

Accounting Information Systems

Foundations in Enterprise
Risk Management

نظم المعلومات المحاسبية

أسس إدارة مخاطر
المؤسسة

9e

RICHARDB.DULL

Clemson University

ULRICJ.GELINAS,JR.

Bentley University

PATRICKR.WHEELER

University of Missouri

ترجمة

د. نضال محمود الرمحي



الفصل الأول

مقدمة إلى نظم المعلومات المحاسبية Introduction to Accounting Information Systems

أهداف التعلم

بعد قراءة هذا الفصل، يجب أن تكون قادراً على:

- تقدير البيئة المعقدة والنشطة التي تتم فيها ممارسة المحاسبة.
- معرفة العلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية وممارسات الأعمال التجارية للشركة.
- معرفة خصائص المعلومات.
- إدراك كيفية استخدام المعلومات بالنسبة لأنواع مختلفة من القرارات وبمستويات مختلفة داخل الشركة.
- إدراك كيف أن نظم المعلومات من شأنها أن تدعم وظيفة الإدارة.
- التعرف على دور المحاسب فيما يتعلق بالبيئة الحالية لنظم المعلومات المحاسبية.
- فهم كيفية استخدام هذا المقرر الدراسي بفاعلية لتعلم نظم المعلومات المحاسبية.

في بداية رحلتك لاكتساب المعرفة عن نظم المعلومات المحاسبية، ينبغي أن تكون على وعي بأهمية الموضوع بالنسبة لك شخصياً وبالنسبة لنجاحك كمحاسب على المدى البعيد. وللتأكيد على هذه الأهمية، عليك دراسة ما يلي فيما عدا ما يتعلق بالتكنولوجيا من ”كتيب التوقعات المهنية“ للمحاسبين والمراجعين:

نظراً لأن الحاسبات الآلية تُظهر المعلومات في الوقت المناسب، يقوم المراجعين الداخليين بمساعدة المدراء على بناء قراراتهم وفقاً للبيانات الفعلية بخلاف الملاحظات الشخصية. وقد يوصي أيضاً المراجعين الداخليين بوضع ضوابط من أجل نظام الحاسب الآلي الخاص بشركتهم لضمان موثوقية النظام وسلامة وتكامل البيانات.

تعمل التكنولوجيا بشكل سريع على تغيير طبيعة العمل لمعظم المحاسبين والمراجعين. وبمساعدة حزم البرمجيات الخاصة، يقوم المحاسبون بتلخيص المعاملات في نماذج قياسية خاصة بالسجلات المالية وتنظيم البيانات في نماذج خاصة مستخدمة في التحليل المالي. وتقوم تلك الحزم المحاسبية بالحد من الأعمال الشاقة المرتبطة بإدارة البيانات وحفظ السجلات. حيث تمكن الحاسبات الآلية المحاسبين والمراجعين لكي يكونوا أكثر قدرة على الحركة ولاستخدام نظم الحاسبات الخاصة بالملاء لاستخراج المعلومات من قواعد البيانات وشبكة الانترنت. وكنتيجة لذلك، يتخصص العدد المتزايد من المحاسبين والمراجعين مع مهارات الحاسوب واسعة النطاق في تصحيح المشكلات التي تواجههم مع البرامج أو في تطوير البرامج لاستيفاء احتياجات إدارة البيانات والاحتياجات التحليلية الفريدة من نوع. وأيضاً يبدأون في أداء المهام الأكثر فنية مثل تنفيذ ورقابة ومراجعة نظم الحاسوب والشبكات وتطوير خطط تكنولوجيا الأعمال⁽¹⁾. بعبارة أخرى، تعمل التكنولوجيا على توفير المعلومات لتحسين القرارات لجميع صانعي القرار وفي نفس الوقت تجعل وظيفة المحاسب أكثر تشويقاً وتحدياً إلى جانب تقديمها لفرص جديدة لك.

يقدم هذا الفصل مفهوماً للتكنولوجيا المطبقة في علم المحاسبة. وتعد المادة المقدمة هنا وكذلك في الكتاب لنجاحك كمحاسب. وبشكل ثابت، عندما نرى الطلاب بعد تخرجهم وعملهم لمدة سنتين، تبدأ التعليقات في التدفق والتي تعزز الموضوعات التي يغطيها هذا الفصل. ”أنا أطبق المعلومات التي احصل عليها من فصلك الدراسي بشكل ثابت في وظيفتي“. ”أود بالفعل أن اسحب مخططات تدفق البيانات كجزء من توثيق أنظمتنا“. ”لقد كنت في اجتماع مع مديري وكان هو الشخص الوحيد المتفهم لمناقشة مفاهيم التكنولوجيا“. لماذا تعتقد أننا نسمع هذه التعليقات وغيرها من التعليقات المماثلة بشكل متكرر؟ بالنسبة للأعمال التجارية اليوم، لا يمكن أن تفصل التكنولوجيا عن علم المحاسبة. قم بالقراءة للإعداد لمهنة محاسبية ناجحة.

