

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي في ضوء

تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC)

The Use of Information and Communication Technologies in Accounting Education in the light of IFAC's Experience

نضيرة طرايفي^{1*}، سوسن زيرق²

¹ جامعة 20 أوت 1955-سكيكدة، مخبر ECOFIMA (الجزائر)، n.traifi@univ-skikda.dz

² جامعة 20 أوت 1955-سكيكدة، مخبر ECOFIMA (الجزائر)، s.zirek@univ-skikda.dz

تاريخ النشر: 30/06/2022

تاريخ القبول: 25/06/2022

تاريخ الابداع: 20/03/2022

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على دور التكنولوجيا الحديثة في الارتقاء بالتعليم المحاسبي إلى مستوى متطلبات بيئة الأعمال الحديثة، وسبل استفادة الجامعات الجزائرية من تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين كمنظمة مهنية رائدة تقدم معايير تعليم محاسبي دولية. أظهرت النتائج مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز كفاءات الجيل المستقبلي من المحاسبين وإمكانية اعتماد تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين في إدماجها سواء في محتوى البرامج التعليمية أو كوسيلة للعملية التعليمية كمرجعية دولية، وذلك وفق استراتيجية واضحة المعالم.

كلمات مفتاحية: التعليم المحاسبي، معايير التعليم المحاسبي الدولية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الاتحاد الدولي للمحاسبين، الجامعات الجزائرية.

Abstract:

The aim of this study is to present the role of modern technology in upgrading accounting education to the requirements of the contemporary business environment, and how Algerian universities can benefit from the experience of the International Federation of Accountants (IFAC) as a leading professional body providing international accounting education standards.

Results show that, the use of Information and Communication Technologies contributes to enhancing the competencies of the future generation of accountants. Possibility of adoption the IFAC's experience in integrating ICTs into both the content of educational programs and as a means of the educational process as an international reference, in accordance with a well-defined strategy.

Keywords: Accounting education; International Accounting Education Standards; Information and Communication Technologies; International Federation of Accountants; Algerian universities.

المؤلف المرسل: نضيرة طرايفي، n.traifi@univ-skikda.dz

1. مقدمة

تواجه منظمات الأعمال في القرن الواحد والعشرين فرصا وتحديات عديدة من بينها التكنولوجيا الحديثة، ولما كانت المحاسبة لغة الأعمال المشتركة فإن المهنة ليست بمنأى عن إيقاع التحولات التكنولوجية وتأثيراتها الممتدة إلى مستقبلها وممارستها على حد سواء، الأمر الذي يطرح ضرورة إدراك المحاسبين أهمية وكيفية الاستفادة من الثورة الصناعية الجديدة. هذا يتطلب إعدادهم للأدوار المنوطة بهم إعدادا جيدا عن طريق تعزيز قاعدتهم التعليمية بما يضمن مواجهتهم للتحديات الهامة والمستجدة ومتطلبات سوق العمل.

مشكلة الدراسة: لما كان التعليم هو اللبنة الأساسية التي يعتمد عليها تطور المجتمعات وتطور المهن التي تخدم المجتمع والتي تعد المحاسبة إحداها، وفي ظل الثورة التكنولوجية المستمرة، تتوجه التطلعات نحو مؤسسات التعليم المحاسبي لتحقيق مخرجات تلبي معايير القبول المهني الدولية، وفي جهة موازية يبذل الاتحاد الدولي للمحاسبين جهودا في مجال التعليم المحاسبي سواء لأعضائه أو لباقي الجهات التي يمكن أن تكون مفيدة لها ومن ضمنها بيئات التعليم الأكاديمية وفي مقدمتها الجامعات. من هذا المنطلق تطرح الدراسة التساؤل الآتي:

كيف يمكن الاستفادة من تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين كمنظمة دولية مهنية رائدة، في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم المحاسبي لتعزيز القاعدة التعليمية لمخرجات الجامعات؟

بغية الإجابة على هذا التساؤل تم طرح الأسئلة الفرعية الآتية :

- ما هي دوافع ومزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي؟

- ما هي مداخل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي للمحاسبين في التعليم المحاسبي؟

-ما هي سبل الاستفادة من تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية؟

لغرض الإجابة على إشكالية الدراسة تم وضع الفرضية الآتية:

يمكن الاستفادة من تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين كمنظمة مهنية دولية رائدة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم المحاسبي لتحسين القاعدة التعليمية لمخرجات الجامعات الجزائرية باتخاذها كمرجعية تلبي المقاييس الدولية.

