1	1	0,82061	أوافق
	%	19.1	45.6	32.4	1.5	1.5		
6- منهجية المراجعة تتأثر باستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بشكل يختلف عن النظام اليدوي	التكرار	12	37	18	1	0	0,75121	أوافق
	%	17.6	54.4	26.5	1.5	0		
الإجمالي	التكرار	101	202	76	26	3	2.0907	أوافق
	%	24,75	49,51	18,63	6,37	0,74		

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

ويلخص الجدول أعلاه التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل سؤال على حدى من أسئلة المحور الأول وكذا للمحور بصفة عامة.

3-2- تحليل إجابات المحور الثاني:

يشمل المحور الأول سبعة (7) أسئلة تدور في مجملها حول تفاصيل معايير المراجعة الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، واعتماداً على مخرجات الـ (Spss)¹ نلخص اتجاهها العام في هذا الشكل:



المصدر : من إعداد الطالب بناءً على مخرجات الـ (Spss) وباستخدام برنامج الـ (Excel)

نلاحظ من خلال التمثيل البياني للإجابات الموضح في الشكل أعلاه أن الطابع العام الذي يطبع الإجابات يتمثل ما بين خيارين وهما 'أوافق' و'أوافق بشدة'، ونلاحظ تبايناً ما بين 'أوافق' و'لا أوافق' في إجابات السؤال 12 ولكن التكرار العام للمحور والذي يتفق عليه غالبية العينة هو 'أوافق' والجدول رقم (2-6) يلخص ذلك:

¹ أنظر الملحق رقم (03) الوثيقة رقم (03)، ص: 126.

الجدول رقم (6-2) : نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول

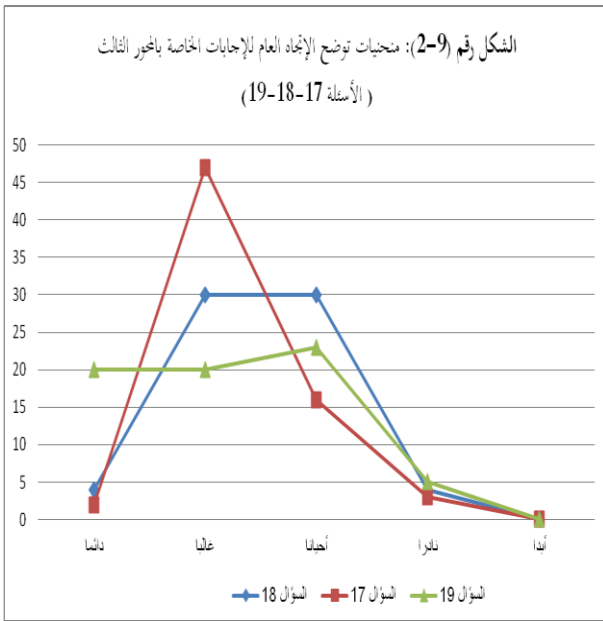
رقم السؤال	الوزن النسبي للتكرارات					الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة		
7- لا تختلف المعايير العامة (الشخصية) من بيئة المعالجة اليدوية إلى بيئة المعالجة الإلكترونية.	التكرار	25	28	4	11	2,0147	أوافق
	%	32.4	44.1	14.7	8.8	1,04371	
8- عند تخطيط أجزاء من عملية المراجعة في المنشأة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة يتوجب على محافظ الحسابات أن يتحصل على فهم لأهمية وتعقيد أنشطتها.	التكرار	24	38	6	0	1,7353	أوافق
	%	35,3	55,9	8,8	0	0,61372	
9- على محافظ الحسابات مراعات بيئة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عند تصميم إجراءات المراجعة	التكرار	24	37	7	0	1,7500	أوافق
	%	35,3	54,4	10,3	0	0,63187	
10- نظام الرقابة الداخلية يبقى هو نقطة البداية لعمل محافظ الحسابات والأساس الذي يعتمد عليه لتحديد خطة عملية المراجعة في مراحل لاحقة وفي تحديد كمية ونوعية الإختبارات التي سيقوم بها	التكرار	17	22	14	15	2,3971	أوافق
	%	25	32,4	20,6	22,1	1,09462	
11- جمع أدلة وقرائن الإثبات تختلف في بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة نظرا للمعالجة الإلكترونية لكثير من الملفات والأحداث والبيانات.	التكرار	21	22	11	14	2,2647	أوافق
	%	9,30	32,4	16,2	20,6	1,11459	
12- إن معايير إبداء الرأي لا تتأثر بالمعالجة الإلكترونية في بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة.	التكرار	1	37	9	21	2,7353	محايد
	%	1,5	54,4	13,2	30,9	0,92426	
13- يتوجب على محافظ الحسابات أن يذكر في تقاريره التحفظات التي يسجلها على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة المتحصل عليها من عملية تقييم نظام الرقابة الداخلي.	التكرار	15	32	11	5	2,3088	أوافق
	%	22,1	47,1	16,2	7,4	1,12313	
الإجمالي	التكرار	127	216	62	66	2,1723	أوافق
	%	0	0	0	0	0,35985	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

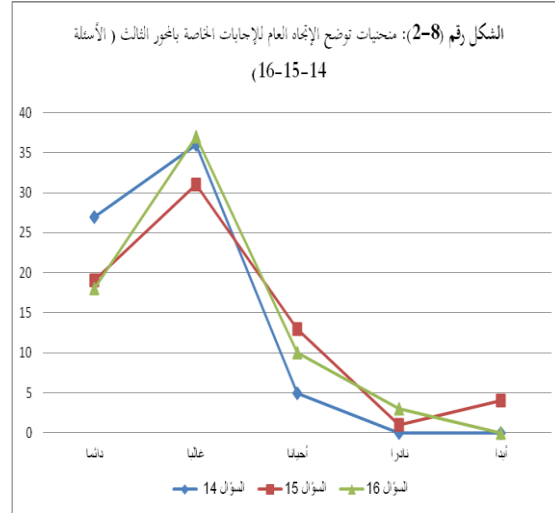
ويلخص الجدول أعلاه التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل سؤال على حدى من أسئلة المحور الثاني وكذا للمحور بصفة عامة.

3-3- تحليل إجابات المحور الثالث:

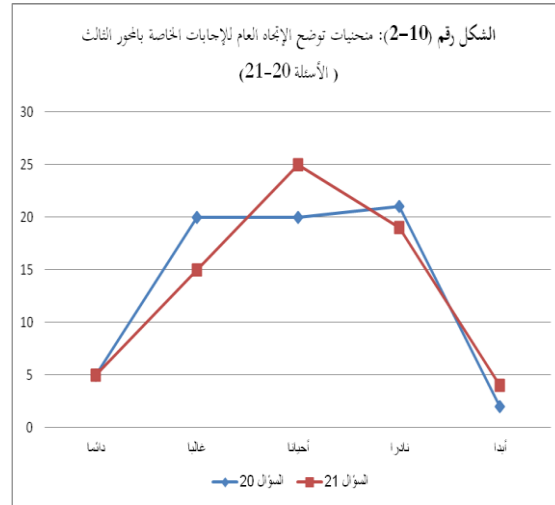
يشمل المحور الأول ثمانية (8) أسئلة تدور في مجملها حول الطرق التي يعتمد عليها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، واعتماد على مخرجات الـ (Spss)¹ نلخص اتجاهها العام في هذا الأشكال الموالية:



المصدر : من إعداد الطالب بناء على مخرجات الـ (Spss) وباستخدام برنامج الـ (Excel)



المصدر : من إعداد الطالب بناء على مخرجات الـ (Spss) وباستخدام برنامج الـ (Excel)



المصدر : من إعداد الطالب بناء على مخرجات الـ (Spss) وباستخدام برنامج الـ (Excel)

نلاحظ من خلال التمثيلات البيانية للإجابات الموضح في الأشكال أعلاه ان الطابع العام الذي يطبع الإجابات يتمتاز ما بين ثلاث مجموعات من الأسئلة، المجموعة الأولى هي الأسئلة (14-15-16) وكلها متعلقة بالمراجعة حول الجهاز وكان الطابع العام الذي يطبع الإجابات يتجه نحو إجابتين وهما غالبا ودائما، والمجموعة الثانية هي الأسئلة (17-18-19) وكلها متعلقة بالمراجعة خلال الجهاز وكان الطابع العام الذي يطبع الإجابات يتجه

¹ أنظر الملحق رقم (03) الوثيقة رقم (04)، ص: 127.

نحو إجابتين وهما غالبا وأحيانا ، والمجموعة الثالثة هي الأسئلة (20-21) وكلها متعلقة بالمراجعة باستخدام الجهاز، وكان الطابع العام الذي يطبع الإجابات يتجه نحو ثلاث إجابات وهي غالبا، أحيانا ونادرا ، ولكن التكرار العام للمحور والذي يتفق عليه غالبية العينة هو والجدول الموالي يلخص ذلك:

الجدول رقم (2-7) : نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول

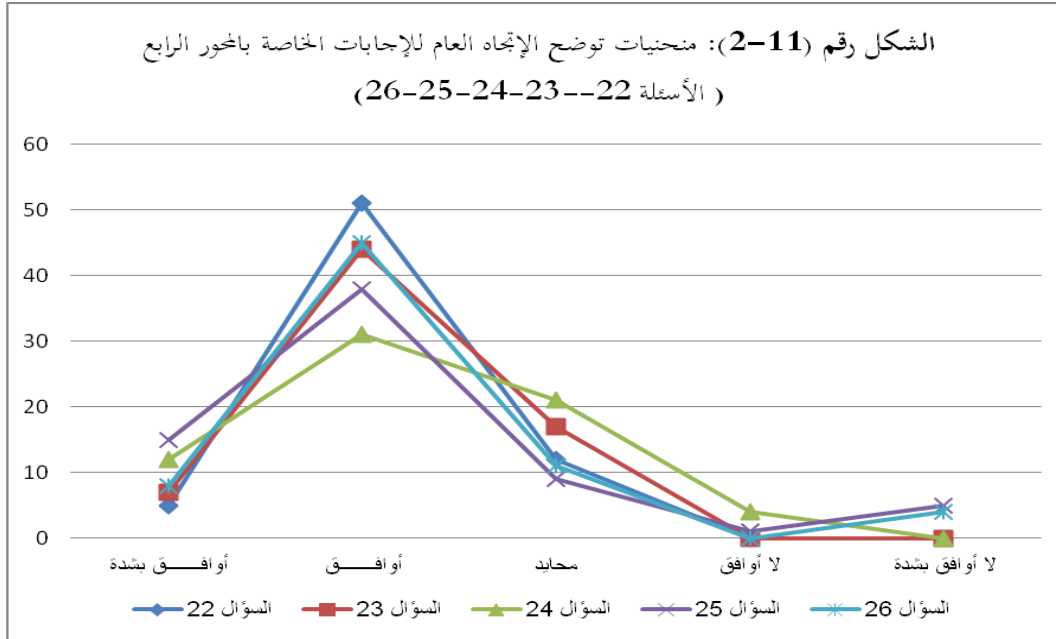
رقم السؤال	الوزن النسبي للتكرارات					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا			
14- يقوم محافظ الحسابات بالإطلاع على قرائن الإثبات من مدخلات البرنامج (البيانات المحاسبية) ويقارنها بالمخرجات من معلومات محاسبية وقوائم مالية	التكرار	27	36	5	0	1,6765	0,60941	دائما
	%	39,7	52,9	7,4	0			
15- الإطلاع على مدخلات ومخرجات البرنامج والمقارنة بينهما كافي لإثبات صحة العمليات التي يعدها البرنامج المعلوماتي للمحاسبة	التكرار	19	31	13	1	2,1176	1,02984	غالبا
	%	27,9	45,6	19,1	1,5			
16- يقوم محافظ الحسابات بفحص البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتفقد المجموع المساعد لتأكد من سلامة البرنامج معتمدا على دليل البرنامج.	التكرار	18	37	10	3	1,9706	0,77210	غالبا
	%	26,5	54,4	14,7	4,4			
17- يمكن التأكد من صحة المعالجة التي ينجزها البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بإعداد بيانات ومعالجتها يدويا ومن ثم إدخالها إلى للبرنامج ومقارنة النتائج.	التكرار	4	30	30	4	2,6000	0,70181	أحيانا
	%	5,9	44,1	44,1	5,9			
18- يحتاج محاف الحسابات للتحقق من سلامة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة لمعرفة مسبقة بلغات البرمجة وإعداد وفحص النظم المحاسبية المخوسبة (الإلكترونية)	التكرار	2	47	16	3	2,6735	1,02675	أحيانا
	%	2,9	69,1	23,5	4,4			
19- يستعين محافظ الحسابات بأفرد مختصين في النظم المحاسبية والبرمجيات على مسؤوليته ضمن فريق المراجعة من أجل التحقق من سلامة المعالجة التي ينجزها البرنامج	التكرار	20	20	23	5	2,6912	0,95037	أحيانا
	%	29,4	29,4	33,8	7,4			
20- يمتلك محافظ الحسابات برامج متخصصة في المراجعة تساعد في أداء مهامه .	التكرار	5	20	20	21	3,5265	1,01211	نادرا
	%	7,4	29,4	29,4	30,9			
21- يقوم محافظ الحسابات بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة باستخدام برامج المراجعة	التكرار	5	15	25	19	3,4294	1,02171	نادرا
	%	7,4	22,1	36,8	27,9			
الإجمالي	التكرار	100	236	142	56	2,3732	0,46745	غالبا
	%	24,75	49,51	18,63	6,37			

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج ال(SPSS)

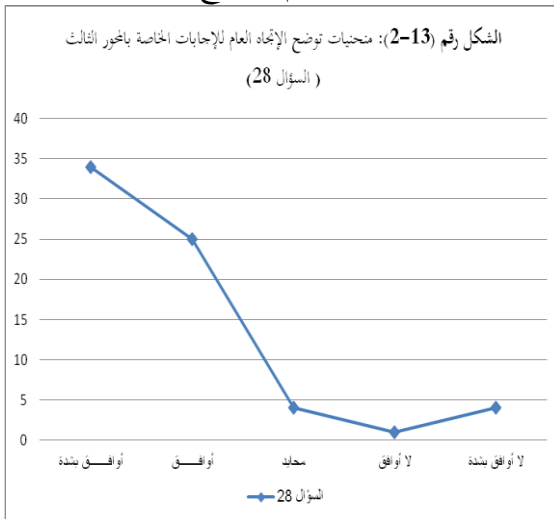
ويلخص الجدول أعلاه التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل سؤال على حدى من أسئلة المحور الثاني وكذا للمحور بصفة عامة.

3-4- تحليل إجابات المحور الثالث:

يشمل المحور الأول سبعة (7) أسئلة تدور في مجملها حول البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بين المعايير الدولية والتشريع الجزائري، واعتماد على مخرجات ال (Spss)¹ نلخص اتجاهها العام في هذا الأشكال الموالية:

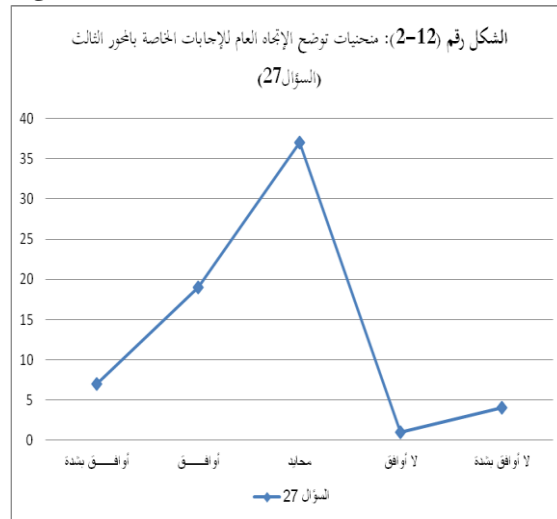


المصدر : من إعداد الطالب بناء على مخرجات ال (Spss) وباستخدام برنامج ال (Excel)



المصدر : من إعداد الطالب بناء على مخرجات

ال (Spss) وباستخدام برنامج ال (Excel)



المصدر : من إعداد الطالب بناء على مخرجات

ال (Spss) وباستخدام برنامج ال (Excel)

نلاحظ من خلال التمثيلات البيانية للإجابات الموضح في الأشكال أعلاه ان الطابع العام الذي يطبع الإجابات هو أوافق، وتمثل في الأسئلة (22-23-24-25-26) ؛ أما السؤال 27 فذهبت أغلب الإجابات إلى محايد

¹ أنظر الملحق رقم (03) الوثيقة رقم (04)، ص: 127.

مع ميول عدد معتبر من أفراد العينة إلى إجابة موافق وموافق جدا، والسؤال 28 فكانت إجابته تمتاز بطابع عام لا يتجاوز أوافق بشدة وأوافق فغيرها من إجابات لا تتجاوز 10 أفراد، ولكن التكرار العام للمحور والذي يتفق عليه غالبية العينة هو موافق، والجدول التالي يلخص ذلك من خلال التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل سؤال على حدى من أسئلة المحور الثاني وكذا للمحور بصفة عامة.

