



دور التكنولوجيا في تنشئة الاتجاهات الحديثة في المحاسبة والتدقيق

The role of technology in creating modern trends in accounting and auditing

عمار عبد الأمير عبد الحسين الشماع

محاسب قانوني

ammashamma54@gmail.com

المستخلص:

لقد تطورت المحاسبة لتواكب أحدث التطورات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتكنولوجية. ولذلك، هناك حاجة للباحثين أن يدرجوا أيضًا في جدول أعمالهم البحثي الموضوعات الناشئة في مجال المحاسبة. تختار هذا البحث المسائل التكنولوجية في المحاسبة كموضوع بحثي، ومراجعة الأدبيات التي تستخدم البحث الأرشيفي كأسلوب وتحليل المحتوى كأسلوب. باستخدام أدوات مختلفة لتقييم البيانات النوعية، يوفر تحليل المحتوى هذا ملخصًا لتلك الأوراق، مثل موضوعاتها الرئيسية والكلمات الأكثر شيوعًا والتحليل العنقودي. تم استخدام إحدى المجلات الرائدة كمصدر للمعلومات، وهي المجلة الدولية لنظم المعلومات المحاسبية، نظرًا لنطاقها الذي يربط بين المسائل المحاسبية والتكنولوجية. وقد تم اختيار البيانات من عام 2000 إلى عام 2022 لتقديم تحليل تقييمي منذ بداية هذا القرن، مع التركيز بشكل خاص على الفترة الأخيرة.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة والتدقيق

Abstract:

Accounting has evolved to keep pace with the latest economic, political, social and technological developments. Therefore, researchers are also needed to include in their research agenda emerging topics in the field of accounting. This research selects technological questions in accounting as a research topic, reviewing literature that uses archival research as a method and content analysis as a method. Using different tools to evaluate qualitative data, this content analysis provides a summary of those papers, such as their main topics, most popular words, and cluster analysis. One of the leading journals, the International Journal of Accounting Information Systems, has been used as a source of information due to its scope linking accounting and technological issues. Data from 2000 to 2022 have been selected to provide evaluative analysis since the beginning of this century, with a particular focus on the recent period.

Keywords: technology, modern trends in accounting and auditing.

يتألف البحث من اربعة فصول :

الفصل الأول : الاطار النظري والمفاهيمي لأدوات ووسائل التعليم والعمل في مهنتي محاسبة والتدقيق

الفصل الثاني : الاساليب الحديثة المتبعة في مهنتي المحاسبة والتدقيق

الفصل الثالث: طرق التدريس في المحاسبة والتدقيق

الفصل الرابع : الاستنتاجات والتوصيات



الفصل الاول

المبحث الاول: منهجية البحث

- 1- مشكلة البحث : عدم استغلال الجانب التكنولوجي من قبل بعض الوحدات الاقتصادية في المحاسبة والتدقيق لمواكبة التطورات الحديثة لغرض تبسيط الاجراءات وسرعة انجازها
- 2- اهمية البحث : حداثة الموضوع ودوره في احراز تقدم في اداء مهنتي المحاسبة والتدقيق وطرق تدريسهما .
- 3- هدف البحث : ان يتعرف القارئ على احدث الاساليب في المحاسبة والتدقيق على مستوى التعليم والاداء المهني.
- 4- فرضية البحث : يوجد رغبة قوية لدى المحاسبين والمدققين لاستبدال اساليب عملهم التقليدي بأساليب جديدة .
- 5- اسلوب البحث: اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي فيما يتعلق بوصف الأدبيات النظرية للدراسة، والمتمثلة في المفاهيم النظرية والعملية في المحاسبة والتدقيق مهنة وتعلما .
- 6- الدراسات السابقة: هناك العديد من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع باعتباره حديث الساعة وتطور حوله نقاشات متعددة ومن هنا يمكن عرض البعض منها.

1- Strategies that are considered effective for teaching accounting in tertiary institutions in Anambra State, Naijeria by : Professor. Ndenichi, Gabriel Ifeanyi and Obedele, Ifeoma Jacinta.

سعت الدراسة إلى معرفة الاستراتيجيات التي يعتبرها محاضرو المحاسبة فعالة لتدريس المحاسبة في مؤسسات التعليم العالي في ولاية أنامبرا. وبعد توجيه الأسئلة الى عينة من المجتمع وفحص اجاباتهم وكشف تحليل البيانات أن استراتيجية JITT، واستراتيجية التعاون، والاستراتيجية القائمة على العمل، والاستراتيجية القائمة على المشكلة وغيرها تعتبر فعالة في تدريس المحاسبة. من ناحية أخرى، تم اعتبار المحتوى الذي أنشأه الطلاب وطرق المحاضرات وغيرها غير فعالة في تدريس المحاسبة. وكشفت البيانات أيضاً أن الجنس والخبرة ونوع المؤسسة لم يكن لها تأثير كبير على تفكير المشاركين في الاستراتيجيات الفعالة لتدريس المحاسبة. بناءً على النتائج، يوصى، من بين أمور أخرى، بأن يستخدم محاضرو المحاسبة دائماً تلك الاستراتيجيات التي تتميز بالنهج الموجه نحو الطالب عند تدريس المحاسبة لتحسين أداء طلاب المحاسبة. أما بالنسبة لتلك الاستراتيجيات التي تتميز بالنهج المتمركز حول المعلم، فيجب على محاضري المحاسبة دمجها أو مزجها مع تلك الخاصة بالنهج الموجه نحو الطالب من أجل تدريس وتعلم المحاسبة بشكل فعال.