الملخص Synopsis

من خلال هذا الفصل، نقدم لك موضوع نظم المعلومات المحاسبية ونصف أهميتها لنجاح مستقبلك المهني ونضع بعض المصطلحات والمفاهيم الهامة التي نستخدمها داخل الكتاب. ونحن نبدأ بعرض وجهة نظر ممارسات علم المحاسبة. وسوف ترى المحاسبين اليوم يحولون تركيزهم من كونهم محاسبين ومراجعين تجاريين إلى كونهم مهنيي قياس الأعمال التجارية وإدارة المعلومات فيقومون بتقديم خدمات القيمة المضافة إلى شركاتهم وعملائهم. وتعكس وجهة النظر هذه والمتأصلة بجذورها في التغييرات التي تحدث في تكنولوجيا المعلومات والتغيرات التي

1 تم تقديم هذه الوثيقة المحددة من قبل وزارة العمل الأمريكية، إحصائيات مكتب العمل
<http://www.bls.gov/oco/ocos001.htm> accessed April 30, 2008. وتقوم العديد من البلدان الأخرى
 بتقديم مستندات تشير إلى توقعات مماثلة.

تقع في بيئة الأعمال المتقلبة. ممارسة المحاسبة من أجل أولئك الذين هم على حافة الريادة في مجال مهنتهم. وبعد ذلك، قمنا بتعريف وشرح نظم المعلومات المحاسبية وعلاقتها بالشركة. ثم، نقوم بوصف الخصائص التي لا بد للمعلومات من امتلاكها لتسيير المنظمة وتفعيل أداء وظائف الإدارة الأساسية. وفي النهاية، نقوم بتلخيص دور المحاسب داخل بيئة الأعمال التجارية اليوم.

من خلال الكتاب، سوف نقوم بتقديم ثلاث موضوعات لربط مناقشاتنا بالموضوعات التي هي حالياً ذات أهمية كبيرة للمحاسبين. وتتمثل هذه الموضوعات في أنظمة المؤسسات وأنظمة تخطيط موارد المؤسسات مثل تلك المباعة بواسطة SAP® و Oracle® و Sag™ و Microsoft® والأعمال الإلكترونية-بما في ذلك الأعمال الإلكترونية الخاصة بتجارة التجزئة مثل Amazon.com® وقطاعات تجار التجزئة التقليديين على شبكة الانترنت مثل Walmart.com والأسواق الإلكترونية للبيع بالجملة مثل ECEurope.com و EC21.com والرقابة الداخلية-ممارسات تلك الأعمال التي تحافظ على الشركة بعيداً عن المشاكل والاتجاه ناحية تحقيق أهدافها. وقد قدمنا هذه الموضوعات في المقدمة وقمنا بمناقشتها في وقت لاحق من هذا الفصل.

المقدمة Introduction

في بداية هذا الفصل، قمنا بتقديم اثر التكنولوجيا وكيف أنها سوف تؤثر على دورك كمحاسب لكن يتخطى هذا الأثر علم المحاسبة. ويقترح كتيب التوقعات المهنية أن التكنولوجيا تعمل على تحسين المعلومات المتاحة من أجل صنع القرار-وهذا يعني أن جميع صانعي القرار داخل الشركة يستفيدون من التكنولوجيا المحاسبية-ولا يقتصر هذا الأمر على المحاسبين. فعلى سبيل المثال، يستطيع مديري المبيعات اتخاذ قرارات أفضل لان المعلومات المتعلقة بالمبيعات والتحصيلات التي يتم الحصول عليها من النظم المحاسبية المحوسبة تتميز بتوقيتها المناسب. وتعني القدرة على تفعيل الضوابط بشكل آلي وجوب كون البيانات أكثر موثوقية وهي استفادة أخرى تستفيد منها الشركة بالكامل.

