

مدى المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة وأثره على
مشاركة المحاسبين في مراحل تطوير نظم المعلومات
المحاسبية
(دراسة حالة لواقع المحاسبين العاملين في شركة
الخطوط الجوية الليبية)

إعداد

فاطمة سعد جمعة الساحلي

بكالوريوس محاسبة_ كلية الإقتصاد_ 2010

إشراف

د. بوبكر فرج شريعة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في المحاسبة

بتاريخ 5 صفر 1436 هـ الموافق 17 نوفمبر 2015 م.

ربيع 2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَلَوْ لَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ وَرَحْمَتُهُ لَهَمَّتْ طَائِفَةٌ مِنْهُمْ أَنْ يُضِلُّوكَ وَمَا يُضِلُّونَ إِلَّا أَنْفُسَهُمْ وَمَا يَضُرُّونَكَ مِنْ شَيْءٍ وَأَنْزَحَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا﴾

صدق الله العظيم

(الآية 113 من سورة النساء)

الإهداء

(بعد أن أنهيت فصلاً آخرًا من فصول العلم أهدي هذه الرسالة)

إلى من علماني كيف يكون الصبر طريقاً للنجاح، فكانا على الدوام سنداً وقُدوةً، كان لهم الأثر البالغ فيما وصلت إليه اليوم، عجز القلم عن كتابة ما يستحقون من تقدير، فتركت ذلك لله خير الثوابين

﴿أبي وأمي﴾

إلى رفيق دربي وشريك حياتي وأب أطفالي الذي وفر لي أسباب الاستمرار في درب المعرفة والعلم

﴿زوجي: أيمن الحوتي﴾

إلى ذكريات وأحلام الطفولة الجميلة وإلى سند ظهري وعضدي في الحياة بعد الله سبحانه وتعالى

﴿سندي في الدنيا: السنوسي، منير، أحمد، معاذ، وأختي الوحيدة: خولة﴾

إلى زينة حياة الدنيا وبلسمها وأملها المستقبلي، بقربها أحيا وأشعر بجمال الحياة.

﴿فلذة كبدي: جودي﴾

إلى جميع الأحبة والأصدقاء وكل من قدم لي يد العون في إنجاز هذه الرسالة.

الشكر والتقدير

أحمد الله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، سيدنا محمد وعلى اله وصحبه أجمعين إلى

يوم الدين

لا يسعني بعد أن وفقني الله على إتمام هذا الجهد المتواضع، إلا أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير والامتنان إلى أستاذي الفاضل الدكتور / بوبكر شريعة، وذلك لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة، ومساعدته لي من خلال تقديم الإرشادات والتوجيهات العلمية وإبداء الملاحظات التي أفادتني في استكمال هذه الدراسة وإخراجها بالصورة التي هي عليها الآن. كما لا يفوتني في هذا المقام أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من الدكتور/مسعود البدري والدكتور/أكرم زوبي، لتكرمهم بمناقشة هذه الدراسة، كما أتقدم بالشكر إلى الدكتور/عبدالغفار المنفي، الذي غمرني بواسع خبرته في مجال التحليل الإحصائي للبيانات المتحصل عليها من الدراسة العملية، بالإضافة إلى تفضله علي بتعديل نقاط جوهرية التي قد تضي على دراستي قيمة علمية.

كما أسجل شكري لوالدي ووالدتي لما قدماه لي من دعم مادي ومعنوي لإتمام هذه المرحلة من دراستي العلمية، كما أشكر زوجي/أيمن الحوتي على تحمله مشاق توزيع وتجميع الاستبيان. وزوج أختي فايد عبدالرحيم على تزويدي بالمراجع الحديثة والقيمة.

كما لا يفوتني أن أشكر كل من تعاون معي وساهم في إنجاز هذا البحث من زملاء وأصدقاء وإخوة.

هؤلاء من ذكرتهم هم أصحاب الفضل، أما من غفلتهم من غير قصد فلهم مني كل الشكر.

محتويات الدراسة

أ.....	الآية الكريمة
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	محتويات الدراسة
ح.....	فهرس الجداول
ط.....	ملخص الدراسة

1 الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

2.....	1.1 مقدمة
3.....	2.1 مشكلة الدراسة
6.....	3.1 أهداف الدراسة
6.....	4.1 أهمية الدراسة
7.....	5.1 منهجية الدراسة
8.....	6.1 حدود ونطاق الدراسة
8.....	1-6-1 حدود موضوعية
8.....	2.6.1 حدود المكانية
8.....	3.6.1 حدود بشرية
9.....	7.1 تقسيمات الدراسة
9.....	8.1 مصطلحات الدراسة

11..... الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

12.....	1-2 مقدمة
12.....	2-2 الدراسات السابقة
19.....	3-2 المعرفة التقنية
19.....	1-3-2 مفهوم المعرفة التقنية
19.....	1-1-3-2 مفهوم المعرفة

- 21 مفهوم التقنية (التكنولوجيا) 2-1-3-2
- 22 تعريف تكنولوجيا المعلومات 3-1-3-2
- 24 مفهوم المعرفة التقنية 4-1-3-2
- 24 المعرفة التقنية التي يستلزم على المحاسب الإلمام بها 2-3-2
- 25 مقومات المعرفة التقنية 3-3-2
- 28 نظم المعلومات المحاسبية 4-2
- 28 مفهوم النظام 1-4-2
- 30 مفهوم المعلومات 2-4-2
- 30 تعريف البيانات 3-4-2
- 31 تعريف المعلومات 4-4-2
- 32 مفهوم نظم المعلومات 5-4-2
- 33 مفهوم نظم المعلومات المحاسبية 6-4-2
- 36 فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية 7-4-2
- 36 فاعلية النظام 8-4-2
- 37 كفاءة النظام 9-4-2
- 37 نظم المعلومات المحاسبية الآلية 10-4-2
- 38 مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية 11-4-2
- 40 المعرفة التقنية ونظم المعلومات المحاسبية 5-2
- 40 أهمية المعرفة التقنية في عمل نظم المعلومات المحاسبية 1-5-2
- 2-5-2 دور المعرفة التقنية في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة 41
- 41 أولاً: المكونات البشرية (الأفراد) 1-2-5-2
- 43 ثانياً: المكونات المادية 2-2-5-2
- 44 دور المعرفة التقنية في تطوير نظم المعلومات المحاسبية 3-5-2
- 4-5-2 إدراك المحاسب لأهمية معرفته بتقنية المعلومات الحديثة في تطوير نظم المعلومات المحاسبية
- 45

6-2 الخلاصة.....47

48..... الفصل الثالث: (منهجية الدراسة العملية)

1-3 مقدمة.....49

2-3 أولاً - الأفراد المشاركين في الدراسة.....49

3-3 ثانياً- تحديد نوع البيانات اللازمة للدراسة.....49

4-3 ثالثاً : أدوات جمع البيانات اللازمة للدراسة.....50

1-4-3 الاستبيان.....50

2-4-3 المقابلة الشخصية.....55

1-2-4-3 تعريف المقابلة الشخصية.....56

2-2-4-3 مزايا المقابلة الشخصية.....56

3-2-4-3 عيوب المقابلة الشخصية.....56

4-2-4-3 أنواع المقابلة الشخصية.....57

1-4-2-4-3 المقابلة غير المنظمة.....57

2-4-2-4-3 المقابلة المنظمة.....57

3-4-2-4-3 المقابلة شبه المنظمة.....57

5-3 رابعاً : ثبات فقرات الاستبيان.....58

6-3 خامساً: تنفيذ الدراسة الميدانية.....61

7-3 سادساً : أساليب معالجة البيانات وتحليلها.....63

8-3 سابعاً: بعض خصائص المشاركين.....64

9-3 ثامناً: واقع مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الخطوط الجوية الليبية:.....71

10-3 الخلاصة.....72

73..... الفصل الرابع (الدراسة العملية)

1-4 التحليل الإحصائي ونتائجه.....74

1-1-4 مقدمة.....74

2-1-4 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة.....74

2-4 النتائج والتوصيات.....90

90	..... 1-2-4 مقدمة
90	..... 2-2-4 نتائج الدراسة :
90	..... 1-2-2-4 نتائج الدراسة النظرية.
91	..... 2-2-2-4 نتائج الدراسة الميدانية.
92	..... 3-2-4 التوصيات.
94	..... 3-4 الدراسات المستقبلية المقترحة.
94	..... 4-4 الخلاصة.
95	..... قائمة المراجع.

فهرس الجداول

32	..... الفرق بين البيانات والمعلومات.	(1-2)
58	..... ( طريقة ألفا كرونباخ) معاملات الثبات	(1-3)
62	..... عدد الأفراد المشاركين واللذين يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة في تسيير عملهم..	(2-3)
64	..... المقياس المستخدم في الدراسة.	(3-3)
64	..... مقياس لتحديد الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي	(4-3)
65	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب موقع جهة العمل	(5-3)
66	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب القسم	(6-3)
66	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب الجنس	(7-3)
67	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب التخصص العلمي	(8-3)
68	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب المؤهل العلمي	(9-3)
68	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب المسمى الوظيفي	(10-3)
69	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب العمر	(11-3)
70	..... توزيع المشاركين في الدراسة حسب مدة الخبرة في مجال العمل	(12-3)
74	..... تحليل المعرفة التقنية لدى المحاسبين	(1-4)
77	..... تحليل التأهيل العملي	(2-4)
78	..... تحليل التأهيل العلمي	(3-4)
79	..... تحليل تراكم الخبرة	(4-4)
80	..... تحليل التطوير المستمر	(5-4)
81	..... تحليل مقومات المعرفة التقنية	(6-4)
82	..... تحليل مرحلة التخطيط والتحليل	(7-4)
84	..... تحليل مرحلة التصميم	(8-4)
85	..... تحليل مرحلة التطبيق	(9-4)
86	..... تحليل مرحلة التقييم	(10-4)
87	..... تحليل حجم مشاركة المحاسبين في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية	(11-4)
88	..... تحليل إدراك المحاسبين لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة	(12-4)

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مستوى المعرفة لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لتكنولوجيا المعلومات والتي تؤثر على مشاركتهم في تطوير نظم المعلومات المحاسبية للشركة بما في ذلك التخطيط، والتحليل و التصميم والتطبيق والتقييم.

ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الباحثة على مراجعة الأدبيات والأبحاث والدوريات، وتعزيزها بمدخل دراسة الحالة ولقد كانت عملية تجميع البيانات تتألف من الاستبيان مدعماً بالمقابلة الشخصية لتعليل الإجابات الواردة بالاستبيان ، وبعد ذلك تم استخدام التحليل الوصفي لكلا البيانات الأولية والثانوية.

بينت الدراسة أن المحاسبين العاملين في الشركة لديهم جميع العوامل لمعرفة التكنولوجيا الحديثة للمعلومات مثل التأهيل والتدريب العملي وتراكم الخبرة والتطوير المستمر. ووفقاً لهذه النتيجة، يمكن القول أن المحاسب الذي يعمل في هذه الشركة لديه معرفة بالمعلومات الحديثة للتكنولوجيا، ومع ذلك، لا يوجد لديه مساهمة في تحسين نظام المعلومات الحالي في الشركة، وان المشاركة الوحيدة التي يقومون بها هي في التخطيط والتحليل، ولكن لم يكن لهم أي مشاركة في التصميم والتقييم. وتوصلت الدراسة إلى أن المحاسبين في شركة الخطوط الجوية الليبية لديهم إدراك بأهمية تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

تقتصر هذه الدراسة على دراسة حالة واحدة، والتي تحد من تعميمها، ومع ذلك، فإنها تشير إلى المجالات البحثية المثمرة في النظر إلى أهمية معرفة التكنولوجيا التي تعزز دور المحاسبة في الاقتصاديات النامية والاقتصاديات المخططة و تكفل للمحاسبين المشاركة في تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

إن العمل على توفير رؤى حول معرفة العوامل التقنية التي تحدد استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات سوف يؤدي إلى تحسين إنتاج المعلومات المحاسبية، وهذه الدراسة سوف يكون لها آثار لأنشطة مماثلة لأنها تتحرك نحو وضع أكثر لعولمة العمليات التي تعزز دور المحاسبة في تلبية احتياجات متخذي القرارات المختلفة .

تشير هذه الدراسة إلى تطوير المحاسبين من ناحية معرفتهم بتكنولوجيا المعلومات الحديثة عن طريق مساعدة المؤسسات التعليمية وسوق العمل، عن طريق القيام بالندوات والمؤتمرات وورش العمل لجعل المحاسبين قادرين على خلق نظم المعلومات المحاسبية ومعرفة أهمية تطوير النظام المحاسبي للشركة. أيضاً الدعوة إلى مشاركة المحاسبين في تطوير هذه الأنظمة.

كلمات مفتاحيه : تقنية المعلومات المحاسبية، المعرفة التقنية، تطوير النظم.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 مقدمة

تُشير المعرفة التقنية بصفة عامة إلى قدرة الأشخاص على فهم كيفية استخدام الوسائل التقنية المستخدمة في أعمالهم المختلفة والتي يتم اكتسابها اعتماداً على المؤهلات العلمية والخبرة العملية المتراكمة خلال فترة من الزمن (يحي ورشيد، 2005).

تعد المعرفة التقنية أحد المتطلبات التي يجب أخذها بعين الاعتبار من قبل المؤسسات الاقتصادية التي تعتمد على استخدام نظم المعلومات الحاسوبية، على اعتبار أن هذه النوع من النظم تمثل نظاماً رسمية للمعلومات في أي وحدة اقتصادية، حيث يتطلب الأمر ضرورة استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في مجالات عمل نظم المعلومات الحاسوبية في سبيل تحقيق كفاءة وفاعلية أكبر منها، من خلال إمكانية الاستفادة من مميزات وخصائص هذه الوسائل في عمل نظم المعلومات الحاسوبية. وهذا يتطلب أن تتوفر لدى القائمين (المحاسبين) على هذا، معرفة تقنية تُكتسب عن طريق الدراسة العلمية والتطبيق العملي والخبرة المتراكمة، تمكنهم من أداء عملهم بكفاءة وفاعلية، وتخدم أهداف المؤسسة التابعين لها، وذلك من خلال قدرتهم على الأخذ بعين الاعتبار التطورات المتعلقة باستخدام تقنيات المعلومات الحديثة. وبهذا يمكن القول أن المحاسب يبقى دوره قائماً ومهماً في جميع مراحل العمل الحاسوبي (من تسجيل البيانات وتشغيلها وعرض المعلومات الناتجة عنها)، لهذا السبب يظل دوره أساسياً في بناء النظام الحاسوبي أيضاً، وهذا لا يتم إلا بإدراك المحاسب لأهمية تعزيز المعرفة التقنية اللازمة لبرمجة وتشغيل هذه النظم، بحيث يتمكن من خلال معرفته بتكنولوجيا المعلومات الحديثة، أن يتواصل مع المبرمج لهذه النظم، لان المبرمج لنظم المعلومات الحاسوبية لا يستطيع تصميمها بمفرده، لأنه لا يملك إلا معرفته ببرامج البرمجة فقط. فمعرفة المحاسب بتقنية المعلومات الحديثة، تمكن المبرمج من إجراء العمليات الحاسوبية في نظم

المعلومات المحاسبية، بالشكل والصيغة التي تساهم في إنتاج المعلومات المطلوبة لتحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها بكل كفاءة وفاعلية.

وتأتي هذه الدراسة لتحديد مدى معرفة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية بتقنية المعلومات الحديثة و أثر ذلك على مشاركتهم في عملية تطوير نظم المعلومات المحاسبية الخاصة بالشركة. وذلك على اعتبار أن المحاسبين هم الأساس في تطوير النظام المحاسبي لأي مؤسسة، والتعرف على مدى ادراكهم لأهمية إلمامهم بهذه التقنية.

2.1 مشكلة الدراسة:

إن ما يشهده العالم من تطورات متسارعة في شتى ميادين الحياة، وخاصة التطور العلمي والتكنولوجي، الناتج عن انتشار الثورة التكنولوجية في العالم بشكل عام والوطن العربي بشكل خاص، يستلزم من المؤسسات مواكبة التطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات، وذلك باستخدام وسائل التقنيات الحديثة، مثل نظم المعلومات المحاسبية الحديثة، التي تمثل نظاماً رسمية للمعلومات في أي مؤسسة. إلا أن التطور الهائل في نظم المعلومات بشكل عام، ونظم المعلومات المحاسبية بشكل خاص، وما صاحب هذا التطور من ضرورة وجود أنظمة فعالة للمعلومات، استدعى وجود كوادر تكتسب مهارة المعرفة، وتملك المهارة الكافية والوافية في مجال تقنية المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية، ولها القدرة على ربط مجموعة من المهارات في تخصصين ومجالين للخبرات المتنامية والمتغيرة بشكل سريع وهما (المحاسبة، تكنولوجيا المعلومات) (البحيصي ومقداد 2013)

وتعتبر ليبيا إحدى الدول النامية والتي مرت بها مهنة المحاسبة بمراحل متعددة خلال العقود الأخيرة وتأثرت بتكنولوجيا المعلومات وما بها من تأثيرات على نظم المعلومات المحاسبية في جميع القطاعات المختلفة ومنها قطاع خدمة الطيران.

ومن هنا فإن مشكلة الدراسة تكمن في تقصير معظم شركات الطيران الليبية ومن بينها شركة الخطوط الجوية الليبية، في تعزيز قدرات المحاسبين الخاصة بمعرفتهم واستخدامهم لتكنولوجيا المعلومات، على اعتبار أن المحاسبين لهم دور مهم في بناء النظام المحاسبي الآلي لأي شركة، فالمحاسبون يعتبرون من أهم المتغيرات التي تؤثر في أداء وفاعلية وتطوير نظم المعلومات المحاسبية وذلك من خلال مشاركتهم في مراحل بناء النظام المحاسبي المختلفة، حيث أن دور المحاسبين في تصميم النظم المحاسبية يُعد أساسياً ورئيسياً، في حين يُعد دور المبرمجين للنظم تابعاً ومكماً لدور المحاسبين، فيما عدا مرحلة البرمجة فهي من اختصاص المبرمج فقط (فياض، 2011).

وبالتالي فإن إدراك المحاسبين لتصميم العمليات المحاسبية يختلف عن إدراك المبرمجين، فالمحاسبون يجمعون بين الخبرة المهنية والواقع التطبيقي من جهة، وبين العلم والمعرفة بأسس المعايير المحاسبية من جهة أخرى أما المبرمج لا يملك إلا معرفته بتقنية المعلومات، ومن هنا فإن إهمال تزويد المحاسبين بالمعرفة التقنية المستخدمة في تصميم النظم المحاسبية، سينتج عنه صعوبة التواصل بين المبرمجين (غير الملمين بالمحاسبة) والمحاسبين، مما يؤدي إلى تشويه في المعلومات التي يتلقاها المبرمج من المحاسب (يحي ورشيد 2005)، وهذا الأمر ينتج عنه نظام محاسبي آلي لا يلبي احتياجات الإدارة، لاتخاذ القرارات الرشيدة، وبهذا ينتفي الدور الذي يجب أن تلعبه المحاسبة كنظام للمعلومات في خدمة التنمية والمجتمع .

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن عملية تزويد المحاسبين بالمعرفة التقنية اللازمة لتصميم وتشغيل النظم المحاسبية، تتطلب أن تتوفر لديهم بالدرجة الأولى الرغبة و الإدراك الكافي لأهمية معرفتهم بهذه التقنية، فإدراك المحاسب لأهمية معرفته بتقنية المعلومات يجعله يركز على التطوير المستمر لقدراته ومعرفة ما هو جديد في مجال نظم المعلومات المحاسبية، لأن إلمامه بتقنية المعلومات يكفل له تحقيق المشاركة

الفعالة في بناء وتطوير نظم المعلومات المحاسبية و إبداء الرأي حول جدوى هذه النظم و كذلك تمكنه من كشف أي خلل بها.

مما سبق يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في محاولة التعرف على مدى معرفة المحاسبين العاملين بشركة الخطوط الجوية الليبية بتقنية المعلومات الحديثة، ومعرفة واقع مشاركة المحاسبين في المراحل المختلفة لتطوير هذه النظم. ويكون ذلك بالإجابة على السؤال الرئيسي التالي: ما مدى معرفة المحاسبين العاملين بشركة الخطوط الجوية الليبية بتقنية المعلومات الحديثة وأثر ذلك على مشاركتهم بمراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية للشركة؟

وللإجابة على هذا السؤال يستلزم الأمر الإجابة عن مجموعة الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى توفر المعرفة التقنية لدى المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية؟
2. ما هي أهم المقومات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية للأشخاص القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية؟ وما مدى توفر هذه المقومات في المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية؟
3. ما هو حجم مشاركة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية؟
4. ما مدى إدراك المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة؟

3.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. تحديد مفهوم المعرفة التقنية وأهمية أخذها بعين الاعتبار عند استخدام وسائل التقنيات الحديثة في عمل نظم المعلومات المحاسبية، ومدى توفر هذا النوع من المعرفة لدى المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية؟
2. تحديد أهم المقومات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية من قبل القائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة، ومدى توفر هذه المقومات في المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية.
3. تحديد واقع مشاركة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية.
4. معرفة مدى إدراك المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة.

4.1 أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة في تناولها أحد الموضوعات الحديثة والمهمة التي مازال مجال البحث فيها قليلاً أو نادراً نظراً لحدائثة هذا الموضوع. إن هذه الدراسة تسلط الضوء على أهمية تعزيز المعرفة التقنية لدى المحاسبين القائمين على تشغيل النظام المحاسبي الآلي لأي شركة، على اعتبار أنهم يمثلون العامل الأساسي في بناء وتطوير تلك النظم في تلك الشركات. ويكون هذا من خلال إبراز دور معرفة المحاسبين للتقنية الحديثة، في تطوير نظم المعلومات المحاسبية وتحديد أهم المتطلبات اللازم توفرها لاكتساب المعرفة التقنية لدى القائمين على تشغيل تلك نظم، والتي بدورها تعزز مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية من خلال المشاركة في مراحل بناء النظام المختلفة. وأخيراً تخدم هذه الدراسة

شركات الطيران في ليبيا بصفة عامة بما تقدمه من نتائج وتوصيات، الأمر الذي يمكن الاستفادة منه في بلورة أسس سليمة للانطلاق بتطوير المحاسبين تقنياً وصولاً إلى تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الشركة. و تعتبر هذه الدراسة نقطة انطلاق لدراسات أخرى في البيئة الليبية دعماً لحدثة الموضوع في أدبيات المحاسبة ونظم المعلومات المحاسبية في ليبيا.

5.1 منهجية الدراسة :

تم استخدام المنهج الوصفي لدراسة الحالة، لوصف أثر المعرفة التقنية على حجم مشاركة المحاسبين في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية، والذي تم من خلاله وصف موضوع الدراسة أملاً في التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد ويثري بها رصيد المعرفة عن الموضوع. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المصادر الأولية والثانوية لجمع البيانات، لتحقيق الشق الأول من الهدف الأول والثاني من أهداف الدراسة، حيث تم الرجوع إلى الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، وكذلك ما تم نشره من أبحاث علمية ومقالات في الدوريات المتخصصة المرتبطة بالموضوع، وتم تحقيق الشق الآخر من الهدف الأول والثاني وبقية الأهداف بالاعتماد على البيانات المتحصل عليها من خلال الدراسة العملية، وذلك من خلال استخدام الاستبيان مدعماً بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات حول مدى توفر المعرفة التقنية لدى المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية ومدى توفر المقومات اللازمة لاكتساب هذه المعرفة وحجم مشاركة المحاسبين في مراحل تطوير النظام المحاسبي الآلي للشركة، وكذلك معرفة مدى إدراكهم لأهمية الإلمام بالأمور التقنية في هذا المجال.

