

تقنيات المعلومات ودورها في جودة التعليم المحاسبي

في العراق

Information Technologies and Their Role in the Quality of Accounting Education in Iraq

أ.م.د. حيدر عبدالحسين حميد المستوفي

مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية

Email : dr.haider.almustawfi@uomustansiriyah.edu.iq

المستخلص ...

ان امكانيات استعمال تقنيات المعلومات في عملية التعليم هائلة ولكنها تتوقف على نمط الاستعمال المناسب والذي يعتمد على الاستاذ الجامعي وموضوع الدراسة وادواتها مثل البرمجيات التعليمية والمستلزمات الاخرى والطلبة وبالتالي فان البحث يهدف الى معرفة دور التطور التكنولوجي المستمر في تحسين جودة التعليم المحاسبي في العراق ومواكبة احتياجات سوق العمل ، وضرورة التعرف على طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وادارة المعرفة والتاهيل المحاسبي ومدى توفر المنهج الذي يحقق التاهيل المحاسبي باستخدام تكنولوجيا المعلومات . واعتمد البحث الى بيان دور ممارسة التعليم الدولي رقم ٢ للاسترشاد به في تطوير مهارات وانماط جودة التعليم المحاسبي في العراق وبيان تاثير تقنية المعلومات في طبيعة التعليم المحاسبي ، حيث توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات كان اهمها ضرورة الاستفادة من التطورات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات في تطوير التعليم المحاسبي وكذلك يوجد اهتمام مستمر من قبل القائمين على التعليم المحاسبي بتضييق الفجوة بين التعليم المحاسبي ومتطلبات سوق العمل لا سيما تحديث مناهج المحاسبة ، كما اوصى البحث الى ضرورة اعطاء المزيد من الاهتمام لتبني التطورات الهائلة بتقنيات المعلومات لتطوير التعليم المحاسبي ليتوافق مع ما تنص معايير التعليم المحاسبي الدولية من خلال تنمية مهارات الطلاب ودعمهم وتاهيلهم للتعامل مع سوق العمل وتدريب اعضاء هيئة التدريس على استعمال وسائل تقنيات المعلومات .

الكلمات المفتاحية: جودة التعليم المحاسبي، تقنيات المعلومات، التعليم المحاسبي في العراق .

Abstract...

The possibilities of using information technologies in the education process are enormous, but they depend on the appropriate use pattern, which depends on the university professor, the subject of the study, and its tools such as educational software, other requirements, and students. Therefore, the research aims to know the role of continuous technological development in improving the quality of

accounting education in Iraq and keeping pace with the needs of the labor market. And the need to identify the nature of the relationship between information technology, knowledge management and accounting qualification, and the availability of a curriculum that achieves accounting qualification using information technology. The research relied on a statement of the role of the practice of international education No. 2 to guide it in developing the skills and patterns of quality accounting education in Iraq and to indicate the impact of information technology on the nature of accounting education. Accounting education, as well as there is a constant interest by those in charge of accounting education in narrowing the gap between accounting education and the requirements of the labor market, especially the modernization of accounting curricula. International education through developing students' skills, supporting them, and qualifying them to deal with the labor market, and training faculty members to use information technology.

Keywords: The quality of Accounting Education, Information Technology, Accounting Education in Iraq.

المقدمة ...

بدأت تقنية المعلومات تحتل موقع الصدارة بسبب الدور الاستراتيجي الذي تلعبه في عدد كبير من القطاعات ولا سيما في مجال التعليم والتي اسهمت بدرجة كبيرة في التأثير على نوعية المخرجات وكميتها ، فقد تطورت العملية التعليمية الى درجة تتطلب فيها استعمال قدرات تقنية كبيرة ومتداخلة للتخصصات ، ولغرض استمرار الجامعات والمعاهد في تحقيق اهدافها لا بد لها من مواكبة هذا التطور عن طريق استعمالها ادوات تقنيات المعلومات ، والمتمثلة بالانظمة والاجهزة الحديثة في مجال الحاسوب والبرمجيات والشبكات اذ اصبح ذلك وسيلة الاتصال الضرورية اللازمة لتطوير ورفع من جودة التعليم المحاسبي بدلا من الوسائل التقليدية وسيكون مصدرا جيدا للحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة . ولغرض تطوير مهنة المحاسبة وجعلها قادرة على مواجهة تلك التحديات والتطورات السريعة لابد من تزويدها بمحاسبين مؤهلين علميا وعمليا لممارسة مسؤولياتهم من خلال الاعداد الجيد لهم وتزويدهم بالمهارات التي توازي هذا التطور بمهنة المحاسبة وذلك عن طريق ادخال ادوات تقنيات المعلومات في مناهج الاقسام المحاسبية .

وتضمن البحث ثلاث محاور تناول المحور الاول منهجية البحث ، اما المحور الثاني فقد تطرق الى المدخل المفاهيمي للعناصر الاساسية لفقرات البحث والمحور الثالث استعرض لاهم الاستنتاجات والتوصيات .

المحور الأول .. منهجية البحث ..

اولا : مشكلة البحث ..

تتمحور مشكلة البحث حول دور استخدام التطورات في تقنيات المعلومات السريعة في التعليم المحاسبي في العراق لتحسين جودته وذلك من خلال مساهمة تلك التطورات في تنمية مهارات اعضاء هيئة التدريس والطلبة لتقبل ومواكبة هذه التطورات التكنولوجية ، ومن هنا فان مشكلة البحث تأتي من التساؤلات التالية :

- ١- هل تمتلك الهيئات التدريسية في اقسام المحاسبة الكفاءة اللازمة ويتضمن محتوى المناهج المحاسبية في العراق لمفردات لتحقيق ورفع جودة التعليم المحاسبي ؟
- ٢- هل هناك دور للتطورات السريعة في تقنيات المعلومات لتحسين جودة التعليم المحاسبي في العراق ؟

ثانيا : اهمية البحث ..

في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة في العالم واشتداد حدة المنافسة العالمية وانفتاح العالم على بعضه البعض ووجوب زيادة القدرة التنافسية والاهتمام الكبير والمتنامي بضمان الجودة فقد اصبح من الضروري على الاقسام العلمية في الجامعات والمعاهد العراقية السعي نحو تحسين مستوى ادائها لامتلاك القدرة التنافسية على البقاء والاستمرار وامتلاك سمات التطور التي تتناسب وحجم التحديات المستقبلية .

ثالثا : اهداف البحث ..

يهدف البحث الى تحقيق لاهداف التالية :

- ١- التعرف على مفهوم واهمية التعليم المحاسبي وجودته ،
- ٢- بيان مدى اهمية مواكبة التطورات التقنية للتعليم المحاسبي الاكاديمي والمهني في العراق
- ٣- بيان دور واهمية التطور التكنولوجي والتقني المستمر في تحسين جودة التعليم المحاسبي في العراق ومدى مواكبته لاحتياجات سوق العمل .

رابعا : فرضية البحث ..