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى توضيح دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الارتقاء بالتعليم المحاسبي؛ وبيان سبل استفادة الجامعات من تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي.

أهمية الدراسة: تنبع أهمية الدراسة من الحاجة إلى تلبية التعليم المحاسبي لمتطلبات بيئة الأعمال في ظل الثورة التكنولوجية والاستجابة المستمرة لتطوراتها.

المنهج المتبع: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض دوافع ومزايا استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم المحاسبي، وعرض جهود الاتحاد الدولي للمحاسبين في هذا المجال ومن ثم تحليل واستنتاج كيفية الاستفادة من المداخل المعتمدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم التعليم المحاسبي الجامعي .

2. دوافع ومزايا استخدام التكنولوجيا في التعليم المحاسبي

جاء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) المتضمنة التكنولوجيات والتقنيات والعمليات الناشئة المستخدمة في جمع البيانات والمعلومات أو إدارتها أو تحويلها أو إيصالها (IAESB, 2019, p.

(203) في التعليم المحاسبي نتيجة لأسباب عدة فرضتها البيئة المحيطة بما فيها بيئة العمل، ومزاياها التي ترقى بالتعليم إلى مستوى الطموحات العالمية.

1.2 دوافع استخدام التكنولوجيا في التعليم المحاسبي:

إن الحاجة إلى مواكبة التغيرات التي يشهدها المجتمع العالمي في عصر المعلومات وثورة التكنولوجيا والاتصالات في قطاع التعليم ليس خياراً وإنما ضرورة ملحة (معهد اليونسكو للإحصاء، 2009). لقد خرجت عدة مؤتمرات وندوات بتوصيات تحث على الحرص على مواكبة الاتجاهات العالمية المعاصرة في بناء البرامج التعليمية بما يتيح للمتعلم أقصى استفادة من وسائل وأدوات التكنولوجيا في اكتساب المعارف والمهارات المطلوبة واتخاذ مواقف استباقية بخصوص التقنيات الناشئة، من أبرزها مؤتمر هافانا للتعليم العالي المنظم من طرف منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونسكو" 2012 (الكناني، 2020، الصفحات 11-12). كما حدد القرار رقم 72/242 المعتمد من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر 2017 بشأن التغير التقني السريع، التعليم كأحد المجالات التي تلعب فيها العلوم والتكنولوجيا والابتكار دوراً مهماً، وشدد على إتباع نهج يسمح بإشراك أصحاب المصالح بغية الاستفادة من الفرص التي يتيحها هذا التغير ومواجهة التحديات الناشئة عنه (UN Chronicle).

موازة مع التحرك العالمي الرامي إلى التكيف مع التغيرات التقنية المستحدثة خاصة في مجال التعليم، كان لزاماً أن يراعي التعليم العالي المحاسبي التغيرات التي تطرأ في مجال المحاسبة، وكذلك المعايير التعليمية الصادرة عن الهيئات الدولية للمهنة في ظل العولمة المتزايدة لأسواق رأس المال والتوجه نحو لغة محاسبية واحدة تستند إلى معايير المحاسبة والإبلاغ المالي الدولية (IAS/IFRS) مما يتطلب أن يكون المهنيون الحاليون والطاحون في مجال المحاسبة على دراية ومعرفة وتحكم بالجوانب المرتبطة بأمن المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات الحديثة خاصة تطور الأعمال الإلكترونية (e-business) والتعامل مع التطبيقات الحاسوبية وتقييمها مع مراعاة الاختلافات بين الإمكانيات النظرية والعملية لحل حالات معينة (Georgescu & Georgescu).

(2006). أكد مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "تحديات تنمية الموارد البشرية" أن الاتجاه المتزايد نحو اعتماد معايير المحاسبة والإبلاغ المالي الدولية وتنفيذها يحتاج إلى قدر كبير من الاتساق في التأهيل يحظى بقبول دولي للعمل كمحاسبين ومدققين حسابات تمهيدا وتيسيرا لتنقل المهنيين عبر الحدود (أمانة الأونتكا، 2013، صفحة 11). والحوسبة مثلها مثل قوانين الأعمال، والمالية، والإدارة، والاقتصاد، واحدة من الأسس المعرفية الأساسية التي من المتوقع أن يعرفها ويجهزها أي من المهنيين العاملين في مجال المحاسبة للانضمام إلى التيار الرئيسي للمهنة (M & A, 1993, p. 21).