6.1 حدود ونطاق الدراسة:

1-6-1 حدود موضوعية:

تقتصر هذه الدراسة على إبراز مدى معرفة المحاسبين العاملين بشركة الخطوط الجوية الليبية بتقنية المعلومات الحديثة وأثر ذلك في تطوير نظم المعلومات المحاسبية من خلال مشاركتهم في مراحل بناء وتطوير تلك النظم.

2.6.1 حدود المكانية:

تقتصر هذه الدراسة على شركة الخطوط الجوية الليبية بفرعيها الرئيسيين في بنغازي و طرابلس باعتبار أن الإدارة المالية لا توجد إلا في هذين الفرعين، أما باقي المدن في الدولة الليبية لا تتوفر فيها إلا مكاتب حجز فقط، ولا يقع من ضمن اختصاصها معالجة العمليات المالية إلا ما يتعلق بالعمليات النقدية (الخزينة).

3.6.1 حدود بشرية:

تناولت هذه الدراسة آراء المحاسبين بكافة مستوياتهم الوظيفية في شركة الخطوط الجوية الليبية بفرعيها في طرابلس وبنغازي فقط، على اعتبار أن باقي المدن يقتصر فيها العمل على مكاتب حجز وبالتالي قد لا تحتاج إلا لموظف الخزينة بغض النظر على تخصصه في مجال المحاسبة من عدمه.

وتجدر الإشارة إلى أنه يقصد بالمحاسبين هم الموظفون العاملون في الإدارة المالية لشركة الخطوط الجوية الليبية والذين يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة في تسيير عملهم، بغض النظر عن تخصصهم و مؤهلهم العلمي، وسيتم توضيح الأسباب من وراء شمول الدراسة لهذه الفئة في الفصل الثالث عند التطرق للخطوات التي اتبعتها الباحثة في بناء الأداة الرئيسية.

ولا يقع ضمن نطاق هذه الدراسة تقييم نظم المعلومات المحاسبية لشركة الخطوط الجوية الليبية،

7.1 تقسيمات الدراسة:

لغرض تحقيق أهداف الدراسة فقد تم تقسيم هذه الدراسة إلى أربعة فصول ، بحيث تناول الفصل الأول مقدمة عن الموضوع ومشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها ثم المنهجية المتبعة لتحقيق الهدف الذي نسعى إليه و حدود ونطاق الدراسة و متغيرات الدراسة وتقسيمات الدراسة ومصطلحات الدراسة، في حين خصص الفصل الثاني لتناول الجانب النظري للدراسة بحيث يغطي هذا الجانب الدراسات السابقة لموضوع الدراسة ومفهوم المعرفة التقنية وأهميتها في عمل نظم المعلومات المحاسبية ودور معرفة المحاسبين التقنية في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة وفي تطوير تلك النظم عن طريق مشاركتهم في مراحل بناء النظام المحاسبي للمؤسسة، أما الفصل الثالث فقد افرد لتحديد المنهجية المتبعة للدراسة العملية، بحيث تم تحديد الأفراد المشاركين في الدراسة العملية وتحديد نوع البيانات اللازمة للدراسة وتحديد ادوات جمع البيانات اللازمة من الأفراد المستهدفين والمتمثلين في المحاسبين بكافة مستوياتهم الوظيفية في شركة الخطوط الجوية الليبية بفروعها واستعراض المنهجية التي تتبع لتنفيذ الدراسة الميدانية تحديد أساليب المعالجة الإحصائية لتحليل البيانات المتحصل عليها وينتهي بتحديد بعض خصائص المشاركين في الدراسة، تناول الفصل الرابع من الدراسة استعراض نتائج التحليل الإحصائي التي تم التوصل إليها للوصول للنتائج وتقديم التوصيات.

8.1 مصطلحات الدراسة :

المعرفة: وهي تتعلق بما يمكن أن يمتلكه الشخص من رصيد متراكم من المعلومات التي يكتسبها عن طريق مؤهلاته العلمية والعملية من خلال الدراسة والعمل في مجال معين لفترة طويلة نسبياً من الزمن (يحي ورشيد 2005).

التقنية: تُشير إلى إمكانية التطبيق العملي للأساليب العلمية المتطورة والحديثة، على اعتبار أن هذه الأساليب العلمية غالباً ما تتعلق بـ " التطورات الجديدة في العمليات أو الإنتاج إضافة إلى التقدم العلمي المؤثر في مختلف الأنشطة التي يمكن استخدامها فيها (يحي ورشيد 2005).

المعرفة التقنية: حصيلة المعلومات الفنية للفرد والجماعة والمنظمة من خلال القدرة على اكتسابها واستيعابها والتي تساهم في حل مشكلات العمل وتحسين الأداء (يحي ورشيد 2005).

نظم المعلومات المحاسبية: عبارة عن مجموعة من الأجزاء المتكاملة والمتراصة التي صممت ونظمت لمعالجة البيانات آلياً من خلال قبول وتخزين البيانات المدخلات، ثم تشغيلها وإنتاج نتائج المخرجات وفقاً لتوجيهات برنامج يشتمل على تعليمات تفصيلية خطوة بخطوة لما يجب عمله لتحقيق الهدف من التشغيل (الرملي، 2011).

تطوير نظم المعلومات المحاسبية: تتمثل في 4 مراحل للتطوير وهي: مرحلة التخطيط والتحليل ومرحلة التصميم ومرحلة التطبيق ومرحلة التقييم. (ناعسة وخميس، 2013)

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة:

1-2 مقدمة :

يهدف هذا الفصل الى تغطية الجانب النظري لموضوع الدراسة المتمثل في علاقة المعرفة التقنية للمحاسبين بمشاركتهم في تطوير نظم المعلومات المحاسبية ولغرض تحقيق ذلك تم استعراض الدراسات السابقة للموضوع، وموضوع المعرفة التقنية ومقوماتها، وتم تناول مفهوم نظم المعلومات المحاسبية وأخيراً دور المعرفة التقنية في تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

2-2 الدراسات السابقة

تعتبر المعرفة التقنية للمحاسبين و تطوير نظم المعلومات المحاسبية، من الأمور التي شغلت تفكير الكثير من اللجان والمفكرين، حيث تم تناول الموضوع من قبل الكثير من المهتمين في هذا المجال، وأن هناك دراسات عديدة أجريت في بيئات أعمال مختلفة تناولت جوانب ومتغيرات عديدة متعلقة بموضوع الدراسة.

ففي دراسة للشريف (2006) حيث تم استطلاع رأي عينة من المحاسبين الليبيين القانونيين المشاركين في أعمال متعددة مثل إعداد الحسابات وتصميم النظم المحاسبية ومراجعة القوائم المالية، واعتمدت هذه الدراسة في تجميع بياناتها على أسلوب المقابلة الشخصية، حيث توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن مهنة المحاسبة في ليبيا تواجه صعوبات عديدة، منها يرتبط بالتعليم المحاسبي ومنها يرتبط ببيئة العمل المحاسبي، حيث أكدت آراء أغلب المشاركين بأن مخرجات النظام التعليمي المتمثلة في الخريجين لا يتمتعون بالكفاءة وأن النظام التعليمي المحاسبي ضعيف، وأن المناهج لا تتماشى مع التطورات التقنية، أما فيما يتعلق ببيئة العمل المحاسبي، أجمع كل المشاركين على عدم مواكبة المحاسبين القانونيين لتطورات التقنية والتكنولوجيا وأكدوا على انعدام البرامج التدريبية. ولهذا أوصت هذه الدراسة بأهمية التركيز على التقنية وضرورة استخدامها بكفاءة؛ عن طريق التركيز على التدريب المستمر وتعزيز المعرفة بتقنية

المعلومات الحديثة لكل من الممارسين للمهنة والأكاديميين. واتساقاً مع نتائج دراسة الشريف فيما يتعلق بالتعليم المحاسبي.

فقد توصلت دراسة دهمش، دعاس، أبوزر (2004)، والتي طبقت على عينة من أقسام المحاسبة في 10 جامعات أردنية؛ إلى أن هناك نقصاً في تلبية متطلبات الاتحاد الدولي للمحاسبين الخاصة بالتعليم المحاسبي فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات وتطور حاجات السوق، وأوصت هذه الدراسة بأهمية اعتبار تقنية المعلومات جزءاً لا يتجزأ من متطلبات دراسة المحاسبة، وليس اعتبارها مساقات عامة أو متطلبات جامعة فقط، والتركيز عند طلب ترخيص المهنة من قبل الجمعيات المهنية الخاصة بالمحاسبة، على ضرورة توفر متطلبات ومهارات تقنية المعلومات، الأمر الذي سيشجع الجامعات على تطوير قدرات أعضاء الهيئات التدريسية فيها للتزود بالخبرات اللازمة لذلك من خلال برامج التدريب المستمرة. وفي دراسة مشابهة للدراسة السابقة بالأردن رأى الباحثان دهمش، أبوزر (2004) أن النهوض بمهنة المحاسبة ورفع مستواها يقع على عاتق الجامعات والمعاهد المتخصصة بتدريس المحاسبة والجمعيات المهنية، فمع التوسع في استخدام التكنولوجيا وتغلغلها في المهنة، فقد أصبحت البراعة والمعرفة بتكنولوجيا المعلومات الحديثة، مطلباً مهماً وأساسياً في كل من يلتحق بالمهنة، وأن دور إدارة المعرفة يجب أن يرتبط وبشكل وثيق مع برنامج تطبيق التكنولوجيا ونظم المعلومات الحديثة، من خلال تدريب طلبة المحاسبة على تكنولوجيا المعلومات، من أجل تأهيل محاسبي متقدم ومتطور يتماشى مع متطلبات عصر المعلومات والإنترنت.

ومن ناحية المعرفة التقنية اللازم توافرها لدى المحاسب، جاء بحث يحي، رشيد (2005) المقدم في المؤتمر العلمي السنوي الخامس بالأردن، للتعرف على دور المعرفة بالتقنية في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية ومجالات التطوير التي يمكن أن تساهم بها في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في الوحدات الاقتصادية بصورة عامة، وفي عمل نظم المعلومات المحاسبية بصورة خاصة، وذلك من خلال

توضيح مدى قدرة القائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية في تشغيل المكونات المادية لنظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات المحاسبية، وتحديد أهم المتطلبات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية من قبل القائمين على هذه النظم، فقد خلصت الدراسة إلى أن المعرفة التقنية تشكل أحد المتطلبات الأساسية لكافة القائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية، وأن هناك عدة مقومات تستند عليها المعرفة التقنية التي يكتسبها القائمون على هذه النظم، المتمثلة في التأهيل العلمي للأفراد، والتأهيل العملي المبني على الممارسة الفعلية في التعامل مع وسائل التقنيات الحديثة والتعرف على مكوناتها وكيفية استخدامها وتراكم الخبرة لدى الأفراد، وأن المعرفة التقنية تمثل جزءاً من المعرفة المحاسبية التي يمكن أن تتكون من خلال استخدام وسائل التقنيات الحديثة في عمل نظم المعلومات المحاسبية، لهذا يجب أخذها بعين الاعتبار وصولاً لتحقيق أهداف المعرفة المحاسبية المتكاملة، ويمكن زيادة القدرة على اكتساب المعرفة التقنية من خلال الأخذ بعين الاعتبار عدة عوامل والتي تشمل: توفر المؤهلات العملية والعلمية في الملاك الوظيفي القائم على نظم المعلومات المحاسبية، والبحث والتطوير، والتعليم المستمر، وأكدت هذه الدراسة أيضاً على أن المعرفة بالتقنية تلعب دوراً مهماً في تحقيق أقصى كفاءة وفاعلية من خلال استخدامها في العمل المحاسبي.

ومن جهة أخرى توصلت دراسة بوفارس (2006) والتي أجرتها على المحاسبين الليبيين العاملين بقطاع النفط، إلى توفر المهارات المهنية بدرجات متوسطة، حيث حازت مهارة استخدام تقنية المعلومات على المرتبة الثانية بعد مهارة العمل في فريق، إلا أنها أشارت إلى وجود قصور واضح في الجهود التي يبذلها المحاسبون في تطوير هذه المهارات، وترجح السبب إلى تدني مهارة المعرفة لديهم، فلهذا اتفقت الباحثة مع دراسة يحي، رشيد (2005)، حيث أوصت بأهمية الاهتمام بتطوير مهارة المعرفة، حتى يتمكن المحاسبين من تطوير مهارات استخدام تقنية المعلومات باستمرار والمحافظة عليها.

أما فيما يتعلق بمشاركة المحاسبين في نظم المعلومات المحاسبية، جاءت دراسة ناعسة و خميس (2009) لمعرفة أثر مشاركة المحاسبين في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية في أداء تلك النظم، حيث خلصت هذه الدراسة إلى وجود علاقة طردية ما بين مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية كافة وأداء تلك النظم، وقد كانت لمشاركة المحاسبين في مرحلة التطبيق أكبر نسبة مشاركة من بين المراحل المختلفة للتطوير، تليها مرحلة التخطيط والتحليل وأخيراً التصميم، وعلى الرغم من حصول مرحلة التصميم على أقل نسبة مشاركة من المحاسبين ، إلا أنه من خلال اختبار فرضيات الدراسة توصل الباحثان إلى وجود علاقة طردية بين مشاركة المحاسبين في مرحلة التصميم نظم المعلومات المحاسبية وأداء تلك النظم، وهذا يشير إلى أهمية مشاركة المحاسبين في هذه المرحلة على الرغم من الطابع الفني الذي تتميز به هذه المرحلة عن المراحل الأخرى لعملية تطوير النظام، ولهذا أوصت هذه الدراسة بضرورة الاهتمام بمشاركة المحاسبين في تطوير أنظمة المعلومات المحاسبية، عن طريق تطوير المحاسبين في جانب المعرفة بتكنولوجيا المعلومات الحديثة حتى يتسنى لهم تعزيز دورهم في بناء وتطوير النظام المحاسبي.

وتوصلت دراسة Cesar(2010) إلى نفس النتيجة التي توصلت إليها دراسة ناعسة وخميس، في أن المحاسبين في الأوروغواي يشاركون بدرجة عالية في جميع مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية ماعدا مرحلة التصميم فقد كانت مشاركتهم فيها متواضعة، لهذا أكدت هذه الدراسة على توصيات دراسة ناعسة وخميس من حيث زيادة قدرة المحاسبين على تطوير قدراتهم في المجالات المرتبطة بالحاسب وتحليل وتصميم النظم،

وأكدت دراسة البحيصي ومقداد (2013) أيضاً على نتائج دراسة ناعسة وخميس، والتي طبقت على مجتمع دراسة مختلف، وهو الشركات المدرجة بسوق فلسطين للأوراق المالية حيث أظهرت وجود مشاركة للمحاسبين في المراحل المختلفة لتطوير نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، على الرغم من وجود

معوقات تحد من مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية، مثل قلة الخبرة العملية وعدم إدراك القائمين على إدارة الشركات بأهمية مشاركة المحاسبين في تطوير هذه النظم، وأكدت هذه الدراسة على توصيات البحيسي ومقداد، بأهمية الاهتمام بتطوير مهارات وخبرات المحاسبين عن طريق تنظيم لقاءات وورش عمل ودورات تدريبية لموظفي الإدارات المالية بالشركات لمساعدتهم لبناء خبرات عملية وعلمية بالمجالات ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات الحديثة، وضرورة إدراك القائمين على إدارة الشركات بأهمية مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة.

واتفقت نتائج دراسة خالد (2004) والتي طبقت على الشركات الصناعية المساهمة في الأردن مع الدراسة السابقة، في أن مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة يحقق أداء أفضل لها، وأوصت بضرورة قيام المحاسبين بتنمية مهاراتهم في مجال الحاسب، وإشراك مستخدمي النظام في إعدادها، وتصميمها.

وفي دراسة أخرى لشاهين (2012) والتي طبقت على المصارف التجارية بفلسطين، أكد فيها على ضرورة إشراك العاملين المختصين في عملية تصميم وبناء نظم المعلومات وبما يتلاءم مع طبيعة واحتياجات المستخدمين لها، الأمر الذي يحقق خصائص جودة المعلومات المحاسبية كمنتجات نهائية لتلك النظم، كما أكد على ضرورة العمل على استمرارية تأهيل وتدريب العاملين في مجال نظم المعلومات المحاسبية ورفعها بالكفاءات المؤهلة والمدربة القادرة على دعم عمليات البناء والتطوير لتلك النظم، وهذا يتفق مع توصيات الدراسات سابقة الذكر.

أما على صعيد العوامل المؤثرة في كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية، اتفقت عدة دراسات على وجود تأثير كبير لعوامل التقنية ومستوى المحاسبين ومعرفتهم بتكنولوجيا المعلومات والخبرة العملية، في تحقيق الكفاءة والفاعلية في نظم المعلومات المحوسبة، ففي دراسة المعشر والخصبة (2006) والتي

طبقت على القطاع المصرفي بالأردن، أظهرت وجود تأثير كبير للعوامل التقنية أكبر حتى من العوامل التنظيمية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي في الأردن. وفي دراسة شاهين (2012) حازت العوامل التقنية أيضاً على المرتبة الثالثة من حيث الأهمية، بعد العوامل القانونية والضوابط المهنية والعوامل التنظيمية والإدارية، في تحقيق الكفاءة والفاعلية في نظم المعلومات المحاسبية، وأكدت أيضاً دراسة دباغيه والسعدي (2011) والتي طبقت على شركات التأمين الأردنية على أن العوامل التقنية وتكنولوجيا المعلومات تؤثر على مستوى كفاءة وفاعلية نظم المحاسبية في شركات التأمين في الأردن، كما أشارت الدراسة إلى أن درجة كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين في الأردن، تختلف باختلاف مستوى الاهتمام المبذول من قبل إدارة الشركة بهذه العوامل عند بناء وتصميم وتطوير نظم المعلومات المحاسبية.

أضافت دراسة (Ismail and King (2007) والتي هدفت إلى معرفة العوامل المؤثرة في حالة نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الماليزية صغيرة ومتوسطة الحجم، أن مستوى المحاسبين ومدى معرفتهم بتكنولوجيا المعلومات وكذلك خبراتهم الفنية المكتسبة، من أهم العوامل المؤثرة على مستوى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية، ومن هنا اتفقت دراسة دباغية والسعدي (2006)، ودراسة شاهين (2012) على أهمية الاهتمام بالتدريب والتأهيل المهني المتواصل للمحاسبين، والقائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية من مبرمجي ومحلي نظم ومشغلي أجهزة حاسب، ورفدها بالكفاءات المؤهلة والمدرية القادرة على دعم عمليات البناء والتطوير لتلك النظم، كما أوصت دراسة المعشر والخصبة (2006)، ودراسة (Ismail and king (2007) على أهمية تعزيز معرفة المحاسبين بتكنولوجيا المعلومات، وضرورة تزويد وتعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات؛ لتعزيز قدرات المحاسبين الخاصة بمعرفتهم واستخدامهم لهذه التقنية الحديثة.

يتبين من الدراسات السابقة أنها أجريت في بيئات مختلفة، مع اختلاف الأنشطة التي طبقت عليها، بالإضافة إلى تنوع العوامل والمتغيرات التي تناولتها، وقد أظهرت تلك الدراسات ضرورة الاهتمام بالعوامل المؤثرة في كفاءة وفاعلية نظم المعلومات عند بناء أو تطوير أداء النظم بصفة عامة ، إلا أنها اشتركت جميعها من حيث الاهتمام بالعوامل التقنية، حيث أوصت كل الدراسات السابقة بأهمية تعزيز المعرفة التقنية لدى المحاسبين وتنمية القدرات التقنية للقائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية، من خلال التركيز على التعليم المحاسبي للحصول على خريجين يتمتعون بالكفاءة المهنية وخاصةً المعرفة التقنية. بالإضافة إلى ضرورة إشراك المحاسبين في بناء وتصميم النظام المحاسبي.

وترى الباحثة أن ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة يمكن تلخيصه في النقاط الآتية :

1. هذه الدراسة طبقت اسلوب دراسة الحالة على احدى الشركات الطيران، حيث لم يتم التطرق إلى هذا

الأسلوب (دراسة الحالة) و القطاع (شركات الطيران)

2. أنها تتطرق إلى تحديد أثر المعرفة التقنية لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية

على مشاركتهم في تطوير نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، حيث أنه لم يسبق التطرق لدراسة

هذه العلاقة بين المتغيرين، في الدراسات والأبحاث المنشورة في ليبيا على حد علم الباحثة.

3. ركزت هذه الدراسة على شركة الخطوط الجوية الليبية باعتبارها من أقدم شركات الطيران في ليبيا،

واعتماد الشركة الكامل في معالجة عملياتها المحاسبية على منظومة الأمين للحسابات العامة، وهي

منظومة حسابات مطبقة على مستوى الوطن العربي .

4. تسلط الضوء على مشاركة المحاسبين في مراحل بناء وتطوير نظم المعلومات المحاسبية للشركة،

حيث تم تقسيم هذه المراحل إلى 4 مراحل رئيسية وهي: مرحلة التخطيط و التحليل ومرحلة التصميم

ومرحلة التطبيق ومرحلة التقييم، ومعرفة حجم مشاركة المحاسب في كل مرحلة من المراحل السابقة. وعليه فإن مثل هذا التحليل لم يتم تناوله في الأبحاث المنشورة في ليبيا على حد علم الباحثة.

3-2 المعرفة التقنية

1-3-2 مفهوم المعرفة التقنية :

يمكن تحديد مفهوم المعرفة التقنية من خلال تناول كل من مصطلحي: المعرفة والتقنية على حده كما

يلي:

1-1-3-2 مفهوم المعرفة:

المعرفة اسم مشتق من الفعل (يَعْرِف) وتشير إلى القدرة على التمييز أو التلاؤم، وهي إذاً كل ما هو معرف أو ما هو مفهوم، والمعنى أن الرصيد المعرفي الناتج عن حصيلة البحث العلمي والتفكير الفلسفي والدراسات الميدانية والتطوير والمشروعات الابتكارية وغيرها من أشكال الإنتاج الفكري للإنسان عبر الزمان، تتمثل جميعها في الرصيد المعرفي أو الكم المعلوم القابل للاستخدام في أي مجال من المجالات (يحي ورشيد، 2005).

تناول يحي ورشيد (2005) مفهوم المعرفة، من حيث أن المعرفة في اللغة تعبر عن الفهم المكتسب بالخبرة، أو الفهم المتأتي من المعلومات من خلال الدراسة والتعلم، وعرفت من قبل البعض على أنها الرصيد المتراكم من الخبرة والمعلومات والدراسات الطويلة في مجال معين، فهي أيضاً تتعلق بما يمكن أن يمتلكه الشخص من رصيد متراكم من المعلومات التي يكتسبها عن طريق مؤهلاته العلمية والعملية من خلال الدراسة والعمل في مجال معين لفترة طويلة نسبياً من الزمن.

يلاحظ أن هناك من يخلط بين مفهوم المعرفة والمعلومات، ويعتقد بأنهما وجهان لعملة واحدة، لذلك

يجب التمييز بينهما من خلال ما تناولته الدراسات السابقة للعلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة.

أشارت دراسة قاعود (2007) إلى الفرق بين البيانات والمعلومات بشكل مقتضب، وذلك للوصول إلى تعريف واضح للمعرفة.

البيانات Data: هي المادة الخام التي تشتق منها المعلومات.

المعلومات Information: هي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير.

المعرفة Knowledge : هي المادة المستخرجة من المعلومات، وهي حصيلة ما يملكه الفرد أو مجتمع من معلومات.

ومن التعريفات السابقة يلاحظ أن المعرفة تقع في المرتبة الثالثة، حيث أن البيانات عبارة عن حقائق متفرقة، لا يستفاد منها قبل الربط بين أجزائها، وعندما تتجمع هذه الحقائق ويُربط بينها تصبح معلومات، وعندما تصبح المعلومات قادرة على التأثير في سلوك الفرد والمجتمع تتحول إلى معرفة.