يقوم المحاسبون الذين يمتلكون مهارات التكنولوجيا باستخدام الحاسبات للحد من الجزء الطبيعي من أعمالهم والذي يسمح لهم بان يكونوا أكثر فاعلية تجاه أداء أعمالهم. وتعني هذه الكفاءة أن هؤلاء المحاسبين لديهم الوقت للقيام بأعمال أكثر إثارة للاهتمام وفي نفس الوقت يكونون ذو قيمة أكبر لأصحاب العمل التابعين لهم. وبما انك الآن تتقهم أهمية التكنولوجيا في إطار علم المحاسبة، دعنا نبدأ في استكشاف نظم المعلومات المحاسبية.

يمدك هذا الفصل ببعض الأساسيات المستخدمة في هذا الكتاب. وتستمر مقدمتنا لنظم المعلومات المحاسبية مع بعض المواد الأساسية والتعريفات. وبما أننا نحدد ونصف نظم المعلومات المحاسبية ونصورها على أنها جزء من عمليات الأعمال (العمليات التجارية) وجزء من الأعمال

الخاصة بأي شركة ونصف الوظائف الرئيسية التي تقوم نظم المعلومات المحاسبية بأدائها داخل شركة ما. قد لا تكون بعض المصطلحات في هذا الفصل مألوفة لك. فلا تدع هذا الأمر يقلقك في هذه المرحلة. فسوف نقوم بتعريف وشرح هذه المصطلحات في الكتاب.

The Textbook's Three Themes للموضوعات الثلاثة للكتاب الدراسي

قبل الخوض في المواد، يجب عليك فهم أهمية الموضوعات الثلاثة في هذا الكتاب وكيف أنها سوف تدرج في المناقشات داخل هذا الكتاب. فلقد تم تقديم الموضوعات الثلاثة-نظم المؤسسات والأعمال الالكترونية والرقابة الداخلية-وتعريفها في المقدمة. حيث تعمل نظم المؤسسات على توحيد وتكامل العمليات التجارية والمعلومات من جميع المجالات والجوانب الوظيفية للشركة مثل التسويق والمبيعات والإيصالات النقدية والشراء والمدفوعات النقدية والموارد البشرية والإنتاج واللوجستيات وتقديم تقارير بشأن الأعمال (بما في ذلك التقارير المالية). وتمثل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات حزمة من البرامج التي يمكن استخدامها للنظم الأساسية الضرورية لتدعيم أنظمة المؤسسات. فمن الأهمية بمكان أن يفهم المحاسبون هذه الأنظمة لأنهم سوف يصبحون أعضاء في الفرق التي سوف تعمل على تركيب وتشغيل الأنظمة داخل شركتهم. ولتركيب نظام المؤسسة، لا بد من فهم وتوثيق العمليات التجارية للشركة. وإذا ما استلزم الأمر، لا بد من تغيير العمليات التجارية ثم نظمها في نظام المؤسسات. وهناك جزء رئيسي من مشروع التركيب يعمل على تهيئة نظام المؤسسة لكي يتكيف مع العمليات التجارية. ولا بد لنا كمستشارين أو أصحاب عملية الأعمال (العملية التجارية) أو مستخدمي النظام أو المراجعين من فهم هذه الأنظمة وان نكون قادرين على تركيبها واستخدامها ومراجعتها. ويتم وصف أنظمة المؤسسات بشكل كامل في الفصل الثاني وتتم مناقشتها في باقي الكتاب.

تمثل الأعمال الالكترونية تطبيقاً للشبكات الالكترونية (بما في ذلك شبكة الانترنت) لتولي العمليات التجارية فيما بين الأفراد والشركات. وتضمن هذه العمليات التفاعل بين العمليات الخاصة بالدعم الداخلي مثل التوزيع والتصنيع والمحاسبة والعمليات الخاصة بالدعم الخارجي مثل تلك التي تربط شركة ما بعملائها ومورديها. ولقد قامت الأعمال الالكترونية بابتداع طرق عمل جديدة بالكامل داخل وعبر الشركات. فعلى سبيل المثال، تقوم الشركات بشراء وبيع البضائع والخدمات في الأسواق الفعلية التي تعمل على تغيير كيفية تحديد الشركات للعملاء واختيار البائعين. فهي يجب أن تغير كيفية تحديدها لتكاليف البضائع المكتسبة من احد البائعين وما هو السعر (الأسعار) التي يجب عليها فرضها على العملاء فيما يتعلق بمنتجاتهم. وعلى نحو جلي، المحاسبون في حاجة أن يكونوا على وعي بالفرص والمخاطر المرتبطة بهذه الطريقة الجديدة لأداء الأعمال. ويتم شرح الأعمال الالكترونية بشكل كامل في الفصل الثالث ومناقشتها في باقي الكتاب.