الجدول رقم (2-8) : نتائج الاستبيان الخاص بالمحور الأول

رقم السؤال	الوزن النسبي للتكرارات					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة			
22- المشرع الجزائري يعطي لمحافظ الحسابات الحق في منح مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للتعليمات المقرر في المرسوم الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي للمنشآت الاقتصادية التي تريد إستخدام هذه البرامج	التكرار	5	51	12	0	2,1029	0,49293	أوافق
	%	7,4	75	17,6	0			
23- محافظ الحسابات ليس ملزما بإبداء الرأي حول مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للمرسوم 110-09 لعدم وجود تشريع يلزم بذلك في منظومة التشريع الجزائري	التكرار	7	44	17	0	2,1471	0,57988	أوافق
	%	10,3	64,7	25	0			
24- يعتبر المرسوم التنفيذي رقم 110-09 مؤرخ في 7 أفريل 2009 يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي المرجع الأساسي لعملية مراجعة للبرنامج	التكرار	12	31	21	0	2,2500	0,81726	أوافق
	%	17,6	45,6	30,9	0			
25- معايير المراجعة الدولية تحدد العديد من الضوابط للأنظمة التي تستخدم الحاسوب لاسيما البيان الدولي -1009-1011 المرسوم 1001-1002-1008 لكن المشرع الجزائري يلم يستطع مواكبتها.	التكرار	15	38	9	5	2,1618	1,03102	أوافق
	%	22,1	55,9	13,2	7,4			
26- محافظ الحسابات يقوم بإبداء الرأي حول مطابقة البرنامج المعلوماتي بشكل ضمني في تقييم نظام الرقابة الداخلية.	التكرار	8	45	11	4	2,2206	0,87836	أوافق
	%	11,8	66,2	16,2	5,9			
27- أغلب المحاسبين يقومون بمسك المحاسبة ببرامج معلوماتية للمحاسبة غير مطابقة للمرسوم 110-09.	التكرار	7	19	37	4	2,6471	0,91038	أوافق
	%	10,3	27,9	54,4	5,9			
28- ضرورة تشريع قوانين تنظم المراجعة في ظل البيئة التي تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتتوافق والمعايير الدولية.	التكرار	34	25	4	4	1,5647	1,05261	أوافق بشدة
	%	50	36,8	5,9	5,9			
الإجمالي	التكرار	88	253	111	7	2,1849	0,53910	أوافق
	%	18,5	53,2	23,3	1,5			

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج ال(SPSS)

المبحث الثاني: الاختبارات والنتائج

تتطلب الدراسة التحليلي الإحصائي لاختبار الفرضيات ولدراسة العلاقات الارتباطية ودلالاتها الإحصائية ودراسة الفروق.

1- اختبار فرضيات الدراسة:

ولتحقق من صحة الفرضية الرئيسة التي وضعت في بداية الدراسة، حيث تنص على:

الفرضية الرئيسة : نرى ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات واستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة الاقتصادية.

يجب اختبار الفرضيات الفرعية الأربعة، ولتحقق منها كان لزاما علينا اختبارها إحصائيا، لذا يجب اختبار كل فرضية على حدى من الفرضيات الأربعة باستخدام الطرق الإحصائية والبرامج المساعدة.

1-1- المنهج المتبع في اختبار فرضيات الدراسة:

تكون دراسة واختبار الفرضيات بإعتماد الفرضية العدمية والموضوعة في مقدمة الدراسة وبناءا عليها نضع الفرضية البديلة ثم نقوم باختبارها لنقبل إحداها ونرفض الأخرى.

1-2- الاختبار المستخدم:

يعتبر اختبار (T) من الاختبارات الإحصائية الشائعة والمهمة والتي تستخدم بشكل واسع من قبل الباحثين لاختبار فرضية تتعلق بالوسط الحسابي، ولغرض الوثوق بهذه الاختبارات لابد أن يتحقق الشرطان التاليين¹:

◀ يجب أن يتبع توزيع المتغير المراد إجراء الاختبار على وسطه " التوزيع الطبيعي"، وغالبا ما يعوض هذا

الشر بزيادة حجم العينة ؛ فقد وجد من خلال التجربة أن عدم تحقق هذا الشرط لا يؤثر على نتيجة

الاختبار بشرط أن يكون حجم العينة كبيرا، وتعتبر العينة من الحجم 30 عينة كبيرة.

◀ يجب أن تكون العينة عشوائية وقيم مفرداتها لا تعتمد على بعضها البعض.

ونستخدم في دراستنا هذه اختبار (T) للعينة الواحدة (One-Sample T) الذي يستخدم في الكشف عن

وجود اختلاف معنوي لمتوسط متغير ما لعينة واحدة عن قيمة ثابتة.

1-3- البرامج المساعدة:

و نستخدم البرنامج الإحصائي (Minitab16) لهذا الاختبار من أجل دراسة الفرضية على مجال

(H₀): المتوسط أقل من أو يساوي 3 و (H₁): المتوسط أكبر من 3 خلافا لبرنامج (SPSS) الذي يدرس الفرضية

على قيمة (H₀): المتوسط يساوي 3 و (H₁): المتوسط لا يساوي 3.

¹ حسين علي نجيب، غالب عوض صالح الرفاعي، مرجع سابق، ص: 257.

1-4- اختبار الفرضية الأولى:

الفرضية الأولى: نرى ان الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات تتأثر في البيئة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من حيث منهجية المراجعة (أساليب وإجراءات).

الفرضية العدمي (H_0):

الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات تتأثر في البيئة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من حيث منهجية المراجعة (أساليب وإجراءات).

الفرضية البديلة (H_1):

الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات لا تتأثر في البيئة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من حيث منهجية المراجعة (أساليب وإجراءات).

ولاختبار الفرضيات نعتمد على اختبار (T) للعينة الواحدة والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (2-9) : اختبار (T) للعينة الواحدة الفرضية الأولى

$H_0 : \mu \leq 3$ vs $H_1 : \mu > 3$

One-Sample T: var01

Test of $\mu = 3$ vs > 3

المتغير	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري	Bound	قيمة (T)	P.Value
الفرضية الأولى	68	2,0909	0,3948	0,0479	2,0110	-18,99	1,000

فترة الثقة 95%

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج ال(Minitab)¹

يتضح من مخرجات البرنامج أن قيمة P.Value (1,000) وهي أكبر من مستوى المعنوية ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض البديل (H_1) ونقبل بالفرض العدمي (H_0)، والقائل بأن الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات تتأثر في البيئة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من حيث منهجية المراجعة (أساليب وإجراءات)، سائد بمستوى منخفض.

¹ أنظر الملحق رقم (04) الوثيقة رقم (01)، ص:137.

1-5- اختبار الفرضية الثانية:

الفرضية الثانية: المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً لا تختلف في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عن البيئة التي تعتمد عن النظام اليدوي ؛ بإستثناء المعايير الشخصية (العامة).

الفرضية العدمي الأولى (H_0):

المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً لا تختلف في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عن البيئة التي تعتمد عن النظام اليدوي ؛ بإستثناء المعايير الشخصية (العامة).

الفرضية البديلة الأولى (H_1):

المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً تختلف في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عن البيئة التي تعتمد عن النظام اليدوي ؛ بإستثناء المعايير الشخصية (العامة).

ولاختبار الفرضيات نستخدم على اختبار (T) للعينات الواحدة والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (2-10) : اختبار (T) للعينات الواحدة الفرضية الأولى

$H_0 : \mu \leq 3$ vs $H_1 : \mu > 3$

One-Sample T: var02

Test of $\mu = 3$ vs > 3

المتغير	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري	Bound	قيمة (T)	P.Value
الفرضية الثاني	68	2,1725	0,3603	0,0437	2,0996	-18,94	1,000

فترة الثقة 95%

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (Minitab)¹

يتضح من مخرجات البرنامج أن قيمة P.Value (1,000) وهي أكبر من مستوى المعنوية ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض البديل (H_1) ونقبل بالفرض العدمي (H_0)، والقائل بأن المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً لا تختلف في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عن البيئة التي تعتمد عن النظام اليدوي ؛ بإستثناء المعايير الشخصية (العامة)، سائد بمستوى منخفض.

¹ أنظر الملحق رقم (04) الوثيقة رقم (01)، ص: 137.

1-6- اختبار الفرضية الثالثة:

الفرضية الثالثة: نرى ان محافظ الحسابات يقوم بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وفق ثلاث طرق :

01-المراجعة حول الكمبيوتر بشكل دائم

02- المراجعة داخل الكمبيوتر أحيانا

03- المراجعة باستخدام الكمبيوتر بشكل نادر.

الفرضية العدمي الأولى (H_0):

محافظ الحسابات يقوم بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وفق ثلاث طرق : 01-المراجعة حول الكمبيوتر بشكل دائم 02- المراجعة داخل الكمبيوتر أحيانا 03- المراجعة باستخدام الكمبيوتر بشكل نادر.

الفرضية البديلة الأولى (H_1):

محافظ الحسابات يقوم بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وفق ثلاث طرق : 01-المراجعة حول الكمبيوتر بشكل نادر 02- المراجعة داخل الكمبيوتر أحيانا 03- المراجعة باستخدام الكمبيوتر بشكل دائم.

ولاختبار الفرضيات نستخدم على اختبار (T) للعينة الواحدة والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (2-11) : اختبار (T) للعينة الواحدة الفرضية الأولى

$\mu \leq 3$ vs $H_1: \mu > 3$ One-Sample T: var03 Test of mu = 3 vs > 3							
المتغير	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري	Bound	قيمة (T)	P.Value
الفرضية الثالثة	68	2,3757	0,4668	0,0566	2,2813	-11,03	1,000

فترة الثقة 95%

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (Minitab)¹

يتضح من مخرجات البرنامج أن قيمة P.Value (1,000) وهي أكبر من مستوى المعنوية ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض البديل (H_1) ونقبل بالفرض العدمي (H_0)، والقائل بأن محافظ الحسابات يقوم بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وفق ثلاث طرق : 01-المراجعة حول الكمبيوتر بشكل دائم 02- المراجعة داخل الكمبيوتر أحيانا 03- المراجعة باستخدام الكمبيوتر بشكل نادر، سائد بمستوى منخفض.

¹ أنظر الملحق رقم (04) الوثيقة رقم (02)، ص:138.

1-7- اختبار الفرضية الرابعة:

الفرضية الرابعة: المرسوم التنفيذي 110/09 الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بالإعلام الألي يتوافق مع الشروط معايير المراجعة الدولية في بيئة التشغيل الإلكتروني (401-1001-1002-1003-1008-1009)؛ ولكنه لا يلزم محافظ الحسابات، مما يحتاج تشريع قانون ينظم تعامل محافظ الحسابات مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتقييمه وفق المعايير الدولية وإبداء الرأي حوله.

الفرضية العدمي الأولى (H_0):

المرسوم التنفيذي 110/09 الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بالإعلام الألي يتوافق مع الشروط معايير المراجعة الدولية في بيئة التشغيل الإلكتروني (401-1001-1002-1003-1008-1009)؛ ولكنه لا يلزم محافظ الحسابات، مما يحتاج تشريع قانون ينظم تعامل محافظ الحسابات مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتقييمه وفق المعايير الدولية وإبداء الرأي حوله.

الفرضية البديلة الأولى (H_1):

المرسوم التنفيذي 110/09 الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بالإعلام الألي لا يتوافق مع الشروط معايير المراجعة الدولية في بيئة التشغيل الإلكتروني (401-1001-1002-1003-1008-1009)؛ ولكنه يلزم محافظ الحسابات، مما لا يحتاج تشريع قانون ينظم تعامل محافظ الحسابات مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتقييمه وفق المعايير الدولية وعدم إبداء الرأي حوله.

ولاختبار الفرضيات نستخدم على اختبار (T) للعينة الواحدة والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (2-12) : اختبار (T) للعينة الواحدة الفرضية الأولى

$H_0 : \mu \leq 3$ vs $H_1 : \mu > 3$ One-Sample T: var04 Test of $\mu = 3$ vs > 3							
المتغير	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري	Bound	قيمة (T)	P.Value
الفرضية الرابعة	68	2,1856	0,5385	0,0653	2,0767	-12,47	1,000

فترة الثقة 95%

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (Minitab)¹

يتضح من مخرجات البرنامج أن قيمة P.Value (1,000) وهي أكبر من مستوى المعنوية ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض البديل (H_1) ونقبل بالفرض العدمي (H_0)، والقائل بأن المرسوم التنفيذي 110/09

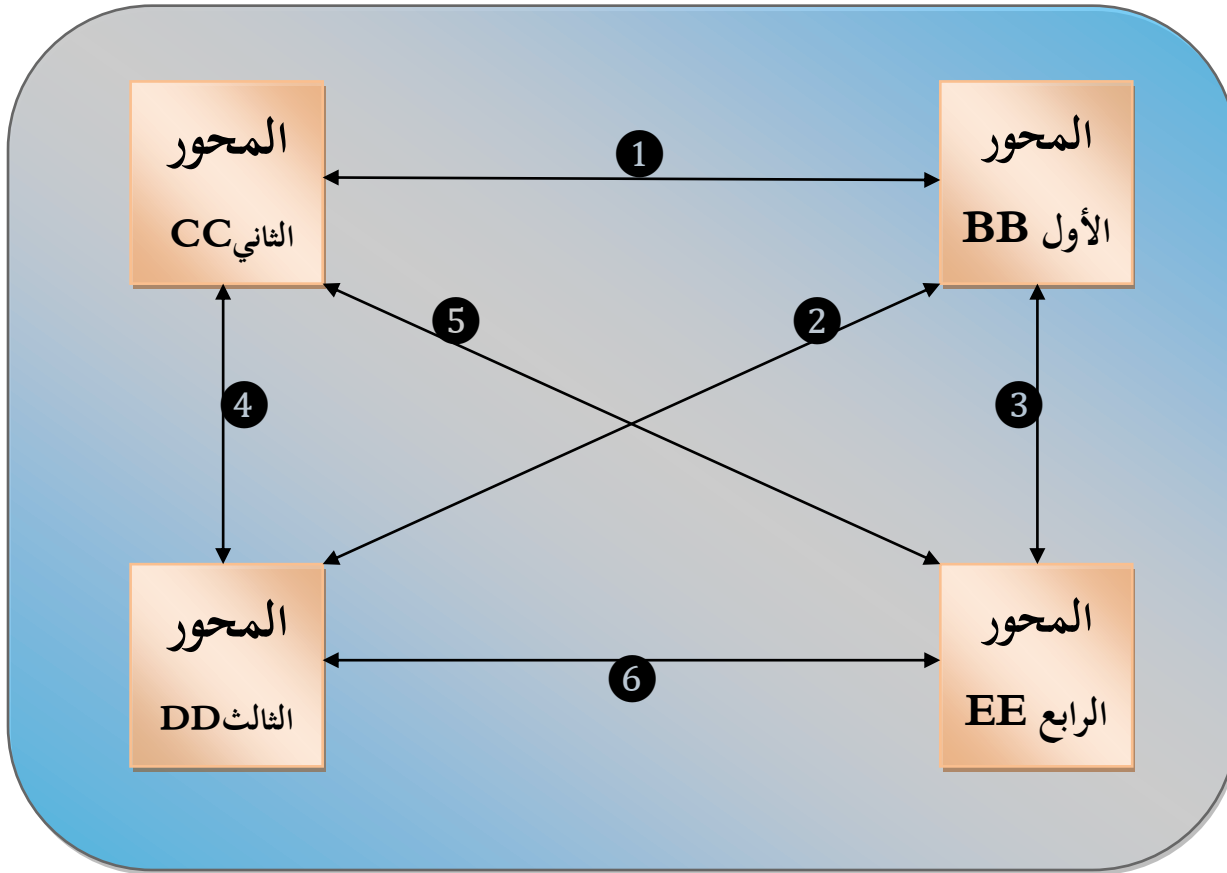
¹ أنظر الملحق رقم (04) الوثيقة رقم (02)، ص:138.

الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بالإعلام الآلي يتوافق مع الشروط معايير المراجعة الدولية في بيئة التشغيل الإلكتروني (401-1001-1002-1003-1008-1009)؛ لكنه لا يلزم محافظ الحسابات، مما يحتاج تشريع قانون ينظم تعامل محافظ الحسابات مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتقييمه وفق المعايير الدولية وإبداء الرأي حوله، سائد بمستوى منخفض.

2- دراسة العلاقة الارتباطية:

سنقوم في هذا الجزء بدراسة العلاقة الارتباطية ما بين محاور الدراسة باستخدام معاملات مختلفة للتحقق من وجود العلاقة الارتباطية من عدمها، ومدى قوتها من ضعفها وذلك وفق المخطط التالي:

الشكل رقم (14-2): مخطط دراسة العلاقات الارتباطية



المصدر: من إعداد الطالب

حيث نقوم بدراسة العلاقة ما بين المحاور بشكل ثنائي ونبدأ بالعلاقات الارتباطية للمحور الأول (BB) مع المحور الثاني (CC)، ثم مع المحور الثالث (DD)، ثم مع المحور الرابع (EE)، وبعده نواصل مع العلاقات الارتباطية للمحور الثاني (CC) مع المحور الثالث (DD)، ثم مع المحور الرابع (EE)، وأخيرا ننتهي إلى العلاقات الارتباطية للمحور الثالث (DD) مع المحور الرابع (EE)؛ وندرسها مرة من وجهة متماثلة ومرة أخرى من وجهة الأول متغير مستقل والثاني متغير تابع ثم الوجهة المعاكسة ليتبين لنا طبيعة الارتباط ومدى قوته، ونقوم بتأكيد ذلك بمعاملات ارتباط أخرى لزيادة صدق النتائج مع التأكيد أن كل محور تابع لفرضية الموافقة له.