2.2 مزايا استخدام التكنولوجيا في التعليم المحاسبي:

يسهم إدماج التقنيات الحديثة وتوظيف التكنولوجيا التعليمية المبنية على الحاسبات الآلية وشبكة المعلومات بطريقة ملائمة في التعليم بما في ذلك التعليم المحاسبي في زيادة فعالية نظام التعليم وجودة مخرجاته (عبد الحى، 2005، صفحة 114)، فالتكنولوجيا فضلا على أنها تثير رغبة المتعلم بما توفره وسائلها من متعة، تتيح التعلم الذاتي وبيئة تعلم جماعية تفاعلية تقدم نماذج تحاكي الواقع بكثير من التجارب والحركات التي توفر المال والمكان والجهد (الربيعي، 2008، صفحة 554). بالنسبة إلى التعليم عن بعد تعتبر التكنولوجيا بنيتها التحتية؛ حيث تكمن قيمة استخدامها في الوصول إلى التعليم، وقدرتها على تلبية الاحتياجات التعليمية الناشئة حديثا في مجتمع المعلومات (بيتس، 2007، صفحة 51). إن إدراج عوامل عصر المعلومات والعوامل التكنولوجية في التعليم يمكن من الاستفادة من الموارد الرقمية والمعلومات النظرية في التعليم المحاسبي المقدم في الجامعات، وتهيئة بيئة تفاعلية لإبقاء النموذج التعليمي الذي تستخدم فيه تكنولوجيا المعلومات مبهرا ومفضلا لدى المتعلمين (Güney, 2014, p. 852)، كما يسهم استخدام التقنيات الحديثة في تقييم وتقويم المادة التعليمية باستمرار عن طريق إدخال تحديثات دائمة بشكل مستمر وفعال (العيان، 2019، صفحة 274). إضافة إلى أن استخدام وسائل التكنولوجيا والمعلومات يساهم في تحقيق التكامل بين كل من الفكر المحاسبي والتعليم المحاسبي والتطبيق العملي لمعايير المحاسبة التي يستند إليها الأداء المحاسبي في أسواق العمل، مما يؤثر إيجابا على جودة الأداء

المحاسبي وبالتالي زيادة إمكانية الاعتماد على المعلومات المحاسبية الإلكترونية على مستويات عدة من بينها اتخاذ القرارات (فهمي، 2019، صفحة 365).

3. نهج الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز القاعدة التعليمية للمحاسبين المهنيين

في إطار نهجه لأجل النهوض بالتعليم في مجال المحاسبة على الصعيد العالمي، قام الاتحاد الدولي للمحاسبين بتطوير معايير التعليم المحاسبي الدولية (IES) واعتبر إطارها مفيداً للأطراف الداعمة لتعلم وتطور المحاسبين المهنيين والمحاسبين المهنيين الطامحين بما في ذلك الجامعات وأصحاب العمل وكل طرف له دور في تصميم وتطوير وتقديم وتقييم برامج تعليم المحاسبة المهنية، إضافة إلى المحاسبين أنفسهم (IAESB, 2019, p. 8). وقد حرص على التأكيد أن التكنولوجيا الحديثة محور أساسي له تأثيره في العملية التعليمية للمحاسبين.

1.3 التكنولوجيا ضمن محتوى التعليم المحاسبي:

أدرج الاتحاد الدولي للمحاسبين الكفاءة الفنية التي يتعين على المحاسبين اكتسابها وتطويرها خلال فترة التطوير المهني الأولي ضمن معيار التعليم المحاسبي رقم 2 (IES2): التطور المهني الأولي-الكفاءة الفنية، هذه الأخيرة حسب المعيار نفسه، تتضمن في أحد مجالاتها تقنية المعلومات أو المعرفة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information and Communications Technologies) وتطبيقها، ويمكن توضيحها كآتي:

جدول (1): مجال الكفاءة الفنية المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معيار التعليم المحاسبي الدولي رقم 2

مجال الكفاءة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
مستوى الإتقان	متوسط

مخرجات التعلم	- شرح تأثير تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) على بيئة أعمال المنظمة ونموذج عملها. - شرح كيفية دعمها لتحليل البيانات وصنع القرار. - شرح كيفية دعمها لتحديد المخاطر والإبلاغ عنها وإدارتها في المنظمة. - استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحليل البيانات والمعلومات. - استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز كفاءة وفعالية الاتصال. - تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز كفاءة وفعالية النظام للمنظمة. - تحديد مدى كفاية عمليات وضوابط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. - تحديد التحسينات التي أدخلت على عمليات وضوابط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
---------------	---

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (IAESB, 2019) .