تمثل الرقابة الداخلية عملية-تتأثر بمجلس الإدارة والإدارة والموظفين الآخرين التابعين لكيان

الشركة-والمصمم لتقديم تأكيد مناسب بخصوص تحقيق الأهداف في الفئات التالية: كفاءة وفعالية العمليات وموثوقية التقارير والامتثال للقوانين واللوائح السارية. فعلى سبيل المثال، تضمن الضوابط عدم سرقة منتجات الشركة (مخزونها) وألا تمتلك الشركة مخزوناً كبيراً جداً (ربما مضيعة للموارد) أو مخزوناً قليلاً جداً (ربما يؤدي إلى فقدان الفرصة لبيع المنتج). وبالرغم من كون الإدارة مسئولة عن نظام الضوابط الداخلية للشركة، يقع على المحاسب وأصحاب العمليات التجارية الآخرين مسؤولية التأثير على نظام الضوابط. ولذلك، فإنه يتعين على جميع المدراء والمحاسبين معرفة كيفية استخدام الضوابط لضمان تحقيق أهداف الشركة. وفي الفصل السابع، نقوم بتقديم الضوابط الداخلية ثم تطبيقها في باقي الكتاب.

وراء القيد المزدوج "المدين والدائن" Beyond Debits and Credits

هل أفتعتك دراساتك المحاسبية إلى الآن بان معظم المشكلات الخطيرة التي قد تواجهها في حياتك المهنية تتمثل في عدم توازن ميزان المراجعة الخاص بك؟ فإذا كان الأمر كذلك، فيما يلي اثنين من الأمثلة التي قد تقنعك بخلاف ذلك. فلم يمض وقت طويل جداً منذ أن استخدمت الإجراءات لمعالجة المبيعات ببطاقات الائتمان والتي كانت يدوية بالكامل. فقد يقوم كاتب المبيعات بإعداد قسيمة بطاقة الائتمان باستخدام قلم حبر لكتابة المبلغ باليد وتمريها من خلال ماكينة طبع اسمك ورقم حسابك-للحد من احتمالية تزوير بطاقات الائتمان-وتقوم بالبحث عن رقم بطاقة ائتمانك داخل دفتر مدرج به البطاقات المسروقة. ولكن، تم طبع هذا الدفتر فقط بشكل دوري ولم يتم تحديثه أبداً. وسرعان ما تم تطوير الإجراء والذي وفقاً له يمكن للكتبة (البائعين) الاتصال بشركات بطاقات الائتمان من اجل الموافقة على الشراء. وعلى الرغم من أن هذا الإجراء يستغرق وقتاً أطول، كان تجار البيع قادرين على التأكيد لأنفسهم بان بطاقة الائتمان لم يتم الإبلاغ عن سرقتها وان الائتمان الكافي كان متوفراً في حساب العميل. وفي النهاية، تطور النظام إلى ما نحن عليه اليوم: وتم الحصول على الموافقات بشكل تلقائي بالاتصال مباشرة بـ (أي: عبر شبكة الانترنت) شركة بطاقات الائتمان. وتستخدم هذه الطريقة لضمان أن التاجر وشركة بطاقات الائتمان قد تم السداد لهم مقابل البيع. ووفقاً لما سوف تتعلمه في الفصل العاشر، لا يمكن للمحاسب تدوين عملية بيع ما لم يكن من المحتمل أن يتم السداد لقاء عملية البيع.

العديد منكم على دراية بالمشاكل المختلفة للرقابة والمتواجدة اليوم-شراء البضائع والخدمات باستخدام بطاقات الائتمان عبر شبكة الانترنت. ويمكنك قراءة إحصائيات عن الأفراد الذين لا يرغبون في الشراء عبر شبكة الانترنت لأنهم متخوفون من عدم تأمين معلوماتهم الخاصة وبالأخص رقم بطاقة الائتمان الخاصة بهم. وقد تم وضع الضوابط المناسبة لحماية العميل والتاجر وشركة بطاقات الائتمان (سوف تقرا عنهم في الفصل الثالث والثامن والتاسع). ومع

ذلك، تقع المعاملات الاحتمالية وتضيق ملايين الدولارات. ومرة أخرى، تستخدم الضوابط لحماية أصول الشركة وضمان فاعلية العمليات. وبعد كل ذلك، إذا لم يكن هناك ثقة من العملاء في تأمين الموقع الالكتروني للتاجر فسوف يتجهون إلى أي مكان آخر لشراء ما يلزمهم.