2-1- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (BB) والمحور الثاني ((CC): 1

سعيًا لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية ما بين المحورين الأول والثاني نقوم بعدة اختبارات، الاختبار الأول الذي يطلق عليه "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل" الذي يسمح لنا بدراسة علاقة الارتباط من ثلاث أوجه: الأول (متماثل) الثاني (المحور الأول المستقل والثاني المحور التابع) والوجه الثالث (العكس)؛ وعدة اختبارات أخرى وهي تتمثل في المعاملات التالية: "معامل Kendall's tau-b" وأيضاً "معامل Kendall's tau-c"، وكذلك "معامل Gamma".

2-1-1. دراسة العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل":

تبعاً لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبين "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل" لكل من المحورين (BB)، ((CC) من الوجهتين:

الجدول رقم (2-13): اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Directional Measures						
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة			
0.137	-1.363	0.101	-0.136	متماثل	Somers' d معامل "سومرز d"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0.137	-1.363	0.100	-0.135	BB) تابع		
0.137	-1.363	0.102	-0.137	CC) تابع		
a: رفض افتراض فرضية العدم						
b: باستخدام معيار الخطأ مقارب كما بافتراض فرضية العدم						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ ويشير معامل Somers' d المتماثل، والذي بلغت قيمته "0,136-" الى وجود علاقة ارتباطية

عكسية ضعيفة بين (BB) و (CC) لكنه دون معنوية احصائية،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة (BB) متغير تابع والذي بلغت

قيمته "0,135-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة لكنه دون معنوية احصائية،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة (CC) متغير تابع والذي بلغت

قيمته "0,137-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة لكنه دون معنوية احصائية.

وهذا ما يؤكد أن العلاقة الارتباطية عكسية وضعيفة ما بين المحورين الأول والثاني ؛ المحور الأول "مدى تأثير البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات"، والمحور الثاني "المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة".

2-1-2. اختبارات أخرى:

تبعاً لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبرز المعاملات الثلاثة : "معامل Kendall's tau-b"

وأيضاً "معامل Kendall's tau-c"، وكذلك "معامل Gamma" لكل من المحورين (BB)، ((CC):

الجدول رقم (2-14) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل"

Symmetric Measures					
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة		
0.173	−1.363	0.101	−0.136	معامل "Kendall's tau−b"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0.173	−1.363	0.092	−0.126	معامل "Kendall's tau−c"	
0.173	−1.363	0.114	−0.154	معامل "Gamma"	
68				العينة الخاضعة للاختبارات	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

- ◀ يشير معامل Kendall's tau-b والذي بلغت قيمته -0,136 الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين (BB) و (CC) لكنه دون معنوية احصائية،
- ◀ كما يشير معامل Kendall's tau-c والذي بلغت قيمته -0,126 الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين (BB) و (CC) لكنه دون معنوية احصائية،
- ◀ كما يشير معامل Gamma والذي بلغت قيمته -0,154 الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين (BB) و (CC) لكنه دون معنوية احصائية.

2-2- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (BB) والمحور الثالث (DD): (2)

سعى لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية ما بين المحورين الأول والثالث نقوم بنفس الاختبارات السابقة.

2-2-1. دراسة العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل":

تبعاً لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبين "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل" لكل من المحورين (BB)، (DD) من الوجهتين:

الجدول رقم (2-15) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Directional Measures						
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة			
0,001	-3,470	0,096	-0,332	متماثل	Somers' d معامل "سومرز d"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,001	-3,470	0,099	-0,344	BB تابع		
0,001	-3,470	0,093	-0,321	DD تابع		
a: رفض افتراض فرضية العدم						
b: باستخدام معيار الخطأ مقارب كما بافتراض فرضية العدم						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ ويشير معامل Somers' d المتماثل، والذي بلغت قيمته "0,332-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين (BB) و DD ذات دلالة احصائية ؛

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة (BB) متغير تابع والذي بلغت قيمته "0,344-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة ذات دلالة احصائية ،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة DD متغير تابع والذي بلغت قيمته "0,321-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة ذات دلالة احصائية.

وهذا ما يؤكد أن هناك علاقة ارتباطية عكسية ومتوسطة مابين المحورين الأول والثالث ؛ ما بين " مدى تأثير البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات"، و"الطرق التي يعتمد عليها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة".

2-2-2. اختبارات أخرى:

تبعا لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبرز المعاملات الثالثة : "معامل Kendall's tau-b"، "معامل Kendall's tau-c"، وكذلك "معامل Gamma" لكل من المحورين (BB)، (DD)؛
الجدول رقم (2-16) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Symmetric Measures					
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة		
0,001	-3,47	0,096	-0,332	معامل "Kendall's tau-b"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,001	-3,47	0,085	-0,295	معامل "Kendall's tau-c"	
0,001	-3,47	0,113	-0,389	معامل "Gamma"	
68				العينة الخاضعة للاختبارات	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ يشير معامل Kendall's tau-b والذي بلغت قيمته "0,332-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين (BB) و DD ذات دلالة احصائية،

◀ كما يشير معامل Kendall's tau-c والذي بلغت قيمته "0,295-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين (BB) و DD ذات دلالة احصائية،

◀ كما يشير معامل Gamma والذي بلغت قيمته "0,389-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين (BB) و DD ذات دلالة احصائية.

2-3- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (BB) والمحور الثاني (EE): 3

سعيًا لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية ما بين المحورين الأول والثالث نقوم بنفس الاختبارات السابقة.

2-3-1. دراسة العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل":

الجدول رقم (2-12) يبين "معامل Somers' d" لكل من المحورين (BB)، (EE):

الجدول رقم (2-17) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Directional Measures						
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة			
0,465	-0,73	0,122	-0,089	متماثل	Somers' d معامل "سومرز d"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,465	-0,73	0,122	-0,089	تابع BB ₁		
0,465	-0,73	0,122	-0,089	تابع EE		
a: رفض افتراض فرضية العدم						
b: باستخدام معيار الخطأ مقارب كما بافتراض فرضية العدم						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ ويشير معامل Somers' d المتماثل، والذي بلغت قيمته "0,089-" الى وجود علاقة ارتباطية

عكسية ضعيفة بين (BB) و EE لكنه دون معنوية احصائية،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة (BB) متغير تابع والذي بلغت

قيمته "0,089-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة لكنه دون معنوية احصائية،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة EE متغير تابع والذي بلغت

قيمته "0,089-" الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة لكنه دون معنوية احصائية.

وهذا ما يؤكد أن العلاقة الارتباطية عكسية وضعيفة مابين المحورين الأول والثالث.

2-3-2. اختبارات أخرى:

الجدول الموالي يبرز المعاملات الثالثة السالفة الذكر لكل من المحورين (BB)، (EE):

الجدول رقم (2-18) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل"

Symmetric Measures					
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة		
0,465	−0,73	0,122	−0,089	معامل "Kendall's tau−b"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,465	−0,73	0,111	−0,081	معامل "Kendall's tau−c"	
0,465	−0,73	0,139	−0,101	معامل "Gamma"	
68				العينة الخاضعة للاختبارات	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ يشير معامل Kendall's tau-b والذي بلغت قيمته -0,089 الى وجود علاقة ارتباطية عكسية

ضعيفة بين (BB) و EE لكنه دون معنوية احصائية،

كما يشير معامل Kendall's tau-c والذي بلغت قيمته 0,081- الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين (BB) و EE لكنه دون معنوية احصائية،
كما يشير معامل Gamma والذي بلغت قيمته 0,101- الى وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين (BB) و EE لكنه دون معنوية احصائية.

4-2- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول ((CC)) والمحور الثالث (DD): 4

سعى لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية ما بين المحورين الثاني والثالث نقوم بنفس الاختبارات السابقة.

1-4-2. دراسة العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل":

تبعاً لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبين "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل" لكل من المحورين ((CC))، (DD) من الوجهتين:

الجدول رقم (2-19): اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Directional Measures						
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة			
0,000	4,171	0,107	0,447	متماثل	Somers' d معامل "سومرز d"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,000	4,171	0,112	0,466	تابع CC)		
0,000	4,171	0,102	0,430	تابع DD		
a: رفض افتراض فرضية العدم						
b: باستخدام معيار الخطأ مقارب كما بافتراض فرضية العدم						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

كما يشير معامل Somers' d المتماثل، والذي بلغت قيمته "0,447" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة قوية بين (CC) و DD ذات دلالة احصائية ؛

كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة (CC) متغير تابع والذي بلغت قيمته "0,466" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة قوية ذات دلالة احصائية ،

كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة DD متغير تابع والذي بلغت قيمته "0,430" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة قوية ذات دلالة احصائية.

وهذا ما يؤكد أن هناك علاقة ارتباطية مباشرة وقوية ما بين المحورين الثاني والثالث ؛ ما بين "معايير المراجعة الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة"، و"الطرق التي يعتمد عليها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة".

2-4-2. اختبارات أخرى:

تبعاً لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبرز المعاملات الثلاثة : "معامل Kendall's tau-b"

وأيضاً "معامل Kendall's tau-c"، وكذلك "معامل Gamma" لكل من المحورين ((CC))، (DD):

الجدول رقم (2-20) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Symmetric Measures					
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة		
0,000	4,171	0,107	0,448	معامل "Kendall's tau-b"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,000	4,171	0,096	0,399	معامل "Kendall's tau-c"	
0,000	4,171	0,120	0,506	معامل "Gamma"	
68				العينة الخاضعة للاختبارات	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ يشير معامل Kendall's tau-b والذي بلغت قيمته "0,448" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة

قوية بين (CC) و DD ذات دلالة احصائية،

◀ كما يشير معامل Kendall's tau-c والذي بلغت قيمته "0,399" الى وجود علاقة ارتباطية

مباشرة قوية بين (CC) و DD ذات دلالة احصائية،

◀ كما يشير معامل Gamma والذي بلغت قيمته "0,506" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة قوية

بين (CC) و DD ذات دلالة احصائية.

2-5- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول ((CC)) والمحور الثالث ((EE)): (5)

سعيًا لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية ما بين المحورين الثاني والرابع نقوم بنفس الاختبارات السابقة.

2-5-1. دراسة العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل":

تبعًا لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبين "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

لكل من المحورين ((CC))، ((EE)) من الوجهتين:

الجدول رقم (2-21) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Directional Measures						
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة			
0,010	2,562	0,104	0,269	متماثل	Somers' d معامل "سومرز d"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,010	2,562	0,105	0,270	تابع CC)		
0,010	2,562	0,103	0,267	تابع EE		
a: رفض افتراض فرضية العدم						
b: باستخدام معيار الخطأ مقارب كما بافتراض فرضية العدم						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ ويشير معامل Somers' d المتماثل، والذي بلغت قيمته "0,269" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة متوسطة بين (CC) و EE ذات دلالة احصائية ؛

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة (CC) متغير تابع والذي بلغت قيمته "0,270" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة متوسطة ذات دلالة احصائية ،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة EE متغير تابع والذي بلغت قيمته "0,267" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة متوسطة ذات دلالة احصائية.

وهذا ما يؤكد أن هناك علاقة ارتباطية مباشرة ومتوسطة مابين المحورين الثاني والرابع ؛ ما بين "معايير المراجعة الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة"، و "البرنامج المعلوماتي للمحاسبة مابين التشريع الجزائري والمعايير الدولية".

2-5-2. اختبارات أخرى:

تبعا لمخرجات برنامج الـ (SPSS) الجدول الموالي يبرز المعاملات الثالثة : "معامل Kendall's tau-b" وأيضاً "معامل Kendall's tau-c"، وكذلك "معامل Gamma" لكل من المحورين ((CC)، (EE):

الجدول رقم (2-22) : اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Symmetric Measures					
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة		
0,010	2,562	0,104	0,269	معامل "Kendall's tau-b"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,010	2,562	0,097	0,247	معامل "Kendall's tau-c"	
0,010	2,562	0,116	0,303	معامل "Gamma"	
68				العينة الخاضعة للاختبارات	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ يشير معامل Kendall's tau-b والذي بلغت قيمته "0,269" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة متوسطة بين (CC) و EE ذات دلالة احصائية،

◀ كما يشير معامل Kendall's tau-c والذي بلغت قيمته "0,247" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة متوسطة بين (CC) و EE ذات دلالة احصائية،

◀ كما يشير معامل Gamma والذي بلغت قيمته "0,303" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة متوسطة بين (CC) و EE ذات دلالة احصائية.

2-6- دراسة العلاقة الارتباطية للمحور الأول (DD) والمحور الثاني (EE): ⑥

سعيًا لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية ما بين المحورين الثالث والرابع نقوم بنفس الاختبارات السابقة.

2-6-1. دراسة العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل":

الجدول رقم (2-12) يبين "معامل Somers' d" لكل من المحورين (DD)، (EE):

الجدول رقم (2-23): اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل وغير المتماثل"

Directional Measures						
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة			
0,884	0,146	0,122	0,018	متماثل	Somers' d معامل "سومرز d"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,884	0,146	0,118	0,017	تابع DD		
0,884	0,146	0,126	0,018	تابع EE		
a: رفض افتراض فرضية العدم						
b: باستخدام معيار الخطأ مقارب كما بافتراض فرضية العدم						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ ويشير معامل Somers' d المتماثل، والذي بلغت قيمته "0,018-" الى وجود علاقة ارتباطية

مباشرة ضعيفة بين DD و EE لكنه دون معنوية احصائية،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة DD متغير تابع والذي بلغت

قيمته "0,017-" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة ضعيفة لكنه دون معنوية احصائية،

◀ كما يشير معامل Somers' d غير المتماثل وفي حالة EE متغير تابع والذي بلغت

قيمته "0,018-" الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة ضعيفة لكنه دون معنوية إحصائية.

وهذا ما يؤكد أن العلاقة الارتباطية مباشرة وضعيفة ما بين المحورين الثالث والرابع.

2-6-2. اختبارات أخرى:

الجدول الموالي يبرز المعاملات الثلاثة السالفة الذكر لكل من المحورين (DD)، (EE):

الجدول رقم (2-24): اختبار العلاقة الارتباطية بواسطة "معامل Somers' d المتماثل"

Symmetric Measures					
مستوى الدلالة	T ^b	Std. Error ^a	القيمة		
0,884	0,146	0,122	0,018	معامل "Kendall's tau-b"	متغير ترتيبي مع ترتيبي
0,884	0,146	0,108	0,016	معامل "Kendall's tau-c"	
0,884	0,146	0,139	0,02	معامل "Gamma"	
68				العينة الخاضعة للاختبارات	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

◀ يشير معامل Kendall's tau-b والذي بلغت قيمته -0,018 الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة

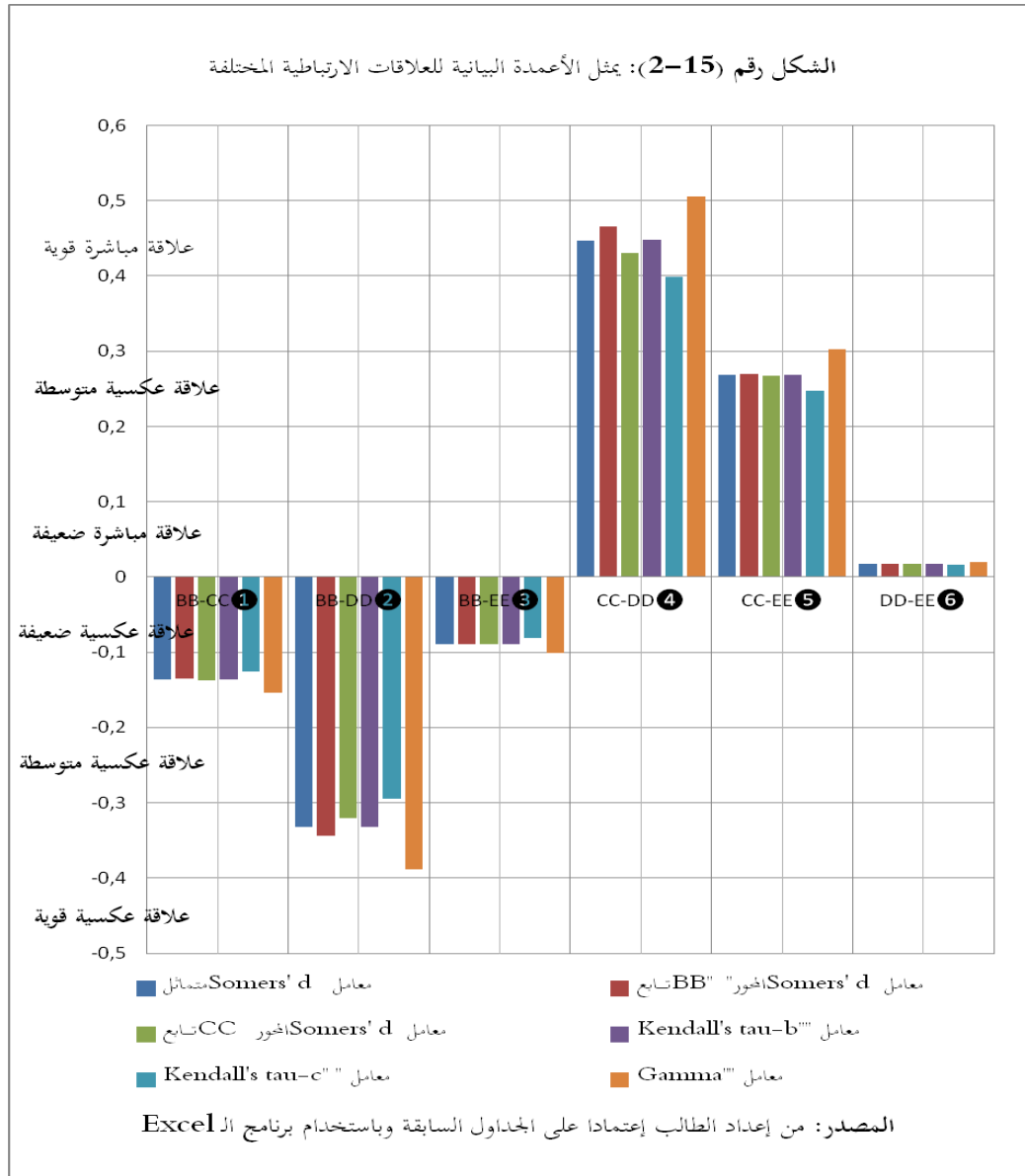
ضعيفة بين DD و EE لكنه دون معنوية احصائية،

كما يشير معامل Kendall's tau-c والذي بلغت قيمته -0,015 الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة ضعيفة بين DD و EE لكنه دون معنوية احصائية،

كما يشير معامل Gamma والذي بلغت قيمته -0,002 الى وجود علاقة ارتباطية مباشرة ضعيفة بين DD و EE لكنه دون معنوية احصائية.

