

مدى مشاركة المحاسبين في مراحل تطوير نظم
المعلومات المحاسبية: دراسة حالة شركة الخطوط الليبية

د. بوبكر فرج شريعة
قسم المحاسبة
كلية الاقتصاد – جامعة بنغازي
أ. فاطمة سعد الساحلي
استاذ متعاون ، قسم التمويل
كلية الاقتصاد – جامعة بنغازي

ملخص:

تهدف هذه الورقة إلى معرفة مستوى مشاركة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية في تطوير نظم المعلومات المحاسبية للشركة ، بما في ذلك التخطيط، والتحليل و التصميم والتطبيق والتقييم. ولتحقيق هذا الهدف ، تم الاعتماد على مراجعة الأدبيات والأبحاث والدوريات، وتعزيزها بمدخل دراسة الحالة، وتمت عملية تجميع البيانات من خلال الاستبيان المدعم بالمقابلة الشخصية لتحليل الإجابات الواردة بالاستبيان، ومن ثم ، تم استخدام التحليل الوصفي لكل من البيانات الأولية والثانوية.

بينت الورقة أن المحاسبين العاملين في الشركة لديهم جميع المقومات لمعرفة التكنولوجيا الحديثة للمعلومات، مثل التأهيل والتدريب العملي وتراكم الخبرة والتطوير المستمر. ووفقا 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، وأن المشاركة الوحيدة التي يقومون بها هي في التخطيط والتحليل، ولم يكن لهم أي مشاركة في التصميم والتقييم. وتوصلت الورقة إلى أن المحاسبين في شركة الخطوط الليبية لديهم إدراك بأهمية تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

تقتصر هذه الورقة على دراسة حالة واحدة، والتي تحد من تعميم نتائجها، ومع ذلك فإنها تشير إلى المجالات البحثية المثمرة بالنظر إلى أهمية معرفة التكنولوجيا التي تعزز دور المحاسبة في الاقتصادات النامية والاقتصادات المخططة، و تكفل للمحاسبين المشاركة في تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

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

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

مقدمة:

تشير 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).

وتُعد المعرفة التقنية أحد المتطلبات التي يجب أخذها بعين الاعتبار من قبل المؤسسات الاقتصادية التي تعتمد على استخدام نظم المعلومات المحاسبية، على اعتبار أن هذه النوع من النظم يمثل نظاماً رسمية للمعلومات في أي وحدة اقتصادية، حيث يتطلب الأمر ضرورة استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في مجالات عمل نظم المعلومات المحاسبية في سبيل تحقيق كفاءة وفاعلية أكبر منها، من خلال إمكانية الاستفادة من مميزات وخصائص هذه الوسائل في عمل نظم المعلومات المحاسبية. 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 المحاسبي (من تسجيل البيانات وتشغيلها وعرض المعلومات الناتجة عنها)، لهذا السبب يظل دوره أساسياً في بناء النظام المحاسبي أيضاً،

وهذا لا يتم إلا بإدراك المحاسب لأهمية تعزيز المعرفة التقنية لديه اللازمة لبرمجة وتشغيل هذه النظم، بحيث يتمكن من خلال معرفته بتكنولوجيا المعلومات الحديثة، أن يتواصل مع المبرمج لهذه النظم، لأن المبرمج لنظم المعلومات المحاسبية لا يستطيع تصميمها بمفرده، لأنه لا يملك إلا معرفته ببرامج البرمجة فقط. فمعرفة المحاسب بتقنية المعلومات الحديثة، تمكن المبرمج من إجراء العمليات المحاسبية في نظم المعلومات المحاسبية، بالشكل والصيغة التي تساهم في إنتاج المعلومات المطلوبة لتحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها بكل كفاءة وفاعلية (يحي ورشيد، 2005).

مشكلة البحث:

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 كوادرات 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 مهنة المحاسبة فيها 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 البحث تكمن في تقصير معظم شركات الطيران الليبية ومن بينها شركة الخطوط 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 ومكملاً لدور المحاسبين، فيما عدا مرحلة البرمجة فهي من اختصاص المبرمج فقط (الرملي، 2011).

وبالتالي فإن إدراك المحاسبين لتصميم العمليات المحاسبية يختلف عن إدراك

المبرمجين، فالمحاسبون يجمعون بين الخبرة المهنية والواقع التطبيقي من جهة، وبين العلم والمعرفة كأسس 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 (بحي 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 (البحيصي و مقداد 2013).