رأى صيام (2004: 10) أن المعرفة "هي نتاج عناصر متعددة، من أهمها: البيانات، المعلومات، القدرات، والاتجاهات، وإذا كانت المعلومات عبارة عن بيانات تم معالجتها ووضعها في إطار و محتوى واضح ومحدد وذلك لإمكانية استخدامها في اتخاذ القرارات. فإن المعلومات تحتاج إلى قدرة على التفكير بطريقة إبداعية وقدرة على تحليل المعلومات وتفسيرها ومن ثم التصرف بناء على ما يتوفر من معلومات".

وجاءت دراسة الذيب (2012: 25) لتؤكد على دراسة صيام على أن "المعلومات تقودنا إلى المعرفة، والتي قد تكون معرفة جديدة مبتكرة لا نعرف عنها شيئاً من قبل، أو أن تضيف شيئاً يوسع من معارفنا السابقة أو يعدل منها". ووصف الباحث المعلومات بأنها " الفرق الذي يصنع الفرق" بمعنى أن المعلومات توفر للشخص شيئاً لم يعرفه من قبل " فرق" ، وأن هذه المعرفة تساعد الشخص على اتخاذ القرار أو القيام بتصرف ما بحيث "يصنع الفرق".

وتناولت دراسة بوفارس (2006:25) مفهوم المعرفة كمهارة وعرفته على أنها " العمليات النفسية والعقلية الخاصة بالذاكرة من اكتساب وتخزين واسترجاع المعلومات بعد فترة في صورة تعرف أو استدعاء، وهي بهذا أقرب ما تعبر عن النشاط الذهني".

وتجدر الإشارة إلى دراسة العنبي (2010) التي أشارت إلى المهارات البشرية الأساسية داخل التنظيم وقد كان أولها المهارات التقنية؛ والتي تشير إلى قدرة الفرد لتأدية ما هو مطلوب منه من مهام متخصصة، وتتطلب معرفة معينة أو خبرة مكتسبة عن طريق التدريب أو الخبرة العملية (الممارسة). فهذه المهارات تسمح بالاستعمال الفعال للطرق والأساليب والإجراءات المختارة تبعاً للمهام الواجب أداؤها.

وخلاصة القول هي : أن المعرفة ما هي إلا حصيلة استنتاجية لما يملكه الفرد والمجتمع من بيانات و معلومات أثرت على سلوكه بشكل أو بآخر، وأن هناك علاقة تكاملية بين البيانات والمعلومات والمعرفة.

2-1-3-2 مفهوم التقنية (التكنولوجيا):

أحدث استخدام الوسائل التقنية تغيرات هامة في الوحدات الاقتصادية والمجتمعات، والتي اعتمدت اعتماداً كبيراً على التطورات التقنية وما رافقها من اهتمام لدى الصناعيين والمهتمين بالوحدات التجارية، فقد اختلفت الآراء حول مفهوم التقنية:

وفقاً لدراسة سمور (2013:21)، رأى أن التقنية Technology وهي "كلمة مشتقة من كلمتين يونانيتين، Techno وتعني : الفن أو المهارات ، و Logy فهي تعني : العلم أو الدراسة". أي أن الكلمة بشكل عام تعني فن أو مهارة التعلم أو الدراسة، وأن كلمة التقنية تعني الأدوات والإجراءات والوسائل والأدوات المستخدمة في تحويل مدخلات المنظمة من مواد ومعلومات إلى مخرجات على شكل سلع وخدمات فهي تلك المعارف والخبرات والمهارات المتاحة والمترجمة والمستتبطة بالآلات والسبل والوسائل والنظم المرتبطة بالإنتاج والخدمات الموجهة من أجل خدمة أغراض محددة للإنسان، أي تتعلق بالعلم

التطبيقي (أو الطريقة الفنية) لتحقيق غرض عملي، وهي تشمل جميع الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم.

عرف قشطة (9:2013) التقنية على أنها " تلك الأجهزة والمعدات والأساليب والوسائل التي استخدمها الإنسان ويمكن أن يستخدمها مستقبلاً في الحصول على المعلومات الصوتية والمصورة والرقمية، وكذلك معالجة تلك المعلومات من حيث تسجيلها وتنظيمها وترتيبها وتخزينها وحيازتها واسترجاعها وبثها وتوصيلها في الوقت المناسب لطالبيها، وتشمل على تكنولوجيا التخزين والاسترجاع وتكنولوجيا الاتصالات".

2-3-1-3 تعريف تكنولوجيا المعلومات

تعتبر تكنولوجيا المعلومات من أهم الوسائل التي تستخدمها مختلف أنواع منشآت الأعمال الهادفة وغير الهادفة إلى الربح في عملياتها المختلفة، سواء كان ذلك في الشؤون الإدارية، أو المحاسبية أو غيرها من أوجه النشاط المختلفة. ويقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية والعلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل والمعدات والآلات والأجهزة الميكانيكية والإلكترونية ذات الكفاءة العالية، والأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد وتوفير الوقت وتحقق للمنظمة أهدافها النوعية والكمية بكفاءة وفاعلية (شكر و العرود، 2009).

وتناولت الفتلاوي (2013:293) مفهوم تكنولوجيا المعلومات في دراساتها التي هدفت إلى معرفة كيف بيئة المحاسبة ومؤشراتها لتكنولوجيا المعلومات، وعرفت أنها "النظم الآلية أو الإلكترونية للتعامل مع المعلومات إدخالاً ومعالجة واسترجاعاً ونقلًا وتبادلاً وتفاعلاً، وتشمل وسائل الحوسبة والاتصال" كما أشارت إلى أن تكنولوجيا المعلومات "تمثل كافة الأجهزة والمعدات التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لإيصال المعلومات وتقديم الخدمات للعملاء بأقل جهد وأسرع وقت ممكن وبأيسر السبل".

وعرفها أبو الحسن (2012:288) على أنها " كل ما هو جديد أو مكتشف أو مخترع من قبل العلماء والمكتشفين عبر العصور المختلفة"

وعرفها السعدي (2010:55) و الشنطي (2011: 336) على أنها " وسائل الإلكترونيّة اللازمة لتجميع واختزان وتجهيز وتوصيل المعلومات".

ولخص سمور (2013: 23) عدة تعريفات لمصطلح تقنية المعلومات فيما يلي سرد لبعضها:

- هي جميع الوسائل الإلكترونية الحديثة المستخدمة في تجميع وإدخال وتخزين واسترجاع ومعالجة البيانات من خلال جهاز الحاسب.

- هي تلك النظم التي تتميز باستجابتها الذاتية والتي صممت باستخدام الحاسب لكي تساعد المؤسسات ومواردها البشرية على جمع وتخزين البيانات واسترجاعها ومعالجتها ونقلها.

- هي مجموعة من المعارف والخبرات والمهارات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل التنظيمية والإدارية التي يستخدمها للحصول على المعلومات الملفوظة، المصورة، المرسومة، الرقمية، حيث يتم معالجتها وتخزينها بغرض الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة للجميع.

ومن التعريفات السابقة رأى سمور (2013) أن أفضل تعريف لتقنية المعلومات هو التعريف الأخير، لأنه يعتبر أكثر شمولية، حيث يشتمل على جميع مكونات تكنولوجيا المعلومات بما فيها الخبرات والمهارات والمعارف ولم يتم حصر التعريف على الحاسب فقط كما في التعريفين الآخرين. ومن خلال ذلك يتبين أن تقنية المعلومات يجب أن لا تنحصر فقط على الأنظمة المحوسبة بل يجب أن تشمل الموارد البشرية والوسائل والأدوات الأخرى والتي لا يمكن أن توجد تقنية معلومات ناجحة بدون هذه العناصر المجتمعة.

مما سبق يمكن الوصول إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات وهو (وهي مجموعة معارف وخبرات ومهارات يتم تجميعها وتخزينها ومعالجتها لتقديمها للعملاء بأقل جهد وأسرع وقت عن طريق وسائل إلكترونية حديثة تتميز باستجابتها الذاتية.

2-3-1-4 مفهوم المعرفة التقنية

عرف يحي و رشيد (2005: 6) المعرفة التقنية بأنها " الخبرة العملية والدراية الفنية التي يمكن الاعتماد عليها في أداء المهام "، وعرفها بأنها " حصيلة المعلومات الفنية للفرد والجماعة والمنظمة . من خلال القدرة على اكتسابها واستيعابها والتي تساهم في حل مشكلات العمل وتحسين الأداء " ومن التعريفين السابقين يمكن القول أن مصطلح المعرفة التقنية يُشير إلى قدرة الأشخاص على فهم كيفية استخدام الوسائل التقنية المستخدمة في أعمالهم المختلفة، وأن هذه المعرفة يتم اكتسابها اعتماداً على المؤهلات العلمية والخبرة العملية وتراكم الخبرة خلال فترة من الزمن .

2-3-2 المعرفة التقنية التي يستلزم على المحاسب الإلمام بها :

ومن خلال الاطلاع على بعض كتب ودوريات متعددة، تم تحديد 5 نقاط رئيسية يمكن من خلالها اعتبار أن المحاسب لديه معرفه بمبادئ تقنية المعلومات الحديثة وهي:

1. المقدرة على التعامل مع الحاسب الآلي ومكوناته.
2. المقدرة على استخدام البرامج التطبيقية المختلفة مثل Microsoft Office والتي تساعد في حل المشاكل المحاسبية المختلفة.
3. المقدرة على استخدام نظم تقنية المعلومات و المقدرة على التحقق من صحتها.
4. المقدرة على استخراج التقارير المالية بالشكل والكيف الملائم من نظم تقنية المعلومات.

5. المعرفة العامة بمبادئ برمجة النظم.

ومن النقاط السابقة أعتبر (Thomas,2011) النقطة الأولى والمتمثلة في المقدرة على التعامل مع الحاسب الآلي ومكوناته، والنقطة الثانية والمتمثلة في المقدرة على استخدام الجداول الإلكترونية، من أهم أنواع المعرفة التي يجب أن يكتسبها المحاسب.

2-3-3 مقومات المعرفة التقنية :

أشارت دراسة يحي و رشيد (2005: 6) إلى أهم المقومات الأساسية التي تستند عليها المعرفة التقنية بصورة عامة كالاتي:

1. " التأهيل العلمي المناسب للأفراد: وهي معرفة المحاسب بتقنية المعلومات واختصاصاتها التي يكتسبها عن طريق الدراسة الأكاديمية (الأولية والعليا) في مجال تقنيات المعلومات والعلوم

المختلفة ذات العلاقة (مباشرة وغير مباشرة) معها.

2. **التأهيل العملي:** هو مبني على الممارسة الفعلية في التعامل مع وسائل تقنيات المعلومات الحديثة والتعرف على مكوناتها وكيفية استخدامها وماهية الاستخدامات المتعددة والثانوية لكل منها.

3. **تراكم الخبرة:** وذلك من خلال الإضافات التي يمكن أن يحصل عليها الأفراد (سواء من الناحية النظرية أو العملية) عبر الفترات الزمنية لممارسة عملهم باستخدام وسائل تقنيات المعلومات الحديثة"

أشارت دراسة بوفارس (2006) المتعلقة بتحديد المهارات الواجب توافرها في المحاسب ومجهوداته لتطويرها، إلى أن الخبرة هي محاولة الفرد امتلاك معلومات في مجاله أثناء ممارسته لعمله، واستخدامها في وقت آخر، كما أشارت إلى أنها في مجموعها عملية تعلم تتكون من أجزاء وخطوات ذات طابع ذهني أحياناً، ومادي أحياناً أخرى، وتتنحصر هذه الأجزاء في ثلاث خطوات لا تغني أحداها عن الأخرى:

أ- القيام بعمل ما.

ب- الإحساس بأثر العمل.

ت- إدراك العلاقة بين العمل وما ينتج عنه.

ويمكن للمحاسب أن يمتلك الخبرة التي تمكنه من اكتساب وتطوير مهاراته من خلال:

أ- إداء واجبات متنوعه في مجال بيئة عمله، أي أن الخبرة بالاتساع وليس بطول المدة، بمعنى شخص

مكلف بالخزينة لمدة 20 عام لا يعني ذلك بأنه يمتلك الخبرة الكافية في مجال عمله.

ب- يمكن للمحاسبين الاستفادة من خبرات بعضهم البعض عن طريق العمل في مجموعات أو الاستفادة

من الخبرات المنقولة من بيئات عمل أخرى، أو الاستفادة من المحاسبين الأكثر خبرة خصوصاً أن

هناك إمكانية تصميم نظم خبرة مبرمجة آلياً تتضمن خبرة ومعرفة زملاء المهنة.

4. التطوير المستمر: يقصد الأنشطة التي يطور بها الأفراد قدراتهم ومهاراتهم، من خلال مدى

واسع من عمليات التعلم بمختلف أنواعه في سبيل الإلمام بأحدث التغيرات والإضافات التي

تحدث في وسائل تقنيات المعلومات الحديثة والعلوم المختلفة ذات العلاقة معها. ومن هذه

الأنشطة التطويرية

أ- الاشتراك في الدورات والمؤتمرات والحلقات الدراسية.

ب- التعلم الذاتي كالخبرة والانعكاس وإرجاع الأثر، بالإضافة إلى التدريب المنظم أثناء العمل، وخارج العمل على برامج جديدة software ، أو التدريب على أنشطة جديدة، أو على إجراءات وتقنيات جديدة تستخدم لأداء الدور المهني.

ت- تعليم مقرر دراسي أو تعليم دورة تعليمية للتطوير المهني المستمر في مجال مرتبط بتقنية المعلومات المحاسبية ونقل المعرفة للآخرين.

ث- كتابة مقالات فنية، وتأليف كتب في المجال الفني للمهنة.

ج- البحث المستمر لمواكبة التحديثات المستمرة في تقنية المعلومات.

ومن هنا أشارت دراسة يوسف (2011) إلى أن التعليم المهني المستمر يكتسب أهمية بالغة في ظل التغيرات والتطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المتعددة، وأن مواكبة هذه التطورات والمستجدات لن تتحقق إلا من خلال التعليم والتدريب المهني المستمر التي تتيح للمحاسب تطوير قدراته وزيادة معلوماته وبالتالي يستطيع تطوير المعرفة لديه والمحافظة عليها.

مما سبق ذكره يتبين أن هناك ضرورة لتوافر المقومات أعلاه حتى يكتسب القائمون على عمل وسائل تقنيات المعلومات الحديثة في الوحدات الاقتصادية المعرفة التقنية اللازمة لتشغيل وتطوير نظم المعلومات المحاسبية للشركة حتى تحقق أهدافها بكل كفاءة وفاعلية.

ويمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات أحدثت تحولاً كبيراً في الدور الجديد للمحاسبين لكي يصبحوا أكثر فاعلية في خدمة الإدارة، ومواجهة المستجدات على مهنتهم بكفاءة واقتدار، فهي تمثل في الوقت الحاضر تحدياً حقيقياً لمهنة المحاسبة، حيث يتطلب الأمر من المحاسب الالمام والمعرفة بهذه التطورات

الجديدة، فإمبراطوريات المستقبل هي إمبراطوريات العقل المبدع الذي يتصف بالمعرفة وتكنولوجيا المعلومات (يوسف، 2011).

2-4 نظم المعلومات المحاسبية

يعتبر العصر الحالي عصر المعلومات إذ أصبحت المعلومات لا تقل أهمية عن الموارد المالية والبشرية في تسيير الأعمال وبناء المنظمات والحفاظ على الموارد المتاحة (الشنطي، 2013). كما أن التطورات السريعة التي يشهدها العالم المعاصر في مجال ثورة المعلومات انعكست آثارها على ميادين الحياة، ومع التطور الكبير الذي حصل في علم المحاسبة وبخاصة التطور التكنولوجي وظهور الأنظمة المحاسبية الآلية أصبح من الضروري أن يكون هناك إعطاء مزيد من الاهتمام بنظم المعلومات المحاسبية لما لها من أثر كبير على تطور علم المحاسبة، وأدى التطور المتنامي والمتسارع في تكنولوجيا المعلومات إلى جعل الشركات تحت الخطى للتحويل والاعتماد بشكل أساسي على استخدام الأنظمة المحاسبية الالكترونية في كافة أعمالها وقد أوجدت التطورات التقنية تحديات كبيرة للمحاسبين إذ أصبح من الضروري زيادة كفاءة المحاسبين للتعامل مع الأنظمة الالكترونية المستخدمة في إتمام العمليات المالية (الشرفاء وآخرون، 2013).

2-4-1 مفهوم النظام :

أشار الذيب (2012) إلى أن النظام (System) مصطلح مشتق أساساً من كلمة يونانية (systema)، والتي تعني الكل مركب من عدد من الأجزاء.

من المعروف بأن النظام يتكون من عدة عناصر مرتبطة ببعضها بعضاً وذلك لتأدية وظيفة معينة أو عدة وظائف، وبغض النظر إن كان ذلك النظام محوسباً أم لا، فدائماً تحكمه سياسات وإجراءات يتم

اتباعها بشكل روتيني، كما تتم مراقبة تلك الإجراءات من قبل المسؤول عن النظام للتأكد من عدم وجود أي اختراقات للسياسات الموضوعة.

وعند البحث عن تعريف للنظام لوحظ صعوبة الاتفاق التام بين الكتاب حول تعريف دقيق وموجز له، بسبب التفسيرات والتطبيقات المختلفة له، ومما يزيد المسألة تعقيداً هو حقيقة وجود عدد كبير من الأنظمة التي تضم في داخلها أنظمة أخرى أصغر أو تعد جزءاً من أنظمة أخرى أكبر (الذيب، 2012)، وفيما يلي عدة تعريفات لمفهوم النظام، يذكر منها :

عرف الهلالي (2004: 15) النظام بأنه "وحدة مكونة من أنظمة فرعية متداخلة، تهدف جميعها لتحقيق مجموعة من الأهداف في المؤسسة بأقسامها المختلفة، وذلك لتوفير المعلومات لتلك الأقسام"

وعرفه شاهين (2012: 8) بأنه " مجموعة مترابطة من العناصر المتداخلة التي تجمع المعلومات وتعالجها وتخزنها لتدعيم عملية صنع القرار والسيطرة عليه في المنظمة"

عرفها كل من حسين (2011: 5) و القشي والعبادي (2009، 20) بأنه "مجموعة مترابطة ومتجانسة من الموارد والعناصر (الأفراد، التجهيزات، الآلات، الأموال)، التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار معين (حدود النظام) وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف العامة في ظل الظروف أو القيود البيئية المحيطة".

عرف أبوخضرة وعشيش (2008: 10) النظام بأنها "مجموعة العناصر (عناصران أو أكثر) المرتبطة مع بعضها البعض والتي تسعى إلى تحقيق هدف معين".

وبالنسبة لقاعد (2007: 18) عرف النظام على أنه "مجموعة من الأشياء المادية والأفكار المنطقية والعلاقات المتبادلة فيما بينها، والتي يتم توجيهها نحو تحقيق هدف أو أهداف مشتركة"

وعليه يمكن القول بأن النظام: هو عبارة عن مجموعة من الأشياء المتفاعلة مع بعضها البعض، في بيئتها وفي حدود معينة وفي زمان معين، لتحقيق هدف أو أهداف معينة، بحيث تكون فاعلية وقيمة النظام ككل أكبر من مجموع قيم وفاعليات كل جزء من مكوناته على حده.

2-4-2 مفهوم المعلومات :

يخط الكثير بين مصطلحين مهمين وهما البيانات و المعلومات وعادة ما يستخدم هذين المصطلحين في الحياة العملية كمترادفين لوصف شيء واحد على الرغم من الاختلاف الشديد في المفهوم والمعنى لكل منهما، لذلك من المفيد التمييز بينهما، وتعريف كلٍّ منها على حده حتى يمكن الوصول للفهم الصحيح لمعنى تشغيل البيانات.

3-4-2 تعريف البيانات:

عرفها كل من باذيب (2011: 15) و الرفاعي وآخرون(2009:7)"على أنها المادة الخام في نظام المعلومات، وهي تعبير عن الحقائق الأولية أو الإشارات التي يتم تلقيها أو تسجيلها عن الأحداث موضوع الاهتمام، وهذه البيانات تمثل المادة الخام التي يتم إدخالها في نظام المعلومات لمعالجتها بغرض إنتاج المعلومات، فهي تمثل مدخلات نظام المعلومات"

عرفها حسين (2011: 10) بأنها تعبر عن حقائق مجردة ليست ذات معنى أو دلالة في ذاتها. بمعنى أنها لو تركت على حالها لن تضيف شيء إلى معرفة مستخدميها بما يؤثر على سلوكهم في اتخاذ قراراتهم.

عرفها العبيدي (2012: 15) على أنها "مجموعة من الحقائق غير منظمة، قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بينهما، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر على السلوك من يستقبلها".

وعرفها قاعود (2007: 24) بأنها " حقائق ثابتة بدون معالجة"

ومن التعريفات السابقة يمكن الوصول لتعريف للبيانات وهو: هي حقائق أو أرقام غير مرتبة يمكن جمعها أو الحصول عليها لاحتمال استخدامها في المستقبل لإنتاج المعلومات ذات معنى ونافعة للاستخدام البشري.

2-4-4 تعريف المعلومات:

عرفها باذيب (2011: 15) بأنها عبارة عن "مجموعة من البيانات التي أُعدت وجمعت بطريقة ما جعلتها صالحة للاستخدام بالنسبة لمن يستقبلها أو من يستخدمها، وهي تمثل المخرجات في نظام المعلومات".

عرفها حسين (2011: 10) بأنها مصطلح يعبر عن بيانات تم تشغيلها بطريقة معينة أدت إلى الحصول على نتائج ذات معنى ومفيد لمستخدميها.

تناول العبيدي (2012: 15) تعريف للمعلومات من زاوية أنظمة المعلومات هو أن "المعلومات تمثل البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد المستقبل، التي لها إما قيمة مدركة في الاستخدام الحالي أو المتوقع، أو في القرارات التي يتم اتخاذها".

عليه يمكن القول بأن المعلومات هي مجموعة من البيانات تمت معالجتها، بحيث أصبحت مفيدة للاستخدامات البشرية.

بهذا و من خلال تناول التعاريف للبيانات والمعلومات كل منها على حده، يمكن الوصول إلى تعريف لعملية تشغيل البيانات وهي (استخدام البيانات بصورة معينة أو يتم وضعها في سياق أو ترتيب معين للحصول على نتائج ذات معنى ومفيد لمتخذي القرارات)

وأخيراً بعد طرح كل التعريفات السابقة لكل من البيانات والمعلومات على حده، تناولت كل من دراسة خالد (2004: 10) والرملي (2011: 35) تلخيصاً للفرق بين البيانات والمعلومات في 4 نقاط وهي:

جدول رقم (1-2)

الفرق بين البيانات والمعلومات

ت	البيانات	المعلومات
1	تمثل أرقاماً واعداد غير مفسرة	تمثل أرقام وأعداد مفسرة
2	تمثل مدخلات النظام	تمثل مخرجات النظام
3	لا يمكن اتخاذ قرار بناءً عليها	يمكن اتخاذ قرار بناءً عليها
4	أوليه لم يتم معالجته	تامة المعالجة بواسطة النظام

2-4-5 مفهوم نظم المعلومات

أشار الهلالي (2004) إلى أن نظم المعلومات عبارة عن نظم تقوم بتجميع وتشغيل البيانات المالية وغير المالية، بتبويبها ثم توصيلها لمتخذي القرارات، ولكن في السنوات الأخيرة ومع ظهور ثورة الكمبيوتر، ظهرت فكرة النظام المتكامل Integrated System أي أن نظام المعلومات يتكون من عدة نظم فرعية، وهذه النظم الفرعية بدورها تمد الإدارة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات اللازمة، لأنه أصبح من الصعب الاعتماد على نظام واحد ويعد نظام المعلومات المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعملية اتخاذ القرار الإداري.