2-7- المقارنة بين العلاقات الارتباطية والمعاملات:

مقارنة بين العلاقات الستة (6) نقوم بتجميع كل المعاملات السالفة الذكر في مخطط واحد يسمح لنا بالمقارنة بينها والشكل الموالي يوضح ذلك:



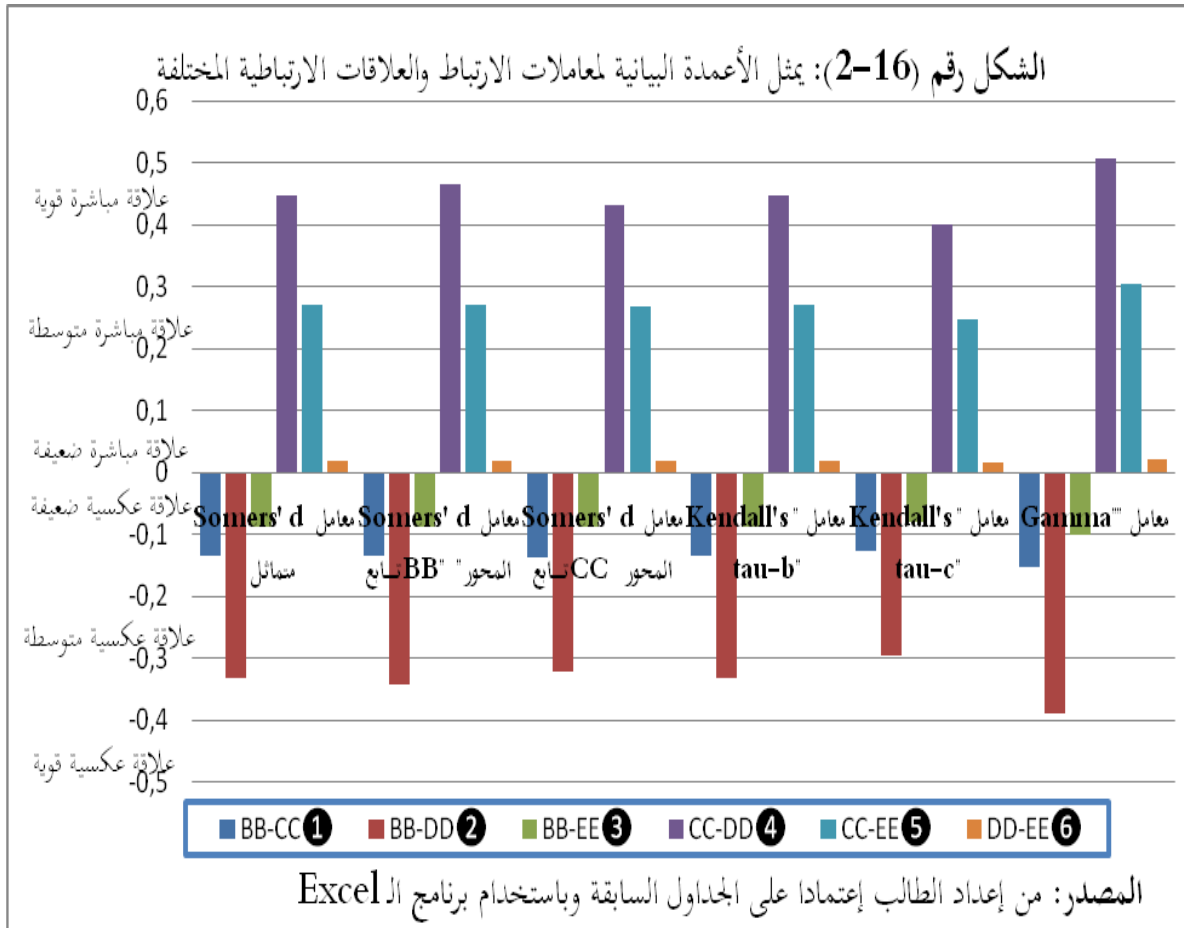
نلاحظ من الشكل أعلاه أن كل العلاقات الارتباطية تحقق نتائج متقاربة مع كل معاملات الارتباط المستخدمة، وهو ما يضيفي الصدق على طبيعة العلاقات التي تم استنتاجها في كل علاقة ارتباطية من العلاقات السالفة الذكر.

حيث نستنتج وجود علاقة عكسية مابين المحور الأول المتعلق بمدى تأثير البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات، ومختلف محاور الدراسة الثلاث المتبقية تختلف قوتها من محور إلى آخر بمستويات معنوية متفاوتة، علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة دون معنوية إحصائية مع المحورين الثاني والرابع المتعلقان بالمعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً وكذا البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بين التشريع الجزائري والمعايير الدولية ؛ أما العلاقة الارتباطية العكسية التي تربطه بالمحور الثالث فكانت متوسطة وذات معنوية إحصائية مما يؤكد ارتباط تأثير استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات مع الطرق التي يستخدمها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بشكل نسبي وشكلي يتناسب مع خصوصيات البيئة الإلكترونية.

أما المحور الثاني برغم انه يربطه علاقة عكسية ضعيفة وبدون دلالة مع المحور الأول، فإنه يرتبط مع المحورين الثالث والرابع ارتباطاً معتبراً، فيمكننا القول أن معايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة ترتبط ارتباطاً قوياً وذو دلالة إحصائية مع الطرق التي يستخدمها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، ويرتبط مع المحور الرابع ارتباطاً متوسطة ذو دلالة إحصائية.

أما المحور الثالث فيرتبط بالمحورين الأول والثاني بشكل كبير، فالعلاقة الارتباطية التي تربطه بالمحور الأول عكسية متوسطة وتقترب إلى القوة وذات دلالة إحصائية، وعلاقته الارتباطية بالمحور الثاني مباشرة وقوية وذات دلالة إحصائية، على خلاف علاقته بالمحور الرابع فهي ضعيفة جداً ولا تحمل أي دلالة إحصائية.

والشكل التالي يوضح الفوارق بين العلاقات المختلفة المذكورة أعلاه حسب كل معامل من المعاملات الإحصائية المختلفة المستخدمة في دراسة العلاقة الارتباطية بين محاور الدراسة:



3- دراسة اختبار الفروق الاحصائية بناء على المتغيرات الاسمية:

استكمالاً لدراستنا والتحليل الإحصائي نتجه لتحديد الفروق الاحصائية في المحاور الأربعة ما بين أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الاسمية ونكتفي في دراستنا هذه على متغير أساسي واحد وهو المهنة الممارسة وكذا المتغيرات الثانوية والتي ترتبط مباشرة بموضوع الدراسة خاصة الشق الإلكتروني منها الذي يرتبط مباشرة بالكفاءة المهنية للفرد في استخدام الإعلام الألي وتحصله على شهادة في استخدامه.

3-1- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الأولى (BB):

يتم تقسيم دراسة اختبار الفروق الاحصائية على حسب المتغيرات الاسمية المحددة أعلاه:

3-1-1- حسب المهنة الممارسة لأفراد العينة:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث المهنة الممارسة ما بين محافظي الحسابات والخبراء المحاسبين وأعاون مكتب محافظة الحسابات الذين يشاركون في عمليات المراجعة.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (BB) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (BB) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق إختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة" والمثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-25) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"

القيمة الأدنى	القيمة الأقصى	المتوسط	الانحراف المعياري	العدد	الفرضية الأولى (BB)
1,33	3,67	2,0907	0,394	68	الفرضية الأولى (BB)
1,00	3,00	1,8235	0,845	68	المهنة الممارسة

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقاً لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-26) : متوسط التصنيف

المهنة الممارسة	العدد	متوسط التصنيف
محافظ حسابات	31	34,23
خبير محاسبي	18	29,72
عاون محافظ حسابات	19	39,47
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-27) : إختبار الإحصائيات^{a.b}

المهنة الممارسة	المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
CC	2,348	2	0,309

a. اختبار "كورسكال واليس". b. تجميع المتغير: الممارسة المهنية

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

يشير اختبار (Kruskal-Wallis) "كورسكال واليس"، الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي (2,348) بمستوى معنوية يساوي 0,309 وهو أكبر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نقبل بالفرض العدمي والقائل بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (BB) بين الممارسين المهنيين.

3-1-2- حسب كفاءة الأفراد في استخدام الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث استخدام الإعلام الآلي ما بين مستخدميه بشكل دائم أو مستخدميه أحيانا أو مستخدميه بشكل نادر.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (BB) مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (BB) بين مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجداول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الولى والمتغير الاسمي " استخدام الإعلام الآلي " و الممثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-28) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " استخدام الإعلام الآلي "

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,091	0,394	1,330	3,670
68	2,603	0,650	1,00	3,00

الفرضية الأولى (BB) المهنة الممارسة

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين رقم (2-15) و (2-15).

يشير اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي 9,894 بمستوى معنوية يساوي 0,007 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل بالفرض البديل والقائل بوجود فرق معنوي لـ (BB) فيما يخص استخدام الاعلام الآلي.

الجدول رقم (2-29) : متوسط التصنيف

" استخدام الإعلام الآلي "	العدد	متوسط التصنيف
نادرا	6	13,67
أحيانا	15	29,90
دائما	47	38,63
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (SPSS)

الجدول رقم (2-30) : إختبار الإحصائيات^{a.b}

المهنة الممارسة	المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
CC	9,894	2	0,007

a. اختبار "كورسكال واليس". b. تجميع المتغير : الممارسة المهنية

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (SPSS)

يشير اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي 9,894 بمستوى معنوية يساوي 0,007 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل بالفرض البديل والقائل بوجود فرق معنوي ل (BB) فيما يخص استخدام الاعلام الآلي.

◀ قياس قوة العلاقة:

$$\theta = \sqrt{\frac{(\chi^2 + k + 1)}{n - k}} = 0.4623$$

وتشير هذه القيمة الى علاقة متوسطة بين (BB) واستخدام الاعلام الآلي، بمعنى أن استخدام الأفراد للاعلام الآلي يؤثر تأثيرا متوسطا في آرائهم حول المحور الأول (BB) "مدى تأثير البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظة الحسابات".

3-1-3- حسب امتلاك شهادة في الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث امتلاك شهادة في الإعلام الآلي ما بين افراد يمتلكون شهادات وآخرون لا يمتلكون شهادات.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: عدم وجود فرق معنوي فيما يخص (BB) امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (BB) بين مستوى امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار "مان ويتني" (Mann-Whitney) لإثبات أحدهما.

الجداول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الولى والمتغير الاسمي " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي " و المثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-31) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,091	0,394	1,330	3,670
68	1,765	0,427	1,00	2,000

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار "مان ويتني" (Mann-Whitney): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-32) : متوسط التصنيف والتصنيف المجمع

" امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "	العدد	متوسط التصنيف	التصنيف المجمع
نعم	16	32,84	525,50
لا	52	35,01	1820,50
المجموع	68		

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-33) : اختبار الإحصائيات^a

Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	مستوى المعنوية (2-tailed)
389,500	525,500	-0,391	0,696

a. تجميع المتغير: " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

بلغ اختبار Mann-Whitney U 389,500 بمستوى معنوي 0,696 وهو أكبر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نقبل الفرض العدمي والقائل بأنه لا يوجد اختلاف معنوي بين من يملكون شهادة في الاعلام الالي ومن لا يملكونها فيما يخص الفرضية الاولى (BB) .

2-3- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الثانية (CC):

يتم تقسيم دراسة اختبار الفروق الاحصائية على حسب المتغيرات الاسمية المحددة أعلاه:

3-2-1- حسب المهنة الممارسة لأفراد العينة:

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (CC) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (CC) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة" والمثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-34) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,1723	0,35985	1,14	3,00
68	1,8235	0,84538	1,00	3,00

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-35) : متوسط التصنيف

المهنة الممارسة	العدد	متوسط التصنيف
محافظ حسابات	31	27,81
خبير محاسبي	18	42,58
عون محافظ حسابات	19	37,76
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-36) : اختبار الإحصائيات^{a.b}

المهنة الممارسة	المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
CC	7,297	2	0,026

a. اختبار "كورسكال واليس". b. جميع المتغير: الممارسة المهنية

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

يشير اختبار (Kruskal-Wallis) "كورسكال واليس"، الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي (7,297) بمستوى معنوية يساوي 0,026 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل بالفرض البديل والقائل بوجود فرق معنوي فيما يخص (CC) بين الممارسين المهنيين.

3-2-2- حسب كفاءة الأفراد في استخدام الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث استخدام الإعلام الآلي ما بين مستخدميه بشكل دائم أو مستخدميه أحيانا أو مستخدميه بشكل نادر.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (CC) مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق

معنوي فيما يخص (CC) بين مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " استخدام الإعلام الآلي " و الممثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-37) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " استخدام الإعلام الآلي "

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,1723	0,35985	1,140	3,00
68	2,6029	0,64968	1,00	3,00

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-38) : متوسط التصنيف

" استخدام الإعلام الآلي "	العدد	متوسط التصنيف
نادرا	6	45,33
أحيانا	15	33,97
دائما	47	33,29
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-39) : إختبار الإحصائيات^{a.b}

CC	المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
	2,050	2	0,359

a. اختبار "كورسكال واليس". b. جميع المتغير: " استخدام الإعلام الآلي "

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

يشير اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي 2,050 بمستوى معنوية يساوي 0,359 وهو أكبر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نقبل الفرض العدمي والقائل بعدم وجود فرق معنوي لـ (CC) فيما يخص استخدام الاعلام الآلي.

3-2-3- حسب امتلاك شهادة في الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث امتلاك شهادة في الإعلام الآلي مابين افراد يمتلكون شهادات وآخرون لا يمتلكون شهادات.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: عدم وجود فرق معنوي فيما يخص (CC) امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (CC) بين مستوى امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار "مان ويتني" (Mann-Whitney) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ(SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "امتلاك شهادة في الإعلام الآلي" والمثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-40): الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "امتلاك شهادة في الإعلام الآلي"

القيمة الأدنى	القيمة الأقصى	المتوسط	الانحراف المعياري	العدد	الفرضية الثانية(CC)
1,14	3,00	2,1723	0,35985	68	
1,00	2,00	1,7647	0,42734	68	المهنة الممارسة

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ(SPSS)

اختبار "مان ويتني" (Mann-Whitney): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-41): متوسط التصنيف والتصنيف المجمع

التصنيف المجمع	متوسط التصنيف	العدد	"امتلاك شهادة في الإعلام الآلي"
402,50	25,16	16	نعم
1943,50	37,38	52	لا
		68	المجموع

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ(SPSS)

الجدول رقم (2-42): اختبار الإحصائيات^a

مستوى المعنوية (2-tailed)	Z	Wilcoxon W	Mann-Whitney U	CC
0,028	-2,195	402,500	266,500	
a. تجميع المتغير: "امتلاك شهادة في الإعلام الآلي"				

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ(SPSS)

بلغ اختبار Mann-Whitney U 266,500 بمستوى معنوي 0,028 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي نقبل الفرض البديل والقائل بأنه يوجد اختلاف معنوي بين من يملكون شهادة في الاعلام الالي ومن لا يملكونها فيما يخص الفرضية الثانية (CC).