مثال آخر يأتي من الشركات الكبيرة متعددة الجنسيات داخل صناعة الرعاية الصحية. فقد اكتسبت إحدى الشركات إدارة جديدة وكبيرة بعدما تم تركيب نظام تخطيط موارد المؤسسات في جميع عملياتها بجميع أنحاء العالم. وبعد استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسات في الإدارة الجديدة، تم تصدير البيانات المتعلقة بعمليات الشراء والبيع عن العام الماضي بالنسبة للشركة ككل بما في ذلك الإدارة الجديدة من نظام تخطيط موارد المؤسسات إلى داخل قاعدة بيانات منفصلة (أي: مستودع البيانات كما سيتم شرحه في الفصل الخامس). ثم طلب من محاسبي التكاليف إجراء تحليل للتكاليف وأسعار البيع بالنسبة لأحد خطوط الإنتاج لاقتراح هيكل تسعير جديد من شأنه أن يكون له معنى في ضوء إدراج المنتجات من الإدارة الجديدة. ولاستكمال هذه المهمة، احتاج محاسبو التكاليف إلى معرفة كيفية تحديد البيانات وتخزينها في أنظمة تخطيط موارد المؤسسات وكيف يتم تصديرها وفي النهاية كيف يتم الحصول عليها من مستودع البيانات في الشكل والصيغة التي يمكنهم استخدامها. وما يبدو على أنه تحليل سهل بالنسبة لإجراء يتم تنفيذه طوال الوقت من قبل المحاسبين قد أصبح شيئاً مختلفاً تماماً!

توضح هذه الأمثلة أن المعرفة بمفاهيم علم المحاسبة التقليدية ليست كافية للنجاح في بيئة الأعمال اليوم حيث تعد التكنولوجيا الأساسية جزءاً حاسماً لأي من وظائف المحاسب. وتشير هذه الأمثلة إلى التحديات التي تواجهك أثناء تقديم الفرص إلى أولئك المتدربين الذين سوف يمثلون إدارة المعلومات الفعالة ومهنيي قياس الأعمال.

المسائل القانونية التي تؤثر على المحاسبين Legal Issues Impacting Accountants

تعد المسائل القانونية متأصلة في عمل المحاسبين ولذلك فمن خلال دراسة علم المحاسبة ونظم المعلومات؛ يتمثل هذا الأمر في الامتثال للقوانين واللوائح. ففيما يتصل بأحد هذه القوانين، عمل قانون ساربينز أوكسلي لعام 2002 بشكل واضح على تغيير العمل اليومي للمحاسبين الماليين والمدققين وأيضاً العديد من المهنيين الآخرين.

قانون ساربينز أوكسلي لعام 2002: The Sarbanes-Oxley Act of 2002

عند هذه المرحلة من حياتك المهنية الأكاديمية، من المحتمل أنك قد قمت بدراسة قانون ساربينز أوكسلي وتأثيره على شركات التداول العام⁽²⁾. ووفقاً لمعرفتك السابقة، تقتصر المناقشة في هذه المرحلة على الأقسام 404 و 409 وتطبيقاتهم بالنسبة لدراسة نظم المعلومات المحاسبية.

2- فيما يتعلق بالنص الكامل عن قانون ساربينز أوكسلي لعام 2002 انظر. [www://ptth/fdp.2002aos/swal/tuoba/vog.ces](http://www.ppth/fdp.2002aos/swal/tuoba/vog.ces)

لقد عنى القسم 404 من قانون ساربينز أوكسلي لعام 2002 ومعيار التدقيق رقم 5 المتعلقة بمجلس رقابة محاسبة الشركات⁽³⁾، القيام بإجراء تغييرات بالنسبة للمدققين والشركات التي يقومون بمراجعتها. وللإمتثال لقانون ساربينز أوكسلي لعام 2002، لا بد للإدارة من تحديد وتوثيق وتقييم الضوابط الداخلية الهامة. ولا بد للمدققين، كجزء من العملية المكتملة لمراجعة البيانات المالية، من تقديم تقرير بشأن فاعلية نظام الرقابة الداخلي الخاص بالشركة. وتمثل هذه المتطلبات توسعات كبيرة لأدوار الإدارة والمراجعين المتعلقة بالرقابة الداخلية. وتزداد هذه المسؤوليات في نفس الوقت الذي أصبح فيه الأنظمة القائمة على الحواسب الآلية أكثر تطوراً وبالتالي بالإضافة إلى تعقيد أنظمة الرقابة الداخلية. فمن المهم لك أن تفهم الأنظمة التي تتمثل لقانون ساربينز أوكسلي لعام 2002.