يستند البحث الى الفرضيتين الاتيتين :

- ١- تتضمن المناهج المحاسبية في العراق برامج تعليمية مناسبة تحافظ على جودة التعليم المحاسبي .
- ٢- تتوفر في الجامعات العراقية بنى تحتية تمكنها من رفع جودة التعليم المحاسبي .

المحور الثاني : مدخل مفاهيمي ...

اولا : مفهوم واهمية تقنية المعلومات ..

تحتاج الوحدات الاقتصادية التي تهتم بالمسير قدما مع التطورات المتسارعة ولاسيما في هذه المرحلة والتي احدثت فيها المنافسة التقنية الى عمليات متلاحقة من ادخال واستعمال التقنيات الحديثة والمتطورة بمستوى لا يقل عما هو سائد في البيئة المحيطة بالوحدة الاقتصادية ونتيجة لذلك انتشر مصطلح تقنية المعلومات في عالمنا اليوم واصبحنا نسمع بهذا المصطلح في مجالات الحياة جميعها والكل يسعى جاهدا

الى الاستفادة القصوى من استعمال هذه التقنيات المتطورة ، حيث عرف البعض لفظ التقنية على كونها تشير الى امكانية التطبيق العملي للوسائل العلمية المتطورة والحديثة لان هذه الوسائل غالبا ما تتعلق بالتطورات الجديدة للعمليات او الانتاج فضلا عن التقدم العلمي المؤثر في مختلف الانشطة التي يمكن استعمالها فيها (كحيط، واحمد ، ٢٠١٦ : ١١٤) ، كما يشير لفظ التقنية الى مدى المعرفة بالاساليب والادوات والانشطة المستعملة في تحويل المدخلات الى مخرجات من المنتجات . اما (Laudon , 2002 : 55) فقد مثلها بمجموعة المكونات المادية والبشرية والفكرية الى جانب البرمجيات والقدرات التقنية العالية التي تستثمر في الاتصالات بانواعها كافة لتحقيق اهداف المنظمة للامدين القريب والبعيد .

وتشير لفظة التقنية ايضا الى الوسائل والاجهزة التي يستعملها الانسان في توجيه شؤون الحياة فهي بشكل عام الاستعمال المفيد لمختلف مجالات المعرفة ، وبناء على ما تقدم فان الباحث يستنتج ان مفهوم التقانة اداة فاعلة وكفوءة مكونة من وسائل الكترونية ضرورية لاداء الاعمال والمهام المختلفة سواء على المستوى الوظيفي او الشخصي من خلال حسن استثمار الحاسوب لجمع البيانات ومعالجتها وخزن المعلومات وتحديثها واسترجاعها ونقلها من مكان لآخر لتسهيل مهام المستفيدين لاتخاذهم القرارات المختلفة المناسبة . واصبح مصطلح تقنية المعلومات والاتصالات شائعا اذ ان اهمية التكامل بين تقنية المعلومات والاتصالات تأتي من خلال امكانية الاستفادة من نظم المعلومات بشكل افضل عندما يتم دعمها بوسائل متطورة تتمثل بوسائل نقل سريعة ام معالجة سريعة وبهذا فان الاتصالات تعد جزءا مهما من تقنية المعلومات لانها تساعد على نقل وتوزيع المعلومات من مكان لآخر بهدف توفيرها لمتخذي القرار بالوقت المناسب ، كما يشير مصطلح تقنية المعلومات والاتصالات الى جميع انواع الاجهزة والمعدات المستعملة في تشغيل وتخزين البيانات في شكل الكتروني وتشمل على الحاسبات الالية ووسائل الاتصال وشبكات الربط واجهزة الفاكس وغيرها من المعدات (حيدر ، ٢٠٠٢ : ٢٥٣) ، كما انها التقنية التي تربط او تدمج بين الحاسبات وخطوط الاتصالات ذات السرعة العالية والتي تحمل البيانات بالصوت والصورة وهي مهمة بسبب انها تحدث اندماجا بين عدد مهم من المعاملات مع الحواسيب والهواتف والتلفزيونات واجهزة مختلفة اخرى.

كما يعد التقدم الحاصل في الجوانب التقنية والتطور السريع الذي تحدثه في الاعمال من عامل السرعة في التأقلم مع التغيير من اهم العوامل الاقتصادية التي تعمل على زيادة الانتاج فالمجتمع والانسان الذي يسعى الى مواكبة التطور العلمي والتقني سرعان ما يجد نفسه عاجزا عن ولوج العصر الجديد والاسهام فيه ، وتعد تقنية المعلومات من الحقول العلمية التي تسعى الى استعمال نظم واساليب متقدمة من مختلف جوانب الحياة وذلك لضمان تحقيق افضل اداء بتوظيف هذه التقنيات في اعداد البرامج والتطبيقات لممارسة مستويات اكبر وافضل من الاعمال . ومما يميز هذا العصر الجديد هو وجود اجهزة الحاسوب في كل مكان وشبكات الاتصالات العالمية والنشر الالكتروني والمكتبات الرقمية واصبح عصر المعلومات واقعا حقيقيا

وهذا الواقع يترجم الى فرص عمل غير مسبقة لمحترفي المعلومات الذين يعرفون كيف ينظمون ويستعملون الاصول المعلوماتية والذين يمتلكون المهارات التحليلية والتقنية لمعرفة الاستراتيجية للمعلومات لجميع المنظمات (Elliot , 2000 : 5) . وتشير الوقائع الميدانية الى ان تقنية المعلومات قد اسهمت في (Turban,2002:4)

- * تحسين الانتاج في ٥١% من الشركات الامريكية .
- * تخفيض الكلف بنسبة ٣٩% .
- * تعزيز علاقة الزبون بنسبة ٣٣% .
- * تحسين صناعة القرار بنسبة ٣٦% .
- * تطوير استعمال استراتيجية جديدة بنسبة ٣٣% .

وقد زادت الاسهامات السابقة من قدرة تقنيات المعلومات في الاداء العالي المتمثل بالسرعة والدقة في معالجة البيانات وامكانية الوصول اسريع الى البيانات المخزنة ومن تطوير القدرات البشرية وزيادة كفاءة العمل واستخلاص وعرض المعلومات بسرعة فائقة وبوقت وكلفة اقل .

ثانيا : استخدامات تقنيات المعلومات :

ادى استخدام تقنيات المعلومات في منظمات الاعمال الى تحقيق العديد من المزايا (بلقيدوم ، ٢٠١٣ : ١٣٥) :

- ١- زيادة المبيعات والارباح : تعمل تقنيات المعلومات على زيادة المبيعات من خلال مساعدتها الوحدات الاقتصادية في اشباع حاجات ورغبات المستهلكين و يترتب على زيادة المبيعات تحسين الربحية لا سيما في ظل تخفيض التكاليف والذي يتحقق ايضا باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات .
- ٢- الحصول على مزايا تنافسية : اذ تستخدم العديد من المنظمات تقنيات المعلومات لتحسين وضعها في البيئة التنافسية ، والحصول على مزايا تنافسية من خلال تصميم برامج وتطبيقات مبتكرة تسمح لتلك المنظمات بالمنافسة بصورة اكثر فاعلية .