مما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث في محاولة التعرف على مدى معرفة

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 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 الليبية.

3. تحديد واقع مشاركة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية.

4. معرفة مدى إدراك المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الليبية لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة.

أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث في تناوله أحد الموضوعات الحديثة والمهمة التي مازال مجال البحث فيها قليلاً أو نادراً نظراً لحدوث هذا الموضوع في ليبيا (الشريف، 2006). ويسلط هذا البحث 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

المحاسبين العاملين بشركة الخطوط الليبية بتقنية المعلومات الحديثة، وواقع مشاركتهم في المراحل المختلفة لتطوير هذه النظم. ويكون ذلك بالإجابة على السؤال الرئيسي التالي: ما مدى مشاركة المحاسبين العاملين بشركة الخطوط الليبية 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 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 الليبية؟

3. ما هو حجم مشاركة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية؟

4. ما مدى إدراك المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في شركة الخطوط الليبية لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات الحديثة؟

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى:

1. تحديد مفهوم المعرفة التقنية وأهمية

- تناول هذا البحث آراء المحاسبين بكافة مستوياتهم الوظيفية في شركة الخطوط الليبية بفرعها 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 أيضاً إلى أنه يقصد بالمحاسبين الموظفون العاملون في الإدارة المالية لشركة الخطوط الليبية والذين يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة في تسير عملهم، بغض النظر عن تخصصهم و مؤهلهم العلمي، كما أنه لا يقع ضمن نطاق هذا البحث تقييم نظم المعلومات المحاسبية لشركة الخطوط الليبية.

ماهية المعرفة التقنية:

يمكن تحديد مفهوم للمعرفة التقنية من خلال تناول كل من مصطلحي: المعرفة والتقنية كما يلي:

مفهوم المعرفة:

المعرفة اسم مشتق من الفعل (يعرف) 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

المتطلبات اللازم توفرها لاكتساب المعرفة التقنية لدى القائمين على تشغيل تلك النظم، 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. ويعتبر هذا البحث نقطة انطلاق لدراسات أخرى في البيئة الليبية دعماً لحدائث الموضوع في أدبيات المحاسبة ونظم المعلومات المحاسبية في ليبيا.

حدود ونطاق البحث:

- يقتصر هذا البحث على إبراز مدى معرفة المحاسبين العاملين بشركة الخطوط الليبية بتقنية المعلومات الحديثة وأثر ذلك في تطوير نظم المعلومات المحاسبية من خلال مشاركتهم في مراحل بناء وتطوير تلك النظم.

- يقتصر هذا البحث على شركة الخطوط الليبية بفرعها الرئيسيين في بنغازي و طرابلس باعتبار أن الإدارة المالية لا توجد إلا في هذين الفرعين، أما باقي المدن في الدولة الليبية لا يتوفر فيها إلا مكاتب حجز فقط، ولا يقع من ضمن اختصاصها معالجة العمليات المالية إلا ما يتعلق بالعمليات النقدية (الخزينة).

المعرفي أو الكم المعلومات 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 المتأني 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.

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".

و بالإشارة إلى دراسة العتيبي (2010) التي أوضحت أن المهارات البشرية الأساسية داخل التنظيم 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.

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

مفهوم التقنية:

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، و نورد منها ما يلي:

وفقاً لدراسة سمور (2013:21)، رأى أن التقنية Technology وهي "كلمة مشتقة من كلمتين يونانيتين، Techno وتعني : الفن أو المهارات، و Logy وتعني : 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 والمستنبطة بالآلات 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".

تقنية المعلومات (تكنولوجيا المعلومات):

يقصد 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 وتحقيق للمنظمة أهدافها النوعية والكمية بكفاءة وفاعلية (شكر و العرود، 2009).

تناولت الفتلاوي (293:2013) مفهوم تكنولوجيا المعلومات في دراساتها التي هدفت إلى معرفة كيف بيئة المحاسبة ومؤشراتها لتكنولوجيا المعلومات، وعرفت بأنها "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 (288:2012) على أنها " كل ما هو جديد أو مكتشف أو مخترع من قبل العلماء والمكتشفين عبر العصور المختلفة"

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

مفهوم المعرفة التقنية :

عرف يحي و رشيد (6: 2005) المعرفة التقنية بأنها " الخبرة العملية والدراسة الفنية التي يمكن الاعتماد عليها في أداء المهمات"، وعرفها أيضاً 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 .