من الجدول (1)، يتضح تركيز الاتحاد الدولي للمحاسبين على اكتساب المحاسبين للمعارف المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لضرورتها في عملية إعدادهم للمستقبل، وذلك من أجل التحكم في المعلومات، وتجميعها، ومعالجتها، وتخزينها، واسترجاعها ونقلها واستخدامها في اتخاذ القرارات باستخدام نظم المعلومات الحاسوبية، كذلك إعدادهم للتعامل معها لتحديد المخاطر وتقييمها بما يحقق جودة المعلومات المحاسبية، كما هو الحال في التدقيق الإلكتروني على سبيل المثال والمعاملات التي تتم على الشبكة مثل التجارة الإلكترونية والمحاسبة عن الأصول الرقمية والعملات عبر معاملات سلسلة الكتل (Blockchain). كما حرص على أهمية تعديل محتوى برنامج التعليم المحاسبي ليتضمن التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستمرار.

2.3 التكنولوجيا كوسيلة للتعليم المحاسبي:

وضع الاتحاد الدولي للمحاسبين استراتيجية تعليمية تعتمد على أدوات ووسائط التكنولوجيا الحديثة كوسيلة تعليمية تهدف إلى الارتقاء بالتعليم المحاسبي، سواء تعلق الأمر بالأعضاء المنتمين بالدرجة الأولى أو الجهات الأخرى التي تعنى بالتعليم والتعلم المحاسبي بما في ذلك جمهور المستفيدين من خدمات مهنة المحاسبة.

والزائر لموقع الاتحاد الدولي للمحاسبين عبر الشبكة العنكبوتية، يلاحظ بوضوح أنه يزخر بالفيديوهات التي توضح المهام المنجزة من قبل مجلس معايير التعليم المحاسبي الدولية (IAESB)، كما يتوفر الموقع على نسخ من دليل المعايير بما فيها آخر إصدار لمعايير التعليم المحاسبي الدولية، ويتيح الموقع قراءة إلكترونية لآخر المستجدات ضمن موارد معلوماتية تتضمن جملة من المقالات والأبحاث والمنشورات التوضيحية التي تعتبر مصدر معلومات للمحاسبين المهنيين والطلاب للاطلاع على التغييرات الحاصلة في المجال وسبل مواجهتها على المستوى العالمي. بالإضافة، يقوم الاتحاد الدولي للمحاسبين بتنظيم حلقات نقاش في البيئة الإلكترونية ومؤتمرات افتراضية كمنهجية سحابية ذات بعد مستقبلي لتعزيز القاعدة التعليمية والاتصال بين المحاسبين الحاليين والطامحين، مثل مؤتمر المحاسب الاستباقي: الاتجاهات العالمية لتحول التعلم والتطوير المنعقد من 16 إلى 19 نوفمبر 2020 موازاة مع الأسبوع الدولي للتعليم والذي نظم بدعوة مفتوحة لجميع المشاركين في تعلم وتطوير المحاسبين، مسلطا الضوء على ثلاثة قوى رئيسية يمكن أن تحول مهنة المحاسبة، وهي التكنولوجيا، والبيئة، والمجتمع. وعمل على الإجابة عن التساؤلات المطروحة حول الكفاءات التي يحتاج إليها المحاسبون لتسخير الفرص مع سرعة التغير في التكنولوجيا وظهور تكنولوجيا سلسلة الكتل (Blockchain)، الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) والحوسبة السحابية (Cloud Computing). طور الاتحاد الدولي للمحاسبين في هذا الصدد الأداة الإلكترونية لتعليم المحاسبة (Accountancy Education E-Tool)، تساعد أصحاب المصلحة في مجال تعليم المحاسبة وتسهل عليهم الوصول إلى المبادئ الرئيسية لمعايير التعليم الدولية ودعم التنفيذ المتصل بها (IFAC, 2022). كما وضع مصفوفة تكنولوجية إرشادية كدليل سريع قابل للتجديد موجهة لأصحاب المصلحة من أجل مساعدتهم على فهم نطاق الموارد التكنولوجية المتاحة والوصول إليها. ومن بين المجالات التي تحتويها المصفوفة تعليم المحاسبة. صنفت المصفوفة الموارد باستخدام تكنولوجيا ABCs كالآتي:

جدول (2): الموارد التكنولوجية المتوفرة في المصفوفة التكنولوجية الإرشادية الخاصة بالاتحاد الدولي للمحاسبين

الرمز	الدلالة باللغة الإنجليزية	المعنى باللغة العربية
-------	---------------------------	-----------------------

الذكاء الاصطناعي	Artificial intelligence	A
سلسلة الكتل	Blockchain	B
الأمن السيبراني (أمن المعلومات الإلكترونية)	Cyber-security	C
إدارة البيانات	Data governance	D
الأخلاقيات	Ethics	E
محتوى تقني آخر لا يقع ضمن نطاق A, B, C, D, E	Other Tech Content	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (IFAC, 2022b)

تتيح المصنوفة الموضحة في الجدول (2) باعتبارها وسيط تكنولوجي، الولوج السلس والسريع إلى الموارد المعلوماتية المتمثلة في المقالات والندوات والفيديوهات والمنشورات وغيرها بمجرد الضغط على عناوينها، وهي مصنفة حسب المجالات المتعلقة بالحاسبة والتدقيق والتعليم المحاسبي، ضمن عناصر التكنولوجيا المعروضة في الجدول أعلاه.

في مجال التعليم المحاسبي، يعرض الاتحاد الدولي من خلال أدواته الإلكترونية معايير التعليم المحاسبي الدولية مرتبة حسب تقسيماتها: معيار التعليم المحاسبي الدولي الأول: متطلبات الدخول إلى برامج التعليم المحاسبي، يليه في الفئة الثانية ثلاث معايير تشكل التطوير المهني الأولي للمحاسبين المهنيين الطامحين وتتمثل في معيار التعليم المحاسبي الدولي الثاني الكفاءات الفنية، والثالث المهارات المهنية، والرابع القيم، والأخلاقيات والمواقف المهنية، ثم تعرض فئة تطبيق وتقييم التطوير المهني الأولي للمحاسبين الطامحين وتتمثل في كل من معيار التعليم المحاسبي الدولي الخامس الخبرة العملية والسادس التقييم، ليأتي ضمن الفئة الرابعة المتمثلة في بناء المهارات والكفاءة والحفاظ عليها من خلال التطوير المهني المستمر كل من معيار التعليم المحاسبي الدولي السابع التطوير المهني المستمر والثامن كفاءة الشركاء في التدقيق. تتيح الأداة التعليمية الإلكترونية الولوج لكل معيار من معايير التعليم المحاسبي المذكورة أعلاه عن طريق الأيقونة الممثلة له برقمه وتسميته ورمزه التعبيري الدال عليه، وبمجرد الدخول إليه، تظهر مجموعة من

النوافذ للمعلومات المتعلقة به وبمحتواه وتفسيراته، وكل نافذة تحتوي على نوافذ متفرعة. يتم استخدام الفيديوها والتوجيه إلى مواقع منظمات دولية للاطلاع على دراسات متاحة كوسائل مساعدة، كما تتيح الأداة الإلكترونية مشاركة المحتوى أو الموقع عبر مواقع التواصل الاجتماعي والمهني والتطبيقات المستندة إلى الحوسبة السحابية مثل Yahoo mail، بالإضافة إلى نافذة طلب المساعدة التي تمنح إمكانية التواصل مع الجهات الخدمية بطرح الانشغالات والاستفسارات والمناقشات عبر البريد الإلكتروني مع إمكانية استقبال المستندات والأحداث الخاصة بالتعليم المحاسبي من خلاله. كما يستخدم الاتحاد الدولي للمحاسبين خاصية حماية المعلومات الإلكترونية عن طريق الوصلات المضافة الخاصة بحماية الملكية الفكرية للمعلومات المنشورة، ففيما عدا الاقتباس الشخصي والخاص بالبحوث، يطالب المستعمل لها بطلب الإذن عبر بريد إلكتروني مخصص لذلك.