٣- تخفيض التكاليف : ان تخفيض التكاليف يعتد من اهم الفوائد التي تجنيها منظمات الاعمال جراء استخدامها لتقنيات المعلومات والاتصالات في عدة مجالات اهمها تادية الاعمال والمهام الكتابية بطريقة الية كذلك استخدام الحاسبات الالية في رقابة الانتاج والمخزون كما تستخدم في تنفيذ الانتاج حسب الطلب .

- ٤- تحسين الجودة : ان احد اهم استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات تحسين جودة المخرجات والتصميم بمساعدة الحاسب الالي ، مثال ذلك فالمهندس يستخدم محطات العمل او مايعرف بالوحدات الطرفية للحاسب الالي لعمل رسومات هندسية ويقوم بتخزينها واسترجاعها عند الحاجة لاجراء تعديلات عليها بسهولة من اجل تحسين جودتها ، كما يمكن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في تحسين الجودة فيما يعرف بالتبادل الالكتروني للبيانات اذ تستخدمه المنظمات للاتصال بالمنظمات الاخرى الكترونيا كاصدار اوامر الكترونية للمورد ثم تتم

اجراءات الصفقة باستخدام الاتصال الالكتروني وبالتالي تقليل فرص الخطأ بسبب تخفيض واختصار اجراءات عقد الصفقات .

ثالثا : مفهوم تقنيات المعلومات للتعليم :

لقد شاع استعمال تكنولوجيا المعلومات في العقدين الاخيرين بشكل كبير وفي مختلف مجالات الحياة ، وبعد ازدهار حركة الاهداف السلوكية والتعليم المبرمج واستعمال اسلوب النظم ظهر مصطلح تقنيات المعلومات في التعليم لم يركز فقط على عمليات الانتاج او ادارة الافراد بل اهتم بعمليات الانتاج ، التطوير ، الاستعمال ، التقويم ، والادارة على انها عناصر تتفاعل مع بعضها البعض ، بينما عرفت جمعية التكنولوجيا والاتصال الامريكية تكنولوجيا التعليم بانها النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستعمالها وادارتها وتقويمها من اجل التعلم (غزاوي ، ٢٠٠٧ : ٤) .

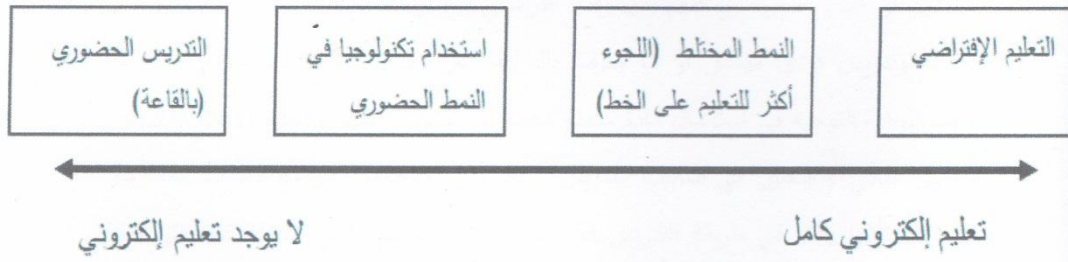
يتضح من خلال ذلك ان تقنيات المعلومات لا تسمح فقط للطلبة وللأساتذة بعرض المعرفة والحصول عليها في اشكال مختلفة من الوسائط بل تسمح ايضا بالبحث ، الانتاج ، التواصل ، التحليل ، وتحويل المعارف ، ويمكن تصنيف انماط التعليم بحسب الوسائل التقنية التي يمكن استعمالها في التعليم كما يأتي :

١- التعليم المعتمد (بمساعدة) على جهاز الحاسوب : يمثل الحاسوب الركيزة الاساسية في تقنيات المعلومات والاتصال ، اذ يمكن الاستفادة من الحاسوب في اعداد وتهيئة وعرض الدروس والتطبيقات ونماذج المحاكاة على الطلبة (Valentina Arkorful & Nelly Abaidoo , 2014 : 399) . كما يمكن الاستفادة باستعمال الحاسوب العديد من البرامج التطبيقية سواء كانت تلك شائعة الاستعمال مثل (Word , Excel) وتلك البرامج المتخصصة في ميادين الطب او الهندسة او المحاسبة وتوفر بيئة التعلم بمساعدة الحاسوب التفاعل بين المتعلم والحاسوب ويكون دور الاستاذ هو تجهيز بيئة التعلم والتأكد من ان كل متعلم لديه المهارات اللازمة لاداء نشاط معين كما ان الاستاذ يكيف ويعدل نشاطات التعليم لتلائم حاجات المتعلمين .

٢- التعليم المعتمد على شبكة الانترنت : او ما يسمى بالتعليم الالكتروني (E-Learning) او التعليم الافتراضي (Virtual Learning) والذي اخذ يشق طريقه في مختلف نظم التعليم بمعظم دول العالم ، خصوصا مع سهولة التعامل مع شبكة الانترنت من قبل مختلف المستويات التعليمية ، اضافة الى ذلك توفر المادة العلمية الحديثة والمتجددة وامكانية الحصول عليها بسرعة ، فضلا عن الكثير من الخدمات المفيدة التي توفرها مواقع الانترنت لمستخدميها ، ومن ثم يعد التعليم القائم على الانترنت تحسينا اضافيا للتعليم القائم على الحاسوب من المتفق عليه ان شبكة الانترنت تسببت في الانتشار الواسع للتعليم عن بعد ومن ذلك المحاضرات المتلفزة التي تلقى من قبل استاذ او خبير لطلبته وهم في مكانين مختلفين ويوضح الشكل (١) طبيعة التعليم الالكتروني في مقابل التعليم الحضوري او التقليدي :

الشكل (١)

طبيعة التعليم الالكتروني مقابل التعليم الحضوري



Source : Mohd Foued Salleh, E-Learning issues in Malaysia higher Education , Technology University of Malaysia , 2008 , P.5.

ويمكن ان يكون التعليم عبر الانترنت متزامن او غير متزامن من خلال التطبيق التفاعل الاختياري يتضمن نمط التوقيت المتزامن تواصلا مباشرا عبر الانترنت بين المعلمين والمتعلمين ، ويتيح هذا النوع للمتعلمين المناقشة فيما بينهم ومع المعلمين عبر الانترنت في نفس الوقت باستعمال تقنية المحاضرات المتوفرة وغرف الدردشة ، اما النمط الغير متزامن فيتم التفاعل بين المشتركين عبر الانترنت في اوقات مختلفة باستعمال ادوات مثل مواضيع المناقشة ورسائل البريد الالكتروني وبالتالي عدم تلقي المتعلمين ملاحظات فورية من زملائهم او من المعلمين (Valentina Arkorful & Nelly Abaidoo , 2014 : 400) .

٣- التعليم المعتمد على وسائل تكنولوجية اخرى : يمكن استعمال وسائل اخرى في العملية التعليمية مثل الصور الفوتوغرافية او الاجهزة السمعية خصوصا في تعلم اللغات او الاجهزة السمعية البصرية وذلك باستعمال الشاشة لمشاهدة فيديوات لقنوات تعليمية مثلا .