واختلفت آراء الباحثين في تحديد مفهوم واضح ودقيق لنظم المعلومات، ومن هذه الآراء نورد ما يلي:

تناول العبيدي (2012:16) وأدمون (2010:15) مفهوم نظم المعلومات وعرفاها بأنها "أنظمة المعلومات تتكون من مجموعة من الأجزاء (الأفراد والتجهيزات والإجراءات والمعلومات) المترابطة والمتفاعلة التي تعمل معاً بشكل متناسق من خلال مجموعة من العمليات المنتظمة (تجميع، تخزين، معالجة، تحليل) وعرض المخرجات بالأشكال المختلفة للمعلومات (تقارير، أشكال، رسومات) بذلك تزود

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

وعرفها القشي و العبادي(10:2009) بأنها " مجموعة من العناصر المترابطة المؤلفة من الأفراد والبيانات والآلات التي تعالج البيانات و تحولها لمعلومات تخدم أغراض الإدارة.

وعرفها حسين (12:2011) بأنها ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة متجانسة ومترابطة من الأعمال والعناصر والموارد، يقوم بتجميع وتشغيل وإدارة ورقابة البيانات بغرض إنتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات من خلال شبكة من قنوات وخطوط الاتصال.

وعرفها قاعود (28:2007) "نظام مصمم على أساس الحاسب الإلكتروني، لإعطاء المديرين المعلومات المناسبة وبتوقيت محدد"

مما سبق يمكن حصر مفهوم نظام المعلومات في النقاط التالية:

1. مجموعة من الأفراد والتجهيزات والإجراءات والبرمجيات والاتصالات وقواعد البيانات.
2. هذه العناصر تعمل يدوياً أو ميكانيكياً أو آلياً على جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها وبنائها للمستفيد.
3. نظم المعلومات الحديثة تستخدم الحواسيب في جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها بسرعة هائلة، لإعطاء المديرين المعلومات المناسبة وبتوقيت محدد.

2-4-6 مفهوم نظم المعلومات المحاسبية:

أدى التطور التكنولوجي السريع وظهور العديد من المنظمات الكبيرة والعمل في ظروف بيئية تتصف بالتغير السريع والمستمر، إلى ظهور الحاجة إلى أدوات تساعد المنظمات في أداء عملها من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، وقد بدأ ذلك الأمر بالتشغيل الإلكتروني للبيانات إلى أن وصل

إلى ما نشاهده اليوم من الأنواع المختلفة لنظم المعلومات. وأشار العجمي (2011) إلى أن وجود نظام محاسبي متكامل يعدّ أمراً ضرورياً في جميع المؤسسات، الأمر الذي يتطلب البحث باستمرار في إمكانية تطوير وتحديث نظم المعلومات المحاسبية، لتتمكن من تحقيق أهداف إدارتها ضمن معايير توفير الوقت والجهد والتكلفة، وتحقيق أقصى ما يمكن من دقة والفاعلية، ولعل أهم ما يجب تحقيقه في هذا الإطار هو التحول بالأنظمة المحاسبية من شكلها التقليدي اليدوي لتصبح أنظمة إلكترونية، تعتمد بشكل كامل على الحاسب الآلي، الذي يحقق بما يؤمنه من برامج متخصصة، سرعة كبيرة في الإنجاز وإتمام فعال لمعايير العمل الموضوعية.

لذلك فقد باتت أنظمة المعلومات المحاسبية إحدى أهم ركائز الشركات، حيث تعمل نظم المعلومات المحاسبية في الشركات على جمع وتخزين البيانات ثم معالجة هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات التخطيطية والتنفيذية والرقابية (كلبونة وآخرون، 2011) وتناول العديد من الباحث تعاريف مختلفة لنظم المعلومات المحاسبية نورد منها ما يلي:

عرفها كل من الهلالي (2004: 3) وقاعود (2007: 50) بأنها "أحد مكونات التنظيم الإداري، تختص بجمع وتبويب و معالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات، إلى إطراف داخلية وخارجية".

عرفها جابر (2007: 17) بأنها "أحد النظم الفرعية في المؤسسة ، يتكون من عدة نظم فرعية تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناسقة ومتبادلة بهدف توفير المعلومات التاريخية والحالية والمستقبلية ، المالية وغير المالية ، لجميع الجهات التي يهتما أمر المؤسسة وبما يخدم تحقيق أهدافها".

تناول كل من حسين (2011: 15) و الشنطي (2013: 20) تعريفاً لنظام المعلومات المحاسبي وهو: "ذلك الجزء الأساسي والهام من نظام المعلومات الإداري في المؤسسة في مجال الأعمال الذي يقوم

بحصر وتجميع البيانات المالية من مصادر خارج وداخل المؤسسة ، ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدميها خارج وداخل المؤسسة".

يرى أحمد (2006: 14) والداية (2009: 17) بأن النظام المعلومات المحاسبي يتضمن مثله مثل أي نظام للمعلومات مجموعة من الفاعليات والأنشطة التي يجب القيام بها، حتى تتمكن من الحصول على معلومات دقيقة وملاءمة وتوصيلها لمستخدميها وهذه الأنشطة هي:

1. المدخلات: وهي البيانات التي تمثل المواد الأولية وتنشأ نتيجة للعمليات والأحداث الاقتصادية التي تمت داخل المؤسسة وخارجها،

2. المعالجة: وهي تمثل الجانب الفني من النظام، وهي عبارة عن مجموعة من العمليات المحاسبية وعمليات المقارنة المنطقية، والتلخيص، والتصنيف، والفرز التي تجري على البيانات المدخلة بغرض تحويلها إلى معلومات تقدم للمستفيد النهائي.

عرّف أبوخضرة وعشيش (2008: 15) نظام المعلومات المحاسبي بأنه: "عبارة عن مجموعة الأشخاص والإجراءات وتقنيات المعلومات التي تسعى كلها لتحقيق أهداف معينة".

ولخصّ الباحثان هذه الأهداف في ثلاث نقاط رئيسية وهي:

1. جمع وتخزين البيانات عن النشاطات والأحداث وبالتالي تستطيع المنظمة مراقبة هذه الأحداث.
2. تحويل البيانات التي تم جمعها إلى معلومات من خلال معالجتها، والتي تفيد في عملية اتخاذ القرار والتي تمكن الإدارة من تخطيط وتنفيذ ومراقبة النشاطات.
3. توفير الرقابة اللازمة لحماية الأصول والبيانات المتعلقة بها.

ويرى الشنطي (2013: 108) بأن نظم المعلومات المحاسبية "تعتبر نظام فرعي للمعلومات داخل المؤسسة يتكون من مجموعة من إمكانيات آلية وبشرية مسؤولة عن توفير المعلومات التي يتم الحصول عليها من تشغيل البيانات التاريخية وذلك بمساعدة الفئات المختلفة في عمليات التخطيط و الرقابة و اتخاذ القرارات".

ومما سبق يمكن تعريف نظم المعلومات المحاسبية بأنها (نظام محاسبي متكامل يختص بعملية تجميع وتبويب ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات بعد التأكد من أنها انتجت وفق ما هو مخطط وجعلها تلئم حاجات المستفيدين).

2-4-7 فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية

نظراً لأن هذه الدراسة تناولت تأثير المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة وأثرها على مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية حتى تصبح أكثر كفاءة وفاعلية، بحيث تحقق أهدافها وتتمكن من أداء مهامها بشكل مرضي وتحقق هذه الأهداف وفقاً لما هو مخطط لها بتوفير المعلومات الصحيحة والمفيدة، و تشغيل عمليات النظام بطريقة غير مكلفة اقتصادياً. عليه فإنه من المهم الإشارة إلى مفهوم الكفاءة والفاعلية حيث أن هناك العديد يخلطون بينهم ويعتقدون بأنه تحمل نفس المعنى.

برزت عدة تعاريف لمفهوم الفاعلية والكفاءة فيما يلي ملخص لهما:

2-4-8 فاعلية النظام:

عرف دلاهمة (2012: 12) الفاعلية بأنها "فعل الأشياء الصحيحة وهي بذلك تتعلق بصحة القرار وفيما إذا كانت مخرجاته مطلوبة أو غير مطلوبة، فهي تتحقق فيما لو حقق النظام أهدافه العامة التي وضع من أجلها". رأى دباغيه والسعدي (2011) أنه بالنظر إلى مختلف التعاريف المتعلقة بالفاعلية سنخرج بانطباع أن الفاعلية تختلف من حيث الشكل وتتفق من حيث الجوهر، فالغالبية العظمى من

التعاريف تربط بين الفاعلية والأهداف أو الفاعلية والمخرجات. في حين رأى شاهين (2012) أن هناك من يعبر عنها بالعلاقة بين الأهداف المحققة نسبة إلى الأهداف المخططة، ونخلص من ذلك أن الفاعلية ترتبط بقدرة النظام المحاسبي في تحقيق أهدافه فالنظام الذي يحقق أهدافه فعال والذي لا يحقق أهدافه غير فعال.

وعليه يمكن تعريف فاعلية نظام المعلومات المحاسبي بأنه: " قدرة النظام المحاسبي على تحقيق أهدافه والذي أهمها توفير معلومات التي تتصف بالملائمة والموثوقية والتي تساعد متخذي القرارات من داخل وخارج المؤسسة في تحقيق أهدافها".

2-4-9 كفاءة النظام:

تناول كل من دباغيه والسعدي (2011) و شاهين (2012) مفهوم الكفاءة من حيث أنه يشير إلى الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة بهدف تحقيق قيمة مضافة ضمن سلسلة القيم في المنظمة. رأت دراسة دباغيه والسعدي أن الكفاءة مفهوم نسبي يتم قياسه من خلال نسبة مخرجات النظام إلى مدخلاته أو نسبة المنفعة المتحققة إلى التكلفة والتضحية المبذولة بالتالي فإن كفاءة نظم المعلومات المحاسبية تقاس من خلال المنافع المكتسبة نتيجة لاستخدام مخرجات النظام المحاسبي مقارنة بالتكاليف التي يتم التضحية بها لبناء وتصميم النظام المحاسبي وتشغيله. أما شاهين (2012) رأى أن الكفاءة تعني مدى تحقيق الأهداف المرسومة بأقل التكاليف الممكنة وبأقل مستوى من الموارد المستخدمة ودون المساس بتلك الأهداف.

2-4-10 نظم المعلومات المحاسبية الآلية:

لخص قاعود (2007: 52) مفهوم نظم المعلومات المحاسبية الآلية في ثلاث نقاط رئيسية وهي:

1. نظام محوسب، يتم إعداده بواسطة مختصين، ويعمل باستخدام الحاسب.
2. يقوم بتوفير المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب، لتساعد في اتخاذ القرار.

3. توفير المعلومات المحاسبية التي تخدم وظائف التخطيط و الرقابة وصنع القرار.

2-4-11 مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية:

اختلف العديد من الباحث والكتاب في مراجعهم و أدبياتهم في تحديد عدد معين لمراحل تطوير نظم المعلومات بصفة عامة، وعلى الرغم من تناول الكثير من الباحثين عدد مختلف من مراحل تطوير نظم المعلومات، قد تصل إلى عشرين مرحلة، إلا أن هناك كثير من الباحثين والكتاب مثل ناعسة وخميس (2009)، و البحصي ومقداد (2013) اتفقوا على أربعة مراحل أساسية وهي مرحلة التخطيط والتحليل ومرحلة التصميم ومرحلة التطبيق ومرحلة التقييم

وفيما يلي مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية وفق دراسة كل من ناعسة وخميس (2009) والبحصي ومقداد(2013) :

1. مرحلة التخطيط والتحليل: تتمثل في جمع البيانات والمعلومات لدراسة المكونات والإمكانات والكينونات والعلاقات المنطقية التي تربطها من أجل إيجاد نظام جديد أو تحسين النظام القائم. وذلك من خلال:

- تحديد مواصفات أجهزة الكمبيوتر المستخدمة التي تلائم النظام الجديد.

- تحديد الأهداف التي تسعى الشركة إلى إنجازها.

- فحص النظام الحالي (إن وجد).

- وضع موازنة النظام.

- تحديد سياسة التطوير على النظام.

- تحديد اهم التقارير المالية والمحاسبية التي سيتم استخراجها من النظام-

- تحديد آلية تنفيذ القيود المحاسبية من خلال النظام.
- وضع آلية تدفق البيانات المالية والمحاسبية من خلال النظام.
- وضع آلية تدفق البيانات المالية والمحاسبية خلال الدورة المحاسبية للشركة.
- الاجتماع مع محلي النظام.

2. مرحلة التصميم: وهي تتمثل في النقاط الآتية

- تحديد المعالجات والبيانات المطلوبة من النظام الجديد.
- تحديد الأنواع المتخصصة من التجهيزات والبرمجيات اللازمة للنظام الجديد.
- وضع التصميم المناسب للشاشات الخاصة بالنظام.
- وضع التصميم المناسب للتقارير المالية والمحاسبية.
- تحديد شكل إدخال البيانات وإخراجها.
- تصميم طريقة إعداد قيود التسويات وقيود الإقفال وغيرها.

3. مرحلة التطبيق: وهي تتمثل في النقاط الآتية

- وضع خطة تطبيق النظام.
- التدريب على النظام بعد الانتهاء من تطويره.
- فحص النظام.
- وضع آلية العمل على النظام الجديد بعد تطبيقه.

4. مرحلة التقييم: وفيها يتم تحديد مدى قدرة النظام الجديد على تلبية حاجات المستخدم النهائي وهو المحاسب نفسه وذلك من خلال:

- وضع خطة التقييم للنظام.

- مقارنة النتائج المتوقعة أثناء مرحلة التحليل والتصميم مع نتائج عملية التقييم الفعلية.

يعتبر هذا التقسيم هو تقسيم مناسب، وفي الغرض حيث يمكن الاعتماد عليه في وصف مراحل تطوير نظم المعلومات لأي شركة بصفة عامة، نظم المعلومات المحاسبية بصفة خاصة، بالإضافة إلى أنها هي نفس المراحل المتبعة في بناء منظومة الأمين للحسابات العامة وهي منظومة الحسابات المعتمدة في شركة الخطوط الجوية الليبية، وسنتناول لاحقاً نبذة مختصرة عن النظام المحاسبي المعتمد في الشركة.

2-5 المعرفة التقنية ونظم المعلومات المحاسبية

2-5-1 أهمية المعرفة التقنية في عمل نظم المعلومات المحاسبية:

عُرفت المعرفة في دراسة يحي ورشيد (2005) بأنها تراكم المعلومات والخبرة والدراسات الطويلة في مجال معين سواء للفرد او المجتمع. وتُشير المعرفة التقنية إلى قدرة الأشخاص القائمين على تشغيل نظم المعلومات على فهم كيفية استخدام الوسائل التقنية المستخدمة في عمل نظم المعلومات المحاسبية، عليه فإن التطورات السريعة في تقنية المعلومات تمثل تحدياً حقيقياً لمهنة المحاسبة، لهذا يتطلب الأمر من المحاسبين الإلمام بها وكافة التطورات التي تحدث في مجالها، الأمر الذي يؤكد ضرورة العمل على المساهمة من قبل الوحدات الاقتصادية في تكوين واكتساب المعرفة التقنية لكل القائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية فيها، حيث أن المعرفة التقنية تمثل جزءاً من المعرفة المحاسبية التي يمكن أن تتكون نتيجة استخدام وسائل تقنيات المعلومات الحديثة في عمل نظم المعلومات المحاسبية، لهذا فإن

هناك ضرورة لأخذها بعين الاعتبار وصولاً لتحقيق أهداف المعرفة المحاسبية المتكاملة، بالإضافة إلى أنها تعتبر أحد الأساليب الداعمة لإمكانية تحقيق أقصى فائدة ممكنة من استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في مجالات عمل نظم المعلومات المحاسبية.

2-5-2 دور المعرفة التقنية في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة

وفقاً لدراسة يحي ورشيد (2005) يتكون نظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات من مجموعة من المكونات تشمل كل من: المكونات البشرية (الأفراد) والمكونات المادية.

2-5-2-1 أولاً: المكونات البشرية (الأفراد)

يرى يحي ورشيد (2005) بأن أهمية المكونات البشرية (الأفراد) في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في الوحدات الاقتصادية بصورة عامة . ونظم المعلومات المحاسبية . بصورة خاصة تكمن في ضرورة وجود أفراد المؤهلين علمياً وعملياً ، ولهم القدرة على أداء العمل المحاسبي بكفاءة وفاعلية ، وأشارت دراستهما إلى أن العديد من الباحثين والكتاب رأوا أن الأفراد يشكلون أحد المكونات الأساسية ضمن مكونات تقنيات المعلومات وأنهم يعتبروا أحد المكونات الأساسية لنظام المعلومات المحاسبية، وذلك لأهمية عنصر الأفراد ضمن إدارة عمل نظم المعلومات المحاسبية.

يعتبر قاعود (2007) الأفراد هم المكون الذي يسيطر على المكونات الأخرى ويشغلها، ولا تستطيع المنظمة التي تستخدم نظم المعلومات أن تعمل بدون الحاجة إليهم، لتشغيل وإدارة هذه النظم.

أشارت دراسة جابر (2007) إلى ضرورة أن يكون الأفراد القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية على معرفة مناسبة بالحواسيب من حيث كيفية تشغيلها وبرمجتها وكذلك كيفية استخدام التقنيات الحديثة المرتبطة بها.

وبناءً على الدراسات السابقة يمكن تلخيص المكونات البشرية التي تحتاجها نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة فيما يلي:

1. مشغل الحاسب: وهو الشخص المسؤول عن تشغيل نظام الحاسب الآلي لنظام المعلومات، وعن إجراء النسخ الاحتياطية للبيانات، وحفظ وسائط التخزين في أماكن آمنة.
2. مدخل البيانات: وهو الشخص الذي يهتم بالنشاطات المتعلقة بالمدخلات والمعالجة.
3. المحاسبين بكافة درجاتهم الوظيفية (مديري حسابات ، محاسبين، معاوني محاسبين) : وهم الذين يقع على عاتقهم القيام بكافة الأعمال المحاسبية من تسجيل وتبويب وتلخيص وعرض للبيانات المحاسبية والمساعدة على برمجتها على الحاسب والتأكد من دقة ذلك بصورة دورية مستمرة .
4. محلي ومصممي نظم المعلومات المحاسبية :هم الذين يقع على عاتقهم القيام بعمليات تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية أو أي من الأنظمة الفرعية عندما يستدعي الأمر ذلك. حيث أن المحلل يعتبر حلقة وصل بين المبرمجين ومستخدمي النظام ووظيفته ترجمة المشكلات والمتطلبات إلى متطلبات برمجية ونظم معلومات، أي أنه هو ذلك الشخص الذي يقوم بالجمع بين علم المحاسبة و تكنولوجيا المعلومات. أما المصمم فتعتبر وظيفته مكملة لوظيفة محلل النظم، حيث تبدأ مع نهاية أعمال محلل النظم، وقد يتولى محلل النظم وظيفة التصميم أيضاً فليس بالضرورة أن يكون لكل مرحلة شخص مكلف.
5. المبرمجين: هم الذين يقع على عاتقهم القيام بعمليات البرمجة التي يستلزمها عمل الحاسب. والمبرمج هو شخص مهني محترف يعمل في مجال الحاسب، وتكون وظيفته الأساسية هي كتابة البرمجيات.
6. المستخدم النهائي: وهو الفرد الذي تخدمه نظم المعلومات ، مثل المدير أو المحاسب أو الموظف.

وبناءً على ما سبق تجدر الإشارة هنا إلى أهمية التعاون بين الأفراد المعنيين ببناء وتطوير نظم المعلومات المحاسبية في الشركة، بدءاً من مشغل الحاسب وصولاً إلى المبرمج، مع مراعاة أن يكون التعاون بينهم في كلا الاتجاهين، للوصول إلى نظام معلومات محاسبي يتمتع بالكفاءة والفاعلية.

2-2-5-2 ثانياً: المكونات المادية:

وهي التي تقع ضمن مكونات نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة فتشمل كل من :

1. قاعدة البيانات: هي ملف البيانات التي تنظم بطريقة منطقية مناسبة تؤدي إلى سرعة استرجاع كافة البيانات المخزنة أو بعضها بهدف توفيرها لأداء نشاط أو غرض إداري معين (أبو الحمام، 2013).

2. الأجهزة والأليات : وتتمثل في أجهزة الحاسب ويطلق هذا المصطلح على المكونات المادية ضمن عناصر النظام التي تتولى وظائف مدخلات input والتشغيل processing والمخرجات output (حسين، 2011).

3. البرمجيات: وهي تعبر عن مجموعة من الصيغ التي توضح للحاسب في عمليات التشغيل خطوات التنفيذ خطوة خطوة بكل دقة. تتمثل في مجموعة برامج النظام فهي البرامج أو سلسلة التعليمات التي توجه إلى الحاسب لأداء مهمة معينة وتشمل برامج النظم وبرامج التطبيقات (حسين، 2011).

4. تطبيقات الحاسب: مجموعة من البرامج الخاصة والمعدة لتنفيذ وظائف محددة مكتوبة من قبل شخص أو شركة محددة حيث يمكن شراؤها أو نسخها و استخدامها فوراً مثل البرامج التطبيقية لشركة

Microsoft Office نذكر منها MS Word, MS Exel (أبو الحمام، 2013)

2-5-3 دور المعرفة التقنية في تطوير نظم المعلومات المحاسبية:

يرى يحي ورشيد (2005) أن استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في مجالات عمل نظم المعلومات المحاسبية يمكن أن يساهم في زيادة فاعلية هذه النظم، إذا ما تم التعرف من قبل القائمين (الأفراد) على كيفية عمل نظم المعلومات المحاسبية على أهم التأثيرات والمجالات التي يمكن أن تستخدم فيها هذه التقنيات، وبما من شأنه أن يسهل عمل المحاسبين، ويعطيهم مجالاً أوسع للقيام بواجبات وأعمال يمكن أن تساهم في خدمة أهداف المؤسسة التي يعمل ضمن نطاقها بصورة أكثر فاعلية.

وتناول الباحثان يحي ورشيد (2005) عدة أسباب تتعلق بضرورة تزود الأفراد العاملين ضمن نظم المعلومات المحاسبية بالمعرفة التقنية المناسبة، التي تمكنهم من أداء عملهم بكفاءة وفاعلية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة. وفيما يلي سرد مُفصل لهذه الأسباب:

1. أن هناك علاقة موجبة بين استخدام الأجهزة والمعدات (المتمثلة بالحاسب وملحقاته وكذلك تقنيات الاتصال) وعمليات المعرفة التقنية، وذلك بسبب أن غالبية الأفراد يتمتعون بخبرة في مجال عمل شركاتهم، الأمر الذي يمكنهم من إعطاء تصور واضح عن مكونات تقنيات المعلومات وكيفية استخدامها اعتماداً على معرفتهم التقنية فيها.

2. باعتبار الحاسب أحد المكونات الأساسية ضمن تقنيات المعلومات الحديثة، فإنه على المحاسب أن يتزود بالمعرفة التقنية اللازمة لقيامه ببرمجة وتشغيل الحاسب، وحتى يتمكن من إجراء العمليات اللازمة والمعالجات على البيانات (المدخلات) بالشكل والصيغة التي تساهم في إنتاج المعلومات المطلوبة (المخرجات) من خلال منظومة الحسابات.

3. إذا اكتسب القائمون على عمل نظم المعلومات المحاسبية المعرفة التقنية اللازمة لتشغيل هذه النظم، فإن هذا يمكن أن يساهم في زيادة فاعلية هذه النظم الآلية، بالإضافة إلى أنه يمكن أن يسهل العملية

المحاسبية ويعطيهم مجالاً أوسع للقيام بواجبات وأعمال إضافية تساهم في خدمة المؤسسة التي يعمل في نطاقها.

4. المعرفة التامة بدرجة التقنية المستخدمة في إعداد وتشغيل نظم المعلومات المحاسبية التي تستخدم تقنيات المعلومات الحديثة، تعتبر ضرورية وتقع ضمن المتطلبات الأساسية لدراسة نظم المعلومات المحاسبية.