يتطلب القسم 409 من قانون ساربينز أوكسلي لعام 2002 الإفصاح للعامة عن ”الأساس السريع والحالي“ للتغيرات المادية الهامة التي تحدث في الحالة المالية للشركة. حيث يتطلب الإمتثال لهذا القسم تطبيق الخبرة القانونية والمالية والفنية لضمان أن نظم المعلومات المحاسبية الخاصة بالشركة قادرة على تقديم بيانات مالية في الوقت المناسب وبشكل دقيق. ومن غير المحاسب الذي يكون مسلحاً بأحدث أسلحة المعرفة المتعلقة بعلم المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات يمكنه الإمتثال لشروط وأحكام قانون ساربينز أوكسلي لعام 2002؟

التحديات والفرص أمام المحاسب: هل أعددت نفسك لتكون فعالاً في المستقبل؟ هل ستكون قادراً على تبني التطورات التكنولوجية؟ وهل ستتطلع للأمام وتعد نفسك للاستفادة من تحسينات التكنولوجيا؟ هل يمكنك أداء تحليل بيانات التكلفة والأسعار الموضح في القسم السابق؟ هل ستساعد في تقييم المخاطر والفوائد المتعلقة بالأعمال الالكترونية للشركة ووضع الضوابط الضرورية لضمان تأمين وموثوقية وجود الموقع الالكتروني؟ هل يمكنك التشاور مع الإدارة لمساعدتهم في الإمتثال للقسم 404 من قانون ساربينز أوكسلي لعام 2002 أو مراجعة نظام الرقابة الداخلية الخاص بالإدارة؟ ماذا تعني قدراتك التكنولوجية لك شخصياً؟ ربما، قد تعني قدراتك المزيد من الفرص الوظيفية والأموال. وتقتصر إحدى المقالات الأخيرة أن بعض الشركات تقوم بمضاعفة عدد موظفيها إلى أربعة أضعاف وذلك بالنسبة لمراجعي تكنولوجيا المعلومات. وبالإضافة إلى ذلك، يزيد الراتب من 7% (بالنسبة لوظيفة Entry-Level Auditors ”المراجعين المبتدئين“) إلى ما يقدر بـ 30% عندما يقوم احد مراجعي تكنولوجيا المعلومات بتغيير وظيفته⁽⁴⁾ نحن ننوي مساعدتك للإعداد لاستخدام التكنولوجيا المتاحة وللمشاركة في التخطيط من أجل التناهي مع التكنولوجيا.

3- معيار التدقيق رقم 5، «مراجعة الرقابة الداخلية على التقارير المالية المتكاملة مع مراجعة البيانات المالية»، مجلس رقابة محاسبة الشركات، 21 يوليو 2002.

4- سارة إ. نيدلمان، «يخلق قانون ساربينز أوكسلي طلب خاص؛ الحاجة إلى تشديد المخضرمين من مدققي تكنولوجيا المعلومات على قواعد كتابة التقارير المالية»، جريدة وول ستريت، 61 مايو 2002، صفحة 88.

يجد محاسبو الإدارة والمراجعون الداخليين أنفسهم يقومون بشراء واستخدام وتقييم نظم المعلومات المعقدة القائمة على الحاسبات الآلية. ولابد وان يكون المحاسبين الماليين متأكدين من أن نظم المعلومات المحاسبية الخاصة بهم يمكنها تقديم كشوف مالية تمثل للقسم 409 من قانون ساريينز أوكسلي لعام 2002. ولابد للمحاسب الإداري وان يكون متأكداً من أن نظام المعلومات الجديد يمتلك السمات الضرورية مثل الضوابط والقدرة على الوصول إلى البيانات وتتبعها بدءاً من المدخلات ووصولاً إلى المخرجات. وأيضاً، لابد من حماية نظم المعلومات هذه من الاحتيال وغيرها من الانتهاكات. كيف أن استخدامك للتكنولوجيا بفاعلية لأداء هذه الوظائف سوف يحدد كيفية أدائك لوظيفتك بشكل مرضي والذي قد يحدد بقاء شركتك في السوق التنافسية الدولية.