رابعاً : تاثير تقنيات المعلومات والاتصال في طبيعة التعليم الجامعي :

يمكن بيان هذا التأثير على المستويين التاليين :

١- المستوى الاول : التحول في دور الاستاذ : يعتقد بعض الباحثين انه نتيجة للزيادة في اعداد الطلاب فان الاساتذة بحاجة الى التكيف مع هذا الوضع الجديد فبمجرد استعمال المادة العلمية لمرة واحدة فانها تصبح متاحة لاي شخص وبالتالي تضمحل قيمتها ويقل الحضور ويقتصر لقاء الطلاب بالمرشدين لهم فقط على حل مسائل غامضة او غير مفهومة وتتطلب حلا انيا ، وبالتالي فان الاستاذ الذي يقتصر دوره على نقل المعلومة شفويا يقدم قيمة اضافية ،ويمكن للطلاب دراسة وتعلم المنهاج باستعمال الكتب المنهجية وبناءا على ذلك يتحرر الاساتذة من الطباشير او اقلام السبورة ويمكنهم بذل وقت افتراضي مع اولئك الطلاب الذين هم بحاجة الى مساعدة وتدریس فردي مباشر او ما يعرف بالمرافقة عن بعد اذ يقدم المرشد للطلبة التوجيه في استعمال مادة علمية معينة او مكثبات علمية (طعيلي ، ٢٠١١ : ٢٩٨) .

٢- المستوى الثاني : التغيير في اساليب التدريس : لقد كان للاستعمال الواسع لتقنيات المعلومات والاتصال تأثيرا بالغاً في طريقة التدريس فقد تبدل التعليم التقليدي الذي اعتدنا عليه الى تبادل للأفكار والمعلومات بشكل مختلف والذي يكون بواسطة التواصل عبر شبكة الانترنت ، وهذا لايعني ان هذه التقنيات تهدد بازالة الاستاذ وتدل على امكانية الاستغناء عنه ولكن تقنية المعلومات تحفز الابداع وتجعل المتعلم هو الخبير المطلق ، كما انه لا توجد سلطة للاستاذة لايقاف سيل المعلومات امام الطلاب وبالتالي تصبح علاقة الطالب بالمعلم علاقة تكافوية وسوف يستفيد الطلاب من التحول من ثقافة المطبوعات التقليدية الى ثقافة اكثر حسية والتي تساعد لطلاب على التعامل مع وصلات للمعلومات ذات صور يمكن رؤيتها وتذكرها ، وقد تجعل شبكة الانترنت محتوى المحاضرات اكثر حيوية فتحفز الذاكرة وتوفر المزيد من الارتباط بالموضوع (طعيلي ، ٢٠١١ : ٢٩٩) ، وفي سياق مناقشة الفرق بين " التعليم " و " التعلم " ان المصطلح الاكثر قبولا في بيئة تقنيات المعلومات هو مصطلح التعلم وسبب ذلك ان الرقابة او السيطرة على العملية التعليمية نفسها قد انتقلت من ايدي المدرسين والقائمين على التعليم الى ايدي المتعلمين او الطلاب الذين يحصلون على المعرفة بجهودهم الخاصة دون مساعدة من مزودها الا في حدود ضيقة جدا (العلاق ، وبشير ، ٢٠٠٩ : ٥) ، وهذا يعني ان المتعلم سوف يستخدم الوسائل الالكترونية بمختلف انواعها من اجل الحصول على المادة العلمية وفهمها .

خامسا : الحاجة الى استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم المحاسبي
ان التعليم المحاسبي اكتسب اهمية كبيرة في مختلف المجتمعات وتأتي هذه الاهمية من خصوصية ومكانة المحاسبة والحاجة المستمرة والدائمة اليها في اي مجتمع وترتبط جودة مهنة المحاسبة في الايفاء بمتطلبات سوق العمل بجودة التعليم المحاسبي فالعلاقة بينهم متبادلة وطالما ان المتغيرات البيئية فرضت الحاجة الى تغييرات بمتطلبات سوق العمل من التركيز على عنصر الكم الى التركيز على عنصر الكيف الذي امتدت تأثيراته الى مجموعة المعارف والثقافات والمهارات المطلوبة توافرها في المحاسبين العاملين بتلك الاسواق لتصبح غير محددة بالجوانب الفنية فقط بل تتجاوز ذلك الى التركيز على جوانب التفكير والابداع ليتمكن بالتالي السيطرة على تلك الاسواق الجديدة لذا فان التعليم المحاسبي الجامعي يعد لبنة مهمة في هذا البناء لبلوغ تلك الاهداف وينبغي ان يوجه نحو تلبية الاحتياجات الانية والمستقبلية في تثقيف وتاهيل الطلبة ليعملوا بفاعلية عند التخرج وفي مجالات واسعة من سوق العمل (امين ، وعبدالوهاب ، ٢٠٠٨ : ١٤٠) . تقع مسؤولية اعداد محاسبين مؤهلين بالمهارات المهنية على عاتق عدة جهات تأتي في مقدمتها مؤسسات التعليم العالي وذلك من خلال وضعها ومواكبتها لاساليب التعليم التي تركز على اكتساب المتعلم القدرات والمهارات المهنية التي اوصت بها المنظمات المهنية وابرزها الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) مما يعني انه ينبغي العمل على تاهيل الطلبة والمدرّبين المتخصصين بالعمل المحاسبي بما يضمن استفادتهم من دراستهم عند ممارستهم عملهم فيما بعد في ظل الحاجة المتزايدة الى استعمال تقنيات

المعلومات والاتصال في العمل الوظيفي ومن هنا فان التطور السريع في مجالات تقنية المعلومات واستعمالاتها المتعددة في العمل المحاسبي يتطلب التفكير بكيفية تكييف وسائل واساليب التعليم الالكتروني بما يتلائم مع طبيعة التعليم المحاسبي لا سيما بعد ازدياد الحاجة الى العمل المحاسبي في بيئة تقنيات المعلومات والاتصال الامر الذي تطلب ان يكون المحاسب مهيا للتعامل مع هذه التقنيات ابتداء من مرحلة التعليم الى حين ممارسة العمل المحاسبي فضلا عن ضرورة التعلم المستمر بعد ذلك لكي يتمكن من التعامل مع المستجدات التي يمكن ان تحدث في التقنيات التي تستخدم في العمل المحاسبي فيما بعد وهذا لا يعني ان استعمال تقنيات المعلومات والاتصال في ميدان التعليم المحاسبي يحل محل نظام التعليم التقليدي بل يكمله ويدعمه (السقا ، والحمداني ، ٢٠١٢ : ٤٩) .