4. إمكانية الاستفادة من تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي الجامعي في الجزائر

يقوم المدخل الحديث في التعليم المحاسبي على الكفاءة التي تشير في دلالتها إلى تلازم المعرفة والقدرة على التطبيق. لذلك يكمن جوهره في التعلم والإبداع، والتعلم بدوره يقوم على حل المشكلات؛ حيث تشرك المشاكل الجيدة الطلاب وتسهل الربط بين النظرية والتطبيق كونها معقدة وتلهمهم للعمل معًا والاعتماد على بعضهم البعض لحلها (Paul, 2014, p. 405). تحتضن البيئة التكنولوجية التعلم القائم على حل المشاكل بصفتها بيئة محاكاة، يتم فيها التعلم عن طريق الفعل. هذه البيئة لن يتحكم الطالب في أدواتها ما لم يلم بمفاهيمها وهو الأمر الذي يستدعي المعرفة الفنية بالمجال، ولن يستفيد من مواردها المعلوماتية ما لم يتحكم في وسائلها. إن إدماج المعرفة الفنية بمفاهيم ومجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناهج الدراسية لطلاب المحاسبة باعتبارهم محاسبي الغد مهم للغاية ولكن الأهم هو القدرة على التحكم في تطبيق هذه المعرفة وربطها بالواقع العملي حتى تترسخ وتتجسد في آن واحد. كثيرا ما يشتكي الطلاب من خريجي الجامعات من عدم مجارة المعارف النظرية

المدرسة للممارسات العملية. في الواقع إن المعارف تتخذ السياق نفسه ولكن تقديمها منفصلة عن التطبيق لا يساعد الطلاب على الربط الصحيح وإمكانية التطبيق. إن نموذج التعلم القائم على حل المشكلات وبيئة المحاكاة يقرب بيئة العمل إلى البيئة الأكاديمية ولا يكسب البيئة الأكاديمية بالضرورة الصفة المهنية؛ تبقى محافظة على خصوصيتها دون الإخلال بأهمية المعارف النظرية لأنه في نهاية الأمر حل المشاكل في حد ذاته يستند إلى النظرية ولن يطول عمر الممارسة ما لم تدعم بإطار نظري يساهم في حل المشكلات المستجدة فيها. الجامعة مطالبة أكثر من أي وقت مضى بإعداد الطالب للتعامل مع البيئة العملية التي تنتظره لأن مهنة المحاسبة مهنة مجتمعية ويقع التعليم في قلب المجتمع. تغزو التكنولوجيا يوما بعد يوم أساليب العمل وتخلق فرص الابتكار والإبداع في الأفكار لما توفره من تنظيم وتدفق المعلومات ولا يعقل أن تنتج الجامعات خريجين عاجزين عن التعامل معها والاستفادة القصوى من فوائدها. على الصعيد الموازي، تسعى الهيئات المحاسبية المهنية إلى تغيير النمط التقليدي وتعتمد إتاحة المحتوى التكنولوجي لأعضائها وغيرهم من أصحاب المصلحة لأنها تدرك أن الكفاءة في الاستخدام تعزز المهارات، وبالتالي إعداد مخرجات بما يتوقعه أصحاب المصالح في الإطار العقلاني. فالطلاب الذين يدخلون برنامجا تعليميا محاسبيا من المتوقع أن يؤديوا مستقبلا أحد الأدوار المحاسبية، وجب أن يكونوا على دراية معقولة بما ينتظرهم في سوق العمل وما ينبغي عليهم التعامل معه وكيف يكون التعامل معه وهو أمر ينبغي أن تتعامل معه مؤسسات التعليم العالي وفي مقدمتها الجامعات بجدية في ظل توجه دولي يشجع على جعلها أكثر انفتاحا وتماشيا مع المحيط الصناعي (بن غنيمة، 2018، صفحة 40). في هذا الصدد توفر معايير التعليم المحاسبي الدولية الصادرة عن الاتحاد الدولي للمحاسبين عبر مجلسه لمعايير التعليم، موردا إرشاديا مهما للجامعات لوضع استراتيجياتها في التعليم وما ينبغي إدراجه في المناهج الدراسية بالشكل الذي يساهم في إعداد مخرجات تمتاز بالكفاءات المطلوبة والمتوقعة والتي تعتبر الكفاءات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محورا رئيسيا فيه ووسيلة مساعدة لبلوغ باقي الكفاءات. كذلك إن النهج الذي يتبعه الاتحاد الدولي للمحاسبين في توظيف التكنولوجيا وتوفير الموارد الرقمية لتقريب معايير المهنة والتعليم المحاسبي من أصحاب المصلحة، يمثل فرصا للجامعات والطلاب للمشاركة في النقاش وتبعية المستجدات المتعلقة بالمهنة والتعليم على المستوى الدولي والاستفادة من الإرشادات المقدمة خاصة وأن تجربته