المعرفة التقنية التي يجب على المحاسب الإلمام بها :

من خلال الاطلاع على بعض الكتب والدوريات ، 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.

مقومات المعرفة التقنية:

أشارت دراسة يحي ورشيد (2005: 6) إلى أهم المقومات الأساسية التي تستند عليها المعرفة التقنية بصورة عامة كالآتي:

1. التاهيل 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. التاهيل 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".

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، مثل الاشتراك في الدورات والمؤتمرات و التعلم الذاتي كالخبرة والانعكاس وإرجاع الأثر ومن هذه الأنشطة التطويرية مثلا استحداث مقرر دراسي أو تقديم دورة تعليمية للتطوير المهني المستمر في مجال مرتبط بتقنية المعلومات المحاسبية ونقل المعرفة للآخرين.

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).

مفهوم النظم :

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

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

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

مفهوم المعلومات :

يخلط 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

أي 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 يوسف (2011).

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.

ماهية 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 وظهرت الأنظمة المحاسبية الآلية أصبح من الضروري أن يكون هناك إعطاء مزيد من الاهتمام لنظم المعلومات المحاسبية لما لها من أثر كبير على تطور علم المحاسبة، وأدى التطور المتنامي والمتسارع في تكنولوجيا المعلومات إلى

البشري.

تعريف المعلومات:

يُعرف باذيب (2010: 15) المعلومات 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".

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

ومن ناحيته عرف العبيدي (2012: 15) المعلومات من زاوية أنظمة المعلومات بأنها "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.

من خلال تناول تعريف البيانات 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).

والمعنى لكل منهما، لذلك من المفيد التمييز بينهما، وتعريف كلٍّ منها على حده حتى يمكن الوصول للفهم الصحيح لمعنى تشغيل البيانات.

تعريف البيانات:

عرفها كل من باذيب (2010: 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 مستخدمها بما يؤثر على سلوكهم في اتخاذ قراراتهم.

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

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

مفهوم نظم المعلومات :

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 وبثها للمستفيد.
3. نظم المعلومات الحديثة تستخدم الحواسيب في جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها بسرعة هائلة، لإعطاء المديرين المعلومات المناسبة وبتوقيت محدد.

مفهوم نظم المعلومات المحاسبية:

أشار 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 الموضوعة. لذلك فقد باتت أنظمة المعلومات المحاسبية إحدى أهم ركائز الشركات، حيث تعمل

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

كما عرفها حسين (2011:12) 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 (2007:28) بأنها "نظام مصمم على أساس الحاسب الإلكتروني،

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.

من التعريفات السابقة يمكن تعريف نظم المعلومات المحاسبية بأنها (نظام محاسبي متكامل يختص بعملية تجميع وتبويب ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات بعد التأكد من أنها أنتجت وفق لما هو مخطط وجعلها تلاءم حاجات المستفيدين).

فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية:

نظراً لأن هذا البحث تناول تأثير المعرفة بتقنية المعلومات الحديثة وأثرها على مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية حتى تصبح أكثر كفاءة وفاعلية، بحيث تحقق أهدافها وتمكن من أداء مهامها بشكل مرضي وتحقق هذه الأهداف وفقاً لما هو مخطط لها بتوفير المعلومات الصحيحة والمفيدة، وتشغيل عمليات النظام بطريقة غير مكلفة اقتصادياً، عليه فإنه من المهم الإشارة إلى مفهوم الكفاءة والفاعلية، حيث أن هناك العديد ممن يخلطون بينهما ويعتقدون بأنهما يحملان نفس المعنى.

وفي هذا السياق برزت عدة تعريفات لمفهوم الفاعلية والكفاءة، فيما يلي عرض ملخص لكل منهما:

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 البحوث تعريف مختلفة لنظم المعلومات المحاسبية نورد منها ما يلي:

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

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

ويرى الداية (2009: 17) بأن نظام المعلومات المحاسبي يتضمن مثله مثل أي نظام للمعلومات مجموعة من الفاعليات والأنشطة التي يجب القيام بها، حتى نتحقق من الحصول على معلومات دقيقة وملائمة وتوصيلها لمستخدميها.