واستنادا لما تقدم يمكن الاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة في التعليم المحاسبي في المجالات الآتية :

- ١- استعمال التقنيات الحديثة من قبل الاساتذة في توصيل المادة العلمية المحاسبية بصورة افضل لنشوء التفاعل مع الطلبة وجذب اهتمامهم وبالتالي تسهيل فهمها وذلك بالمقارنة بالطرائق التقليدية التي كثيرا ما تسبب الملل للاستاذ والطالب معا ، وتجعل عملية تدريس مواد المحاسبة مبنية على التلقين . وقد ثبت بالدراسات انه بوسع الاستاذ الذي يستخدم وسيلة تعليمية سمعية بصرية ان يوفر ٥٠% من وقت المحاضرة مع امكانية الحصول على مستوى تعليمي افضل (مجيد ، وجيليل ، ٢٠٠٦ ، ٢١) .
- ٢- استعمال التقنيات الحديثة من قبل الطلبة في الحصول على المادة العلمية المحاسبية في شكلها الالكتروني بدلا من الحصول عليها فقط بصورتها الورقية ، وما تتطلبه من جهد ووقت الامر الذي يمكن ان يسهم ايضا في حث الطلبة وترغيبهم في التعامل مع هذه الوسائل ، ومن ثم تهيئتهم للتعامل معها في ممارسة العمل المحاسبي من خلالها مستقبلا .
- ٣- استعمال تقنيات المعلومات من قبل الطلبة في المجالات العلمية للمحاسبة اثناء مسارهم الدراسي وتدريبهم على التحكم فيها من اجل ضمان نجاحهم في الحياة المهنية بعد التخرج ، وان عمل المحاسب في بيئة تقنيات المعلومات يتطلب منه التحكم في استعمال الحاسوب في عمليات التسجيل المحاسبي للعمليات وتحليلها وتخزين البيانات المحاسبية واظهارها ، فضلا عن الاستعمال الصحيح للبرامج المحاسبية اللازمة لاداء العمل المحاسبي وكذلك تطوير وتصميم نظم المعلومات المحاسبية (Rim Khemiri & Maryam ben Chehida , 2009 : 67) .

سادسا : قواعد استعمال تقنيات المعلومات في جودة التعليم المحاسبي :

يعد التعليم المحاسبي نظام متكامل ، تتوقف جودته على نوعية العناصر التي يتكون منها وعليه يمكن تحديد مجموعة من الضوابط او القواعد التي ينبغي مراعاتها للاستفادة من تقنيات المعلومات في مجال التعليم المحاسبي يمكن تلخيصها بالاتي :

١- الاختيار المناسب للتقنية العلمية : ان اي استاذ وقبل ان يواجه طلابه من البديهي ان يقوم بتحضير الموقف التعليمي قبل حدوثه وهذا التحضير يتطلب من الاستاذ تحضير التقنية التي يستعملها والتي يختارها بناء على عدة قواعد نذكر اهمها :

*** الهدف من التقنية المستعملة :** لابد ان تكون التقنية التعليمية التي تم اختيارها مناسبة للهدف الذي نريد تحقيقه ، مثلا الهدف الذي اريد تحقيقه هو تعليم الطلاب تطبيق مسار العمل المحاسبي من التسجيل في اليومية الى اعداد القوائم المالية الختامية ، يمكن استعمال الحاسوب يحتوي على برنامج محاسبي مخصص لهذا الغرض .

*** قواعد تتعلق بالمتعلمين :** لابد ان تكون التقنية التعليمية المستعملة مناسبة للمستوى العلمي ، الاجتماعي ، والاقتصادي للطلاب . وقد اشار Trabelssi الى ان اختيار التقنية التعليمية يمكن ان يكون على اساس مدى قدرة الطالب على التفاعل مع هذه التقنية والتاثير على محتوياتها المعرفية ، فاذا كان الطالب يملك تلك القدرة فيمكن للاستاذ اختيار تقنيات التعليم عن بعد ، والانترنت ، اما اذا كان الطالب غير مؤهل لاستعمال هذه التقنيات فيمكن استعمال تقنيات اخرى بسيطة مثل : الفيديو هات ، شاشة العرض ، المهم انه ينبغي مراعاة ان تثير التقنية المختارة انتباه الطلاب وتبعث فيهم التحفيز وروح التعلم . كما هناك قواعد تتعلق بالتقنية ذاتها : لابد عند اختيار التقنية التعليمية ان نطرح السؤال التالي هل تسمح التقنيات المتاحة بالتقديم المتزامن للدروس والتطبيقات ام لا ؟ فاذا كان المحتوى العلمي المراد تعليمه يتطلب العرض المتزامن فاننا نختار التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصال مثل : التعليم عن بعد ، والانترنت ، اما اذا لم تكن بحاجة الى ذلك فيمكن اختيار التقنيات التقليدية مثل الفيديو هات ، الاشرطة المسموعة ، شاشات العرض (Samir Trabelssi, 2001:7).

٢- قواعد تتعلق بنمط التعليم : فالتعليم قد يكون في مجموعات كبيرة او صغيرة او قد يكون تعليميا فرديا ولا بد ان تكون الوسيلة مناسبة لذلك ، كما ينبغي ان تكون مناسبة للنشاطات التي ينوي الاستاذ ان يقوم بها طلابه فاذا كان التعليم فرديا فيمكن استعمال الحاسوب الذي يتولى عملية التعليم والتدريب والتقييم بشكل كامل ، اي انه يحل محل الاستاذ في هذه الحالة (السقا ، والحمداني ، ٢٠١٢ : ٥١) .

نستنتج من ذلك انه ينبغي على الاستاذ مراعاة مجموعة من القواعد عند استعمال تقنيات المعلومات في التعليم المحاسبي من اجل الوصول الى نتائج مرضية ومن تلك القواعد نجد :

- * قواعد اثناء عملية التحضير : وتشمل تجريب الوسيلة ، اختيار المكان المناسب ، تحديد النشاطات والخبرات التي سينظمها للطلاب .
- * قواعد اثناء عملية الاستعمال وتشمل :
 - التأكد من المشاركة الايجابية للطلاب .
 - التخطيط لاستعمال التقنية بشكل يثير الاهتمام ويبعث التساؤل عند الطلاب .
 - التقديم للتقنية قبل استعمالها .
 - التأكد من وضوح التقنية المستعملة لجميع الطلاب اثناء الاستعمال .

- الاستفادة من التقنية كوسيلة للتعلم .
*قواعد بعد عملية الاستعمال وتشمل: النقاش بعد الاستعمال، تقييم التقنية المستعملة ، والمتابعة .