5. هناك برامج تطبيقية مختلفة التي يمكن استخدامها في مجالات عمل نظم المعلومات المحاسبية مثل : برنامج المحاسب المثالي، لا يستطيع المحاسب التعامل مع مثل هذا النوع من البرامج، مالم تتوفر لديه المعرفة التقنية اللازمة لتشغيل مثل هذا النوع من التطبيقات وتحقيق الفائدة القصوى منه.

مما سبق يتبين أنه لكي يستطيع الأفراد العاملون ضمن نظام المعلومات المحاسبية من أداء عملهم بكفاءة وفاعلية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة والمساهمة في تطويرها فإن الأمر يتطلب ضرورة تزودهم بالمعرفة التقنية المناسبة لتشغيل وتحقيق الفائدة القصوى من هذه النظم.

2-5-4 إدراك المحاسب لأهمية معرفته بتقنية المعلومات الحديثة في تطوير نظم المعلومات المحاسبية:

للمحاسب دور مهم في بناء وتطوير نظم المعلومات المحاسبية، بدءاً من اتخاذ قرار شراء الحاسب اللازم لتشغيل نظام المعلومات وصولاً إلى مشاركته في مراحل تطوير هذه النظم.

بظهور فكرة استخدام الحاسب في المؤسسة، يكمن دور المحاسب في تحديد مدى حاجة المؤسسة للحاسب، وعند اختيار الحاسب فإن المحاسب يستطيع تحديد مواصفات الحاسب اللازم لحاجة المؤسسة بما له من خبرات في قرارات الشراء والمفاضلة بين الافتراضات والحسابية اتجاه الإسراف الذي لا مبرر له، مثل الحصول على حاسب فائق السرعة بالرغم من عدم حاجة المؤسسة لكل هذه السرعة.

وفي أعمال تحليل النظم للمهام التي سيجري إعدادها على الحاسب، يمكن للمحاسب أن يقوم بهذه المهمة على خير وجه، نظراً لأنه متعايش مع أنظمة المؤسسة واحتياجاتها، فإنه يكون مسؤول عن تجميع وتنظيم البيانات وتفسير المعلومات المستخلصة من هذه البيانات وتقييم النظم التي توفر المعلومات وتجميعها في شكل خوارزميات أو خرائط تدفق وتقديمها إلى المبرمج لبرمجتها وذلك لتحديد الأهداف المطلوب إنجازها و تحديد آلية تنفيذ القيود المحاسبية و تدفق البيانات والمعلومات من خلال النظام وأخيراً تحديد أهم التقارير المالية وكيفية استخراجها.

وفي مرحلة التصميم يعتبر دور المحاسب مهماً وأساسياً ، حيث يبقى دوره أساسياً بدءاً من تحديد المعالجات المطلوبة من النظام للبيانات المدخلة، وصولاً إلى تصميم طريقة إعداد قيود التسويات الجردية وقيود الإقفال والقوائم المالية.

وعند تطبيق النظام الجديد، يكون للمحاسب دور مهم في فحص النظام الجديد وتحديد صلاحيات الاستخدام، ووضع آلية العمل عليه، وقد يتولى أيضاً مهمة التدريب للقائمين على هذا النظام. و أخيراً يكون للمحاسب القرار الأخير في تحديد ما إذا كان النظام الجديد يلبي حاجات المستخدم النهائي أم لا.

مما سبق يتضح أن للمحاسب دوراً هاماً في جميع مراحل تطور النظام المحاسبي. لهذا يجب على المحاسب أن يدرك أهمية معرفته بتكنولوجيا المعلومات ، أن يكون ملماً بالتطورات المستمرة التي تحدث في وسائل التقنيات الحديثة التي تكفل له المشاركة الفعالة في تطوير نظم المعلومات المحاسبية للوحدة الاقتصادية التي يعمل في نطاقها، وجعله أكثر كفاءة وفاعلية حتى يبقى دوره أساسياً وقائماً خلال جميع مراحل العمل المحاسبي من تخطيط وتحليل وتصميم والتطبيق والتقييم. وتجدر الإشارة إلى أنه على الرغم من أن للمحاسب دوراً هاماً وأساسياً خلال جميع مراحل بناء النظام المحاسبي الآلي، إلا أن الأمر يختلف

في مرحلة برمجة النظام فهي مرحلة فنيه بحثه حيث يكون دوره مكملاً لدور المبرمج ويبقى المبرمج هو الأساس في هذه المرحلة فقط.

2-6 الخلاصة:

تناولت الباحثة في هذا الفصل سرد للدراسات السابقة حسب تناولها للمتغيرات الخاصة بموضوع الدراسة. وتم تحقيق الهدف الأول والثاني من هذه الدراسة في هذا الفصل من خلال توضيح مفهوم المعرفة ومفهوم التقنية للوصول إلى مفهوم المعرفة التقنية وتناول المقومات اللازم توافرها لدى المحاسب لاكتساب هذه المعرفة، وتم قياس مدى توفر المعرفة التقنية والمقومات اللازمة لاكتسابها عند التعرض للجزء العملي من هذه الدراسة. وتم تناول موضوع نظم المعلومات الحاسبية و جميع المفاهيم المتعلقة بها ومراحل تطويرها وتحديد واقع مراحل تطوير نظم المعلومات الحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية. وتم تناول أهمية المعرفة التقنية في عمل نظم المعلومات الحاسبية و دورها في تشغيل وتطوير نظم المعلومات الحاسبية وأهمية إدراك المحاسب لمعرفته بتقنية المعلومات الحديثة في تطوير نظم المعلومات الحاسبية. ويتناول الفصل اللاحق المنهجية التي اتبعتها الباحثة لتنفيذ الدراسة العملية.

الفصل الثالث

(منهجية الدراسة العملية)

3-1 مقدمة

يهدف هذا الفصل إلى توضيح الخطوات التي أتبعها الباحثة في قيامها بالدراسة الميدانية، حيث قامت بتحديد المشاركين في الدراسة وتحديد نوع البيانات اللازمة للدراسة ومن ثم تحديد أدوات جمع هذه البيانات وقياس ثبات فقرات الاستبيان وكيفية تنفيذ الدراسة الميدانية وتحديد أساليب معالجة البيانات وتحليلها وأخيراً تحديد بعض خصائص المشاركين.

3-2 أولاً - الأفراد المشاركين في الدراسة

تم التركيز على المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية بفرعها الرئيسي في طرابلس و فرع بنغازي، وقامت الباحثة بتوزيع 100 استبيان على هذه الفئة. سيتم تناولها لاحقاً تفصيلاً لعدد الاستثمارات المستردة و الاستثمارات الخاضعة للقياس.

3-3 ثانياً - تحديد نوع البيانات اللازمة للدراسة

اتفاقاً مع اسئلة الدراسة وأهدافها، فقد أمكن تقسيم نوع البيانات اللازمة للدراسة إلى:

(1) بيانات ديموغرافية (شخصية)

وهي بيانات عن المشاركين في الدراسة المتعلقة بموقع جهة العمل ، والمؤهل العلمي، والعمر، والجنس، مدة الخبرة في مجال العمل، والمسمى الوظيفي، والتخصص، وهي بيانات تفيد في التعرف على خصائص المشاركين في الدراسة، و قد تساعد في تفسير النتائج للدراسة.

(2) بيانات أساسية:

وهي البيانات التي تم جمعها عن المشكلة موضوع الدراسة الميدانية، أي أنها بيانات متعلقة بالمعرفة التقنية والمشاركة في تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

4-3 ثالثاً : أدوات جمع البيانات اللازمة للدراسة

استخدمت الباحثة نوعين من أنواع جمع البيانات وهي الاستبيان كأداة رئيسية و المقابلة الشخصية كأداة داعمة ومساعدة في تفسير نتائج الأداة الرئيسية.

3-4-1 الاستبيان :

3-4-1-1 تعريف الاستبيان :

هو احد وسائل البحث العلمي المستعملة على نطاق واسع من أجل الحصول على بيانات أو معلومات تتعلق بأحوال الناس أو ميولهم أو اتجاهاتهم، ويتألف من استبيان تحتوي على مجموعة من الفقرات يقوم كل مشارك بالإجابة عليها بنفسه دون مساعدة أو تدخل من أحد (Shareia, 2006)

3-4-1-2 مزايا الاستبيان (Shareia, 2006) :

1. يمكن الحصول على معلومات من عدد كبير من الأفراد متباعدين جغرافياً بأقصر وقت ممكن بالمقارنة مع وسائل جمع البيانات البديلة
2. يعتبر من اقل وسائل جمع المعلومات تكلفة سواء في الجهد المبذول أو المال.
3. تعتبر المعلومات التي تتوفر عن طريف الاستبيان أكثر موضوعية من إجابات المقابلة أو غيرها من طرق جمع البيانات بسبب أن معظم الاستبيانات لا تحمل اسم المستجيب مما يحفزه على إعطاء معلومات موثوقة وصحيحة.
4. يوفر الاستبيان وقتاً كافياً للمستجيب للتفكير في إجابته مما يقلل الضغط عليه ويدفعه إلى التدقيق في معلوماته.

3-1-4-3 عيوب الاستبيان (Shareia, 2006) :

1. من المعروف أنه لا يعيد جميع الأفراد الذين ترسل إليهم استبيانات تلك الاستمارات مما يقلل من تمثيل المعلومات للعينات التي وزع عليها.
2. لا يستطيع الباحث أن يلاحظ ويسجل ردود فعل المشاركين بسبب فقدان الاتصال الشخصي معهم، وقد تكون تلك الانفعالات من المعلومات الهامة لموضوع البحث.
3. لا يمكن استخدام الاستبيان في مجتمع لا يجيد معظم أفراده القراءة والكتابة ولهذا لا يمكن جمع معلومات بواسطة الاستبيان في مثل هذه المجتمعات.

3-1-4-3 أنواع الاستبيان (Shareia, 2006) :

1. **الاستبيان المغلق:** وفيه تكون الإجابة مقيدة، حيث يحتوي الاستبيان على أسئلة تليها إجابات محددة ، وما على المشارك إلا اختيار الإجابة بوضع إشارة عليها
 2. **الاستبيان المفتوح:** وفيه تكون الإجابة حرة مفتوحة، حيث يحتوي الاستبيان على عدد من الأسئلة يجيب عليها المشارك بطريقته ولغته الخاصة.
 3. **الاستبيان المغلق المفتوح:** ويحتوي على عدد من الأسئلة ذات إجابات جاهزة ومحددة وعلى عدد آخر من الأسئلة ذات إجابات حرة مفتوحة أو أسئلة ذات إجابات محددة متبوعة بطلب تفسير سبب الاختيار.
 4. **الاستبيان المصور:** وتقدم فيه أسئلة على شكل رسوم او صور بدلا من العبارات المكتوبة، ويقدم هذا النوع من الاستبيانات إلى الأطفال أو الاميين، وقد تكون تعليمات شفوية.
- وفيما يلي توضيح للخطوات التي اتباعها في بناء الأداء الرئيسية (الاستبيان):

قامت الباحثة بتصميم استبيان مغلق تشتمل على جزأين، يستخدم الجزء الأول في جمع البيانات الشخصية عن المبحوث، أما الجزء الثاني فهو عبارة عن مجموعة من العبارات، تم صياغتها من قبل

الباحثة تتطلب الإجابة عليها ب (نعم ، أحياناً ، لا) حيث تم توجيهها وفقاً لـ 4 محاور رئيسية، ركزت أسئلة المحول الأول على مدى معرفة المشاركين بتقنية المعلومات الحديثة. أما المحور الثاني فقد تركز على المقومات الواجب توافرها لدى المحاسب حتى يكتسب المعرفة التقنية اللازمة لعمله، من ناحية تأهيله العلمي خلال مراحل الدراسة الأكاديمية (الأولية والعليا)، وتأهيله العملي الذي اكتسبه عن طريق الممارسة العملية، و تراكم الخبرة لديه التي اكتسبها من خلال سنوات عمله أو الاستفادة من زملائه في العمل ورؤسائه، وأخيراً مجهوداته التي يبذلها للتطوير المستمر لمهاراته في استخدام تقنية المعلومات الحديثة. أما بالنسبة لأسئلة المحور الثالث فلقد تركزت على مشاركة القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في بناء وتطوير هذه النظم خلال مراحل التخطيط والتحليل والتصميم والتطبيق والتقييم. وركزت أسئلة المحور الرابع والأخير على مدى إدراك القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة في مجال عملهم.

ولقد راعت الباحثة عند صياغتها لهذه العبارات بعض الشروط الأولية وهي:

1. الموضوعية :

قامت الباحثة بتوحيد منهجية الإجابة على العبارات التي صاغتها من حيث وضوح التعليمات، فقد تمت صياغة تعليمات الإجابة عن العبارات كما يلي

(أمامك مجموعة من العبارات والمطلوب منك الإجابة على هذه العبارات بعفوية، أجب بنعم إذا كانت العبارة تتفق معك ، وب لا إذا كانت العبارة لا تتفق معك ، وب أحياناً إذا كنت تشعر بذلك بعض الوقت)

2. الشمول:

• راعت الباحثة أن تغطي العبارات جميع جوانب البيانات الثانوية التي جمعتها من الدراسات السابقة والدوريات والمجلات المتعلقة بمحتوى الإطار النظري للدراسة، وأن تتناسب مع مستويات متباينة للمشاركين.

• ومن خلال الزيارة الميدانية لمكتب شؤون الموظفين بشركة الخطوط الجوية الليبية لوحظ أن هناك موظفين يعملون ضمن الدائرة المالية كمحاسبين على الرغم من أن مؤهلهم يتراوح بين الشهادة الابتدائية والثانوية ، إلا أن أعمارهم كبيرة نوعاً ما، وهذا يرجع إلى أن شركة الخطوط الجوية الليبية كانت في بداية نشأتها سنة 1964 لا تتسم بالعمليات المحاسبية المعقدة التي تحتاج إلى أشخاص مؤهلين أكاديمياً لحملها، لذلك كانت لا تأخذ بعين الاعتبار أهمية المؤهل العلمي وكذلك قد يرجع السبب إلى نقص عدد الخريجين في تلك الفترة. وكذلك هو نفس الحال بالنسبة لموظفين يعملون ضمن الدائرة المالية بالشركة كمحاسبين على الرغم من أن تخصصهم مخالف للوظيفة التي يشغلونها، وهذا لأن الشركة لا تأخذ بعين الاعتبار التخصص العلمي للموظفين كبار السن وإنما تعتمد على خبرتهم العملية في مجال المحاسبة.

ومن هنا فإنه في حال إهمال هذه الشريحة من العاملين في الشركة سيؤثر سلباً على نتائج الدراسة وجعلها غير منطقية، نظراً لأنها تمثل نسبة لا بأس بها من إجمالي عدد العاملين، بالتالي كان من الضروري أخذها بعين الاعتبار وذلك نظراً لتأثيرها الهام في متغيرات الدراسة.

وعليه تم الإشارة إلى هذه الشريحة التي مؤهلها أقل من دبلوم من ضمن فقرة المؤهل في الجزء الأول من الاستبيان، وتم إضافة فقرة التخصص لحصر الموظفين الذين تخصصاتهم خلاف المحاسبة ويشغلون وظيفة محاسب.

• من خلال المعاينة الميدانية لأقسام الدائرة المالية بشركة الخطوط الجوية الليبية لوحظ أنه ليس كل الأقسام تعتمد على منظومة الأمين للحسابات العامة في تسيير عملها، مثل قسم الإيرادات الذي يعتمد على منظومة حجز التذاكر العالمية (Amadeus) لمراجعة عدد التذاكر المباعة والمسترجعة فقط، إلا أنه من خلال النقاش مع الموظفين بالقسم عن منظومة الأمين للحسابات العامة، لوحظ أنه لديهم خلفيه على طريقة عمل هذه المنظومة وذلك يرجع إلى أنهم عملوا في فترة سابقة بالأقسام الأخرى التي تعتمد على منظومة الحسابات العامة في تسيير عملها مثل قسم المصروفات وقسم الحسابات العامة.

ومن هنا فإنه من المهم أن تدخل هذه الشريحة من ضمن المشاركين، لما يتوفر لديهم من معرفة بتقنية المعلومات الحديثة وقياس حجم مشاركتهم في تطوير هذه النظم. وكذلك قد يؤدي إهمال رأي هذه الشريحة للوصول إلى نتائج غير منطقية وغير مطابقة للواقع المطلوب دراسته.

وعليه تم تخصيص السؤال التالي بعد فقرة القسم الأول لجمع (البيانات الشخصية عن المشاركين في الدراسة) وقبل فقرة (محاور الدراسة) :

س: هل سبق لك العمل بالأقسام التي تستخدم منظومة الأمين للحسابات العامة؟ () نعم () لا
إذا كانت إجابتك ب (نعم) أجب عن الأسئلة التالية:

وهذا قد تم توزيع نوعين من الاستبيان، حيث تم تخصيص السؤال السابق للاستبيان الموزع على قسم الإيرادات فقط، وذلك لأن الموظفين بالإقسام الأخرى من المؤكد أنهم يستخدمون منظومة الأمين للحسابات العامة في تسيير عملهم. بالإضافة إلى تجنب لجوء بعض الموظفين بالإقسام الأخرى إلى الإجابة على السؤال السابق ب (لا) بغية عدم رغبتهم وامتناعهم عن الإجابة على الأسئلة المطروحة بالاستبيان واختصار الوقت.

3. الوضوح:

عند صياغة هذه العبارات تم مراعاة عدة اعتبارات من ناحية اللغوية والتعبيرية، حيث تم تجنب العبارات الغريبة التي لا تستخدم بكثرة أو غير معروفة في بيئة عمل المشاركين، وأيضاً تجنب المصطلحات الفنية والتقنية المتخصصة و التي تحتاج إلى شخص محترف في مجال تقنية المعلومات لمعرفة، وذلك لضمان أن يجيب على الاسئلة كل الموظفين بمستوياتهم المعرفية المختلفة.

وأخيراً تم اختتام الاستبيان بسؤال مفتوح يطلب فيه من المبحوث أن يضيف أي معلومات يعتقد أنها مفيدة للدراسة، مع إعطائه الحرية في إمكانية استخدام ورقة إضافية للتعبير عن رأيه.

وفيما يلي الخطوات التي تم اتباعها لإعداد الأداة الرئيسية (الاستبيان):

1. إعداد استبيان أولي من اجل استخدامه في جمع البيانات والمعلومات.
2. عرض الاستبيان على المشرف و شخص احصائي من اجل اختبار مدى ملائمتها لجمع البيانات.
3. تعديل الاستبيان بشكل أولي حسب ما يراه كل من المشرف والإحصائي.
4. إجراء دراسة اختباريه ميدانية أولية الاستبيان وتعديلها حسب الردود المتحصل عليها من المشاركين في الدراسة الاستطلاعية.
5. توزيع الاستبيان على جميع أفراد المشاركين في الدراسة.

3-4-2 المقابلة الشخصية :

تعتبر المقابلة الشخصية أحد أهم وسائل جمع البيانات من خلال توجيه عدد من الاسئلة لأعضاء

العينة وتدوين الإجابات (حميدشة، 2012).

3-4-2-1 تعريف المقابلة الشخصية:

وهي مقابلة وجهاً لوجه، حيث يقوم من يجري المقابلة بتوجيه الأسئلة للمشاركين بقصد استخلاص الإجابات ذات الصلة بفروض البحث وتحدد بنية المقابلة بالأسئلة وصياغتها و طريقة تتابعها) حميدشة،(2012)

ولقد تناول حميدشة(2012) أهم مزايا وعيوب المقابلة الشخصية يسرد منها ما يلي:

3-4-2-2 مزايا المقابلة الشخصية:

1. تساعد الباحث في شرح الأسئلة ويجيب المبحوث عليها بدقة بالتالي تقل الأخطاء.
2. تزود الباحث بمعلومات إضافية عن الموضوع وتساعد على فهمه جيداً.
3. نسبة الإجابات أو الردود تكون أعلى من نسبة الإجابة على الاستبيان.
4. يمكن للباحث العودة للمشارك لتكملة بعض الأسئلة أو توضيح بعض الإجابات.
5. يمكن للباحث أن يكتشف التناقض في إجابات المشارك من واقع مشاهدته وملاحظته للبيئة ومقارنتها بتلك الإجابات مما يتيح له فرصة مراجعته فيها.
6. يحصل القائم بالمقابلة على إجابات لجميع الأسئلة ويكمل الناقص في تلك الإجابات.

3-4-2-3 عيوب المقابلة الشخصية:

1. تحتاج إلى وقت طويل ومجهود شاق للحصول على بيانات اللازمة.
2. تعتبر المقابلة مكلفة مالياً لأن الباحث قد يتعين عليه السفر لمقابلة الشخصيات المعنية.
3. تحتاج المقابلة إلى وقت كبير لتحديد المواعيد وإرسال الأسئلة للاطلاع عليها والعثور على الأشخاص.
4. إن نجاح المقابلة يعتمد على رغبة المشارك في الحديث وقدرته على التعبير بدقة عما يريد الإفصاح عنه.

5. قد يمتنع المشارك في الإجابة عن الاسئلة الحرجة أو التي تقلل من شأنه في حال أجاب عليها بصدق.

3-4-2-4 أنواع المقابلة الشخصية (Shareia, 2006) :

3-4-2-4-1 المقابلة غير المنظمة : un-Structured interviews

وهي المقابلة التي لا يعد لها الباحث مسبقاً ويستخدم هذا النوع من المقابلات في الدراسات الاستكشافية حيث ينصب هدف الباحث على جمع المعلومات حول الميول والاتجاهات و الآراء حول ظاهرة ما.

3-4-2-4-2 المقابلة المنظمة Structured Interviews

وهي تلك المقابلة التي يتقيد فيها الباحث باستمراراً تحتوي اسئلة محددة تخدم الهدف أو الأهداف المطلوب معرفتها من خلال إجراء المقابلة، أي أن لها خطوات وإجراءات محددة مسبقاً و لا يسمح فيها للمقابلين بالخروج عن الحدود المرسومة وعادة ما تستخدم فيها الأسئلة ذات النهايات المغلقة أما إذا استخدمت الأسئلة ذات النهايات المفتوحة فتكون من أجل الاستيضاح أو معرفة الأسباب أو الدوافع.

3-4-2-4-3 المقابلة شبه المنظمة Semi-structured interview

شكل من أشكال المقابلات يوجد بها بضعة أسئلة تم إعدادها مسبقاً، ولا يستخدم فيها استمارات استطلاع للرأي بل على أكثر تقدير قوائم للمراجعة كدليل إرشادي مرن، وفيها يتم صياغة معظم الأسئلة وإعدادها خلال المقابلة (مثل المقابلة الصحفية)، فالأسئلة عادة ما تأتي وفقاً لإجابة من تعقد معه المقابلة وباستخدام أساليب التدرج ومشاهدة الأشياء التي تكون حوله ومن خلال خلفية وخبرة فريق البحث.

وفي هذه الدراسة تم الاعتماد على اسلوب المقابلة الشخصية المقننة كأسلوب داعم للأداة الرئيسية (الاستبيان) وذلك للتحقق من صدق الإجابات الواردة بالأداة الرئيسية والحصول على تفسيرات لها. حيث

تم استخدام الاستئلة ذات النهايات المفتوحة للحصول على الاستيضاح اللازم ومعرفة الأسباب والمبررات و بأقل قدر من التوجيه للمشاركة وبأكبر قدر من التلقائية.

3-5 رابعاً : ثبات فقرات الاستبيان

تم تطبيق خطوات ثبات الاستبيان على عينة استطلاعيه والبالغ عددها 10 محاسبين ومحاسبة واستخدام طريقة معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات فقرات الاستبيان. ويبين الجدول (3-1) أن معامل الثبات ألفا كرونباخ يساوي (0.895) وهو قيمة مرتفعة مما يطمئن الباحثة لتطبيق الاختبار على المشاركين في الدراسة.