تؤثر التكنولوجيا أيضاً على المؤسسات المحاسبية العامة. وقد شكلت وحدات الاستشارات الخاصة بالأعمال التابعة للأربع مؤسسات المحاسبية العامة الكبرى نسبة كبيرة من أعمال المؤسسات وكانت تنمو بشكل أسرع من أقسام المحاسبة والمراجعة والضرائب والخاصة بأعمالهم. وقد انقسمت وحدات الاستشارات المتعلقة بثلاث من هذه المؤسسات عن أقسام "المحاسبة" لهذه المؤسسات (إرنست وينج، الاستشارات كانت مكتسبة من قبل Capgemini™ وأصبحت استشارات مؤسسة KPMG تدعى BearingPoint™ وتم بيع قسم الاستشارات لـ PricewaterhouseCoopers إلى IBM®). ومع ذلك، سوف يظل القسم المتنامي من مؤسسات "المحاسبة" الباقية في خطوط القيمة المضافة لهم ومشورة الأعمال. فعلى سبيل المثال، كان الخط الرئيسي للأعمال لهذه المؤسسات موجوداً لمساعدة عملائها في الامتثال للقسم 404 من قانون ساريينز أوكسلي لعام 2002⁽⁵⁾. ولا يجب أن تتفاجأ في أن كون هناك حاجة إلى التحلي بمهارات التكنولوجيا القوية للاستمرار في هذه المؤسسات. حيث تعمل المؤسسات الاستشارية على تجنيد موظفين ذوي مهارات محاسبية وتكنولوجية. فإذا كنت تطمح إلى مهنة في المحاسبة العامة، سوف يعتمد نجاحك في القسم الاستشاري للممارسة العامة على معرفتك وخبرتك في المجالات التقنية بشكل نسبي، تلك المجالات، التي من اللوحة الأولى، تكون بعيدة عن الممارسة المحاسبية.

يواجه مراجعو الحسابات المستقلين ما يتعلق بالتقرير بشأن "العدالة والمعقولية" للقوائم المالية المقدمة من البيانات المدرجة في نظام المعلومات. وكمصدق حسابات، سوف يطلب منك تنفيذ مهام تدقيقك وتقديم خدمة (القيمة المضافة) إضافية إلى العمل. على سبيل المثال، تمد عميلك بالمشورة تجاه تحسين العمليات والحد من المخاطر. حيث تقدم مؤسسات المحاسبة العامة الناجحة تدقيق فعال من حيث التكلفة جنباً إلى جنب مع الخدمة الأوسع عالية الجودة المقدمة للعميل.

5- يعتمد نوع الخدمة المؤداة على ما إذا كان العمل المنجز من اجل مراجعة العميل.

تم تأكيد هذه الاستنتاجات بواسطة تقرير خاص بمشروع تحت إشراف جمعية المحاسبة الأمريكية والمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين ومعهد محاسبي الإدارة ومؤسسات المحاسبة العامة الخمسة الكبار (وفقاً لتواجد خمسة مؤسسات في ذلك الوقت). وقد قدم الممارسون الخاضعين لاستبيان أن خريجي المحاسبة قد يحتاجون إلى أن يكونوا قادرين على تقديم خدمات في مجالات التحليل المالي والتخطيط المالي والتقارير المالية والاستشارات الاستراتيجية ونظم الاستشارات⁽⁶⁾.

من الناحية التاريخية، لقد أدى المحاسب وظيفته مفيدة لتحديد موثوقية المعلومات المقدمة في الكشوف المالية المطبوعة. ويتسع هذا الدور ليشمل ما يلي:

- المعلومات غير المالية (مثال: قد يساعد المحاسبون في تحديد أسعار أو معدلات الإشغال في الفنادق أو المجمعات السكنية)

- استخدام تكنولوجيا المعلومات لإيجاد أو تلخيص المعلومات من قاعدة البيانات

- تفسير المعلومات لتحديد جودة أو صفة وأهمية المعلومات التي يتم استخدامها من أجل صنع القرار (مثال: تقييم المعلومات من أجل تقييم المخاطر).

تقوم اللجنة التنفيذية لخدمات الضمان التابعة للمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين بتحديد وتطوير وتعزيز خدمات الضمان التي لا تخضع للتدقيق المحاسبي والتي يمكن تقديمها من قبل المحاسبين⁽⁷⁾. حيث تتضمن هذه الخدمات ما يلي:

- تقييم المخاطر (الخدمات الاستشارية للمخاطر من قبل المحاسبين القانونيين المعتمدين).