وأخيراً عرفها الرملي (2011) بأنها: عبارة عن مجموعة من الأجزاء المتكاملة والمترابطة التي صممت ونظمت لمعالجة

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". ورأى 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 إلى أن الفاعلية ترتبط بقدرة النظام المحاسبي على 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 والتي أهمها توفير المعلومات التي تنصف بالملائمة والموثوقية والتي تساعد متخذي القرارات من داخل وخارج المؤسسة في تحقيق أهدافها".

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، و 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.

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 البحيصي 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) والبحيصي ومقداد (2013) :

- 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 تقسيم مناسب، وفي
بالغرض، حيث يمكن الاعتماد عليه في
وصف مراحل تطوير نظم المعلومات لأي
شركة بصفة عامة، ونظم المعلومات
المحاسبية بصفة خاصة، بالإضافة إلى
أنها هي نفس المراحل المتبعة في بناء
منظومة الأمين للحسابات العامة وهي
منظومة الحسابات المعتمدة في شركة
الخطوط الليبية.

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).
- تحديد أهم 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.

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.

أهمية المعرفة التقنية في تطوير نظم المعلومات المحاسبية:

عُرفت المعرفة في دراسة يحي ورشيد (2005) بأنها تراكم المعلومات والخبرة والدراسات الطويلة في مجال معين سواء للفرد أو 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.

ويرى 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.

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 (صيام، 2004).

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 مسئول

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 وتطبيق وتقييم. 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 فنية بحثية حيث يكون دوره مكماً لدور المبرمج ويبقى المبرمج هو الأساس في هذه المرحلة فقط.

منهجية البحث :

لغرض تحقيق أهداف البحث ، تم استخدام منهج دراسة الحالة وذلك رغبة في الوصول إلى نتائج أكثر دقة ومتعمقة بخصوص موضوع الدراسة ، على الرغم من عدم إمكانية تعميم النتائج عند استخدام هذا المنهج و لكن يظل يعطي نتائج أفضل من خلال تحليل المشكلة بشكل أكثر تعمقا و دقة.

الأفراد المشاركين في البحث:

تم التركيز على المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية بفرعها الرئيسي في طرابلس و بنغازي، و تم توزيع 100 استبيان على هذه الفئة.

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.

وبهذا يكون للمحاسب القرار الأخير في تحديد ما إذا كان النظام الجديد يلبي حاجات المستخدم النهائي أم لا. أي أن مستوى المحاسبين ومدى معرفتهم بتكنولوجيا المعلومات وكذلك خبراتهم الفنية المكتسبة، من أهم العوامل المؤثرة على مستوى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية (Ismail and King, 2007) مما سبق يتضح أن للمحاسب دوراً هاماً في جميع مراحل تطور النظام المحاسبي. لهذا يجب على المحاسب أن يدرك أهمية معرفته بتكنولوجيا المعلومات، و أن يكون ملماً بالتطورات المستمرة التي تحدث في

أدوات جمع البيانات :

الحسابات وإعداد الميزانيات الخاصة بها. بالإضافة إلى الموظفين 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 يتم حصرهم قبل توزيع الاستبيان و لهذا تم تخصيص استبيان لهم، وقد تم استرداد عدد (78) استبيان ونسبة استجابة (78%) من إجمالي الاستثمارات الموزعة.

وبلغ عدد المشاركين الذين يعتمدون على منظومة الأمين للحسابات العامة (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 استمارات الاستبيان الخاضع للقياس وهي (64) استمارة ، أي ما نسبته (64%) من إجمالي الاستثمارات الموزعة.

أسلوب معالجة البيانات:

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:

تم استخدام نوعين من أنواع جمع البيانات وهي الاستبيان كأداة رئيسية و المقابلة الشخصية كأداة داعمة ومساعدة في تفسير نتائج الأداة الرئيسية. وتم تقسيم أسئلة الاستبيان إلى 4 محاور رئيسية، حيث ركزت أسئلة المحور 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 وروائه زملائه في العمل، 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.

وتم توزيع عدد 100 استبيان على المحاسبين العاملين في الأقسام التي تعتمد على منظومة الأمين لتسيير عملياتها، وهي عبارة عن منظومة مالية معتمدة ومستخدمة من قبل الشركة في إثبات

الدرجات هي (3) وتعني الإجابة بـ (نعم)، والإجابة بـ (أحياناً) هي الدرجة (2).