تدعم إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي. إن إدراج المقاييس المهنية الدولية في برامج التعليم المحاسبي في الجامعات يساهم في حد ذاته في إعداد مهنين مستقبليين، لأن الجامعات تشكل محطة هامة في المسار التعليمي الرسمي للمحاسبين، سواء تعلق الأمر بالمسار الأولي أو مسار التطوير المستمر في ظل تنوع جمهورها، وليس من المفترض أن تكون بمعزل عن متطلبات البيئة العملية ومستجداها المستمرة.

5. خاتمة

وقفت الدراسة على ضرورة إدراج وتفعيل ما توفره تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم المحاسبي الجامعي كخطوة استباقية من أجل إعداد مخرجات تعليمية تلي التوقعات المعقولة في بيئة العمل، باستعراض الجهود الدولية مجسدة في تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين كهيئة رائدة في مجال وضع المعايير المهنية والسعي إلى التوحيد المحاسبي وبالتالي المقاييس الدولية الواجب توفرها في المحاسب المستقبلي. وقد توصلت إلى النتائج الآتية:

- إن توظيف وإدماج التكنولوجيا الحديثة في مجال التعليم المحاسبي إجراء يفرض نفسه كاستجابة عاجلة للتحديات العاجلة التي تواجهها المهنة، إذ يساهم بشكل كبير في إعداد جيل من المحاسبين يلي التوقعات المعقولة لأصحاب المصلحة بمن فيهم المستفيدين من الخدمات التي تقدمها مهنة المحاسبة، إلا أن الاستفادة من مزايا التكنولوجيا في مجال التعليم المحاسبي يعتمد على تبني استراتيجية واضحة المعالم ذات رؤية مستقبلية تشترك في تنفيذها جميع عناصر العملية التعليمية، سواء القائمين عليها أو المستفيدين منها، لتحقيق الأهداف المتوخاة.

- تعتبر تجربة الاتحاد الدولي للمحاسبين في التعليم المحاسبي تجربة يمكن اعتمادها كمرجعية دولية والاستفادة منها في برامج التعليم المحاسبي المعتمدة في الجامعات؛ فإدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محتوى برامج التعليم المحاسبي يساهم إلى حد كبير في إعداد مفهوم المحاسب المستقبلي وتزويده بالكفاءة المطلوبة في هذا المجال بشكل استباقي تمهيدا لأداء الخدمات المتوقعة بشكل سليم من خلال تطوير المهارات، ومن جهة أخرى يفتح الأبواب أمام المؤسسات الجامعات للاستفادة من التقنيات الحديثة لتطوير تعليم المحاسبة وتعويد الطلاب على الاحتكاك

والتفاعل والتواصل في بيئة التعلم الإلكترونية تمهيدا وتحضيرا لنفس النمط من البيئات التي يتوقع أن تجمعهم مستقبلا في ميدان الأعمال.

- إن إدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محتوى التعليم المحاسبي ككفاءة حسب معايير التعليم المحاسبي الدولية يأتي ضمن مستوى الإتقان المتوسط، ما يشير أن استخدامها ليس هدفا في حد ذاته وإنما وسيلة لتحقيق التحكم بها والسيطرة عليها والتعامل معها لما تفرضه إدارة المعلومات وتنفيذ المعاملات المتعلقة بالحاسبة من خلال الوسائل الإلكترونية، وهو ما أصبح المحاسب مطالبا به أكثر من أي وقت مضى.

- في ظل التحول الرقمي لم تعد التكنولوجيا تقتصر على كونها وسيلة لإيصال العمليات التعليمية باستخدام الحاسوب وشبكة الإنترنت والتطبيقات الجاهزة فحسب، بل أنها تفتح الأبواب والآفاق للمؤسسة التعليمية ليكون لها برنامجها الخاص وقاعدة بياناتها في ظل التوجه إلى الحوسبة السحابية وتوظيف البلوكتشين والذكاء الاصطناعي كمرحلة متقدمة، مع الاطلاع بشكل أكبر على سبل أمن أو حماية المعلومات الإلكترونية في ظل الثورة الرقمية.