سابعاً : دور بيان ممارسة التعليم الدولي رقم ٢ (IEPS2) :

ادراكا لاهمية مهنة المحاسبة ركز الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC على اهمية عنصر المعرفة والمهارات في تكنولوجيا المعلومات للمحاسبين منذ عام ١٩٩٥ ولذلك اصدر الاتحاد الدولي للمحاسبين اول دليل ارشادي حول ادماج التكنولوجيا في المناهج المحاسبية والذي يسمى ارشادات التعليم الدولي ١١ (IEG11) ، وتتضمن هذه الارشادات : المعرفة بانظمة معالجة العمليات ، وبنية التكنولوجيا ، واستراتيجية التكنولوجيا ، وتنظيم البيانات ، والرقابة الداخلية للتكنولوجيا ، وادارة امن التكنولوجيا وتطويرها وتنفيذها ، واكتساب انظمة التكنولوجيا ، وادارة التكنولوجيا للمحاسبين المحترفين (IFAC,2013) . وكذلك يسلط الدليل الضوء على التحديات والفرص المستمدة من الاهمية المتزايدة للتكنولوجيا للمحاسبين المحترفين ، كما انه يحدد المتطلبات التعليمية للتكنولوجيا للمحاسبين تحت خمس عناوين رئيسية :

- ١- المتطلبات العامة لتعليم تكنولوجيا المعلومات .
 - ٢- المحاسب كمستخدم لتكنولوجيا المعلومات .
 - ٣- المحاسب كمدير لانظمة المعلومات (المدير المالي ، المراقب المالي) .
 - ٤- المحاسب كمصمم انظمة اعمال (فريق تصميم النظام ، المحلل المالي) .
 - ٥- المحاسب كمقيم لنظم المعلومات (المدقق ، المستشار الضريبي) .
- اثار طلب مؤسسات الاعمال على المحاسبين اسئلة كثيرة حول درجة كفاءة المحاسبين في استعمال التكنولوجيا ويعود ذلك الى ان مفتاح الاداء الناجح في الانشطة المختلفة هو توفر الكفاءة العالية في استعمال تقنيات المعلومات لذلك يشجع الاتحاد الدولي للمحاسبين من خلال الدليل الدولي للتعليم (IEG11) المحاسبين المحترفين على امتلاك الكفاءات اللازمة في التكنولوجيا الا ان هذا الدليل لا يحدد ماهية الكفاءات والمهارات المطلوبة بدقة ووضوح ، ولا يقدم نهجا محددا حول كيفية تطوير هذه المهارات والكفاءات (Bahador et.al,2012 : 775) ، ومن ناحية اخرى ركز الاتحاد الدولي للمحاسبين على ان المحاسب ينبغي ان يتوفر لديه مهارات كالمهارات الادارية ومهارات التعامل مع ، وخبرة مع التكنولوجيا (IFAC,2013) وهذه المهارات مهمة للغاية لانها توفر الدعم اللازم للمحاسبين المحترفين .

عرف الدليل الدولي الصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين تكنولوجيا المعلومات بانها " الاجهزة والبرامج وعمليات نظم المعلومات ، وعمليات الادارة والموارد البشرية ، والمهارات اللازمة لتشغيل هذه المنتجات ، والعمل على انتاج المعلومات وتطوير نظم المعلومات وتشغيلها وادارتها " ، وقد اقر الاتحاد الدولي للمحاسبين بان قسم المحاسبة بحاجة الى استراتيجية فاعلة قبل محاولة ادماج التكنولوجيا ضمن مقررات المحاسبة ، اذ ينبغي ان تعالج اي استراتيجية القضايا الاربع التالية :

- ١- من المهم المعرفة بان الوسائل والادوات التقنية والبرمجيات دائمة التغير والتطور ، وبالتالي ينبغي على الجامعات تعليم الطلاب ان مسؤوليتهم كمحترفين في المحاسبة تتمثل في تحسين فهمهم للتكنولوجيا والبقاء على علم بمصادر التكنولوجيا المتجددة طوال حياتهم المهنية .
- ٢- ينبغي ان يدرك الطلاب ان المهارات الشخصية لديهم في استعمال التكنولوجيا ضرورية لمحترفي اليوم في المحاسبة ، اذ ينبغي ان يكون لديهم الكفاءة في استعمال التطبيقات والبرمجيات المهمة مثل : تطبيقات جداول البيانات ، Applications Spreadsheet ، ومعالجة النصوص Word Processors ، والعروض التقديمية Presentation Graphics ، وقواعد البيانات Databases وغيرها من البرمجيات الحديثة .
- ٣- ينبغي تشجيع الطلاب على دراسة المواضيع المتعلقة بالتكنولوجيا من منظور فائدها ، وتطبيقها ، وتأثيرها ، والية استعمالها ، بدلا من التركيز على ادوات التكنولوجيا المستخدمة كغاية في حد ذاتها .
- ٤- ينبغي العمل على دمج موضوع التكنولوجيا ضمن المراحل الدراسية لقسم المحاسبة ، وعدم التعامل معها بشكل منفصل ، لتشجيع الممارسات عالية الجودة من قبل المحاسبين ، قام IFAC بتشكيل مجالس ولجان مختلفة احدها مجلس معايير تعليم المحاسبة الدولية (IAESB) (IFAC,2013) ، اذ يقوم هذا المجلس بتطوير واصدار المطبوعات بغرض تحقيق اهداف الجامعات في ايجاد مخرجات محاسبية مؤهلة وتشمل هذه المنشورات معايير تعليم المحاسبة الدولية (IESs) ، وبيانات الممارسات التعليمية الدولية (IEPS2) والمواد الداعمة الاخرى (Aleqab & Adel , 2015 3) . وتوفر معايير المحاسبة الدولية اطارا تعليميا لاكتساب المعرفة ، وتطوير المهارات واكتساب الخبرة العملية في المحاسبة ، وقد صدرت المعايير الستة الاولى في عام ٢٠٠٣ ، تلاها المعيار السابع في عام ٢٠٠٤ ، والمعيار الثامن عام ٢٠٠٦ ، حيث يعد المعيار (IES2) واحدا من اهم المعايير المتعلقة بتدريس المحاسبة اذ يصف المعيار المحتوى المعرفي للمساقات الدراسية في برنامج المحاسبة ، مما يساعد الطالب للتأهيل الى سوق العمل كمحاسب محترف .
- واعتمادا على الدليل الدولي للتعليم ١١ (IEG11) فقد تم تطوير بيان ممارسة التعليم الدولي رقم ٢ (IEPS2) للمساعدة في اعداد المحاسبين المحترفين للعمل في بيئة التكنولوجيا ونذكر هنا اهم ما يتعلق بهذا البيان :
- ١- يوفر IEPS2 ارشادات الممارسة الجيدة للهيئات الاعضاء في IFAC حول تقييم وتدريس التكنولوجيا قبل التأهيل ، وهذا مهم جدا في تحسين مستوى تعليم المحاسبة في البلدان النامية
- ٢- يوفر IEPS2 ارشادات لمساعدة الهيئات الاعضاء على اعداد المحاسبين المحترفين القادرين على العمل في بيئة التكنولوجيا .
- ٣- لا يصف IEPS2 بشكل دقيق المعارف والكفاءات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات التي قد يحتاجها المحاسبون بشكل كامل ، لكنه يحدد المعارف والمهارات التي قد