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

$$\text{طول الفترة} = (\text{الحد الأعلى} - \text{الحد الأدنى}) / \text{عدد المستويات}$$

$$3 - 1 = 3 / 2 = 1.66$$

وبعد حساب طول الفترة بين الأوزان، تم تحديد اتجاه آراء الأفراد المشاركين في الدراسة للاستفادة منها عند تحليل النتائج ، فإذا كان المتوسط الحسابي المرجح (1 إلى 1.66) تعد الإجابة (لا)، وإذا كانت (أكبر من 1.66 إلى 2.33) تعد الإجابة (أحياناً)، وإذا كانت (أكبر من 2.33 إلى 3) تعد الإجابة (نعم).

تحليل النتائج:

أظهرت نتائج التحليل الوصفي لخصائص المشاركين في البحث، أن المشاركين مؤهلون للإجابة على أسئلة الدراسة، فالتخصص العلمي 64% من المشاركين: محاسبة، بالإضافة إلى أن 65.4% من المشاركين يشغلون وظيفة محاسبة، وأنه أكثر من 62% من المشاركين من حملة البكالوريوس والماجستير، بالإضافة إلى أن 58% من المشاركين تزيد خبرتهم عن 5 سنوات، و أنه أكثر من 70% من المشاركين تقل أعمارهم عن 40 عاماً. مما يعطي انطباعاً على أن إجاباتهم على أسئلة الاستبيان كانت أكثر واقعية و موضوعية.

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

2. المتوسط الحسابي ، 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 ليكرت (Likert Scale) الثلاثي ، بسبب 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 بـ (لا)، وأعلى

ومن خلال التحليل الوصفي لفقرات المحور الأول أظهرت النتائج أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية تتوفر لديهم المعرفة التقنية اللازمة لتصميم وتطوير نظم المعلومات المحاسبية. حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (2.45) وهو يقع ضمن الفترة (أكبر من 2.33 إلى 3)، وهذا يعني أن المحاسبين أجابوا بـ(نعم) على الفقرات المحور الأول المتعلقة بقياس المعرفة التقنية لدى المحاسبين.

كما أظهرت الدراسة بأن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية تتوفر لديهم المقومات اللازمة لاكتساب المعرفة التقنية من التأهيل العلمي والعملية وتراكم الخبرة والتطوير المستمر حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (2.34) وهو يقع ضمن الفترة (أكبر من 2.33 إلى 3)، وهذا يعني أن المشاركين أجابوا بـ(نعم) على فقرات المحور الثاني المتعلقة بقياس مدى توافر مقومات المعرفة التقنية لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية.

وأظهرت نتائج تحليل فقرات المحور الثالث المتعلقة بتحديد حجم مشاركة المحاسبين العاملين في شركة الخطوط الليبية في مراحل تطوير نظم المعلومات المحاسبية بدايةً من مرحلة التخطيط والتحليل إلى مرحلة التقييم ، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (1.49)، 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

مثل المشاركة في تحديد أهم التقارير المالية التي يتوجب على النظام استخراجها، أما في باقي المراحل تبين انعدام المشاركة بدءاً من مرحلة التصميم وما تحمله من طابع فني بحث، إلى مرحلة التقييم وما تحمله من طابع إداري، ومن خلال إجراء بعض المقابلات الشخصية أجمع أغلب المشاركين على أن الشركة المصممة لمنظومة التأمين للحسابات العامة هي التي تحد من مشاركة المحاسبين في تطوير منظومة الحسابات وتحدد صلاحيات معينة لكل مستخدم، ولا تسمح لهم حتى بتعديل الأخطاء في إدخال القيود المحاسبية، حيث يتوجب الأمر عند حدوث أي خطأ استدعاء المبرمج لحذف الخطأ وإعادة الإدخال.

أما فيما يتعلق بنتائج التحليل الإحصائي لفقرات المحور الرابع المتمثل في تحديد مدى إدراك المحاسبين لأهمية معرفتهم بتقنية المعلومات، فقد بلغ المتوسط المرجح العام لهذا المحور (2.40) وهذا يدل على أن المحاسبين العاملين في شركة الخطوط 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، وكذلك تساعدهم في تقييم النظام المحاسبي المستخدم.

مناقشة النتائج:

(1) نتائج البحث النظرية:

من خلال الدراسة النظرية للأدب المحاسبي والتي اعتمدت على المصادر الثانوية متمثلة في الكتب والمجلات العلمية المتعلقة بالدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، 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 وفعالية من خلال استخدامها في العمل المحاسبي، وهذا يتيح لهم المجال في المشاركة في تطوير هذه النظم، وجعلها تحقق أهداف المؤسسة التي يعملون بها.