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، تأتي الاقتراحات كما يلي:

- ضرورة تبني الجامعات لاستراتيجية واضحة في مجال التعليم بصفة عامة والتعليم المحاسبي بصفة خاصة تتلاءم مع مقتضيات وتطلعات المهنة وتوجهاتها القائمة على التقارب المحاسبي وتخطي الحدود الجغرافية، مع التركيز على التكنولوجيا الحديثة واستغلالها لتحقيق هذا الهدف؛

- توفير التمويل المناسب من أجل إقامة بيئة محاكاة تتوفر على الوسائل التكنولوجية اللازمة للتطبيق؛

- إجراء دورات تكوينية للمدرسين حول كيفية استخدام التكنولوجيا والموارد الرقمية، وتحقيق الانسجام والتكامل بينهم وبين الفريق التقني لضمان وصول رسالة التعليم المحاسبي على أكمل وجه، عن طريق تصميم مادة تعليمية محاسبية تدمج بين التقنية الحديثة والمحتوى الذي يلبي متطلبات المهنة؛

- إنشاء خدمة محادثة على الخط موازاة مع خدمة حضورية يشرف عليها الطاقم التقني، تعتمد على التواصل المستمر مع الطلبة للمساعدة في حل المشاكل التقنية في حال حدوثها.

6 . المراجع:

- أمانة الأونكتاد. (2013). الأسس الجوهرية للإبلاغ العالي الجودة من قبل الشركات: تحديات تنمية الموارد البشرية. مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية 6-8 نوفمبر (الصفحات 1-28). جنيف: الأمم المتحدة. تاريخ الاسترداد 9 سبتمبر، 2022، من https://unctad.org/system/files/official_document/ciisard66_ar.pdf
- رمزي أحمد عبد الحفي. (2005). التعليم العالي الإلكتروني محدثاته ومبرراته ووسائله (الإصدار ط 1). الإسكندرية، مصر: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- سعيد بن حمد الربيعي. (2008). التعليم العالي في عصر المعرفة: التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل (الإصدار ط 1). عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سلوان خلف جاسم الكنان. (2020). البرامج التعليمية: الاتجاهات الحديثة التي تقوم عليها واستراتيجياتها- رؤية نظرية معرفية وتوظيفية-. بغداد، العراق: مكتب اليمامة للطباعة والنشر.
- طوني بيتس. (2007). التكنولوجيا والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (الإصدار ط 2). الرياض: مكتبة العبيكان.
- عبير محمد رياض فهمي. (2019). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير منظومة التعليم العالي لتلبية متطلبات الجودة والاعتماد-دراسة ميدانية-. الفكر المحاسبي(1)، 337-394. doi:https://dx.doi.org/10.21608/atasu.2019.36360
- محمد السعيد بن غنيمه. (2018). سياسة التعليم العالي في الجزائر بين حدود التمويل ورهانات التطوير 1962-2014 (الإصدار ط 1). عمان، الأردن: دار الراءة للنشر والتوزيع.
- معهد اليونيسكو للإحصاء. (2009). دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. كيبك: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (UNESCO). تم الاسترداد من <https://uis.unesco.org/>

- نرجس قاسم مرزوق العليان. (2019). استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية(42)، 271-288. تم الاسترداد من <https://www.iasj.net/>
- Georgescu, M., & Georgescu, I. (2006). Provocations et déceptions de l'utilisation du système e-learning pour l'assurance du qualité de l'éducation comptable. Comptabilité, Contrôle, Audit et Institutions, pp.CD-Rom.
- Güney, A. (2014). Role of technology in accounting and e-accounting. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 152, 852-855. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.333>
- IAESB. (2019). Handbook of International Education Pronouncements. New York, USA: IFAC. Retrieved from <https://www.iaesb.org>
- IFAC. (2022). IFAC Accountancy Education E-tool. Retrieved October 10, 2022, from <https://education.ifac.org>
- IFAC. (2022b). Retrieved October 10, 2022, from www.ifac.org
- M, E., & A, N. (1993). An Innovation in Incorporating Computers into Accounting Curricula. Econ.& Adm, 6, 19-32.
- Paul, S. (2014, January). The Impact of Technology on Skill Development. Indian Journal of Industrial Relations, 49(3), 401-408. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/24546986>

-UN Chronicle. (n.d.). New Technologie: Where to? United Union.
Retrieved July 16, 2021, from United Union: <https://www.un.org/>