جدول رقم (3-1)

معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)

معامل ألفا	العبارات
المحور الأول: المعرفة التقنية لدى المحاسبين	
0.898	(1) لدي القدرة في التعامل مع البرامج التطبيقية مثل مايكروسوفت أوفيس (Microsoft office)
0.910	(2) لدي القدرة على استخدام برنامج الإكسل (Excel) في تيسير عملي.
0.896	(3) لدي الخبرة الكافية لتشغيل الحاسب الآلي ومكوناته.
0.893	(4) أستطيع التعامل مع الأعطال البسيطة بحاسبي الآلي وإصلاحها.
0.894	(5) لدي المعرفة الكافية بتشغيل منظومة الأمين للحسابات العامة و تحقيق الفائدة القصوى منها.
0.895	(6) يمكنني التحقق من ما إذا كانت المنظومة تعمل بالشكل الصحيح أم لا.
0.895	(7) أستطيع استخراج التقارير المالية بالشكل والكيف الملائم من نظم تقنية المعلومات.
0.903	(8) يمكنني تصدير التقارير من منظومة الحسابات إلى ملف الإكسل لإجراء بعض التعديلات.

0.887	9) لدي معرفة عامة بمبادئ برمجة النظم.
0.895	10) يمكنني التغلب على بعض المشاكل الفنية البسيطة بمنظومة الحسابات العامة دون استدعاء المبرمج.
المحور الثاني: مقومات المعرفة التقنية	
أولاً : التأهيل العلمي	
0.908	11) درست مقررات الحاسب الآلي خلال مراحل دراستي التعليمية
0.895	12) درست مادة نظم المعلومات المحاسبية خلال مراحل دراستي التعليمية.
ثانياً : التأهيل العملي	
0.899	13) تعرضي لمشاكل في استخدام نظم المعلومات يجعلني أكثر قدرة على تفاديها مستقبلاً.
0.895	14) التعامل المستمر مع الحاسب الآلي، يجعل التعامل مع منظومة الحسابات العامة أكثر سهولة ومرونة .
0.889	15) ألجأ إلى خاينة (التعليمات) الموجودة في أقصى اليسار من منظومة الأمين للحسابات العامة في حال واجهتني مشاكل للتعامل معها.
ثالثاً : تراكم الخبرة	
0.899	16) أقوم بتأدية واجبات متنوعة في مجال عملي كمحاسب
0.902	17) أعمل في مجموعات للاستفادة من خبرة زملائي المحاسبية
0.895	18) ألجأ إلى رؤسائي في العمل للاستفادة من خبراتهم التراكمية في مجال المحاسبة
رابعاً: التطوير المستمر	
0.903	19) أقوم بالاشتراك في دورات تدريبية لتطوير مهارتي باستخدام تقنية المعلومات الحديثة
0.900	20) أقوم بالاشتراك في المجالات التقنية وأطلع على التطورات المستمرة في تقنية المعلومات الحديثة
0.894	21) أطلع على موقع (سوري سوفت) لمعرفة آخر المستجدات في منظومة الأمين للحسابات العامة
المحور الثالث: حجم المشاركة في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية	
أولاً / مرحلة التخطيط والتحليل	
0.896	22) شاركت في تحديد مواصفات أجهزة الكمبيوتر المستخدمة في المكتب الذي أعمل به.
0.888	23) شاركت في دراسة ووضع تكلفة إنشاء نظم معلومات محاسبية آلية.
0.890	24) شاركت في عمل مسح مبدئي لمعرفة درجة احتياج الشركة إلى مشروع نظم المعلومات المحاسبية لديها.

0.885	(25) شاركت في تحديد أهم المنافع المتوقعة من تطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة
0.889	(26) شاركت في وضع سياسة التطوير الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية
0.887	(27) أقوم بمتابعة عمل نظم المعلومات المحاسبية الموجودة بمقر عملي وأبدي الرأي لتقويمها كلما تطلب الأمر ذلك
0.889	(28) شاركت في تحديد أهم التقارير المالية والمحاسبية التي يتوجب استخراجها من النظام
0.891	(29) شاركت في تحديد آلية تنفيذ القيود المحاسبية بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة
0.885	(30) شاركت في وضع آلية تدفق البيانات المالية خلال نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة
0.891	(31) شاركت باجتماعات تحليل النظام لتحديد متطلبات مستخدمي النظام
	ثانياً / مرحلة التصميم
0.888	(32) شاركت في تحديد المعالجات والبيانات المطلوبة من النظام الجديد
0.891	(33) شاركت في تحديد نوعية التجهيزات والبرمجيات اللازمة للنظام الجديد
0.888	(34) شاركت في وضع التصميم المناسب للشاشات الخاصة بنظام المعلومات المحاسبية المعتمد على الحاسب
0.885	(35) شاركت في وضع التصميم المناسب للتقارير المالية والمحاسبية
0.891	(36) شاركت في تحديد شكل ادخال البيانات و المخرجات
0.889	(37) شاركت في تصميم طريقة إعداد قيود التسوية وقيود الإغلاق وغيرها
	ثالثاً / مرحلة التطبيق
0.888	(38) شاركت في وضع خطة مراحل تطبيق النظام
0.886	(39) شاركت في تدريب المحاسبين على النظام بعد الانتهاء من تطويره
0.891	(40) شاركت في فحص النظام من أجل التأكد من سلامته
0.885	(41) شاركت في فريق تطبيق النظام
0.885	(42) شاركت في وضع آلية العمل على النظام الجديد بعد تطبيقه
	رابعاً / مرحلة التقييم
0.890	(43) شاركت في تقييم النظام بعد تطبيقه
0.885	(44) شاركت في وضع خطة التقييم للنظام
0.889	(45) شاركت في العملية التقييمية أدت لإدخال تحسينات وتطويرات على النظام

0.885	(46) قمت بمقارنة النتائج المتوقعة أثناء مرحلة التحليل والتصميم مع نتائج عملية التقييم الفعلية
المحور الرابع: إدراك المحاسبين لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات المحاسبية	
0.900	(47) المعرفة بتكنولوجيا المعلومات تؤهلني لكشف أي خلل بمنظومة الحسابات وإبداء الرأي حوله.
0.900	(48) المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة تكفل لي المشاركة في تطوير منظومة الحسابات العامة للشركة.
0.895	(49) المعرفة بتكنولوجيا المعلومات تساعد في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية والتعامل معها بالطريقة الصحيحة.
0.899	(50) معرفتي بتقنية المعلومات الحديثة تساعدني في إبداء رأي حول جدوى النظام المحاسبي الآلي المستخدم من عدمه.
0.895	معامل ألفا كرونباخ لجميع العبارات

3-6 خامساً: تنفيذ الدراسة الميدانية

بعد أن أصبحت أداة الدراسة جاهزة، تم زيارة موقع شركة الخطوط الجوية الليبية فرعي بنغازي وطرابلس ووزعت استمارات الاستبيان على المحاسبين بفرع بنغازي بشكل مباشر (باليد)، وتم استلام الاستمارات بعد الإجابة عليها في حينها المحدد، أما فرع طرابلس تولت إدارة الشركة توزيع الاستمارات على المحاسبين وتجميعها. و تراوحت فترة توزيع الاستبيان من 6/25 إلى 7/10/2015م

وتم توزيع عدد 100 استبيان على المحاسبين العاملين في الأقسام التي تعتمد على منظومة الأمين لتسيير عملياتها وبالإضافة للموظفين العاملين في الأقسام الأخرى والتي لا تعتمد على منظومة الأمين للحسابات العامة إلا أنه من بينهم موظفين عملوا على هذه المنظومة في فترة سابقة، ولم تتمكن الباحثة من حصرهم قبل توزيع الاستبيان فاضطرت إلى تخصيص استبيان لهم (كما تم توضيحه مسبقاً من ضمن شروط الأولية لصياغة الاستبيان). وقد تم استرداد عدد (78) استبيان وبنسبة (78%) من إجمالي الاستمارات الموزعة.

من الجدول رقم (2-3) يتبين أن عدد المشاركين الذين يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة هو (64) مشارك ، أي ما نسبته حوالي 82% من إجمالي الاستثمارات المستردة، وعدد المشاركين اللذين لا يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة هو (14) مشارك ، أي ما نسبته حوالي 18%، ومن هنا تم تحديد عدد الاستبيان الخاضع للقياس وهي (64) الاستبيان ، أي ما نسبته (64%) من إجمالي الاستبيان الموزعة.

الجدول رقم (2-3)

هل تعتمد على منظومة الأمين للحسابات العامة في تسيير عملك؟

النسبة	العدد	البيان
82.1	64	نعم
17.9	14	لا
100.0	78	الاجمالي

هذا وقد تم مواجهة بعض الصعوبات عند تنفيذ الدراسة الميدانية في مدينة بنغازي، منها عدم توفر منظومة آلية لشؤون الموظفين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية، حيث أنه تم العلم بأنها احترقت في الموقع السابق للشركة، مما أسفر عن عدم القدرة على حصر العدد الكلي للموظفين العاملين بالشركة. كما أنه تم مواجهة صعوبة في الوصول إلى كل الموظفين العاملين بالدائرة المالية حيث تعذر الوصول لبعضهم وذلك نتيجة الظروف السياسية والأمنية بالمدينة فمنهم من سافر خارج البلاد و منهم غير متواجد داخل المدينة. ولم يتم التمكن من الوصول أيضاً إلى أغلب المحاسبات العاملة بالدائرة المالية لنفس الأسباب وكذلك يرجح المسؤولون بالشركة السبب إلى أن الموقع الجديد للخطوط الجوية الليبية في مدينة بنغازي أصغر بكثير من موقعها السابق ولا يستوعب كافة موظفي الشركة.

3-7 سادساً : أساليب معالجة البيانات وتحليلها

تم معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية إحصائياً، من خلال استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package For Social Sciences, SPSS)، وفيما يلي الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل البيانات:

1. تم احتساب التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية لمفردات الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.

2. المتوسط الحسابي Mean وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية ، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي.

3. الانحراف المعياري Standard Deviation استخدم للتعرف على مدى انحراف استجابات الأفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي ، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة إلى جانب المحاور الرئيسية، وكلما اقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

4. اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان .

ولقد تم اختيار مقياس ليكارت (Likert Scale) الثلاثي ، والسبب في ذلك كونه من أكثر المقاييس استخداماً لقياس آراء المشاركين لسهولة فهمه وتوازن درجاته، حيث كانت درجة الإجابة لكل عبارة 3 درجات ، بحيث كانت أقل الدرجات هي (1) وتعني الإجابة ب (لا)، وأعلى الدرجات هي (3) وتعني الإجابة ب(نعم)، والإجابة ب (أحياناً) هي الدرجة (2).

جدول (3-3)

المقياس المستخدم في الدراسة

لا	أحياناً	نعم
1	2	3

وتم تحديد طول الخلايا للمقياس الثلاثي (نعم/ أحياناً / لا) من خلال المعادلة التالية :

طول الفترة = (الحد الأعلى - الحد الأدنى) / عدد المستويات

$$0.66 = 3/2 = 3/ 1- 3=$$

وبعد حساب طول الفترة بين الأوزان، تم تحديد اتجاه آراء الأفراد المشاركين في الدراسة للاستفادة منها عند

تحليل النتائج و الجدول (3-4) يوضح ذلك

جدول (3-4)

مقياس لتحديد الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي

الدرجة	لا	أحياناً	نعم
المتوسط الحسابي المرجح	1 إلى 1.66	أكبر من 1.66 إلى 2.33	أكبر من 2.33 إلى 3

8-3 سابعاً: بعض خصائص المشاركين

من خلال البيانات العامة التي تم جمعها عن المشاركين بواسطة الجزء الأول من الاستبيان،

وباستخدام التكرارات الإحصائية تم تحديد خصائص المشاركين في الدراسة، وذلك بهدف التعرف على

صفات المشاركين من حيث التركيبة العلمية والعملية، حيث إن هذه الصفات تمثل متغيرات قد يؤثر

تغيرها في نتيجة هذه الدراسة إذا ما أعيد تطبيقها في وقت لاحق، وكذلك قد يؤثر تغييرها في نتائج الدراسات المماثلة إذا ما طبقت على نفس الأفراد المشاركين هذه الدراسة.

والآتي التوزيعات التكرارية لبعض هذه المتغيرات تم عرضها على الترتيب التالي: موقع جهة العمل، القسم، الجنس، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، المسمى الوظيفي، مدة الخبرة في مجال العمل.

1. موقع جهة العمل:

يوضح الجدول (3-5) بياناً بتوزيع المشاركين حسب موقع جهة العمل التابعين لها:

توزيع المشاركين حسب موقع جهة العمل

جدول (3-5)

النسبة	العدد	البيان
57.7	45	بنغازي
42.3	33	طرابلس
100.0	78	الإجمالي

يتبين من الجدول (3-5) أن عدد 45 مشارك من مدينة بنغازي و 33 مشارك من مدينة طرابلس، ويلاحظ بأنه أغلب المشاركين هم من مدينة بنغازي، أي ما نسبته حوالي 58% من إجمالي المشاركين، وذلك يرجع إلى أنه تم توزيع استثمارات الاستبيان مباشرة باليد أما في مدينة طرابلس تكفلت إدارة الشركة بتوزيع الاستبيان.

2. القسم :

يوضح الجدول (3-6) بياناً بتوزيع المشاركين حسب القسم التابعين له

توزيع المشاركين حسب القسم التابعين له

جدول (3-6)

النسبة	العدد	البيان
15.4	12	المرتبات
33.3	26	الإيرادات
12.8	10	الحسابات العامة
6.4	5	الخزينة العامة
2.6	2	المراجعة والمراقبة الداخلية
26.9	21	المصروفات
2.6	2	أخرى
100.0	78	الإجمالي

يوضح جدول (3-6) بياناً بتوزيع المشاركين حسب القسم التابعين له، حيث يتبين أن عدد العاملين في قسم الإيرادات هو 26 موظف، ومن خلال مراجعة استمارات الاستبيان الخاصة بقسم الإيرادات تبين أن منهم 14 موظف فقط لم يعتمدوا على منظومة الأمين للحسابات العامة خلال فترة عملهم، أما الباقي فقد عملوا على منظومة الأمين في فترة سابقة، مما يؤكد على أهمية شمل العاملين بقسم الإيرادات ضمن المشاركين في الدراسة و أهمية الأخذ بعين الاعتبار آراء هذه الفئة، للحصول على نتائج مطابقة للواقع المطلوب دراسته.

3. الجنس

توزيع المشاركين حسب الجنس

جدول (3-7)

النسبة	العدد	البيان
82.1	64	ذكر
17.9	14	أنثى
100.0	78	الإجمالي

يبين الجدول (3-7) أن ما نسبته حوالي 82% من المشاركين في الدراسة من الذكور ، وأن ما نسبته حوالي 18% فقط من المشاركين الدراسة هم من الإناث. يرجع سبب انخفاض عدد مشاركة الإناث في الدراسة إلى أسباب أمنية والتي سبق ذكرها عند التطرق لصعوبات التي تم مواجهتها عند تنفيذ الدراسة الميدانية.

4. التخصص العلمي

يوضح جدول (3-8) بياناً بتوزيع المشاركين حسب تخصصهم العلمي كما يلي:

توزيع المشاركين حسب التخصص العلمي

جدول رقم (3-8)

النسبة	العدد	البيان
64.1	50	محاسبة
23.1	18	ادارة
12.8	10	أخرى
100.0	78	الإجمالي

ويلاحظ من الجدول (3-8) أن أغلب المشاركين تخصصهم العلمي محاسبة بنسبة 64.1% من المشاركين في الدراسة وهم الفئة المستهدفة وهذا يعكس أهمية التخصص للعمل على النظم المحاسبية المعتمدة على الحاسب وكما أن هذه النسبة العالية تعطي ثقة أكبر للاعتماد على اجابات المشاركين، وأن نسبة 35.9% غير متخصصين في المحاسبة إلا أنهم يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة في تسيير عملهم، أما بالنسبة ل (أخرى) فهم الموظفون الذين لا يحملون مؤهلات محاسبة ولكن يشغلون وظيفة محاسب في الشركة.

5. المؤهل العلمي

يوضح جدول (3-9) بياناً بتوزيع المشاركين حسب مؤهلاتهم العلمية كما يلي

توزيع المشاركين حسب المؤهل العلمي

جدول (3-9)

النسبة	العدد	البيان
1.3	1	أقل من دبلوم
24.4	19	دبلوم
62.8	49	بكالوريوس
9.0	7	ماجستير
2.6	2	أخرى
100.0	78	الإجمالي

ويتبين من الجدول (3-9) أن أغلب المشاركين يحملون مؤهل بكالوريوس بنسبة 62.8 % من المشاركين في الدراسة و نسبة 9% يحملون مؤهل ماجستير وهذا يدل على أن أغلب المشاركين ذوي المؤهلات العليا، ونسبة 2.6% هم المشاركين الذين أعمارهم فوق 40 عام و لا يحملون مؤهل أكاديمي.

6. المسمى الوظيفي

توزيع المشاركين حسب المسمى الوظيفي

جدول (3-10)

النسبة	العدد	البيان
65.4	51	محاسب
11.5	9	مدير مكتب
5.1	4	مدير قسم
1.3	1	مدير مالي
16.7	13	أخرى
100.0	78	الإجمالي

يوضح جدول (3-10) بياناً لتوزيع المشاركين حسب المسمى الوظيفي، يتبين أن عدد المحاسبين 51 محاسب أي ما نسبته حوالي 65% وهم المحاسبون القائمون على تشغيل منظومة الأمين للحسابات العامة، و 9 مدراء مكاتب، و 4 مدراء اقسام، و 1 مدير مالي، و 13 منهم يشغلون وظائف بالأقسام الأخرى التي لا تعتمد على منظومة الأمين في تسيير عملها.

7. العمر:

يتبين من الجدول (3-11) أن حوالي 71% من المشاركين في الدراسة أعمارهم تقل عن 40 سنة وهذا يدل على أن أغلب المشاركين هم من فئة الشباب وفي مرحلة العطاء والطموح، أما حوالي 30% أكبر من 40 سنة ويرجح أنهم من فئة المدراء.

توزيع المشاركين حسب العمر

جدول (3-11)

النسبة	العدد	البيان
2.6	2	24-20
21.8	17	29-25
25.6	20	34-30
20.5	16	39-35
5.1	4	44-40
24.4	19	45 سنة فما فوق
100.0	78	الإجمالي

8. مدة الخبرة في مجال العمل:

يوضح جدول (3-12) بياناً بتوزيع المشاركين حسب خبرتهم في مجال عملهم

توزيع المشاركين حسب الخبرة في مجال العمل

جدول (3-12)

النسبة	العدد	البيان
6.4	5	أقل من سنة
35.9	28	من سنة إلى 4 سنوات
25.6	20	من 5-9 سنوات
6.4	5	من 10-14 سنة
25.6	20	15 سنة فما فوق
100.0	78	الإجمالي

يلاحظ من الجدول (3-12) أن المشاركين الذين لديهم خبرة أقل من 5 سنوات يشكلون نسبة 42.3% من المشاركين في الدراسة ، بينما المشاركين الذين لديهم خبرة أكثر من 5 سنوات فيشكلون نسبة 57.6% من المشاركين في الدراسة ، وهذا يدل على أن أغلب المشاركين يتمتعون بالخبرة الكافية في مجال عملهم.

وخلاصة القول أن المشاركين في الدراسة تغلب عليهم الصفات الآتية:

1. نسبة 64.1% من المشاركين ، تخصصهم العلمي محاسبية.
2. نسبة 62.8% من المشاركين ، حملة بكالوريوس وماجستير.
3. نسبة 65.4% من المشاركين ، محاسبون.
4. نسبة 70.5% من المشاركين تقل أعمارهم عن 40 سنة.
5. نسبة 57.6% من المشاركين تزيد خبرتهم العملية عن 5 سنوات .

3-9 ثامناً : واقع مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الخطوط الجوية الليبية:

تتبنى شركة الخطوط الجوية الليبية نظم المعلومات الحديثة منذ بداية السبعينيات من القرن الماضي، حيث اقتصر نظام المعلومات الآلي على منظومة حجز تذاكر و منظومة مرتبات فقط، ومن ثم في سنة 2008 تبنت نظم المعلومات المحاسبية الآلية لتسيير جميع الأمور المالية في الشركة، إلا أنها اقتصرت بدايةً على الدائرة المالية الرئيسية في طرابلس، وتم تبني منظومة الأمين السورية للحسابات العامة، ومع بداية سنة 2010 تم تطبيقها على الدائرة المالية لشركة الخطوط الجوية الليبية فرع بنغازي.

فمنظومة الأمين هي منظومة حسابات عامة لم تُصمم خصيصاً لشركة الخطوط الجوية الليبية، حيث طورت هذه المنظومة من قبل شركة (سوري سوفت) عام 1992 ويصل عدد المبرمجين لهذه المنظومة إلى 50 مبرمجاً، يمكن تطبيقها على أي شركة وأي نشاط وفي بلدان مختلفة على مستوى الوطن العربي، مع إجراء بعض التغييرات التي تناسب نشاط الشركة المتمثلة في بناء الدليل المحاسبي للشركة وتعديل خرائط تدفق البيانات وتعديل في استخراج التقارير المالية وكشوفات الحسابات وغيرها.

وتتبع شركة الخطوط الجوية الليبية المراحل المتعارف عليها في تطوير النظام المحاسبي الآلي الخاص بها، حيث أنها لا تنفرد بمراحل معينة، وذلك لأن بناء وتطوير نظم المعلومات المحاسبية الآلية لأي شركة يعتمد على مراحل اساسية من (تخطيط وتحليل وتصميم وتطبيق وتقييم)، ولا يمكن الاستغناء عن أي مرحلة أو تغيير ترتيب المراحل بتقديم أو تأخير مرحلة عن الأخرى، لكن قد يتطلب الأمر إضافة مرحلة أو أكثر حسب نشاط الشركة المصمم لها النظام.

وفي واقع الأمر فإن تقسيم مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية لا يختلف عن التقسيم المتعارف عليه، على اعتبار انها شركة خدمية لا يتطلب بناء النظام المحاسبي الآلي الخاص بها مراحل كثيرة ومعقدة .

وأخيراً فإنه من خلال إجراء بعض المقابلات غير الرسمية مع مدير الخزينة والمرتببات في الإدارة المالية للخطوط الجوية الليبية في بنغازي، بغرض تجميع البيانات الأولية عن واقع مراحل تطوير النظام المحاسبي الآلي للشركة، تبين للباحثة أن هناك توافق بين التقسيم الذي تناولته دراسة ناعسة وخميس (2009) ودراسة البحيصي والمقداد (2013) لمراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية، مع المراحل التي اتبعت لبناء منظومة الأمين للحسابات العامة المطبقة في شركة الخطوط الجوية الليبية.

10-3 الخلاصة

تتأول هذا الفصل المنهجية التي اتبعت لتنفيذ الدراسة الميدانية، حيث تم تحديد المشاركين في الدراسة وتحديد نوع البيانات اللازمة للدراسة و أدوات جمع هذه البيانات وقياس ثبات فقرات الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ و أساليب المعالجة الإحصائية وأخيراً تم التطرق بشكل مختصر لخصائص المشاركين في الدراسة. ويتأول الفصل اللاحق المنهجية العملية للدراسة المتمثلة في الاستبيان الموزع على المشاركين والمدعم بالمقابلة الشخصية وتحليل النتائج.