3-3- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الثالثة (DD):

يتم تقسيم دراسة اختبار الفروق الاحصائية على حسب المتغيرات الاسمية المحددة أعلاه:

3-3-1- حسب المهنة الممارسة لأفراد العينة:

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (DD) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (DD) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق إختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة" و المثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-43) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,3732	0,46745	1,00	3,50
68	1,8235	0,84538	1,00	3,00

الفرضية الثالثة (DD)

المهنة الممارسة

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-44) : متوسط التصنيف

المهنة الممارسة	العدد	متوسط التصنيف
محافظ حسابات	31	33,68
خبير محاسبي	18	47,14
عون محافظ حسابات	19	23,87
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-45) : إختبار الإحصائيات^{a,b}

المهنة الممارسة	المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
DD	13,954	2	0,001

a. اختبار "كورسكال واليس". b. تجميع المتغير: الممارسة المهنية

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

يشير اختبار (Kruskal-Wallis) "كورسكال واليس"، الى أن قيمة المختبر الاحصائي ك² هي (13,954) بمستوى معنوية يساوي 0,001 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل بالفرض البديل والقائل بوجود فرق معنوي فيما يخص (DD) بين الممارسين المهنيين.

3-2- حسب كفاءة الأفراد في استخدام الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث استخدام الإعلام الآلي مابين مستخدميه بشكل دائم أو مستخدميه أحيانا أو مستخدميه بشكل نادر.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (DD) مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (DD) بين مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الولى والمتغير الاسمي " استخدام الإعلام الآلي " و المثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-46) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " استخدام الإعلام الآلي "

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,3732	0,46745	1,00	3,50
68	2,6029	0,64968	1,00	3,00

الفرضية الثالثة (DD)

المهنة الممارسة

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-47) : متوسط التصنيف

" استخدام الإعلام الآلي "	العدد	متوسط التصنيف
نادرا	6	45,83
أحيانا	15	41,77
دائما	47	30,73
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-48) : إختبار الإحصائيات^{a.b}

المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
DD	2	0,046
a. اختبار "كورسكال واليس". b. تجميع المتغير: " استخدام الإعلام الآلي "		

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ(SPSS)

يشير اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي 6,167 بمستوى معنوية يساوي 0,046 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي نقبل الفرض البديل والقائل بوجود فرق معنوي لـ (DD) فيما يخص استخدام الاعلام الآلي.

3-3-3- حسب امتلاك شهادة في الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث امتلاك شهادة في الإعلام الآلي ما بين افراد يمتلكون شهادات وآخرون لا يمتلكون شهادات.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: عدم وجود فرق معنوي فيما يخص (DD) امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (DD) بين مستوى امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار " مان ويتني" (Mann-Whitney) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ(SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الولى والمتغير الاسمي " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي " والمثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-49) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,3732	0,46745	1,00	3,50
الفرضية الثالثة (DD)				
68	1,7647	0,42734	1,00	2,00
المهنة الممارسة				

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ(SPSS)

اختبار "مان ويتني" (Mann-Whitney): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-50) : متوسط التصنيف والتصنيف المجمع

" امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "	العدد	متوسط التصنيف	التصنيف المجمع
نعم	16	25,16	402,50
لا	52	37,38	1943,50
المجموع	68		

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ(SPSS)

الجدول رقم (2-51) : إختبار الإحصائيات^a

مستوى المعنوية (2-tailed)	Z	Wilcoxon W	Mann-Whitney U	DD
0,347	-0,940	489,500	353,500	DD

a. جميع المتغير: " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ(SPSS)

بلغ اختبار Mann-Whitney U 353,500 بمستوى معنوي 0,347 وهو أكبر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نقبل الفرض العدمي والقائل بعدم وجود اختلاف معنوي بين من يملكون شهادة في الاعلام الالي ومن لا يملكونها فيما يخص الفرضية الثالثة (DD).

3-4- دراسة اختبار الفروق الاحصائية المتعلقة بالفرضية الرابعة (EE):

يتم تقسيم دراسة اختبار الفروق الاحصائية على حسب المتغيرات الاسمية المحددة أعلاه:

3-4-1- حسب المهنة الممارسة لأفراد العينة:

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (DD) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (EE) بين المهن الممارسة من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق إختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجداول التالية المستخرجة من برنامج الـ(SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الولي والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة" و المثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-52) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "المهنة الممارسة"

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,1849	0,53910	1,29	4,14
68	1,8235	0,84538	1,00	3,00

الفرضية الرابعة (EE)
المهنة الممارسة

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ(SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-53) : متوسط التصنيف

المهنة الممارسة	العدد	متوسط التصنيف
محافظ حسابات	31	41,24
خبير محاسبي	18	31,06
عون محافظ حسابات	19	26,76
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-54) : إختبار الإحصائيات^{a.b}

المهنة الممارسة	المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
EE	7,329	2	0,026

a. اختبار "كورسكال واليس". b. جميع المتغير: الممارسة المهنية

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

يشير اختبار (Kruskal-Wallis) "كورسكال واليس"، الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي (7,329) بمستوى معنوية يساوي 0,026 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل بالفرض البديل والقائل بوجود فرق معنوي فيما يخص الفرضية (EE) بين الممارسين المهنيين.

3-4-2- حسب كفاءة الأفراد في استخدام الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث استخدام الإعلام الآلي ما بين مستخدميه بشكل دائم أو مستخدميه أحيانا أو مستخدميه بشكل نادر.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة بـ: بعدم وجود فرق معنوي فيما يخص (EE) مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة بـ: وجود فرق معنوي فيما يخص (EE) بين مستوى استخدام الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) لإثبات أحدهما.

الجداول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الولى والمتغير الاسمي " استخدام الإعلام الآلي ".

و الممثلة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (2-55) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي "" استخدام الإعلام الآلي "

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,1849	0,53910	1,29	4,14
68	2,6029	0,64968	1,00	3,00

الفرضية الرابعة (EE)

المهنة الممارسة

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج ال(SPSS)

اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis Test): وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-56) : متوسط التصنيف

" استخدام الإعلام الآلي "	العدد	متوسط التصنيف
نادرا	6	65,17
أحيانا	15	37,93
دائما	47	29,49
المجموع	68	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج ال(SPSS)

الجدول رقم (2-57) : اختبار الإحصائيات^{a.b}

المختبر الاحصائي كا ²	df	مستوى المعنوية
18,588	2	0,000
a. اختبار "كورسكال واليس". b. تجميع المتغير: " استخدام الإعلام الآلي "		

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج ال(SPSS)

يشير اختبار "كورسكال واليس" (Kruskal-Wallis) الى أن قيمة المختبر الاحصائي كا² هي 18,588 بمستوى معنوية يساوي 0,000 وهو أصغر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي نقبل الفرض البديل والقائل بوجود فرق معنوي ل (EE) فيما يخص استخدام الاعلام الآلي.

3-4-3- حسب امتلاك شهادة في الإعلام الآلي:

حيث يتميز أفراد العينة من حيث امتلاك شهادة في الإعلام الآلي ما بين افراد يمتلكون شهادات وآخرون لا يمتلكون شهادات.

وللقيام بعملية اختبار الفروق نقوم بوضع فرضية العدم (H_0) القائلة ب: عدم وجود فرق معنوي فيما يخص (EE) امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، والفرضية البديلة (H_1) القائلة ب: وجود فرق

معنوي فيما يخص (EE) بين مستوى امتلاك شهادة في الإعلام الآلي من قبل أفراد العينة، ونقوم باختبارها وفق اختبار " مان ويتني" (Mann-Whitney) لإثبات أحدهما.

الجدول التالية المستخرجة من برنامج الـ (SPSS) لتطبيق الاختبار سالف الذكر نقوم باستخراج الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي " و الممثلة في الجدول الموالي:
الجدول رقم (2-58) : الوصف الإحصائي للفرضية الأولى والمتغير الاسمي " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الأدنى	القيمة الأقصى
68	2,1849	0,53910	1,29	4,14
68	1,7647	0,42734	1,00	2,00

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ (SPSS)

اختبار " مان ويتني" (Mann-Whitney) : وتطبيقا لهذا الاختبار نحصل على الجدولين التاليين:

الجدول رقم (2-59) : متوسط التصنيف والتصنيف المجمع

" امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "	العدد	متوسط التصنيف	التصنيف المجمع
نعم	16	38,44	615,00
لا	52	33,29	1731,00
المجموع	68		

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

الجدول رقم (2-60) : إختبار الإحصائيات^a

مستوى المعنوية (2-tailed)	Z	Wilcoxon W	Mann-Whitney U	
0,353	-0,928	1731,000	353,000	EE
a. جميع المتغير: " امتلاك شهادة في الإعلام الآلي "				

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج الـ (SPSS)

بلغ اختبار Mann-Whitney U 353,500 بمستوى معنوي 0,353 وهو أكبر من مستوى المعنوية الاسمي ($\alpha=0,05$) وبالتالي فإننا نقبل الفرض العدمي والقاتل بعدم وجود اختلاف معنوي بين من يملكون شهادة في الاعلام الالي ومن لا يملكونها فيما يخص الفرضية الرابعة (EE).

خلاصة الفصل:

تبقى الدراسة الميدانية مقتصرة على الظروف التي أجريت فيها ونتائجها قابلة للتعميم لما تملكه العينة من خصائص مميزة، فالبيئة المحاسبية التي تعتمد في مسك محاسبتها على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة تتميز عن نظيراتها من حيث طبيعة أدلة الإثبات وكيفية الحصول عليها، ومن حيث طرق المراجعة المعتمدة التي تواكب التطور الملحوظ في مجال الإلكتروني وتحتاج من محافظي الحسابات المسارعة لمجارئها والاستفادة منها وتجنب المخاطر المصاحبة لها.

ومن وجهة نظر الممارسين لمهنة محافظة الحسابات في الجزائر، يبقى التشريع الجزائري برغم مواكبته لكثير من المتطلبات الضرورية توافرها في البرنامج المعلوماتي للمحاسبة حسب المعايير الدولية للمراجعة، لكنه لم يضع تشريعا واضحا لتنظيم عمل محافظ الحسابات في البيئة الإلكترونية.

الخاتمة العامة

الممارسات المهنية لمخاطبات الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

لقد أدى استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة إلى التأثير على الرقابة الداخلية ولهذا فالممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في ظل المعالجة الآلية للبيانات يتطلب استخدام أساليب وإجراءات متطورة تواكب التغيرات الحاصلة في بيئة المراجعة، وكذا على محافظ الحسابات اكتساب مؤهلات ومهارات في استخدام الاعلام الآلي وتوظيفها في عملية المراجعة لتحقيق الدقة والسرعة في تنفيذ العملية والاستفادة من البرامج التي تسهل العمل باختبار العينات وجمع الأدلة وقرائن الإثبات، كما تساعد في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية.

أولا : النتائج:

بعد تناولنا لهذا الموضوع من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية توصلنا إلى مجموعة من الاستنتاجات والتي نستطيع من خلالها اختبار صحة الفرضيات الموضوعية أول الدراسة، وعلى رأسهم الفرضية الرئيسية:

❖ **الفرضية الأولى:** وبعد عملية التحليل الإحصائي الذي قمنا به في الفصل الثاني وبعد اختبار الفرضيات نقبل الفرضية الأولى القائلة بأن "الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات تتأثر في البيئة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من حيث منهجية المراجعة (أساليب وإجراءات)" معا أنها سائدة بمستوى منخفض.

❖ **الفرضية الثانية:** وبعد عملية التحليل الإحصائي الذي قمنا به في الفصل الثاني وبعد اختبار الفرضيات نقبل الفرضية الثانية القائلة بأن "المعايير الدولية المقبولة قبولاً عاماً تختلف في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عن البيئة التي تعتمد عن النظام اليدوي ؛ بإستثناء المعايير الشخصية (العامة).

❖ **الفرضية الثالثة:** وبعد عملية التحليل الإحصائي الذي قمنا به في الفصل الثاني وبعد اختبار الفرضيات نقبل الفرضية الأولى القائلة بأن "نرى ان محافظ الحسابات يقوم بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وفق ثلاث طرق : 01-المراجعة حول الكمبيوتر بشكل دائم

02- المراجعة داخل الكمبيوتر أحيانا

03- المراجعة باستخدام الكمبيوتر بشكل نادر.

❖ **الفرضية الرابعة:** وبعد عملية التحليل الإحصائي الذي قمنا به في الفصل الثاني وبعد اختبار الفرضيات نقبل الفرضية الأولى القائلة بأن "المرسوم التنفيذي 110/09 الذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بالاعلام الآلي يتوافق مع الشروط معايير المراجعة الدولية في بيئة التشغيل الإلكتروني (401-1001-1002-1003)؛ لكنه لا يلزم محافظ الحسابات، مما يحتاج تشريع قانون ينظم تعامل محافظ الحسابات مع البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتقييمه وفق المعايير الدولية وإبداء الرأي حوله.

❖ وقمنا بدراسة العلاقات الارتباطية بين المحاور ليتبين لنا أن هناك علاقة ارتباطية مباشرة و قوية بين "معايير المراجعة الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة"، و"الطرق التي يعتمد عليها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة" أما بقية العلاقات فتراوحت ما بين عكسية متوسطة وضعيفة بالنسبة لعلاقة "الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات تتأثر في البيئة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة من حيث منهجية المراجعة (أساليب وإجراءات)" و مختلف المحاور الأخرى ؛ وكذلك ما بين مباشرة متوسطة وضعيفة بالنسبة لعلاقة "محور التشريع القانوني وتوافقه مع المعايير" والمحورين الثاني

والثالث "المعايير المقبولة قبولاً عاماً" و"طرق المراجعة في البيئة الإلكترونية". وهو ما يجعلنا نستنتج البون الشاسع ما بين التشريع والمعايير الدولية للمراجعة.

◀ وعند دراسة الفروق لإحصائية لثلاث عوامل أساسية إستنتاجنا النتائج التالية:

* أن المهنة الممارسة تأثر عن آراء الأفراد نحو محورين أساسيين وهما محور المعايير المقبولة قبولاً عاماً ومحور توافق التشريع الجزائري مع المعايير.

* أن مستوى استخدام الإعلام الآلي يآثر عن آراء الأفراد نحو ثلاث محاور وهي محور تأثير البيئة على الممارسات المهنية ومحور الطرق والإجراءات في البيئة الإلكترونية ومحور توافق التشريع الجزائري مع المعايير.

وتبعاً لكل ما سبق يمكننا أن نقول بصحة الفرضية الرئيسة التي وضعت لهاة الدراسة والقائلة بـ " نرى ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات واستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة الاقتصادية".

ثانياً: التوصيات:

وفي نهاية هاته الدراسة ووفق للملاحظات المسجلة وتبعاً للنتائج المحصلة يمكن اقتراح التوصيات التالية:

◀ تطوير منهجية التدقيق (أساليب وإجراءات) لمسايرة مهنة المراجعة للمستجدات وتطورات البيئة المحيطة.

◀ تدخل الجهات المختصة بوضع قواعد تضبط عملية الرقابة على استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة.

◀ تطوير مكاتب المراجعة لمواكبة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة.

◀ ضرورة وجود الدليل التشغيلي للبرنامج المحاسبي الحوسب لدى المنشأة محل المراجعة.

◀ تكويني محافظي الحسابات وممارسي المحاسبة في مجال تكنولوجيا المعلومات والنظم الحوسبة.

◀ ضرورة الإطلاع على البرنامج المعلوماتي الحوسب المستخدم في إعداد تقارير المؤسسة لتسهيل مهام المحافظ.

◀ ضرورة ان لا يكتفي المشرع بالمرسوم 110/09 الذي يحدد الشروط التي الواجب توفرها في البرنامج المعلوماتي للمحاسبة، واللجوء لوضع تشريع ينظم عمل محافظ الحسابات في ظل الانتشار الواسع لاستخدامها.

ثالثاً : آفاق البحث:

أثناء دراستنا لجوانب هذا الموضوع قد تبرز لنا الكثير من النواحي الجديرة بالدراسة والبحث لكن إلزامنا بحدود موضوعنا والمدة الزمنية لها يحتم علينا غض الطرف عنها ولكننا نورد هنا في هذه النقاط التي يمكن أن تكون مشاريع

◀ أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الفاعلية في المراجعة الخارجية.

◀ أثر التصميم الجيد لنظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني على زيادة جودة التقارير المالية.

◀ دور الضوابط الرقابية في تحسين أداء نظام المعلومات المحاسبي.

◀ النظم الحوسبة كأداة لزيادة الميزة التنافسية للمؤسسة.

◀ دور الخبرة المعلوماتية بالنظم الحوسبة في زيادة كفاءة المراجع الخارجي.

◀ جدوى إبداء الرأي حول جودة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في إضفاء المصدقية على المعلومة المحاسبية.