- يحتاجها المحاسبون من اجل صياغة الاسئلة الدقيقة للاجابة عليها من المتخصصين في التكنولوجيا ، ومن اجل فهم نتائج أنشطة هؤلاء المتخصصين .
- ٤- يحدد IEPS2 الحد الأدنى لمستوى الكفاءة اللازم من اجل تلبية متطلبات التاهيل كمحاسب محترف .
- ٥- فيما يتعلق بتدريس او تقييم المعرفة او الكفاءة في التكنولوجيا ، يركز IEPS2 على :
- ا- اهمية دمج التكنولوجيا في جميع المناهج المحاسبية .
- ب- تحديد افضل طريقة لتطوير المعرفة والمهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات .
- ج- تقييم المعارف والمهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات ، مع ابراز اهمية الخبرة العملية والتعلم في مكان العمل .
- ٦- عند تنفيذ متطلبات المعيار ٢ (IES2) ينبغي على الجامعات ادخال الامور التالية في المساقات الدراسية : المعرفة العامة بالتكنولوجيا ، والمعرفة بادوات الرقابة على التكنولوجيا ، ومتطلبات الكفاءة اللازمة ، كما هو موضح في الجدول التالي (3 : Aleqab and Nasser , 2014) :

جدول (١)

متطلبات تقنيات المعلومات في التعليم المحاسبي

متطلبات الكفاءة اللازمة في التكنولوجيا	المعرفة بأدوات الرقابة على التكنولوجيا	المعرفة العامة بالتكنولوجيا
• كفاءات مستخدمي تكنولوجيا المعلومات • الكفاءات المتعلقة بالرقابة على التكنولوجيا • واحد أو مزيج من الكفاءات المتعلقة بدور مدير أو مقبّم أو مصمم نظام المعلومات	• الرقابة الداخلية على التكنولوجيا • أهداف التكنولوجيا • المخاطر المحتملة في التكنولوجيا • تقييمات مخاطر التكنولوجيا • الاستجابة لمخاطر التكنولوجيا • أنشطة ضبط التكنولوجيا • المعلومات والاتصالات التي تتعلق بالتكنولوجيا • المراقبة المنتظمة على أنشطة التكنولوجيا	• إستراتيجية التكنولوجيا • هندسة التكنولوجيا • التمكن من عمليات الأعمال • عملية تطوير وحيازة الأنظمة • إدارة التكنولوجيا • الاتصالات و التكنولوجيا

تم اعداد الجدول استنادا الى بيان ممارسات التعليم الدولي ٢ (International Accounting Education Standards Board , October , 2007)

ثامنا : المهارات والكفاءات المطلوبة للمحاسبين في مجال التكنولوجيا :

يعد توفر الكفاءات والمهارات في التكنولوجيا امرا ضروريا للمحاسبين لاداء مهامهم وتشمل هذه الكفاءات : مهارات التكنولوجيا، والخبرة العملية في التكنولوجيا ، والمهارات الادارية ، ومهارات التعامل مع الاخرين اذ تساعد هذه المهارات المحاسبين على ايجاد بيئة مناسبة تعمل فيها التقنيات والتطبيقات المحاسبية على المستوى الامثل لتحقيق الميزة الاستراتيجية للاعمال . (Bahadoret.al,2012:776)

كما بين الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC,2013) انه من المفترض ان يمتلك المحاسبون المحترفون الكفاءات اللازمة في مجال التكنولوجيا ، اذ تعتمد مصداقية مهنة المحاسبة على نجاحهم في الوفاء بهذا الالتزام ، وهنا ينبغي ان نوضح اهمية هذه المهارات للمحاسب المحترف ، اذ يعمل المحاسب المهني كمستخدم او مصمم او مدير او مخطط او مقيم لنظم المعلومات او يقوم مجموعة من هذه الادوار (Wessel,2008:48) .

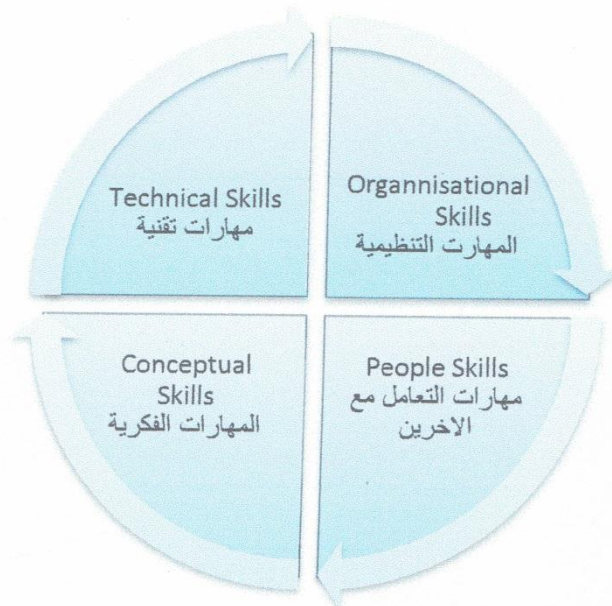
ولايجاد المحاسب المحترف تم تطوير مزيج من المهارات السابقة من خلال اطار محدد هو Topc Framework ووفقا لهذا الاطار تتضمن هذه المهارات (Bahador et.al,2012:77)

- ١- المهارات التقنية Technical Skills : وتتضمن المعرفة التخصصية بالاساليب والعمليات والتقنيات المصممة للقيام بنشاط متخصص .
- ٢- المهارات التنظيمية Organizational Skills : وتتضمن تمكين الموظفين من التخطيط للأنشطة وتنفيذها على نحو فاعل .
- ٣- مهارات التعامل مع الآخرين People Skills : وتتضمن كيفية التعامل مع السلوك البشري خلال العمل .
- ٤- المهارات الفكرية Conceptual Skills : وتشمل هذه المهارات القدرة التحليلية والابداعية في حل المشكلات والقدرة على التعرف على الفرص والمشكلات المحتملة كمدخل لمعالجتها .

ويمكن بيان تلك المهارات من خلال الشكل التالي :

شكل (٢)

The TOPC Framework



المصدر : بتصريف من قبل الباحث (Bahador et.al,2012)

تدعم المهارات المذكورة اعلاه المحاسبين في كل ما يقومون به اثناء العمليات المحاسبية مثل تسجيل المعاملات المالية اليومية والمراجعة ، واعداد البيانات المالية واتخاذ القرارات لهذا السبب فان المعهد الامريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) اعتمد على الاطار السابق في تحديد المهارات اللازمة للمحاسبين وركز على مهارات الاتصال والقيادة والتفاوض وحل المشكلات والتفكير النقدي وتحسين الشخصية (2 : Dillon and Kruck, 2004) .

المحور الثالث : الاستنتاجات والتوصيات ..

اولا : الاستنتاجات ...