الفصل الرابع

(الدراسة العملية)

4-1 التحليل الإحصائي ونتائجه

4-1-1 مقدمة :

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى معرفة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية بتقنية المعلومات الحديثة وأثر ذلك على مشاركتهم في بناء وتصميم نظم المعلومات المحاسبية للشركة، وقد وزعت الباحثة عدد 100 استبانة واستردت منها 78 استبانة، ومن خلال فحص الاستبيان وتحديد العدد الصالح للقياس ، وجدت الباحثة أن 64 استبانة فقط صالحة للقياس وهو عدد الموظفين اللذين يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة في تسيير أعمالهم. و يهدف هذا الفصل إلى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل عبارة من عبارات المحاور الرئيسية ومن ثم حساب المتوسط العام والانحراف المعياري العام والوزن النسبي للمحور ككل، وتم تحديد مستوى موافقة الأفراد المشاركين على كل عبارة من العبارات وكذلك مستوى الموافقة الكلية على المحور ككل بالاستعانة بقيمة المتوسط الحسابي، وذلك للوصول إلى النتائج و تقديم التوصيات اللازمة.

4-1-2 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

المحور الأول : المعرفة التقنية لدى المحاسبين

جدول (4-1)

الإجابات								العبارة	ت
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم			
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.52681	2.7656	4.7	3	14.1	9	81.3	52	لدي القدرة على التعامل مع البرامج التطبيقية مثل المايكروسوفت أوفيس	1
0.52681	2.7969	6.3	4	7.8	5	85.9	55	لدي القدرة على استخدام برنامج الإكسل في تسيير عملي	2

0.45616	2.8281	3.1	2	10.9	7	85.9	55	لدي الخبرة الكافية لتشغيل الحاسب الآلي ومكوناته	3
0.72375	2.3750	14.1	9	34.4	22	51.6	33	استطيع التعامل مع الأعطال البسيطة بحاسبي الآلي واصلاحها	4
0.64242	2.5000	7.8	5	34.4	22	57.8	37	لدي المعرفة الكافية بتشغيل منظومة الامين للحسابات العامة وتحقيق الفائدة القصوى منها	5
0.53614	2.6719	3.1	2	26.6	17	70.3	45	يمكنني التحقق من ما إذا كانت المنظومة تعمل بالشكل الصحيح أم لا	6
0.68989	2.4844	10.9	7	29.7	19	59.4	38	استطيع استخراج التقارير المالية بالشكل والكيف الملائم من منظومة الحسابات العامة	7
0.80116	2.1563	25.0	16	34.4	22	40.6	26	يمكنني تصدير التقارير من منظومة الحسابات إلى ملف الإكسل لإجراء بعض التعديلات	8
0.76230	1.9219	32.8	21	42.2	27	25.0	16	لدي معرفة عامة بمبادئ برمجية النظم	9
0.76490	1.9531	31.3	20	42.2	27	26.6	17	يمكنني التغلب على بعض المشاكل الفنية البسيطة بمنظومة الحسابات العامة دون استدعاء المبرمج	10
	2.4453	المتوسط المرجح العام							
0.28111		الانحراف المعياري العام							

يتبين في جدول (4-1) موافقة المشاركين على العبارات من (1) إلى (7)، حيث تراوح المتوسط الحسابي لهذه العبارات من 2.38 كما هو في العبارة رقم (4) " استطيع التعامل مع الأعطال البسيطة بحاسبي الآلي واصلاحها" إلى 2.83 كما هو في العبارة رقم (3) " لدي القدرة لتشغيل الحاسب الآلي ومكوناته"، وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لديهم المعرفة بمبادئ التعامل مع الحاسب الآلي ومكوناته، على الرغم من أن أغلب المشاركين أجمعوا من خلال المقابلة الشخصية على أن الشركة لا توفر لهم أي نوع من الدورات التدريبية على مبادئ الحاسب الآلي وإنما هي مجهودات شخصية مبذولة من طرفهم.

ويتبين حياد المشاركين في الإجابة على آخر ثلاث عبارات لهذا المحور ، حيث بلغ المتوسط الحسابي 2.16 للعبارة رقم (8) " يمكنني تصدير التقارير من منظومة الحسابات إلى ملف الإكسل لإجراء بعض التعديلات" ، ثم انخفض المتوسط الحسابي إلى 1.95 في العبارة رقم (10) " يمكنني

التغلب على بعض المشاكل الفنية البسيطة بمنظومة الحسابات العامة دون استدعاء المبرمج"، ثم إلى 1.92 في العبارة رقم (9) "لدي معرفة عامة بمبادئ برمجة النظم" ويلاحظ أن المتوسط الحسابي ينخفض كلما كانت العبارة تتعلق بالبرمجة أكثر من المحاسبة، ومن خلال إجراء المقابلات الشخصية تبين للباحثة أن ذلك قد يرجع إلى أن شركة الخطوط الجوية الليبية لا توفر دورات تدريبية على كيفية تشغيل منظومة الأمين للحسابات العامة وإنما تعتمد على الموظفين ذوي الخبرة في تدريب الموظفين الجدد على منظومة الحسابات، وأن أغلب المشاركين أجمعوا على أنهم لم يتحصلوا على دورات تدريبية من قبل شركة الأمين المصممة لمنظومة الحسابات العامة وأنها تضع قيود على منظومة الحسابات ولا تسمح للمستخدمين بالتعديل في برمجيتها.

وعليه يمكن الإجابة على السؤال الفرعي الأول المتمثل في مدى توفر المعرفة التقنية لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية. فمن الجدول (4-1) يلاحظ أن المتوسط الحسابي المرجح العام لجميع العبارات الخاصة بالإجابة على السؤال الفرعي الأول هو (2.45) ويدل ذلك على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية تتوفر لديهم المعرفة التقنية اللازمة لتصميم وتطوير نظم المعلومات المحاسبية.

وبالإجابة على السؤال السابق تم تحقيق الشق الثاني من الهدف الأول لهذه الدراسة والمتمثل في معرفة مدى توفر المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة لدى القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية.

المحور الثاني: مقومات المعرفة التقنية

أولاً: التأهيل العلمي

جدول (4-2)

الإجابات								ت	العبارة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم			
		النسبة	الترار	النسبة	الترار	النسبة	الترار		
0.81513	2.5469	20.3	13	4.7	3	75.0	48	1	درست مقررات الحاسب الآلي خلال مراحل دراسية التعليمية
0.85217	2.4375	23.4	15	9.4	6	67.2	43	2	درست مادة نظم المعلومات المحاسبية خلال مراحل دراسية التعليمية
	2.4922	المتوسط المرجح العام							
0.69289		الانحراف المعياري العام							

يتبين من جدول (4-2) أن مجموع المتوسط الحسابي للعبارة الأولى "درست مقررات الحاسب الآلي

خلال مراحل دراسية تعليمية" ، والمتوسط الحسابي للعبارة الثانية " درست مادة نظم المعلومات المحاسبية

خلال مراحل دراسية تعليمية" بلغ (2.49) وهو أكبر من (2.34)، مما يدل على أن المحاسبين العاملين

في شركة الخطوط الجوية الليبية يتوفر لديهم التأهيل العلمي اللازم لاكتساب المعرفة التقنية.

ثانياً: التأهيل العملي

جدول (3-4)

الإجابات									
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم		العبارة	ت
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.61399	2.5625	6.3	4	31.3	20	62.5	40	تعرضي لمشاكل في استخدام نظم المعلومات يجعلني أكثر قدرة على تفاديها مستقبلاً	1
0.54167	2.7344	4.7	3	17.2	11	78.1	50	التعامل المستمر مع الحاسب الآلي يجعل التعامل مع منظومة الحسابات العامة أكثر سهولة ومرونة	2
0.71755	2.1562	18.8	12	46.9	30	34.4	22	أجأ إلى خانة التعليمات الموجودة في أقصى اليسار من منظومة الأمين للحسابات العامة في حال واجهتني مشاكل للتعامل معها	3
	2.4844	المتوسط المرجح العام							
0.45592		الانحراف المعياري العام							

يُلاحظ من الجدول (3-4) أن أغلب المشاركين أكدوا في العبارة الأولى و الثانية أن التعامل المستمر مع الحاسب الآلي يجعل التعامل مع منظومة الحسابات أكثر سهولة ومرونة والتعرض المستمر لمشاكل في استخدام نظم المعلومات المحاسبية يجعلهم أكثر قدرة على تفاديها مستقبلاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي للعبارة الأولى (2.56) وانحراف معياري (0.61) و بلغ المتوسط الحسابي للعبارة الثانية (2.73) و انحراف معياري بلغ (0.46). في حين تحصلت العبارة الثالثة على أقل متوسط حسابي حيث بلغ (2.16) وانحراف معياري (0.72)، مما يدل على أن المحاسبين عادتاً ما يلجأون إلى خانة التعليمات المتوفرة في منظومة الأمين للحسابات العامة، ومن خلال المقابلات الشخصية تم الاستفسار من

المشاركين عن عدم استخدام هذه الخانة، وجد أن بعض المشاركين لا يعرفون مكان تواجد هذه الأيقونة قط.

وبلاحظ من الجدول (4-3) ان المتوسط الحسابي المرجح العام بلغ(2.48) وهو أكبر من 2.34 والانحراف المعياري العام (0.46)، مما يؤكد أن المحاسبين يعتمدون على الممارسة العملية ليتحصلوا على التأهيل العملي اللازم لاكتساب المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة.

ثالثاً: تراكم الخبرة

جدول(4-4)

الإجابات								العبارة	ت
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم			
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.62659	2.6406	7.8	5	20.3	13	71.8	46	أقوم بتأدية واجبات متنوعة في مجال عملي كمحاسب	1
0.53080	2.6875	3.1	2	25.0	16	71.9	46	اعمل في مجموعات للاستفادة من خبرة زملائي المحاسبية	2
0.65749	2.6094	9.4	6	20.3	13	70.3	45	أجأ إلى رؤسائي في العمل للاستفادة من خبراتهم التراكمية في مجال المحاسبة	3
	2.6458	المتوسط المرجح العام							
0.45571		الانحراف المعياري العام							

يلاحظ من الجدول (4-4) تراوح المتوسط الحسابي للعبارات بين 2.69 كما هو في العبارة رقم (2) "اعمل في مجموعات للاستفادة من خبرة زملائي المحاسبية"، و 2.61 كما هو في العبارة رقم (3) "أجأ إلى رؤسائي في العمل للاستفادة من خبراتهم التراكمية في مجال المحاسبة، وبلغ المتوسط الحسابي للعبارة رقم (1) "أقوم بتأدية واجبات متنوعة في مجال عملي كمحاسب" (2.64). يتبين من

الجدول (4-4) أن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات أكبر من 2.34 وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية يتوفر لديهم مقوم تراكم الخبرة لاكتساب المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة.

رابعاً : التطوير المستمر

جدول(4-5)

الإجابات									
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم		العبارات	ت
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.85217	2.0625	32.8	21	28.1	18	39.1	25	أقوم بالاشتراك في دورات تدريبية لتطوير مهاراتي باستخدام تقنية المعلومات الحديثة	1
0.74469	1.7813	40.6	26	40.6	26	18.8	12	أقوم بالاشتراك في المجالات التقنية واطلع على التطورات المستمرة في تقنية المعلومات الحديثة	2
0.71270	1.5000	62.5	40	25.0	16	12.5	8	أطلع على موقع سوري سوفت لمعرفة آخر المستجدات في منظومة الأمين للحسابات العامة	3
	1.7813	المتوسط المرجح العام							
0.62915		الانحراف المعياري العام							

يتبين من الجدول (4-5) أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية أحياناً ما يقومون بالاشتراك في دورات تدريبية لتطوير مهاراتهم في استخدام تقنية المعلومات الحديثة وعادةً ما يتابعون التطورات المستمرة في تقنية المعلومات الحديثة، وهذا يتضح من خلال قراءة المتوسطات الحسابية للعبارة رقم (1) و (2)، حيث بلغ (2.06) و (1.78) على التوالي، في حين بلغ المتوسط الحسابي للعبارة الثالثة "أطلع على موقع سوري سوفت لمعرفة آخر المستجدات في منظومة الأمين للحسابات العامة" (1.50) ، وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لا يطلعون على موقع

سوري سوفت التابع لشركة الأمين المصممة لمنظومة الحسابات العامة للشركة، ومن خلال إجراء بعض المقابلات الشخصية للاستفسار عن عدم اطلاعهم لهذا الموقع، تبين أن أغلب المحاسبين المستخدمين لمنظومة الأمين لا يعرفون رابط هذا الموقع.

تحليل: مقومات المعرفة التقنية

جدول (4-6)

المحور	المتوسط الحسابي العام	الانحراف المعياري العام
مقومات المعرفة التقنية	2.3381	0.39025

وبناءً على ما سبق يمكن الإجابة على السؤال الفرعي الثاني المتمثل في مدى توافر المقومات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية، من خلال مطالعة الجدول (4-6) يتبين أن المتوسط الحسابي العام لجميع العبارات الخاصة بالإجابة على السؤال الفرعي الثاني هو (2.34) والانحراف المعياري العام هو (0.39)، وهذا يدل على توفر المقومات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية. وهو ما يؤكد صحة النتيجة المتحصل عليها من تحليل عبارات المحور لأول، أي أن من تتوفر لديهم المعرفة التقنية تتوفر لديهم بالتأكد المقومات اللازمة لاكتساب هذه المقومات.

وبالإجابة على هذا السؤال تم تحقيق الشق الثاني من الهدف الثاني من أهداف هذه الدراسة والمتمثل في تحديد مدى توفر المقومات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية لدى القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الجوية الليبية.

المحور الثالث : حجم المشاركة في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية

أولاً : مرحلة التخطيط والتحليل

جدول (4-7)

الإجابات									
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم		العبرة	ت
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.81406	1.6875	53.1	34	25.0	16	21.9	14	شاركت في تحديد مواصفات أجهزة الكمبيوتر المستخدمة في المكتب الذي اعمل به	1
0.66499	1.4531	64.1	41	26.6	17	9.4	6	شاركت في دراسة ووضع تكلفة انشاء نظم المعلومات المحاسبية الآلية	2
0.66499	1.4531	64.1	41	26.6	17	9.4	6	شاركت في عمل مسح جزئي مبدئي لمعرفة درجة احتياج الشركة إلى مشروع نظم المعلومات المحاسبية لديها	3
0.63543	1.4063	67.2	43	25.0	16	7.8	5	شاركت في تحديد اهم المنافع المتوقعة من تطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة	4
0.68935	1.4688	64.1	41	25.0	16	10.9	7	شاركت في وضع سياسة التطوير الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية	5
0.0.78617	1.7187	48.4	31	31.3	20	20.3	13	اقوم بمتابعة عمل نظم المعلومات المحاسبية الموجودة بمقر عملي وابدي الرأي لتقومها	6
0.82721	1.8281	43.8	28	29.7	19	26.6	17	شاركت في تحديد اهم التقارير المالية والمحاسبية التي يتوجب استخراجها من النظام	7
0.81025	1.7031	51.6	33	26.6	17	21.9	14	شاركت في تحديد آلية تنفيذ القيود المحاسبية بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة	8
0.73040	1.5781	56.3	36	29.7	19	14.1	9	شاركت في وضع آلية تدفق البيانات المالية خلال نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة	9
0.62659	1.3594	71.9	46	20.3	13	7.8	5	شاركت باجتماعات تحليل النظام لتحديد متطلبات مستخدمى النظام	10
	1.5656	المتوسط المرجح العام							
0.52136		الانحراف المعياري العام							

يتضح من الجدول (4-7) أن المتوسط الحسابي المرجح العام بلغ (1.57) وهذا يعني أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لا يشاركون في مرحلة التخطيط والتحليل من تطوير نظام المعلومات المحاسبي للشركة، وهذه النتيجة تتعارض مع النتيجة التي تم التوصل إليها في دراسة كل من ناعسة وخميس (2009) ودراسة البحيصي ومقداد (2013) بخصوص مشاركة المحاسبين في مرحلة التخطيط والتحليل، حيث توصلت كلا الدراستين إلى أن هناك مشاركة من قبل المحاسبين في مرحلة التخطيط والتحليل لتطوير نظم المعلومات المحاسبية. وبلغ المتوسط الحسابي للعبارة رقم (7) " شاركت في تحديد أهم التقارير المالية والمحاسبية التي يتوجب على النظام استخراجها" حوالي (1.83) وهو أعلى المتوسطات الحسابية، وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية غالباً ما يشاركون في تحديد أهم التقارير المالية الواجب استخراجها من النظام. وأكدت نتائج هذه الدراسة على نتائج دراسة ناعسة وخميس (2009) ودراسة البحيصي والمقداد (2013)، فيما يتعلق بمشاركة المحاسبين في وضع آلية لتنفيذ القيود المحاسبية، حيث توصلت هيا أيضاً إلى أن المحاسبين يشاركون في وضع آلية تنفيذ القيود المحاسبية بالنظام المحاسبي الآلي للشركة، ويلاحظ أن الذين أجابوا بنعم على هذه العبارة عددهم 14 فرد فقط لذلك يرجح أن يكونوا من فئة المدراء.

ثانياً : مرحلة التصميم

جدول (4-8)

الإجابات									
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم		العبارة	ت
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.62994	1.3750	70.3	45	21.9	14	7.8	5	شاركت في تحديد المعالجات والبيانات المطلوبة من النظام الجديد	1
0.59678	1.3438	71.9	46	21.9	14	6.3	4	شاركت في تحديد نوعية التجهيزات والبرمجيات اللازمة للنظام الجديد	2
0.59678	1.3438	71.9	46	21.9	14	6.3	4	شاركت في وضع التصميم المناسب للشاشات الخاصة بنظام المعلومات المحاسبية المعتمد على الحاسب	3
0.73463	1.5000	64.1	41	21.9	14	14.1	9	شاركت في وضع التصميم المناسب للتقارير المالية والمحاسبية	4
0.73446	1.5156	62.5	40	23.4	15	14.1	9	شاركت في تحديد شكل ادخال البيانات والمخرجات	5
0.75182	1.5781	57.8	37	26.6	17	15.6	10	شاركت في تصميم طريقة اعداد قيود التسوية وقيود الاغلاق وغيرها	6
	1.4427	المتوسط المرجح العام							
0.55175		الانحراف المعياري العام							

يظهر الجدول (4-8) أن نسب المشاركة للمحاسبين في المرحلة التصميم تعد منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام لهذه المرحلة (1.44) والانحراف المعياري (0.55)، وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لا يشاركون في تصميم نظم المعلومات المحاسبية للشركة، يرجع السبب إلى أن مرحلة التصميم تأخذ طابعاً فنياً مثل برمجة النظام وتصميم الشاشات، و يلاحظ انخفاض المتوسط الحسابي في العبارات الثلاث الأولى والتي يتضح بأنها تخص بشكل كبير كل من المحللين والمبرمجين للقيام بها. ويلاحظ ارتفاع نسب المشاركة في الأنشطة التي تخص المحاسبين

أكثر من المبرمجين والمحليلين وهذا يتبين في العبارات الثلاث الأخيرة أي تلك المتعلقة بتصميم كيفية ادخال البيانات والمخرجات وتحديد طريقة اعداد قيود التسوية وقيود الإغلاق. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ناعسة وخميس (2009) والتي أكدت على أن المحاسبين يشاركون في مرحلة تصميم نظم المعلومات المحاسبية، إلا أن هذه المشاركة ضعيفة نسبياً.

ثالثاً : مرحلة التطبيق جدول(4-9)

الإجابات									
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم		العبارة	ت
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.79666	1.5156	67.2	43	14.1	9	18.8	12	شاركت في وضع خطة مراحل تطبيق النظام	1
0.79433	1.5625	62.5	40	18.8	12	18.8	12	شاركت في تدريب المحاسبين على النظام بعد الانتهاء من تطويره	2
0.68935	1.4688	64.1	41	25.0	16	10.9	7	شاركت في فحص النظام من اجل التأكد من سلامته	3
0.73040	1.4219	71.9	46	14.1	9	14.1	9	شاركت في فريق تطبيق النظام	4
0.67847	1.3750	73.4	47	15.6	10	10.9	7	شاركت في وضع آلية العمل على النظام الجديد بعد تطبيقه	5
	1.4688	المتوسط المرجح العام							
0.61331		الانحراف المعياري العام							

يتبين من الجدول(4-9) أن المتوسط المرجح العام (1.47) والانحراف المعياري (0.61) وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لا يشاركون في مرحلة التطبيق لنظم المعلومات المحاسبية الآلية للشركة، وهذه النتيجة تتعارض مع نتيجة التي توصلت إليها دراسة كل من ناعسة وخميس (2009) والبحيصي والمقداد (2013). ويتضح من جدول(4-9) أن أعلى نسبة مشاركة

للمحاسبين متمثلة في تدريب المحاسبين على النظام بعد الانتهاء من تطويره حيث بلغ المتوسط الحسابي (1.56) ذلك لأن عملية التدريب لمستخدمي النظم هي من أهم الأنشطة التي يجب أن يتم إجراؤها في هذه المرحلة، ليتم بعد ذلك فحص النظام وتقييمه والتعامل معه على نحو أفضل، أما بالنسبة إلى أقل نسبة مشاركة لهذه المرحلة فقد كانت تلك التي تعني بوضع آلية العمل على النظام الجديد بعد تطبيقه، حيث بلغ المتوسط الحسابي (1.38)، يتضح أن هذا النوع من الأنشطة المتعلقة بتطبيق النظام تأخذ طابعاً إدارياً أكثر من كونها نشاطاً يتم المشاركة فيه من قبل المحاسبين المستخدمين للنظام.

رابعاً : مرحلة التقييم

جدول (4-10)

الإجابات									
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم		العبارة	ت
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.60422	1.3750	68.8	44	25.0	16	6.3	4	شاركت في تقييم النظام بعد تطبيقه	1
0.65143	1.3594	73.4	47	17.2	11	9.4	6	شاركت في وضع خطة التقييم للنظام	2
0.57369	1.3594	68.8	44	26.6	17	4.7	3	مشاركتي في العملية التقييمية ادت لإدخال تحسينات وتطويرات على النظام	3
0.71270	1.5000	62.5	40	25.0	16	12.5	8	قمت بمقارنة النتائج المتوقعة أثناء مرحلة التحليل والتصميم مع نتائج عملية التقييم الفعلية	4
	1.3984	المتوسط المرجح العام							
0.52652		الانحراف المعياري العام							

يتبين من الجدول (4-10) أن المحاسبين لا يشاركون في مرحلة التقييم لنظم المعلومات المحاسبية بعد تطبيقه، وهذا يتضح من خلال المتوسط المرجح العام حيث بلغ حوالي (1.40) وهو أقل من 1.66، والانحراف المعياري العام حوالي (0.53)، ويلاحظ أنه حوالي 21 مشارك أجابوا ب (نعم) أي أنهم شاركوا في مرحلة تقييم النظام، وهذا قد يرجع إلى أن المشاركين هم من فئة المدراء و المستويات الوظيفية

العليا، وهم المسؤولون على التقييم والتحاور مع شركة الأمين للحسابات العامة لإجراء أية تعديلات على النظام.

تحليل: حجم المشاركة في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية

جدول(4-11)

الانحراف المعياري العام	المتوسط الحسابي العام	الخور
0.49104	1.4900	حجم المشاركة في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية

وبناءً على ما سبق يمكن الإجابة على السؤال الفرعي الثالث المتمثل في تحديد حجم المشاركة للمحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية بمرحلة تطوير نظم المعلومات المحاسبية، من خلال مطالعة الجدول (4-11) يتبين أن المتوسط الحسابي العام (1.49) والانحراف المعياري العام بلغ (0.49) وبذلك على أنه لا توجد مشاركة للمحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية في جميع مراحل تطوير النظام المحاسبي، بدايةً من مرحلة التخطيط والتحليل إلى مرحلة التقييم، إلا أنه غالباً ما تكون لهم مشاركة محدودة جداً في بعض الأنشطة المتعلقة بمرحلة التخطيط والتحليل ، أي تلك التي تخص المحاسبين أكثر من المبرمجين والمحللين، أما في باقي المراحل تبين انعدام المشاركة بدءاً من مرحلة التصميم وما تحمله من طابع فني بحت، إلى مرحلة التقييم وما تحمله من طابع إداري. ومن خلال إجراء بعض المقابلات الشخصية أجمع أغلب المشاركين على أن الشركة المصممة لمنظومة الأمين للحسابات العامة هي التي تحد من مشاركة المحاسبين في تطوير منظومة الحسابات وتحدد صلاحيات معينة لكل مستخدم، ولا تسمح لهم حتى بتعديل الأخطاء في ادخال القيود، حيث يتوجب الأمر عند حدوث أي خطأ استدعاء المبرمج لحذف الخطأ وإعادة الإدخال.