الملاحق

الممارسات المهنية لمخاطبات الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

استبيان الدراسة



إستبيان

تمهيد

الحلم بالتعلم ... والعلم بالتعلم ... إستكمالا لإعداد مذكرة التخرج التي تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستير تدقيق محاسبي الموسومة بعنوان: الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في مراجعة (تدقيق) البرنامج المعلوماتي للمحاسبة" وبقينا منا بأن البحث النظري لا يكتتمل إلا إذا أضفنا عليه حلة الخبرة المهنية الميدانية للممارسين لتزود المعرفة النظرية مع الخبرات المهنية لتعطينا حقيقة التصور للإشكالية التي ناقشناها في دراستنا، وتتمن العمل الذي قمنا به وتضفي عليه قيمة مضافة.

إن تجاوبكم الفعال مع هذا الإستبيان بمصادقية هو إضافة في الرصيد المعرفي الأكاديمي ونتعهد لكم بالسرية التامة للمعلومات المقدمة وإستخدامها بغرض البحث العلمي فقط.

الباحث : الطالب شطم محمد الجموعي

المعلومات الشخصية I

المهنة الممارسة	محافظ الحسابات	خبير محاسبي	مساعد محافظ
المؤهل العلمي	ليسانس	ماستير	ماجستير
الخبرة المهنية	أقل من 5 سنوات	5 سنوات إلى أقل 10	10 سنة إلى أقل 15
العمر والجنس	أقل من 35 سنة	35 سنة - 45 سنة	أكثر من 45 سنة
التخصص	محاسبة	مالية	تدقيق
استخدام الإعلام الألي	نادرا	أحيانا	دائما

الملحق رقم 01 الوثيقة رقم 02

II المحور الأول: مدى تأثير استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات					
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					1 استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة لا يؤثر على الهدف العام ونطاق عملية المراجعة
					2 استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة لا يؤثر على مراحل عملية المراجعة
					3 استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على نظام الرقابة الداخلية
					4 استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على الإجراءات التي يبتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية
					5 استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على التصميم التي يضعها محافظ الحسابات وإنجاز الإختبارات الرقابية ولإجراءات التحقق المناسبة لتحقيق أهداف عملية المراجعة
					6 منهجية المراجعة تتأثر باستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بشكل يختلف عن النظام اليدوي

III المحور الثاني: معايير المراجعة الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة					
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					7 لاتختلف المعايير العامة (الشخصية) من بيئة المعالجة اليدوية إلى بيئة المعالجة الإلكترونية "01- ضرورة توافر شرط التأهيل العلمي والعمل لدى المدققين" "02- الالتزام بالاستقلال والحيادية في كل الأمور المتعلقة بعملية الفحص والتدقيق" "03- ضرورة الالتزام ببذل العناية المهنية عند أداء المدقق لمهمة الفحص وإعداد التقارير"
					8 عند تخطيط أجزاء من عملية المراجعة في المنشأة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة يتوجب على محافظ الحسابات أن يتحصل على فهم لأهمية وتعقيد أنشطتها ((ويتضمن أهمية وتعقيد معالجة الحاسوب ؛ الهيكل التنظيمي لنظم المعلومات ؛ مدى توفر المعلومات ؛ وفهم بيئة المعلومة..))
					9 على محافظ الحسابات مراعات بيئة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عند تصميم إجراءات المراجعة
					10 نظام الرقابة الداخلية يبقى هو نقطة البداية لعمل محافظ الحسابات والأساس الذي يعتمد عليه لتحديد خطة عملية المراجعة في مراحل لاحقة وفي تحديد كمية ونوعية الإختبارات التي سيقوم بها
					11 جمع أدلة وقرائن الإثبات تختلف في بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة نظراً للمعالجة الإلكترونية لكثير من الملفات والأحداث والبيانات
					12 إن معايير إبداء الرأي لا تتأثر بالمعالجة الإلكترونية في بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة
					13 يتوجب على محافظ الحسابات أن يذكر في تقاريره التحفظات التي يسجلها على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة المتحصل عليها من عملية تقييم نظام الرقابة الداخلي

ملاحظات أخرى

.....
--

المحور الثالث: الطرق التي يعتمد عليها محافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة					IV
أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
					14
					يقوم محافظ الحسابات بالإطلاع على قرائن الإثبات من مدخلات البرنامج (البيانات المحاسبية) ويقارنها بالمرجات من معلومات محاسبية و قوائم مالية
					15
					الإطلاع على مدخلات ومخرجات البرنامج والمقارنة بينهما كافي لإثبات صحة العمليات التي يعدها البرنامج المعلوماتي للمحاسبة
					16
					يقوم محافظ الحسابات بفحص البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتفقد المجاميع المساعد لتأكد من سلامة البرنامج معتمدا على دليل البرنامج
					17
					يمكن التأكد من صحة المعالجة التي ينفذها البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بإعداد بيانات ومعالجتها يدويا ومن ثم إدخالها إلى للبرنامج ومقارنة النتائج
					18
					يحتاج محاف الحسابات للتحقق من سلامة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة لمعرفة مسبقة بلغات البرمجة وإعداد وفحص النظم المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية)
					19
					يستعين محافظ الحسابات بأفرد مختصين في النظم المحاسبية والبرمجيات على مسؤوليته ضمن فريق المراجعة من أجل التحقق من سلامة المعالجة التي ينفذها البرنامج
					20
					يملك محافظ الحسابات برامج متخصصة في المراجعة تساعده في أداء مهامه في ظل المراجعة الإلكترونية
					21
					يقوم محافظ الحسابات بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة باستخدام برامج المراجعة
المحور الرابع: البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بين المعايير الدولية والتشريع الجزائري					V
لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	
					22
					المشروع الجزائري يعطي لمحافظ الحسابات الحق في منح مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للتعليمات المقرر في المرسوم الذي يحدد شروط و كفاءات مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي للمنشآت الإقتصادية التي تريد إستخدام هذه البرامج
					23
					محافظ الحسابات ليس ملزما بإبداء الرأي حول مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للمرسوم 110-09 لعدم وجود تشريع يلزم بذلك في منظومة التشريع الجزائري
					24
					يعتبر المرسوم التنفيذي رقم 110-09 مؤرخ في 7 أفريل 2009 يحدد شروط و كفاءات مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي المرجع الأساسي لعملية مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة
					25
					معايير المراجعة الدولية تحدد العديد من الضوابط للأنظمة التي تستخدم الحاسوب لاسيما البيان الدولي 1001-1002-1008-1009-1011 لكن المشروع الجزائري يلم يستطع مواكبتها
					26
					محافظ الحسابات يقوم بإبداء الرأي حول مطابقة البرنامج المعلوماتي بشكل ضمني في تقييم نظام الرقابة الداخلية
					27
					أغلب المحاسبين يقومون بمسك المحاسبة ببرامج معلوماتية للمحاسبة غير مطابقة للمرسوم 110-09
					28
					ضرورة تشريع قوانين تنظم المراجعة في ظل البيئة التي تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتتوافق والمعايير الدولية

ماهو البرنامج المعلوماتي للمحاسبة المستخدم بشكل كبير في الوسط المحاسبي الذي تشتغل فيه

.....

.....

.....

.....

.....



تكون الإجابة على الإستبيان بوضع علامة (*) عند الإجابة المراد تبنيها من طرفكم

إستبيان إلكتروني

تمهيد

الحلم بالتحلم ... والعلم بالتعلم ... إستكمالا لإعداد مذكرة التخرج التي تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستير تدقيق محاسبي الموسومة بعنوان:
الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في مراجعة (تدقيق) البرنامج المعلوماتي للمحاسبة" وبقينا منا بأن البحث النظري لا يكتمل إلا إذا أضفنا عليه
حلة الخبرة المهنية الميدانية للممارسين لتزود المعرفة النظرية مع الخبرات المهنية لتعطينا حقيقة التصور للإشكالية التي ناقشناها في دراستنا، وتتم
العمل الذي قمنا به وتضفي عليه قيمة مضافة.

إن تجاوبكم الفعال مع هذا الإستبيان بمصادقية هو إضافة في الرصيد المعرفي الأكاديمي ونتعهد لكم بالسرية التامة للمعلومات المقدمة وإستخدامها
بغرض البحث العلمي فقط.

الباحث : الطالب شطم محمد الجموعي

I المعلومات الشخصية

المهنة والممارسة		محافظ الحسابات		خبير محاسبي		مساعد محافظ	
المؤهل العلمي		ليسانس	ماستير	ماجستير	دكتوراه	شهادة أخرى	
الخبرة المهنية		أقل من 5 سنوات	5 سنوات إلى أقل 10	10 سنة إلى أقل 15	15 سنة إلى أقل 20	20 سنة وما أكثر	
العمر والجنس		أقل من 35 سنة	35 سنة-45 سنة	أكثر من 45 سنة	ذكر	أنثى	
التخصص		محاسبة	مالية	تدقيق	تخصصات أخرى	أذكرها	
استخدام الإعلام الألي		نادرا	أحيانا	دائما	هل تمتلك شهادة في الإعلام الألي (أذكرها)		

الملحق رقم 01 الوثيقة رقم 05

II المحور الأول: مدى تأثير استخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة على الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات					أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة لا يؤثر على الهدف العام ونطاق عملية المراجعة								
2	إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة لا يؤثر على مراحل عملية المراجعة								
3	إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على نظام الرقابة الداخلية								
4	إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على الإجراءات التي يبتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية								
5	إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على التصاميم التي يضعها محافظ الحسابات وإنجاز الاختبارات الرقابية ولإجراءات التحقق المناسبة لتحقيق أهداف عملية المراجعة								
III المحور الثاني: معايير المراجعة الدولية المقبولة قبولاً عاماً في ظل بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة					أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
6	لا تختلف المعايير العامة (الشخصية) من بيئة المعالجة اليدوية إلى بيئة المعالجة الإلكترونية "01- ضرورة توافر شرط التأهيل العلمي والعمل لدى المدققين" "02- الالتزام بالاستقلال والحيادية في كل الأمور المتعلقة بعملية الفحص والتدقيق" "03- ضرورة الالتزام ببذل العناية المهنية عند أداء المدقق لمهمة الفحص وإعداد التقارير"								
7	عند تخطيط أجزاء من عملية المراجعة في المنشأة التي تستخدم البرنامج المعلوماتي للمحاسبة يتوجب على محافظ الحسابات أن يتحصل على فهم لأهمية وتعقيد أنشطتها ((ويتضمن أهمية وتعقيد معالجة الحاسوب ؛ الهيكل التنظيمي لنظم المعلومات ؛ مدى توفر المعلومات ؛ وفهم بيئة المعلومة..))								
8	على محافظ الحسابات مراعات بيئة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة عند تصميم إجراءات المراجعة								
9	نظام الرقابة الداخلية يبقى هو نقطة البداية لعمل محافظ الحسابات والأساس الذي يعتمد عليه لتحديد خطة عملية المراجعة في مراحل لاحقة وفي تحديد كمية ونوعية الاختبارات التي سيقوم بها								
10	جمع أدلة وقرائن الإثبات تختلف في بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة نظراً للمعالجة الإلكترونية لكثير من الملفات والأحداث والبيانات								
11	إن معايير إبداء الرأي لا تتأثر بالمعالجة الإلكترونية في بيئة تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة								
12	يتوجب على محافظ الحسابات أن يذكر في تقاريره التحفظات التي يسجلها على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة المتحصل عليها من عملية تقييم نظام الرقابة الداخلي								
IV المحور الثالث: الممارسات المهنية لمحافظ الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة					دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
13	يقوم محافظ الحسابات بالإطلاع على قرائن الإثبات من مدخلات البرنامج (البيانات المحاسبية) ويقارنها بالمرجات من معلومات محاسبية و قوائم مالية								
14	الإطلاع على مدخلات ومخرجات البرنامج والمقارنة بينهما كافي لإثبات صحة العمليات التي يعدها البرنامج المعلوماتي للمحاسبة								
15	يقوم محافظ الحسابات بفحص البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتفقد المجاميع المساعد لتأكد من سلامة البرنامج معتمداً على دليل البرنامج								
16	يمكن التأكد من صحة المعالجة التي ينجزها البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بإعداد بيانات ومعالجتها يدوياً ومن ثم إدخالها إلى للبرنامج ومقارنة النتائج								
17	يحتاج محاف الحسابات للتحقق من سلامة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة لمعرفة مسبقة بلغات البرمجة وإعداد وفحص النظم المحاسبية المحوسبة (الإلكترونية)								
18	يستعين محافظ الحسابات بأفرد مختصين في النظم المحاسبية والبرمجيات على مسؤوليته ضمن فريق المراجعة من أجل التحقق من سلامة المعالجة التي ينجزها البرنامج								
19	يمتلك محافظ الحسابات برامج متخصصة في المراجعة تساعد في أداء مهامه في ظل المراجعة الإلكترونية								
20	يقوم محافظ الحسابات بمراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة باستخدام برامج المراجعة								

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المحور الرابع: البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بين المعايير الدولية والتشريع الجزائري	V
					المشرع الجزائري يعطي لمحافظ الحسابات الحق في منح مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للتعليمات المقرر في المرسوم الذي يحدد شروط و كفاءات مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي للمنشآت الاقتصادية التي تريد استخدام هذه البرامج	21
					محافظ الحسابات ليس ملزما بإبداء الرأي حول مطابقة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة للمرسوم 110-09 لعدم وجود تشريع يلزم بذلك في منظومة التشريع الجزائري	24
					يعتبر المرسوم التنفيذي رقم 110-09 مؤرخ في 7 أفريل 2009 يحدد شروط و كفاءات مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الإعلام الآلي المرجع الأساسي لعملية مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة	25
					معايير المراجعة الدولية تحدد العديد من الضوابط للأنظمة التي تستخدم الحاسوب لاسيما البيان الدولي 1001-1002-1008-1009-1011 لكن المشرع الجزائري يلم يستطع مواكبتها	26
					محافظ الحسابات يقوم بإبداء الرأي حول مطابقة البرنامج المعلوماتي بشكل ضمني في تقييم نظام الرقابة الداخلية	27
					أغلب المحاسبين يقومون بمسك المحاسبة ببرامج معلوماتية للمحاسبة غير مطابقة للمرسوم 110-09	28
					ضرورة تشريع قوانين تنظم المراجعة في ظل البيئة التي تعتمد على البرنامج المعلوماتي للمحاسبة وتتوافق والمعايير الدولية	29

ماهو البرنامج المعلوماتي للمحاسبة المستخدم بشكل كبير في الوسط المحاسبي الذي تشتغل فيه

.....
.....
.....
.....
.....

لاتنسى حفظ الإجابة قبل غلق الملف

شكرا على تفاعلکم الإيجابي الرجاء الرد على هذا البريد الإلكتروني

دجحتت@ [] [] خ [] [] [] [] [] []

إجابات عينة الدراسة

A1		A2		A3		A4		A5		A6		A7		A8																							
المهنة الممارسة		المؤهل العلمي		الخبرة المهنية		العمر والجنس		التخصص		استخدام الإعلام الآلي		مقترحات الإجابة																									
1	محافظ حسابات	1	ليسانس	1	أقل من 5	1	أقل من 35	1	محاسبة	1	نادرا	1	دائما	1	موافق بشدة																						
2	خبير محاسبي	2	ماستير	2	من 5 إلى أقل من 10	2	من 35 إلى 45	2	مالية	2	أحيانا	2	غالبا	2	موافق																						
3	مساعد محافظ	3	ماجستير	3	من 10 إلى أقل من 15	3	أكثر من 45	3	تدقيق	3	غالبا	3	أحيانا	3	محايد																						
		4	دكتوراه	4	من 15 إلى أقل من 20	1	ذكر	4	تخصص اخر	1	يملك شهادة	4	نادرا	4	غير موافق																						
		5	شهادة أخرى	5	20 وما أكثر	2	أنثى			2	لا يملك شهادة	5	أبدا	5	غير موافق بشدة																						
المحاور		المعلومات الشخصية A							المحور الأول B						المحور الثاني C								المحور الثالث D								المحور الرابع E						
الأسئلة	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
1	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	4	4	1	2	4	3	4	4	5	5	2	2	1	2	2	3	1	
2	3	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	4	3	4	1	1	1	2	2	1	1	
3	1	3	2	2	1	3	3	1	4	4	1	2	1	1	4	2	1	1	1	4	2	1	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	1	2	3	2	
4	1	1	5	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2		
5	3	3	2	1	2	4	3	2	2	2	1	4	2	2	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	3	2	2	1	2	1	
6	3	1	3	2	1	3	3	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	3	2	2	1	2	1	
7	3	3	2	1	1	2	3	2	2	2	1	4	2	2	2	1	2	4	4	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2	1	3	3	3	
8	2	1	4	3	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1		
9	1	3	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2	1	3	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	3	2	2	1	2		
10	1	1	5	2	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1		
11	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	4	2	2	2	1	4	1	2	5	3	2	2	2	3	4	2	2	3	2	3	2		
12	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	2	2	3	3	2	2	3	5	2	3	2	
13	2	3	5	3	1	3	1	2	1	1	2	2	2	3	1	2	2	3	4	4	5	3	3	2	4	4	2	4	4	3	2	4	5	5	5	5	
14	2	3	3	3	1	1	3	2	1	1	1	2	2	3	1	1	2	1	2	4	4	2	1	3	3	4	3	3	3	2	1	1	3	2	2	1	
15	1	3	2	2	2	3	3	1	4	4	1	2	1	1	4	2	1	1	1	4	2	1	3	2	3	2	2	1	3	3	2	3	1	2	3	2	
16	2	4	2	2	1	4	3	2	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	3	3	1	2	2	2	4	3	4	4	2	3	3	1	2	2	1	
17	2	3	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	4	4	2	1	3	3	4	3	3	3	2	1	1	3	2	2	1	
18	1	1	5	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1		
19	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	1	1	3	3	3	2	2	1	2	5	1	1	2	2	2	3	3	2	2		
20	1	1	5	2	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1		
21	2	3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	2	1	3	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	3	2	2	1	2		
22	2	1	4	3	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1		