(2) نتائج البحث الميدانية:

من خلال الدراسة الميدانية تم التوصل إلى النتائج التالية:

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

2. يتوفر لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط 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 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

مشاركته في مراحل التطوير وذلك بسبب امتلاكها حقوق التصميم.

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

5. يوجد لدى المحاسبين العاملين في شركة الخطوط 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، وفُسِّرَ أغلبهم ذلك أنه من اختصاص المبرمجين أكثر من المحاسبين.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها من الدراسة النظرية والعملية، يمكن تقديم مجموعة التوصيات التالية:

1. ينبغي أن تهتم شركة الخطوط الليبية بتنظيم مؤتمرات علمية بغرض تناول كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في تصميم نظم المعلومات المحاسبية.

2. 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 عمله، وتوعية المحاسبين بأهمية دورهم في بناء وتطوير النظام المحاسبي للشركة حتى يحقق أهدافه بكل كفاءة وفاعلية.

3. إشراك المحاسبين القائمين على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية في إعداد 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.

4. 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. ويكون هذا من خلال تقديم دورات تدريبية في مجال مبادئ برمجة النظم، بحيث تساعد مثل هذه الدورات المشغلين لنظم المعلومات المحاسبية، في كشف أي خلل بمنظومة الحسابات وتقييمها.

5. حث المحاسبين على الاطلاع على الموقع الخاص بمنظومة الأمين للحسابات لمعرفة كيفية استخدامها وتطوير مهاراتهم في تشغيلها وتحقيق الفائدة

القصوى منها.

6. يجب على شركة الخطوط 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.

أولاً - المراجع العربية:

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 يحيى (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 والعملي 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 ادريس عبد الحميد (2006)، *متطلبات تطوير مهنة المحاسبة في ليبيا*، بحوث المؤتمر الوطني الأول حول المحاسبة: المحاسبة مهنة و معايير وتقييم و إصلاح، طرابلس.
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 والإدارية*، 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 الاستراتيجية"، (*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.

23. 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.
24. دلاهمة، مصطفى سليمان (2012)، "مستوى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية السعودية"، *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، العدد الثاني، ص 15-48.
25. ذيب، حسين(2012). "فاعلية نظم المعلومات المصرفية في تسير حالات فشل الائتمان: دراسة حالة"، (رسالة ماجستير)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.
26. 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.
27. 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 .
28. قاعود، عدنان محمد(2007)، دراسة وتقييم نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الشركات الفلسطينية، (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
29. قشطة، عصام صبحي(2013)، "علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية-قطاع غزة"، (رسالة ماجستير)، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
30. كلبونة، أحمد يوسف وآخرون (2011)، "أثر 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.
14. الفتلاوي، ليلي ناجي(2013)، "بيئة المحاسبة ومؤشرات تكيفها لتكنولوجيا المعلومات"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، العدد الخاص بمؤتمر الكلية .
15. القنشي، 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. 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.
17. أبوخضرة، حساب عبدالله وعشيش، حسن سمير (2008) ، *نظم المعلومات المحاسبية*، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
18. آدمون، طارق آدمون(2010)، "مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية العراقية الأهلية من وجهة نظر الإدارة"، (رسالة ماجستير)، جامعة الشرق الأوسط، كلية الأعمال، قسم المحاسبة.
19. باذيب، خالد محمد(2011)، "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.
20. بوفارس، رندة عطية (2006)، "المهارات الواجب توافرها في المحاسب ومجهوداته لتطويرها" (رسالة ماجستير)، أكاديمية الدراسات العليا، بنغازي، ليبيا.
21. جابر، فضل علي (2007)، "تصميم نظام معلومات محاسبة الموارد البشرية في الوحدات الاقتصادية"، (رسالة ماجستير)، الأكاديمية العربية المفتوحة، الدنمارك.
22. حسين، أحمد حسين علي (2011)، "نظم المعلومات المحاسبية : الإطار الفكري والنظم التطبيقية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.

31. 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.

32. 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

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

34. 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. 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/info/sys/jissb/papers/jissb-paper-.pdf>.
2. Thomas .G,(2011) "The relevant information technology knowledge and skills for accounting graduates in new Zealand", Southern Cross University Lismore, NSW.