وبالإجابة على السؤال السابق تم تحقيق الهدف الثالث من أهداف الدراسة والمتمثل في تحديد واقع مشاركة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

المحور الرابع: ادراك المحاسبين لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات

جدول (4-12)

الإجابات								ت	العبارة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		أحياناً		نعم			
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
0.78158	2.2656	20.3	13	32.8	21	46.9	30	1	المعرفة بتكنولوجيا المعلومات تؤهلني لكشف أي خلل بمنظومة الحسابات وابداء الرأي حوله
0.68120	2.3906	10.9	7	39.1	25	50.0	32	2	المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة تكفل لي المشاركة في تطوير منظومة الحسابات العامة للشركة
0.64222	2.5156	7.8	5	32.8	21	59.4	38	3	المعرفة بتكنولوجيا المعلومات تساعد في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية والتعامل معها بالطريقة الصحيحة
0.79292	2.4219	18.8	12	20.3	13	60.9	39	4	معرفتي بتقنية المعلومات الحديثة تساعدني في ابداء رأي حول جدوى النظام المحاسبي الالي المستخدم من عدمه
	2.3984	المتوسط المرجح العام							
0.59382		الانحراف المعياري العام							

ومن خلال مطالعة البيانات الواردة في الجدول (4-12) يتبين أن المتوسطات الحسابية للعبارات الخاصة بالإجابة على السؤال الفرعي الرابع قد تراوحت ما بين (2.52) كما هو في العبارة رقم (3) "المعرفة بتكنولوجيا المعلومات تساعد في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية والتعامل معها بالطريقة الصحيحة"، إلى (2.27) كما هو في العبارة "المعرفة بتكنولوجيا المعلومات تؤهلني لكشف أي خلل بمنظومة الحسابات وابداء الرأي حوله". ومن خلال قراءة المتوسطات الحسابية للعبارات من 2 إلى 4

يتبين أنها أكبر من (2.34) وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية يوجد لديهم الإدراك الكافي لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة التي تكفل لهم المشاركة في المراحل المختلفة لتطوير منظومة الحسابات العامة، وتساعدهم في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية والتعامل معها بالطريقة الصحيحة، وتساعدهم في تقييم النظام المحاسبي المستخدم، ويتبين من خلال قراءة المتوسط الحسابي للعبارة رقم (1) والبالغ (2.27) أن المشاركين يرون أن معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة أحياناً ما تؤهلهم لكشف أي خلل بمنظومة الحسابات العامة وإبداء الرأي حوله.

وبناءً على ما سبق يمكن الإجابة على السؤال الفرعي الرابع المتمثل في مدى إدراك المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة. من خلال مطالعة المتوسط الحسابي المرجح العام لجميع للعبارة الخاصة بالإجابة على السؤال الخامس الذي بلغ (2.40) وهو يقع ضمن الفترة الثالثة (2.34-3) وبناءً عليه يمكن القول بأنه يتوفر لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية الإدراك الكافي لأهمية مشاركتهم في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

وبالإجابة على السؤال السابق تم تحقيق الهدف الرابع من أهداف هذه الدراسة والمتمثل في معرفة مدى ادراك المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة.

4-2 النتائج والتوصيات

4-2-1 مقدمة

تم التوصل إلى جملة من النتائج المتعلقة بالجزء العملي من هذه الدراسة بعد بروز جملة أخرى من النتائج المتعلقة بالدراسة النظرية. ولاستعراض هذه النتائج تم تقسيم نتائج الدراسة إلى قسمين قسم خاص بالدراسة النظرية والآخر خاص بالدراسة العملية، ثم بعد ذلك تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات التي من شأنها أن تدعم موضوع الدراسة، كما قامت الباحثة باقتراح بعض الموضوعات التي يمكن دراستها في المستقبل في نطاق موضوع الدراسة.

4-2-2 نتائج الدراسة :

4-2-2-1 نتائج الدراسة النظرية

من خلال الدراسة النظرية للأدب المحاسبي والتي اعتمدت على المصادر الثانوية متمثلة في الكتب والمجلات العلمية المتعلقة بالدراسات السابقة المرتبطة بموضوع بالدراسة والذي سبق عرضه في الفصل الثاني من هذه الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج وهي:

1. تعتبر المعرفة التقنية إحدى المتطلبات الأساسية لكافة القائمين على عمل وسائل تقنيات المعلومات الحديثة في الوحدات الاقتصادية بصورة عامة، وفي عمل نظم المعلومات المحاسبية بصورة خاصة، على اعتبار أن نظم المعلومات المحاسبية تمثل نظاماً رسمياً للمعلومات ضمن النظام الكلي للمعلومات وفي أي وحدة اقتصادية.
2. تستند المعرفة التقنية على مجموعة من المقومات ويمكن زيادة القدرة على اكتساب المعرفة التقنية من خلال الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من الاعتبارات التي تتضمن كل من : التأهيل العلمي المناسب للأفراد، التأهيل العملي المبني على الممارسة الفعلية في التعامل مع وسائل تقنيات المعلومات الحديثة

والتعرف على مكوناتها وكيفية استخدامها، تراكم الخبرة لدى الأفراد، والتطوير المستمر للمهارات التقنية.

3. تلعب المعرفة التقنية دوراً مهماً في زيادة قدرة القائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات وذلك من خلال القدرة على تشغيل المكونات المادية لنظم المعلومات المحاسبية وتحقيق أقصى كفاءة وفاعلية من خلال استخدامها في العمل المحاسبي، وهذا يتيح له المجال في المشاركة في تطوير هذه النظم، وجعلها تحقق أهداف المؤسسة التي يعملون بها.

4-2-2-2 نتائج الدراسة الميدانية

من خلال الدراسة الميدانية تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. إن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية تتوفر لديهم المعرفة التقنية التي تكفل لهم المشاركة في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

2. تتوفر لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية المقومات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية من تأهيل علمي وعملي وتراكم خبرة، إلا أنهم غالباً ما يهملون تلك الأنشطة التي تكفل لهم التطوير المستمر لمهاراتهم التقنية مثل الاشتراك في الدورات التدريبية و المجالات التقنية للاطلاع على ما هو جديد في مجال تقنية المعلومات، وعدم متابعتهم للموقع الرسمي للشركة المصممة لمنظومة الحسابات العامة، لتطوير خبراتهم في تشغيلها والاستفادة القصوى منها.

3. لا توجد مشاركة للمحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية بمراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية بصورة عامة، على الرغم من توفر المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة لديهم، وهذا يرجع إلى أن الشركة المصممة للنظام المحاسبي الآلي المعتمد في الشركة (منظومة الأمين

للحسابات العامة) هي التي تحد من مشاركتهم في مراحل التطوير وذلك بسبب امتلاكها حقوق التصميم.

4. توجد مشاركة محدودة جداً للمحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية بالأنشطة المتعلقة بمرحلة التخطيط والتحليل، تلك التي لها علاقة بالمحاسبين أكثر من المبرمجين، ومن خلال المقابلات الشخصية لاحظت الباحثة أن المدراء أي اصحاب المسميات الوظيفية العليا هم فقط من يشاركون بتلك الأنشطة.

5. يوجد لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الجوية الليبية، الإدراك الكافي لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة، التي تكفل لهم المشاركة في المراحل المختلفة لتطوير منظومة الحسابات العامة، وتشغيلها والتعامل معها بالطريقة الصحيحة. إلا أنهم يرون أنه أحياناً لا تؤهلهم معرفتهم التقنية لكشف أي خلل بمنظومة الحسابات، وفَسَّرَ أغلبهم ذلك أنه من اختصاص المبرمجين أكثر من المحاسبين.

6. أن شركة الخطوط الجوية الليبية لا تقدم للموظفين الجدد دورات تدريبية على منظومة الحسابات العامة وإنما تعتمد على الموظفين ذوي الخبرة في التدريب.

4-2-3 التوصيات:

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها من الدراسة النظرية والعملية قدمت الباحثة جملة من التوصيات كالاتي:

1. يُفضل التعاون بين المؤسسات التعليمية وسوق العمل على تطوير المناهج بحيث تركز على استخدام تقنية المعلومات الحديثة وكيفية الاستفادة من التقنية الحديثة في مجال المحاسبة.
2. يُستحسن أن تهتم شركة الخطوط الجوية الليبية بتنظيم مؤتمرات علمية بغرض تناول كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في تصميم نظم المعلومات المحاسبية.

3. تحفيز المحاسبين على كتابة المقالات بخصوص المشاكل في نظم الحسابات العامة وصرف مكافآت مجزيه لكل ورقه مقدمة.
4. إقامة ندوات واجتماعات لزيادة الوعي لدى المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية، لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة وما تكفله لهم هذه المعرفة من تحقيق الاستفادة القصوى من نظم المعلومات في مجال عملهم.
5. توعية المحاسبين بأهمية دورهم في بناء وتطوير النظام المحاسبي للشركة حتى يحقق أهدافه بكل كفاءة وفاعلية.
6. إشراك المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في اعداد النظام وتصميمه وعمليات تطويره المستمرة، فبالإضافة لأثره في تطوير تلك النظم وجعلها تحقق أهدافها بكل كفاءة وفاعلية، فإن له أثر آخر في تحقيق الرضا النفسي ورفع الروح المعنوية للمحاسبين، وإشعارهم بأهميتهم في المنظمة.
7. يفضل أن يولي المحاسبين اهتمام كبير لأهمية معرفتهم بالكيفية التي تتم بها برمجة وتصميم النظم المحاسبية الآلية، وكيفية التعامل مع المشاكل التي قد تظهر أثناء العمل، لكي لا يقفوا مكتوفي الأيدي عند حصول عطل بسيط للبرنامج بحيث يمكن معالجته بدون استدعاء المبرمجين.
8. تحفيز القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية على الالتحاق بالدورات التدريبية التي من شأنها تعزيز معرفتهم بوسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
9. حث المحاسبين على الاطلاع على الموقع الخاص بمنظومة الأمين للحاسبات لمعرفة كيفية استخدامها و تطوير مهاراتهم في تشغيلها وتحقيق الفائدة القصوى منها.
10. تقديم دورات تدريبية في مجال مبادئ برمجة النظم، بحيث تساعد مثل هذه الدورات المشغلين لنظم المعلومات المحاسبية، في كشف أي خلل بمنظومة الحسابات وتقييمها.

11. يفضل اطلاع المحاسبين المستمر على دليل استخدام المنظومة الموجود ضمن قائمة التعليمات أو

بالضغط على زر F1 مباشرة.

12. يجب على شركة الخطوط الجوية الليبية امتلاك منظومة الحسابات عامة وذلك عن طريق شرائها من

الشركة المصممة أو التعاقد مع شركة أخرى تسمح للمحاسبين بالمشاركة في مراحل تطوير نظم

المعلومات المحاسبية.

3-4 الدراسات المستقبلية المقترحة

1. دراسة معوقات مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

2. دراسة أثر مشاركة المحاسبين في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية على جودة هذه النظم.

3. دراسة أثر المعرفة التقنية لدى القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية على كفاءة وفاعلية

هذه النظم.

4. دراسة مدى إدراك المحاسبين لأهمية مشاركتهم في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

5. تقييم كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية لشركة الخطوط الجوية الليبية.

4-4 الخلاصة

تتصف الدراسات الوصفية بأنها في الغالب لا تحتاج إلى الأساليب الإحصائية المتقدمة لتحليل بيانات

الدراسة، وإنما يكتفي الباحث فيها باستخدام المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري و التكرارات وهي من

الاساليب المتبعة في الإحصاء الوصفي، ففي هذا الفصل تم تحليل البيانات المتحصل عليها من

المشاركين في الدراسة تحليلاً وصفياً للإجابة على تساؤلات الدراسة وذلك لتحقيق أهداف الدراسة والوصول

إلى النتائج و تقديم التوصيات اللازمة. هذا وقد تم اقتراح عدة دراسات مستقبلية قد تكون هذه الرسالة

نقطة بداية لها.

قائمة المراجع

1. البحيصي، عصام محمد و مقداد، سعيد فتحي (2013)، " أثر مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على تحسين الأداء المالي: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بسوق فلسطين للأوراق المالية"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 21، العدد الثاني، ص 29-56.
2. الداية، منذر يحيي (2009)، " أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية على جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في غزة : دراسة ميدانية "، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية ، غزة ، كلية التجارة ، قسم المحاسبة التمويل.
3. الرفاعي، خليل وآخرون (2009)، " أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين "، المؤتمر العلمي الدولي السابع، جامعة الزرقاء الخاصة، عمان، الأردن.
4. الرملي، فياض حمزة (2011)، "نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة: المدخل المعاصر لأغراض ترشيد القرارات الإدارية"، المكتبة الوطنية، الخرطوم، السودان.
5. السعدي، إبراهيم خليل (2010) " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن: دراسة ميدانية"، دورية الإدارة العامة، المجلد الخمسون، العدد الأول ، ص 53-83.
6. الشرفاء، أمجد و حازم، المعايطه و كلبونه، أحمد(2013)، " التأهيل العلمي والعملية للمراجعين الداخليين في ظل أنظمة المحاسبة الإلكترونية: دراسة تحليلية تطبيقية على المصارف في المملكة العربية السعودية"، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة جامعة الأزهر، العدد التاسع، ص 25-65.
7. الشريف، إدريس عبدالحميد(2006)، " متطلبات تطوير مهنة المحاسبة في ليبيا"، بحوث المؤتمر الوطني الأول حول المحاسبة: المحاسبة مهنة ومعايير تقييم وإصلاح، طرابلس، 12 الصيف.

8. الشنطي، أيمن محمد (2013)، "أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على تحسين فاعلية وكفاءة التدقيق الداخلي في القطاع الصناعي الأردني"، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية و الإدارية* ، المجلد 11، العدد الأول، ص 99-125.
9. الشنطي، أيمن محمد (2011)، " دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات "، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة* ، العدد السابع والعشرون، ص 325-354.
10. العبيدي، فاطمة ناجي (2012). "مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن" (رسالة ماجستير)، جامعة الشرق الأوسط، كلية الأعمال، قسم المحاسبة.
11. العتيبي، عزيزة عبدالرحمن (2010). " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية : دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاسترالية"، (رسالة ماجستير)، الأكاديمية البريطانية العربية للتعليم العالي، استراليا.
12. العجمي، محمد عبدالله (2011) " تقييم مدى فاعلية النظام المحاسبي في مؤسسة الموانئ في دولة الكويت وإمكانية تطويره"، (رسالة ماجستير)، جامعة الشرق الأوسط، كلية الأعمال ، قسم المحاسبة
13. العرود، شاهر و شكر، طلال (2009)، " جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية"، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، المجلد 5، العدد الرابع، ص 475-496.
14. الفتلاوي، ليلي ناجي(2013)، " بيئة المحاسبة ومؤشرات تكيفها لتكنولوجيا المعلومات"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، العدد الخاص بمؤتمر الكلية .
15. القشي، ظاهر والعبادي، هيثم(2009)، " أثر العولمة على نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات الخدمات المالية في الأردن"، *مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين*، العدد 72، ص 709-735.

16. المعشر، زياد يوسف و الخصبة ، محمد علي (2006)، " أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية: دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي الأردني"، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، المجلد 2، العدد 4، ص 487-509.
17. أبو الحسن، حسن رجب (2012)، " تقييم نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لخدمة أهداف التجارة الإلكترونية"، *مجلة البحوث المالية والتجارية*، المجلد 13، العدد الثاني، ص 277-297.
18. أبو الحمام، أكرم محمد زيدان (2013)، " فاعلية البرنامج التدريبي المحوسب لتدريس تطبيقات الحاسوب في تنمية بعض المهارات الحاسوبية لدى طلبة جامعة الأزهر _ غزة واتجاهاتهم نحوها"، *(رسالة ماجستير)*، جامعة الأزهر، غزة ، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.
19. أبوخضرة، حساب عبدالله وعشيش، حسن سمير (2008) ، *نظم المعلومات المحاسبية*، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
20. أدمون، طارق أدمون(2010)، "مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية العراقية الأهلية من وجهة نظر الإدارة"، *(رسالة ماجستير)*، جامعة الشرق الأوسط، كلية الأعمال ، قسم المحاسبة.
21. باذيب، خالد محمد(2010)، "مدى فاعلية النظم المحاسبية في البنوك التجارية اليمنية وأثرها على موثوقية البيانات المالية المنشورة الصادرة عن تلك البنوك"، *(رسالة ماجستير)*، جامعة الشرق الأوسط، عمان ، الأردن.
22. بوفارس، رنده عطية (2006)، " المهارات الواجب توافرها في المحاسب ومجهوداته لتطويرها" *(رسالة ماجستير)*، أكاديمية الدراسات العليا، بنغازي، ليبيا.
23. جابر، فضل علي (2007)، " تصميم نظام معلومات محاسبة الموارد البشرية في الوحدات الاقتصادية"، *(رسالة ماجستير)*، الأكاديمية العربية المفتوحة، الدنمارك.

24. حسين، أحمد حسين علي (2011)، "نظم المعلومات المحاسبية : الإطار الفكري والنظم التطبيقية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
25. خالد، محمد مطهر (2004)، "تقييم أداء النظم المحاسبية القائمة على الحاسب الآلي وملائمتها لتلبية احتياجات الإدارة"، (رسالة ماجستير)، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
26. دباغية، محمد و السعدي، ابراهيم خليل (2011)، "أثر العوامل البيئية على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد التسعون، ص 52-75
27. دلاهمة، مصطفى سليمان (2012)، "مستوى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية السعودية"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، العدد الثاني، ص 15-48.
28. دهمش، نعيم و ابوزر، عفاف اسحاق (2004) "إدارة المعرفة بين تكنولوجيا المعلومات والتأهيل المحاسبي"، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة الزيتونة الأردنية، عمان - الأردن.
29. دهمش، نعيم حسني و دعاس، غسان و أبوزر، عفاف (2004)، "أنظمة تكنولوجيا المعلومات في التعليم المحاسبي في الجامعات الأردنية مرحلة البكالوريوس"، المؤتمر العلمي الأول لقسم المحاسبة، المحاسبة في عصر المعلوماتية: واقع وتحديات، للفترة من 12-13/10/2004، جامعة مؤتة.
30. ذيب، حسين (2012). "فاعلية نظم المعلومات المصرفية في تسيير حالات فشل الائتمان: دراسة حالة"، (رسالة ماجستير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.
31. سمور، حمدي حمدي (2013). دور تقنية المعلومات المحاسبية في تطوير نظم الرقابة الداخلية" دراسة تطبيقية على الجامعات الفلسطينية العاملة في قطاع غزة"، (رسالة ماجستير)، جامعة الأزهر، غزة ، فلسطين.

32. شاهين، علي عبدالله (2012)، "العوامل المؤثرة في كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في المصارف التجارية العاملة في فلسطين"، *مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية*، المجلد 49، العدد الأول، ص 50-77 .
33. صيام، وليد زكريا (2004)، "مدى إدراك أهمية إدارة المعرفة المحاسبية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، *المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي*، للفترة من 26-28/نيسان، جامعة الزيتونة الأردنية.
34. قاعود، عدنان محمد (2007)، دراسة وتقييم نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الشركات الفلسطينية، (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة ، فلسطين.
35. قشطة، عصام صبحي (2013)، "علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية- قطاع غزة"، (رسالة ماجستير)، جامعة الأزهر، غزة ، فلسطين.
36. كلبونة، أحمد يوسف وآخرون (2011)، "اثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على الأداء المالي: دراسة ميدانية على الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية"، *مجلة الجامعة الإسلامية*، المجلد 19، العدد الثاني، ص 1447-1465.
37. ناعسة، محمد سليم و خميس، أحمد بشير (2009)، "أثر مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية في نجاح تلك النظم وأثر تطبيقها في الأداء المالي للشركات"، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، المجلد 5، العدد الثاني، ص 182-203.
38. هلال، حسين مصطفى (2004)، "تصميم وتقييم نظم المعلومات المحاسبية"، ندوة الدعم المؤسسي والمعلوماتي لعمل المراكز الاستراتيجية في الحكومة: ورشة عمل أمن ونظم المعلومات، للفترة من 6-10/2004، جامعة قناة السويس، شرم الشيخ، جمهورية مصر العربية.

39. يحي، زياد هاشم و رشيد، ناظم حسن(2005)" المعرفة التقنية ودورها في تطوير نظم المعلومات الحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة"، المؤتمر العلمي السنوي الخامس، نيسان، جامعة الزيتونة الأردنية كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية.

40. يوسف، اسلام عبدالفتاح(2011)، "قياس أثر فجوة التوقعات في المراجعة على قرارات المستثمرين في سوق الأوراق المالية في مصر : دراسة ميدانية". (رسالة ماجستير)، جامعة بنها، القاهرة، مصر.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

1. Bubaker,f (2006) "The role of accounting systems in decision making, planning and control in a developing country : the case of Libya" Electronic Version, Available at, http://www.unctad.org/en/docs/dp_143.en.pdf, (accessed 24 nov 2015)
2. Cesar, R. M. (2010)" La participación de los contables en el desarrollo de las sistemas de información contable en Uruguay" III Simposio Iberoamericano de contabilidad" Universidad de Montevideo, Uruguay. Febrero 12-13.
3. Ismail.H and king.J , (2007) "Factors influencing the alignment of accounting information systems in small and medium sized Malaysian manufacturing firms, Electronic Version, Available at.

<http://www.deakin.edu.au/buslaw/infosys/jissb/papers/jissb-paper-.pdf>.

4. Thomas .G,(2011)“The relevant information technology knowledge and skills for accounting graduates in new Zealand” ,Southern Cross University Lismore, Nsw.

ثالثاً- شبكة المعلومات الدولية .

Abstract

Purpose- The purpose of this study is to know the level of knowledge of accountants working in the Libyan Lir Plane Company to recent technology of information and the affecting on their participation in the faces of development of accounting information systems for company including planning, analysis, designing, application, and evaluation.

Design/methodology/approach- The study is based on a literature review and archival research, reinforced by a qualitative case study comprised of interviews, questionnaire. The prescriptive analysis was used for both of the primary and secondary data.

Findings- The study shows that accountants working in the company had all factors to know the recent technology of information by rehabilitation, practical training and accumulation of experience. According to this result, it can be said that the accountant whom working in this company had knowledge about the recent information of technology, however, there is no contribution to improve the current information system in the company. The only participation that they provide is in the planning and analysis, but no participation is provided in designing and evaluation. The study reached that the accountants of the Libyan Air Plane Company are knowing the importance of recent technology information.

Research Limitation/implications- This study focuses on one case study, which does limit its generalisability. However, it also suggests fruitful research areas in considering the importance of the knowledge of technology which have determined accounting's role in developing and planned economies.

Practical implications- By providing insights about knowledge of technology factors which have determined the use of technology information in a improve accounting information system, this study has implications for similar activities as they move towards a more globalised mode of operations which enhance the role of accounting in meeting decision -making needs.

Originality/value- According to the previous results, the study suggests to develop programmers of recent technology information by helping the educating department, working supermarket and by doing meetings to make accountants able to create the accounting information systems and to know the importance of developing the accounting system for the company. Also the study advice for participation of the accountants in developing of these accounting systems.

Keywords: Technology of Accounting Information, Technology knowledge, developing systems.