23	1	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	
24	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2	1	4	2	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2	1	3	3
25	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	4	3	3	3	1	4	1	2	5	3	2	2	2	3	4	
26	3	1	3	2	1	3	3	2	2	2	3	2	4	2	3	2	1	1	3	3	3	1	2	1	2	5	2	2	3	
27	3	3	2	1	1	4	3	2	2	2	1	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	3	2	2	1	2	1
28	1	4	4	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	2	3	3	2	2
29	2	3	5	3	1	3	1	2	1	1	2	2	2	3	1	2	2	3	4	4	5	3	3	2	4	4	2	4	4	
30	2	3	3	3	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	3	3	2	1	3	3	4	3	3	3	
31	1	3	2	2	2	3	3	1	3	3	1	2	1	1	4	2	1	1	1	4	2	1	3	2	3	2	2	3	4	
32	2	4	2	3	1	4	3	2	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	3	3	1	2	2	2	4	3	4	4	
33	1	3	2	2	1	3	3	1	4	4	1	2	1	1	4	2	1	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	1	2	3
34	1	1	5	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	
35	3	3	2	1	2	4	3	2	2	2	1	4	2	2	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	
36	3	1	3	2	1	3	3	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	
37	3	3	2	1	1	2	3	2	2	2	1	4	2	2	2	1	2	4	4	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	
38	2	1	4	3	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
39	1	3	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2	1	3	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	
40	1	1	5	2	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
41	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	4	2	2	2	1	4	1	2	5	3	2	2	2	3	4	
42	2	3	5	3	1	3	1	2	1	1	2	2	2	3	1	2	2	3	4	4	5	3	3	2	4	4	2	4	4	
43	2	3	3	3	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	3	3	2	1	3	3	4	3	3	3	
44	1	3	2	2	2	3	3	1	3	3	1	2	1	1	4	2	1	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	1	2	3
45	2	4	2	3	1	4	3	2	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	3	3	1	2	2	2	4	3	4	4	
46	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	4	4	1	2	4	3	4	4	5	5	
47	3	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	4	3	4	
48	1	3	2	2	1	3	3	1	4	4	1	2	1	1	4	2	1	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	1	2	3
49	1	1	5	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	
50	3	3	2	1	2	4	3	2	2	2	1	4	2	2	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	
51	3	1	3	2	1	3	3	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	
52	3	3	2	1	1	2	3	2	2	2	1	4	2	2	2	1	2	4	4	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	
53	2	1	4	3	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	
54	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	4	2	2	2	1	4	1	2	5	3	2	2	2	3	4	
55	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	2	2	3	3	

الملحق رقم 02 الوثيقة رقم 03

56	2	3	5	3	1	3	1	2	1	1	2	2	2	3	1	2	2	3	4	4	5	3	3	2	4	4	2	4	4	3	2	4	5	5	5	5
57	2	3	3	3	1	1	3	2	1	1	1	2	2	3	1	1	2	1	2	4	4	2	1	3	3	4	3	3	3	2	1	1	3	2	2	1
58	1	3	2	2	2	3	3	1	4	4	1	2	1	1	4	2	1	3	2	3	2	2	1	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	2	2	
59	2	4	2	2	1	4	3	2	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	3	3	1	2	2	2	4	3	4	4	2	3	3	1	2	2	1
60	1	3	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2	1	3	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	3	2	2	1	2	
61	1	1	5	2	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	
62	3	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	4	3	3	1	3	3	1	2	4	2	3	4	3	2	5	1	2	3	1	2	1	2	3	1	
63	3	2	2	1	1	3	3	2	4	4	2	4	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	1	
64	1	1	4	3	2	1	3	2	2	1	4	3	3	2	2	3	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	1	1	3	1	2	2	3	2	1	2
65	3	2	1	1	1	1	3	2	1	1	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	
66	3	5	2	1	2	1	3	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	4	2	2	1	2	1	1	1	2	4	5	2	2	3	2	2	3	2
67	1	1	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	4	2	5	2	3	4	1	2	1	4	5	3	3	3	4	2	4	4
68	1	1	5	2	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	

المعالجة الإحصائية

مخرجات برنامج الـ SPSS

FREQUENCIES VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8

/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

[DataSet1] C:\Users\TOSHIBA\Desktop\Nouveau dossier\المعالجة
الإحصائية .sav

Statistics

	الممارسة المهنية	المؤهل العلمي	الخبرة المهنية	العمر	الجنس	التخصص	استخدام الإعلام الآلي	شهادة في الإعلام الآلي
N Valid	68	68	68	68	68	68	68	68
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

الممارسة المهنية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محافظ الحسابات	31	45.6	45.6	45.6
خبير محاسبي	18	26.5	26.5	72.1
عون محافظ الحسابات	19	27.9	27.9	100.0
Total	68	100.0	100.0	

المؤهل العلمي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ليسانس	25	36.8	36.8	36.8
ماستير	4	5.9	5.9	42.6
ماجستير	31	45.6	45.6	88.2
دكتوراه	7	10.3	10.3	98.5
شهادات أخرى	1	1.5	1.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

الخبرة المهنية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid أقل من 5	2	2.9	2.9	2.9
من 5 إلى 10 سنوات	28	41.2	41.2	44.1
من 10 إلى 15 سنة	17	25.0	25.0	69.1
من 15 إلى 20 سنة	8	11.8	11.8	80.9
أكثر من 20 سنة	13	19.1	19.1	100.0
Total	68	100.0	100.0	

العمر

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid أقل من 35	13	19.1	19.1	19.1
من 35 إلى 45 سنة	33	48.5	48.5	67.6
أكثر من 45 سنة	22	32.4	32.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

الجنس

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ذكر	51	75.0	75.0	75.0
انثى	17	25.0	25.0	100.0
Total	68	100.0	100.0	

التخصص

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محاسبة	13	19.1	19.1	19.1
مالية	20	29.4	29.4	48.5
تدقيق	27	39.7	39.7	88.2
تخصصات أخرى	8	11.8	11.8	100.0
Total	68	100.0	100.0	

استخدام الإعلام الآلي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid نادرًا	6	8.8	8.8	8.8
أحيانًا	15	22.1	22.1	30.9
دائمًا	47	69.1	69.1	100.0
Total	68	100.0	100.0	

شهادة في الإعلام الآلي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid نعم	16	23.5	23.5	23.5
لا	52	76.5	76.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

FREQUENCIES VARIABLES=B1 B2 B3 B4 B5 B6
/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

		Notes
Output Created		13-يون-2014 01:13:02CEST
Comments		
Input	Data	C:\Users\TOSHIBA\Desktop\Nouveau dossier\الإحصائية المعالجة.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	68
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=B1 B2 B3 B4 B5 B6 /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00 00:00:00.000
	Elapsed Time	00 00:00:00.000

[DataSet1] C:\Users\TOSHIBA\Desktop\Nouveau dossier\الإحصائية المعالجة.sav

Statistics

	إستخدام البرنامج للمعلوماتي	إستخدام البرنامج للمعلوماتي	إستخدام البرنامج للمعلوماتي	إستخدام البرنامج للمعلوماتي	إستخدام البرنامج للمعلوماتي	منهجية المراجعة تتأثر بإستخدام البرنامج للمعلوماتي للمحاسبة بشكل يختلف عن النظام اليدوي
	إستخدام البرنامج للمعلوماتي للمحاسبة في المنشأة لا يؤثر على الهدف العام ونطاق عملية المراجعة	إستخدام البرنامج للمعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على مراحل عملية المراجعة	إستخدام البرنامج للمعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على نظام الرقابة الداخلية	إستخدام البرنامج للمعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على إجراءات التي يتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية	إستخدام البرنامج للمعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على إجراءات التي يتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية	
N Valid	68	68	68	68	68	68
Missing	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة لا يؤثر على الهدف العام ونطاق عملية المراجعة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
وافق بشدة	22	32.4	32.4	32.4
وافق	30	44.1	44.1	76.5
محايد	10	14.7	14.7	91.2
لا اوافق	6	8.8	8.8	100.0
Total	68	100.0	100.0	

إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على مراحل عملية المراجعة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
وافق بشدة	14	20.6	20.6	20.6
وافق	42	61.8	61.8	82.4
محايد	6	8.8	8.8	91.2
لا اوافق	6	8.8	8.8	100.0
Total	68	100.0	100.0	

إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على نظام الرقابة الداخلية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
وافق بشدة	33	48.5	48.5	48.5
وافق	31	45.6	45.6	94.1
محايد	2	2.9	2.9	97.1
لا اوافق	1	1.5	1.5	98.5
لا اوافق بشدة	1	1.5	1.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على إجراءات التي يتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
اوافق بشدة	7	10.3	10.3	10.3
اوافق	31	45.6	45.6	55.9
محايد	18	26.5	26.5	82.4
لا اوافق	11	16.2	16.2	98.5
لا اوافق بشدة	1	1.5	1.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

إستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة في المنشأة يؤثر على إجراءات التي يتبعها محافظ الحسابات في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
اوافق بشدة	13	19.1	19.1	19.1
اوافق	31	45.6	45.6	64.7
محايد	22	32.4	32.4	97.1
لا اوافق	1	1.5	1.5	98.5
لا اوافق بشدة	1	1.5	1.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

منهجية المراجعة تتأثر بإستخدام البرنامج المعلوماتي للمحاسبة بشكل يختلف عن النظام اليدوي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
اوافق بشدة	12	17.6	17.6	17.6
اوافق	37	54.4	54.4	72.1
محايد	18	26.5	26.5	98.5
لا اوافق بشدة	1	1.5	1.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

FREQUENCIES VARIABLES=C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 /ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

[DataSet1] C:\Users\TOSHIBA\Desktop\Nouveau dossier\المعالجة الإحصائية.sav

Statistics

		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
N	Valid	68	68	68	68	68	68	68
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

C1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25	36.8	36.8	36.8
اوافق بشدة	28	41.2	41.2	77.9
اوافق	4	5.9	5.9	83.8
محايد	11	16.2	16.2	100.0
لا اوافق	68	100.0	100.0	
Total				

C2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	24	35.3	35.3	35.3
اوافق بشدة	38	55.9	55.9	91.2
اوافق	6	8.8	8.8	100.0
محايد	68	100.0	100.0	
Total				

C3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	24	35.3	35.3	35.3
اوافق بشدة	37	54.4	54.4	89.7
اوافق	7	10.3	10.3	100.0
محايد	68	100.0	100.0	
Total				

C4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	25.0	25.0	25.0
اوافق بشدة	22	32.4	32.4	57.4
اوافق	14	20.6	20.6	77.9
محايد	15	22.1	22.1	100.0
لا اوافق	68	100.0	100.0	
Total				

C5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21	30.9	30.9	30.9
اوافق بشدة	22	32.4	32.4	63.2
اوافق	11	16.2	16.2	79.4
محايد	14	20.6	20.6	100.0
لا اوافق	68	100.0	100.0	
Total				

C6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1.5	1.5	1.5
اوافق بشدة	37	54.4	54.4	55.9
اوافق	9	13.2	13.2	69.1
محايد	21	30.9	30.9	100.0
لا اوافق	68	100.0	100.0	
Total				

C7

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	22.1	22.1	22.1
اوافق بشدة	32	47.1	47.1	69.1
اوافق	11	16.2	16.2	85.3
محايد	5	7.4	7.4	92.6
لا اوافق	5	7.4	7.4	100.0
لا اوافق بشدة	68	100.0	100.0	
Total				

FREQUENCIES VARIABLES=D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

[DataSet1] C:\Users\TOSHIBA\Desktop\Nouveau dossier\المعالجة الإحصائية.sav

Statistics

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
N Valid	68	68	68	68	68	68	68	68
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

frequency Table

D1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	27	39.7	39.7	39.7
غالبا	36	52.9	52.9	92.6
احيانا	5	7.4	7.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

D2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	19	27.9	27.9	27.9
غالبا	31	45.6	45.6	73.5
احيانا	13	19.1	19.1	92.6
نادرا	1	1.5	1.5	94.1
ابدا	4	5.9	5.9	100.0
Total	68	100.0	100.0	

D3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	18	26.5	26.5	26.5
غالبا	37	54.4	54.4	80.9
احيانا	10	14.7	14.7	95.6
نادرا	3	4.4	4.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

D4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	4	5.9	5.9	5.9
غالبا	30	44.1	44.1	50.0
احيانا	30	44.1	44.1	94.1
نادرا	4	5.9	5.9	100.0
Total	68	100.0	100.0	

D5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	2	2.9	2.9	2.9
غالبا	47	69.1	69.1	72.1
نادرا	16	23.5	23.5	95.6
ابدا	3	4.4	4.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

D6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	20	29.4	29.4	29.4
غالبا	20	29.4	29.4	58.8
احيانا	23	33.8	33.8	92.6
نادرا	5	7.4	7.4	100.0
Total	68	100.0	100.0	

D7

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	5	7.4	7.4	7.4
غالبا	20	29.4	29.4	36.8
احيانا	20	29.4	29.4	66.2
نادرا	21	30.9	30.9	97.1
ابدا	2	2.9	2.9	100.0
Total	68	100.0	100.0	

D8

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid دائما	5	7.4	7.4	7.4
غالبا	15	22.1	22.1	29.4
احيانا	25	36.8	36.8	66.2
نادرا	19	27.9	27.9	94.1
ابدا	4	5.9	5.9	100.0
Total	68	100.0	100.0	

FREQUENCIES VARIABLES=E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7
/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

[DataSet1] C:\Users\TOSHIBA\Desktop\Nouveaudossier\المعالجة الإحصائية.sav

Statistics

		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
N	Valid	68	68	68	68	68	68	68
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

E1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	7.4	7.4	7.4
وافق بشدة	51	75.0	75.0	82.4
وافق	12	17.6	17.6	100.0
محاييد	68	100.0	100.0	
Total				

E2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	10.3	10.3	10.3
وافق بشدة	44	64.7	64.7	75.0
وافق	17	25.0	25.0	100.0
محاييد	68	100.0	100.0	
Total				

E3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	17.6	17.6	17.6
وافق بشدة	31	45.6	45.6	63.2
وافق	21	30.9	30.9	94.1
محاييد	4	5.9	5.9	100.0
لا اوافق	68	100.0	100.0	
Total				

E4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	22.1	22.1	22.1
وافق بشدة	38	55.9	55.9	77.9
وافق	9	13.2	13.2	91.2
محاييد	1	1.5	1.5	92.6
لا اوافق	5	7.4	7.4	100.0
لا اوافق بشدة	68	100.0	100.0	
Total				

E5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	11.8	11.8	11.8
وافق بشدة	45	66.2	66.2	77.9
وافق	11	16.2	16.2	94.1
محاييد	4	5.9	5.9	100.0
لا اوافق بشدة	68	100.0	100.0	
Total				

E6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	10.3	10.3	10.3
وافق بشدة	19	27.9	27.9	38.2
وافق	37	54.4	54.4	92.6
محاييد	1	1.5	1.5	94.1
لا اوافق	4	5.9	5.9	100.0
لا اوافق بشدة	68	100.0	100.0	
Total				

E7

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	34	50.0	50.0	50.0
وافق بشدة	25	36.8	36.8	86.8
وافق	4	5.9	5.9	92.6
محاييد	1	1.5	1.5	94.1
لا اوافق	4	5.9	5.9	100.0
لا اوافق بشدة	68	100.0	100.0	
Total				

Directional Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Symmetric	-,136	,101	-1,363	,173
	BB	-,135	,100	-1,363	,173
	Dependent				
	CC	-,137	,102	-1,363	,173
	Dependent				

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	-,136	,101	-1,363	,173
	Kendall's tau-c	-,126	,092	-1,363	,173
	Gamma	-,154	,114	-1,363	,173
N of Valid Cases		68			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Directional Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Symmetric	-,332	,096	-3,470	,001
	BB	-,344	,099	-3,470	,001
	Dependent				
	DD	-,321	,093	-3,470	,001
	Dependent				

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	-,332	,096	-3,470	,001
	Kendall's tau-c	-,295	,085	-3,470	,001
	Gamma	-,389	,113	-3,470	,001
N of Valid Cases		68			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Directional Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Symmetric	-,089	,122	-,730	,465
	BB	-,089	,122	-,730	,465
	Dependent				
	EE	-,089	,122	-,730	,465
	Dependent				