- ١- غياب وجود نظام للجودة في اقسام المحاسبة يقوم على اساس التخطيط والتقييم والمتابعة اسوة بالجامعات العربية والعالمية كون التعليم المحاسبي واحد من بين اهم المجالات التي تهتم بها اغلب الدول العربية والعالمية كمجال اختصاص اكاديمي مستقل .
- ٢- يحقق استعمال تقنيات المعلومات في طرائق التدريس العرض الجيد وتبسيط المقررات الدراسية وتطوير مستمر لمهارات اعضاء هيئة التدريس مما يسهم في تحقيق جودة التعليم المحاسبي .
- ٣- ان تبني اساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم المحاسبي كما نصت معايير التعليم المحاسبي الدولية على تنمية واكساب الطلاب مهارات جديدة ودعمهم وتاهيلهم للتعامل مع سوق العمل وذلك من خلال دعم مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب وكذلك حثهم على البحث وتطوير الذات واثارة التفكير والتعلم .
- ٤- تعد نسبة جودة التعليم المحاسبي في الجامعات العراقية متوسطة ومتفاوتة من جامعة لآخرى في بعض مكونات الجودة ويمكن الاستفادة من التطورات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات في تطوير التعليم المحاسبي في العراق .
- ٥- يوجد اهتمام مستمر من قبل القائمين على التعليم المحاسبي بتضييق الفجوة بين التعليم المحاسبي ومتطلبات سوق العمل لا سيما تحديث مناهج المحاسبة وتطوير مكوناته لاسيما الهيئات التدريسية لتسهم بشكل فاعل في زيادة جودة التعليم المحاسبي .

ثانيا : التوصيات ...

- ١- الاستفادة من التقدم الهائل في مجال تقنيات المعلومات في تطوير اساليب التعليم المحاسبي وذلك بغرض تنمية مهارات الطلاب للتعلم الذاتي والتعامل مع المشكلات والبحث عن مصادر مختلفة للمعلومات بدلا من الاعتماد على الاساليب التقليدية التي تجعل من الطالب متلقي فقط وغير متفاعل .
- ٢- العمل على تبني التطورات الهائلة بتقنيات المعلومات لتطوير التعليم المحاسبي ليتوافق مع ما تنص معايير التعليم المحاسبي الدولية من خلال تنمية مهارات الطلاب ودعمهم وتأهيلهم للتعامل مع سوق العمل .
- ٣- ضرورة التكامل بين التعليم المحاسبي ووسائل تكنولوجيا المعلومات لتحقيق التطوير المأمول لمهارات الطلاب وامكانياتهم بما يتناسب مع المستوى العالمي لنظراهم وكذلك لتحقيق متطلبات معايير التعليم المحاسبي الدولية التي يصعب تحقيقها في ظل الزيادة المفرطة في اعداد الطلاب في الكليات .
- ٤- تطوير وتحديث برامج التعليم المحاسبي لتدريس المحاسبة في الجامعات العراقية وربط الموضوعات المحاسبية فيما بينها لتصبح المناهج والمقررات واحدا مكمل للثاني ليتلائم مع معايير التعليم المحاسبي الدولي .
- ٥- العمل على تمكين اعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات من تطوير اساليبهم التعليمية من خلال توفير البنى التحتية لذلك مثل وسائل العرض وتمكينهم من الالتحاق بالدورات التدريبية والمؤتمرات العلمية في المجال المحاسبي مما يسهم في تطوير معلوماتهم باستمرار ورفع جودة التعليم المحاسبي في العراق .

المصادر والمراجع

اولا : العربية ..

١- الكتب :

- ١- حيدر ، معالي فهمي (٢٠٠٢) ، " نظم المعلومات - مدخل لتحقيق الميزة التنافسية " ، الدار الجامعية للنشر ، الاسكندرية ، مصر .
- ب- البحوث المنشورة والدوريات :
 - ٢- السقا ، زياد هاشم ، والحمداني ، خليل ابراهيم (٢٠١٢) ، " دور التعليم الالكتروني في زيادة كفاءة وفاعلية التعليم المحاسبي " ، مجلة اداء المؤسسات الجزائرية ، العدد (٢) ، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة ، الجزائر .
 - ٣- طعيلي ، محمد طاهر (٢٠١١) ، " تأثير تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي " ، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية (عدد خاص : الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي) ، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة ، الجزائر .
 - ٤- امين ، عبدالفتاح ، وعبدالوهاب ، بشرى (٢٠٠٨) ، " التعليم المحاسبي - الفرص والتحديات " ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ، جامعة بغداد ، المجلد (١٤) ، العدد (٤٩) ، العراق .

ج- الرسائل والاطاريح الجامعية :

- ٥- بلقيدوم ، صباح (٢٠١٣) ، " اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحيثة (NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية " ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة قسطنطينة ، الجزائر .
- ٦- العلاق ، بشير عباس (٢٠٠٩) ، " استثمار اساليب وتقنيات المعلومات والاتصالات في بيئة التعليم الالكتروني - تجربة التعلم الالكتروني - دراسة اولية وصفية " ، بحث منشور في وقائع المؤتمر العلمي الدولي السنوي التاسع ، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية ، جامعة الزيتونة ، الاردن .
- ٧- مجيد ، هلال ، وجليل ، تغريد (٢٠٠٦) ، " تكنولوجيا المعلومات واثرها على التنمية البشرية " ، بحث منشور في المؤتمر العلمي الثاني لكلية الاقتصاد والعلوم الادارية ، جامعة العلوم التطبيقية ، الاردن .

ثانيا : الاجنبية

A-Government Document and Reports :

- 8-International Federation of Accountants Education Committee (IFAC)(2013)" Information Technology for Professional Accountants " .

B-Books :

- 9-Laudon , K.C.,& Laudon , J.P.(2002),Management 14 gersy.

C-Published Research and Periodicals :

- 10-Aleqab,M.M.A.,Nurunnabi,M.,& Ade;,D.(2015)" Mind the Gap:Accounting Information Systems Curricula Development in Compliance with IFAC Standards in a Developing Country Journal of Education for Business, 90(7), 349-358.
- 11-Dillon,T.W.,& Kruck,S.E. (2004) "The Emergence of Accounting Information Systems Programs Management Accounting Quarterly , 5(3),29.
- 12-Elliot,Geoffry &Striking Susan ,(2000),Business Information Technology , System Theory and Practice, Longman Modular Texts in Business and Economic , London .
- 13-Rim Khemiri & Maryam Ben Chehida ,(2009) " Introduction of the Teaching of Information Technology, and of Communication in Accounting Sciences Following the LMD Tunisia Reform : Towards a Market Orientation ? " , The Accounting and Financial Review,N4,Tunisia.
- 14-Samir Trabelssi,(2001)" ICT and Accounting Education : an Overview of the Literature,OIPG Research Paper No 2001-

004, School of Commercial High Studies (HEC),Montreal, Canada , P.4.

15-Turban ,E.,King,D.,Lee,J.,&Viehland , D.(2002)" Electronic Commerce : A Managerial Perspective", Prentice Hall: (4).

16-Valentina Arkorful & Nelly Abaidoo(2014),The Role of E-Learning , the Advantages and Disadvantages of its doption in Higher Education , International Journal of Education and Research Vol.2No.,P399.

17-Wessels,P.L.(2008)" The Identification and Discussion of Strategies for Implementing an IT Skills Framework in the Education of Professional Accountants " South African Journal of Accounting Research , 22(1),pp147-180.

D-Thesis :

18-Bahador,M.K.,Haider,A.,&Saman,W.(2012)."Information Technology and Accountants What Skills and Comperencies are Required ?(Doctoral Dissertation , Information Systems .