- تقييم أداء الأعمال (فحص الأداء من قبل المحاسبين القانونيين المعتمدين).

- موثوقية نظم المعلومات (SysTrust، انظر الفصل الثالث والثامن).

- التجارة الإلكترونية (WebTrust، انظر الفصل الثامن).

- الخدمات الإضافية الممتازة (الرعاية المالية للمسنين).

كان تطور هذه الخدمات مجهوداً مشتركاً بين اللجنة التنفيذية لخدمات الضمان التابعة للمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين والمعهد الكندي للمحاسبين القانونيين. وبالإضافة

6- ستيف ألبرت وروبرت ج. ساك، التربية المحاسبية، تخطيط المسار خلال مستقبل محفوف بالمخاطر (ساراسوتا، LF:

جمعية المحاسبة الأمريكية، 2000): 51.

7- انظر www://ptth/gro.apcia من أجل وصف خدمات الضمان والخدمات الأخرى المحددة من قبل اللجنة التنفيذية

لخدمات الضمان التابعة للمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين. انظر www://ptth/ac.acic من أجل تلك

الخدمات المحددة من قبل المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين.

إلى تطور خدمات الضمان هذه، قامت اللجنة التنفيذية لخدمات الضمان التابعة للمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين، بالتعاون مع المحاسبين القانونيين المعتمدين عبر الولايات المتحدة والهيئات أو الشركات المهنية الأخرى باقتراح رؤية لمستقبل المهنة تحت اسم "مشروع رؤية من قبل المحاسبين القانونيين المعتمدين"⁽⁸⁾. حيث تطوي ثلاثة من الخدمات الأساسية الخمسة المقترحة في المشروع على تكنولوجيا المعلومات. وهي تتضمن "الضمان وسلامة المعلومات". ومن بين الكفاءات الأساسية التي سوف تكون مطلوبة في أولئك المسؤولين عن أداء هذه الخدمات "تفسير المعلومات المتقاربة أو المجمعة" (القدرة على تفسير وتقديم سياق أوسع باستخدام المعلومات المالية وغير المالية) و"البارعون في التكنولوجيا" (القادرين على استخدام والاستفادة من التكنولوجيا بطرق تضيف قيمة للزبائن والملاء والموظفين).

في النهاية، قامت اللجنة التنفيذية لخدمات الضمان التابعة للمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين بابتداع اعتماد، مهنيو تكنولوجيا المعلومات المعتمدين، للتعرف على المحاسبين القانونيين المعتمدين الذين يمكنهم تقديم مشورة بارعة فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات لتنفيذ استراتيجية الأعمال⁽⁹⁾. وتتضمن المهارات الضرورية للحصول على هذا الاعتماد (تغطية الفصل لهذا السياق موضحة في بين أقواس) ما يلي:

- فهم إدارة المشروع (الفصل السابع عشر).
- الدراية بتكنولوجيا المعلومات والعمليات التجارية (تكنولوجيا المعلومات والعمليات التجارية موضحة داخل الكتاب في الفصول من 10 إلى 16).
- الكفاءة في مجال التكنولوجيا (خلال الكتاب).

مكونات دراسة نظم المعلومات المحاسبية Components of the Study of AIS

يُصور الشكل 1-1 (ص 8) العناصر الأساسية لدراستنا المتعلقة بنظم المعلومات المحاسبية. حيث العديد منها يجب أن يكون مألوفاً بالنسبة إليك وقد تم تقديم العديد منها في السابق في هذا الفصل. وسوف نقوم بمناقشة كل عنصر باختصار مع التأكيد بشكل خاص على كيفية تأثر المحاسب بها. وقبل البدء، يجب عليك تفهم شيئين. أولاً، يتمثل هدفنا الأساسي من هذا الكتاب في دراسة تكنولوجيا المعلومات ويتمثل هدفنا الفرعي من هذا الكتاب في دراسة نظام المعلومات المحاسبي ذاته. ثانياً، لا يجب عليك تحديد أي معنى لوضع العناصر في الشكل 1-1. حيث يخبرك الشكل فقط بان هناك 10 عناصر.

8- انظر www.ppth/mth.xedni/noisiv/gro.apcia من اجل وصف مشروع رؤية من قبل المحاسبين القانونيين المعتمدين.

9- انظر www.ppth/gro.apcia.hcetofni من اجل وصف تسمية "مهنيو تكنولوجيا المعلومات المعتمدين".