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	-,089	,122	-,730	,465
	Kendall's tau-c	-,081	,111	-,730	,465
	Gamma	-,101	,139	-,730	,465
N of Valid Cases		68			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Directional Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Symmetric	,447	,107	4,171	,000
	CC	,466	,112	4,171	,000
	Dependent				
	DD	,430	,102	4,171	,000
	Dependent				

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,448	,107	4,171	,000
	Kendall's tau-c	,399	,096	4,171	,000
	Gamma	,506	,120	4,171	,000
N of Valid Cases		68			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Directional Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Symmetric	,269	,104	2,562	,010
	CC	,270	,105	2,562	,010
	Dependent				
	EE	,267	,103	2,562	,010
	Dependent				

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,269	,104	2,562	,010
	Kendall's tau-c	,247	,097	2,562	,010
	Gamma	,303	,116	2,562	,010
N of Valid Cases		68			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Directional Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Symmetric	,018	,122	,146	,884
	DD	,017	,118	,146	,884
	Dependent				
	EE	,018	,126	,146	,884
	Dependent				

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,018	,122	,146	,884
	Kendall's tau-c	,016	,108	,146	,884
	Gamma	,020	,139	,146	,884
N of Valid Cases		68			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB	68	2,0907	,39423	1,33	3,67
المهنية الممارسة	68	1,8235	,84538	1,00	3,00

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	المهنية الممارسة	N	Mean Rank
BB	الحسابات محافظ	31	34,23
	محاسبي خبير	18	29,72
	الحسابات محافظ عون	19	39,47
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	BB
Chi-Square	2,348
df	2
Asymp. Sig.	,309

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

المهنية الممارسة

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB	68	2,0907	,39423	1,33	3,67
الآلي الإعلام استخدام	68	2,6029	,64968	1,00	3,00

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	الآلي الإعلام استخدام	N	Mean Rank
BB	نادرا	6	13,67
	أحيانا	15	29,90
	دائما	47	38,63
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	BB
Chi-Square	9,894
df	2
Asymp. Sig.	,007

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

الآلي الإعلام استخدام

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB	68	2,0907	,39423	1,33	3,67
الآلي الإعلام في شهادة	68	1,7647	,42734	1,00	2,00

Mann-Whitney Test

Ranks

	الآلي الإعلام في شهادة	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BB	نعم	16	32,84	525,50
	لا	52	35,01	1820,50
	Total	68		

Test Statistics^a

	BB
Mann-Whitney U	389,500
Wilcoxon W	525,500
Z	-,391
Asymp. Sig. (2-tailed)	,696

a. Grouping Variable: الآلي الإعلام في شهادة

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
CC	68	2,1723	,35985	1,14	3,00
المهنية الممارسة	68	1,8235	,84538	1,00	3,00

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	المهنية الممارسة	N	Mean Rank
CC	الحسابات محافظ	31	27,81
	محاسبي خبير	18	42,58
	الحسابات محافظ عون	19	37,76
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	CC
Chi-Square	7,297
df	2
Asymp. Sig.	,026

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
المهنية الممارسة

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
CC	68	2,1723	,35985	1,14	3,00
الآلي الإعلام استخدام	68	2,6029	,64968	1,00	3,00

Ranks

	الآلي الإعلام استخدام	N	Mean Rank
CC	نادرا	6	45,33
	احيانا	15	33,97
	دائما	47	33,29
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	CC
Chi-Square	2,050
df	2
Asymp. Sig.	,359

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: استخدام
الآلي الإعلام

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
CC	68	2,1723	,35985	1,14	3,00
الآلي الإعلام في شهادة	68	1,7647	,42734	1,00	2,00

Ranks

	الآلي الإعلام في شهادة	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CC	نعم	16	25,16	402,50
	لا	52	37,38	1943,50
	Total	68		

Test Statistics^a

	CC
Mann-Whitney U	266,500
Wilcoxon W	402,500
Z	-2,195
Asymp. Sig. (2-tailed)	,028

a. Grouping Variable: الآلي الإعلام في شهادة

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
DD	68	2,3732	,46745	1,00	3,50
المهنية الممارسة	68	1,8235	,84538	1,00	3,00

Ranks

	المهنية الممارسة	N	Mean Rank
DD	الحسابات محافظ	31	33,68
	محاسبي خبير	18	47,14
	الحسابات محافظ عون	19	23,87
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	DD
Chi-Square	13,954
df	2
Asymp. Sig.	,001

a. Kruskal Wallis Test

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
DD	68	2,3732	,46745	1,00	3,50
الآلي الإعلام استخدام	68	2,6029	,64968	1,00	3,00

Ranks

	الإعلام استخدام الآلي	N	Mean Rank
DD	نادرا	6	45,83
	أحيانا	15	41,77
	دائما	47	30,73
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	DD
Chi-Square	6,167
df	2
Asymp. Sig.	,046

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

الآلي الإعلام استخدام

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
DD	68	2,3732	,46745	1,00	3,50
في شهادة الآلي الإعلام	68	1,7647	,42734	1,00	2,00

Ranks

	الآلي الإعلام في شهادة	N	Mean Rank	Sum of Ranks
DD	نعم	16	30,59	489,50
	لا	52	35,70	1856,50
	Total	68		

Test Statistics^a

	DD
Mann-Whitney U	353,500
Wilcoxon W	489,500
Z	-,940
Asymp. Sig. (2-tailed)	,347

a. Grouping Variable: الإعلام في شهادة الآلي

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
EE	68	2,1849	,53910	1,29	4,14
الممارسة المهنية	68	1,8235	,84538	1,00	3,00

Ranks

	المهنية الممارسة	N	Mean Rank
EE	الحسابات محافظ	31	41,24
	محاسبي خبير	18	31,06
	الحسابات محافظ عون	19	26,76
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	EE
Chi-Square	7,329
df	2
Asymp. Sig.	,026

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: المهنية الممارسة

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
EE	68	2,1849	,53910	1,29	4,14
الآلي الإعلام استخدام	68	2,6029	,64968	1,00	3,00

Ranks

	الإعلام استخدام الآلي	N	Mean Rank
EE	نادرًا	6	65,17
	أحيانًا	15	37,93
	دائمًا	47	29,49
	Total	68	

Test Statistics^{a,b}

	EE
Chi-Square	18,588
df	2
Asymp. Sig.	,000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الآلي الإعلام استخدام

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
EE	68	2,1849	,53910	1,29	4,14
الآلي الإعلام في شهادة	68	1,7647	,42734	1,00	2,00

Ranks

	الآلي الإعلام في شهادة	N	Mean Rank	Sum of Ranks
EE	نعم	16	38,44	615,00
	لا	52	33,29	1731,00
	Total	68		

Test Statistics^a

	EE
Mann-Whitney U	353,000
Wilcoxon W	1731,000
Z	-,928
Asymp. Sig. (2-tailed)	,353

a. Grouping Variable: الآلي الإعلام في شهادة

Minitab16

C1

$$H_0 : \mu \leq 3 \quad \text{vs} \quad H_1 : \mu > 3$$

One-Sample T: var01

Test of mu = 3 vs > 3

95% Lower							
Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	Bound	T	P
C1	68	2,0909	0,3948	0,0479	2,0110	-18,99	1,000

C2

$$H_0 : \mu \leq 3 \quad \text{vs} \quad H_1 : \mu > 3$$

One-Sample T: var2

Test of mu = 3 vs > 3

95% Lower							
Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	Bound	T	P
C2	68	2,1725	0,3603	0,0437	2,0996	-18,94	1,000

C3

$$H_0 : \mu \leq 3 \quad \text{vs} \quad H_1 : \mu > 3$$

One-Sample T: var3

Test of mu = 3 vs > 3

95% Lower							
Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	Bound	T	P
C3	68	2,3757	0,4668	0,0566	2,2813	-11,03	1,000

C4

$$H_0 : \mu \leq 3 \quad \text{vs} \quad H_1 : \mu > 3$$

One-Sample T: var4

Test of mu = 3 vs > 3

95% Lower							
Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	Bound	T	P
C4	68	2,1856	0,5385	0,0653	2,0767	-12,47	1,000

قائمة المراجع

الممارسات المهنية لمخاطبات الحسابات في مراجعة البرنامج المعلوماتي للمحاسبة

قائمة المراجع باللغة العربية:

الكتب

- 01- إبراهيم الأعمش، أسس المحاسبة العامة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
- 02- إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
- 03- إبراهيم سلطان، نظم المعلومات الإدارية (مدخل إداري)، الدار الجامعية، 2000.
- 04- أحمد الخطيب، خالد زيغان، إدارة المعرفة ونظم المعلومات، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009.
- 05- أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية (الإطار الفكر والنظم التطبيقية)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 03/02.
- 06- أحمد حلمي جمعة وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية (مدخل تطبيقي معاصر)، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 07- احمد حلمي جمعة، التدقيق الحديث للحسابات، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
- 08- أمين السيد أحمد لطفي، التطورات الحديثة في المراجعة، الدار الجامعية، الإسكندرية 2007.
- 09- إنعام على توفيق الشهرلي، وآخرون، نظم المعلومات المحوسبة وتطبيقاتها في قواعد البيانات، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009.
- 10- إنعام علي توفيق الشهرلي، أساليب قياس قيمة المعلومة دراسات تطبيقية، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010.
- 11- ثناء علي القباني، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر، 2003.
- 12- حسين علي نجيب، غالب عوض صالح الرفاعي، تحليل ونمذجة البيانات باستخدام الحاسوب تطبيق شامل للحزمة Spss، الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية الأولى، عمان، المملكة الأردنية، 2006.
- 13- حفناوي محمد يوسف، نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2001.
- 14- خالد راغب الخطيب، خليل محمود الرفاعي، الأصول العلمية والعملية لتدقيق الحسابات، دار المستقبل للنشر، عمان، الاردن، 1998.
- 15- زياد عبد الحليم الذبية وآخرون، نظم المعلومات في الرقابة والتدقيق، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2011.
- 16- زين يونس، عوادي مصطفى، المراجعة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات وفق معايير المراجعة الدولية، مكتبة بن موسى السعيد للنشر والتوزيع، الوادي، الجزائر، 2010/2011.

- 17- ساحل فاتح، دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2003-2004.
- 18- سامي محمود عبد الحميد مراد، تأثيرات الإنترنت على نظم المعلومات المحاسبية، مذكرة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، كلية التجارة، جامعة الأزهر، 2005.
- 19- سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، 1998.
- 20- سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- 21- سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، لوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010.
- 22- سمير كامل محمد، أساسيات المراجعة في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات، دار الجامعة للنشر، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، 2006.
- 23- السيد عبد المقصود ديبان، ناصر نور الدين عبد اللطيف، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، 2004.
- 24- سيد عبد المقصود ديبان، وآخرون، مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية، دارالجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2002.
- 25- سيد عطا الله السيد، نظم المعلومات المحاسبية، دار الراية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2009.
- 26- الصبان محمد سمير عبد الله هلال، "نظرية المراجعة وآليات التطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001.
- 27- صلاح الدين عبد المنعم مبارك، اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، مصر، 2001.
- 28- طارق طه، إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية الجديدة، مصر، 2007.
- 29- ظاهر شاهر القشي، هيثم العبادي، اثر العولمة على نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات الخدمات المالية في الأردن، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، العدد 72، 2009.
- 30- عامر محمد خطاب، التجارة الإلكترونية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2011.
- 31- عباس مهدي الشيرازي، نظرية المحاسبة، ذات السلاسل، الكويت، 1990.
- 32- عبد الرزاق محمد قاسم، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، مرجع سابق الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2008.
- 33- عبد الفتاح الصحن، وآخرون، المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008.
- 34- عبد المالك عمر زيد، المحاسبة المالية في المجتمع الاسلامي، الجزء الأول، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1987.

- 35- عصام العريب، دراسات معاصرة في البنوك التجارية والبورصات، دار الرضا، دمشق، سوريا، 2011.
- 36- عطا الله أحمد سويلم الحسبان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009.
- 37- فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية (منظور إداري)، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثالثة، 2010.
- 38- فؤاد الشراي، نظم المعلومات الإدارية، دار أسامة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008.
- 39- كمال الدين مصطفى الدهراوي، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار، المكتب الجامعي الحديث، الأزاريطة، الإسكندرية، 2006.
- 40- كمال الدين مصطفى الدهراوي، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية للنشر، الطبعة الثانية، مصر-2002-2003.
- 41- كمال خليفة أبوزيد، وآخرون "دراسات في: المراجعة الخارجية للقوائم المالية"، دار المطبوعات الجامعية، 2008.
- 42- محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، المراجعة وتدقيق الحسابات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
- 43- محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات (المفاهيم التحليل، التصميم)، مطابع القاهرة، 1992.
- 44- محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية 2009.
- 45- محمد بوتين، "المحاسبة العامة للمؤسسة"، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 1999.
- 46- محمد سمير الصبان، وعبد الوهاب نصر علي، المراجعة الخارجية، الدار الجامعية، القاهرة، 2002.
- 47- محمد نور الدين برهان، تحليل وتصميم أنظمة المعلومات الحاسوبية، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012.
- 48- محمد يوسف حفناوي، نظم المعلومات المحاسبية، دار وائل للطباعة والنشر، الطبعة الأولى 2001.
- 49- محمود القدرة، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2010.
- 50- مظهر محمد وآخرون، نظرية المحاسبة واقتصاد المعلومات، 2006، دار حنين للنشر، عمان الأردن.
- 51- منصور حامد محمود وآخرون، أساسيات المراجعة، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، مصر، 1993.
- 52- يوسف محمد الجربوع، مراجعة الحسابات بين النظرية والتطبيق، مؤسسة الوراق للنشر، عمان، 2000.
- الأطروحات والمذكرات:
- أطروحات الدكتوراة:
- 53- حواس صلاح، التوجه الجديد نحو معايير الإبلاغ المالي الدولية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008/2007.
- 54- ظاهر شاهر القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الامان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الاردن، 2003.

- 55- هوارى محمد البشير، مهنة المراجعة القانونية في الجزائر بين الاستجابة لمتطلبات المهنة وضغوط المحيط، أطروحة دكتوراه (منشورة إلكترونياً)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 3، 2010 - 2011.
- ◀ مذكرات ماجستير وماستير:
- 56- أحمد جنان، نظام المعلومات المحاسبي ودوره في اتخاذ القرارات، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.
- 57- بوبكر عميروش، دور المدقق الخارجي في تقييم المخاطر وتحسين نظام الرقابة الداخلية لعمليات المخزون داخل المؤسسة دراسة ميدانية مؤسسة مطاحن الهضاب العليا سطيف، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2009/2010.
- 58- ثامر عبد الله ناصر الرشيدى، مدى قدرة أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على التوافق مع قواعد الإفصاح والقياس المتعلقة بالقيمة العادلة للأدوات المالية، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، 2012.
- 59- ددوش وهيبة، الرقابة الداخلية على نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية دراسة حالة بنك التنمية الفلاحية BDL وكالة غرداية، مذكرة ماستر تدقيق ومراقبة تسيير، قسم التسيير، جامعة غرداية، الجزائر، 2012/2013.
- 60- عجيلة حنان، فعالية نظام المعلومات المحاسبية في الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، قسم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2012/2013، الجزائر.
- 61- عماد الدين أوصيف، محمد أمين فيصل، " دور نظام المعلومات المحاسبي في اتخاذ قرارات التمويل"، مذكرة ماستر (منشورة إلكترونياً)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة عنابة، 2011.
- 62- فاتح سردوك، دور المراجعة الخارجية للحسابات في النهوض بمصداقية المعلومة المحاسبية، مذكرة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة مسيلة، 2003/2004.
- 63- محمد لمين عيادي، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي، مذكرة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، كلية العلوم الاقتصادية علوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2007/2008.
- 64- مشري حسناء، دور وأهمية القوائم المالية في اتخاذ القرارات، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2007/2008.
- 65- مندر يحيى الدابة، أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية على جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في قطاع غزة، مذكرة ماجستير (منشورة إلكترونياً)، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2009.
- 66- ناصر محمد علي المجهرى، "خصائص المعلومات المحاسبية وأثرها في اتخاذ القرار"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة، السنة الجامعية 2008-2009.

المقالات والمنشورات:

- 67- إنعام محسن حسن زويلف، تهديدات أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، المجلة العربية للبحوث الإدارية، المجلد الثاني عشر، العدد الأول، مايو 2009.
- 68- جمال عادل الشرايري، سياسات وإجراءات التدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك الأردنية، مجلة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، العدد 31، 2009.
- 69- عصام محمد البحيصي، حرية شعبان الشريف، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد 16، العدد الثاني، 2008.

القوانين والتشريعات:

- 70- رئاسة الوزراء، مرسوم تنفيذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بواسطة الإعلام الآلي، رقم 09-110، المؤرخ في 11 ربيع الأول 1430 الموافق ل 7 أبريل 2009، المادة: 01، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 21، 8 أبريل 2009.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

- 01- Allel Hamini, L'audit comptable et financier, office des publications univercitaires, algerie, 2001.
- 02- Laudon K. C & Laudon J. P, Management Information Systems, Macmillan Publishing Company, New York, 2006.
- 03- R. B Caumeil , Rene Ricol. Audit, Financier, paris Clet, 1987.
- 04- Watson. h. j, Carrol. A. B, Computer for Business, Revised Edition, Dallas, Texas, Business Application Inc.