2- The Evolution of Accounting Education And the Development of Skills, University of West Attica | TEIATH · Department of Business Administration Sofia Asonitou PhD in Accounting Education

من خلال دراستها لحالات كثيرة تستنتج الكاتبة انه في السنوات الثلاثين الماضية، أحدثت عولمة الأعمال، إلى جانب التقدم التكنولوجي، العديد من التغييرات في الطريقة التي يقوم بها المحاسبون بمهامهم. يُطلب منهم العمل في بيئة معقدة للغاية ومتغيرة ومتغيرة باستمرار. تخلق المهنة نفسها تحديات أمام المحاسبين لاستخدام مهاراتهم في استخدامات جديدة يلعب التعليم المحاسبي دوراً رئيسياً في التطوير المهني للمحاسبين، بل وأكثر من ذلك في تحسين مهاراتهم المهنية. تقدم هذه الدراسة الأبعاد المفاهيمية للمهارات والكفاءات وتتبع الانتقادات والإصلاحات في تعليم المحاسبة، وخاصة في البلدان الأنجلو سكسونية، وفيما يتعلق بتنمية مهارات المحاسبين المستقبليين.

المبحث الثاني: الاطار النظري والمفاهيمي لأدوات ووسائل التعليم والعمل في مهنتي المحاسبة والتدقيق

1-تعريف المحاسبة: المحاسبة هي عملية تسجيل المعاملات المالية المتعلقة بالأعمال التجارية. تتضمن عملية المحاسبة تلخيص هذه المعاملات وتحليلها والإبلاغ عنها إلى وكالات الرقابة والجهات التنظيمية وكيانات تحصيل الضرائب. البيانات المالية المستخدمة في المحاسبة هي ملخص موجز للمعاملات المالية خلال فترة محاسبية، وتلخص عمليات الشركة ومركزها المالي وتدفعاتها النقدية. بغض النظر عن حجم الأعمال التجارية، تعد المحاسبة وظيفة ضرورية لاتخاذ القرار وتخطيط التكاليف وقياس الأداء الاقتصادي.

يتبع المحاسبون المحترفون مجموعة من المعايير المعروفة باسم مبادئ المحاسبة المقبولة عموماً (GAAP) عند إعداد البيانات المالية.

تعد المحاسبة وظيفة مهمة في التخطيط الاستراتيجي والامتثال الخارجي وجمع الأموال وإدارة العمليات.

(Investopedia , Jason Fernando:1)

2-تعريف مفهوم التدقيق: ويشير مصطلح التدقيق عادة إلى التدقيق المالي أو مراجعة البيانات المالية. التدقيق المالي هو فحص وتقييم موضوعي للبيانات المالية للمنظمة للتأكد من أن السجلات المالية تمثل تمثيلاً عادلاً ودقيقاً للمعاملات التي تدعي أنها تمثلها. يمكن إجراء التدقيق داخلياً بواسطة موظفي المنظمة أو خارجياً بواسطة شركة محاسب عام معتمد خارجي (CPA). هناك ثلاثة أنواع رئيسية من عمليات التدقيق: عمليات التدقيق الخارجية، وعمليات التدقيق الداخلي، وعمليات تدقيق دائرة الإيرادات الداخلية. يتم إجراء عمليات التدقيق الخارجية عادة من قبل شركات المحاسبة العامة المعتمدة وتؤدي إلى رأي المدقق الذي يتم تضمينه في تقرير التدقيق.

إن رأي المراجعة غير المتحفظ أو النظيف يعني أن المدقق لم يحدد أي خطأ جوهري نتيجة مراجعته للبيانات المالية. يمكن أن تتضمن عمليات التدقيق الخارجية مراجعة لكل من البيانات المالية والضوابط الداخلية للشركة، وتعمل عمليات التدقيق الداخلي كأداة إدارية لإجراء تحسينات على العمليات والضوابط الداخلية (Investopedia , Alicia Touvila :1) .

3-المحاسبة السحابية Cloud Accounting: هي مصطلح يشير إلى المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوفرة تحت الطلب عبر شبكة الأنترنت والتي تستطيع ان تجهز عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة دون التقيد بالموارد المحلية بهدف التسيير على المستخدم .

الفصل الثاني /الاساليب الحديثة المتبعة في مهنتي المحاسبة والتدقيق

تمهيد: على مر السنين وبسبب التطورات الكبيرة التي شهدها العالم لم تعد مهنتي المحاسبة والتدقيق بصورتها التقليدية . فظهرت اتجاهات جديدة والتي تفرض نفسها واسهامها الفعال في تطوير المحاسبة وتكشف الدراسات المعنية بهذا الموضوع الى ان بعض الاتجاهات والدوافع بين التحليلات ستكون أكثر أهمية (مثل عولمة الأعمال والمهنة؛ وانتشار التقنيات الرقمية؛ وتوقعات رجال الأعمال والمحاسبين المهنيين) من غيرها (مثل التنظيم والحوكمة) وستكون، بدرجات متفاوتة، تؤثر على أدوار محاسبية محددة. ونتيجة للبحث، أن محترفي المحاسبة المعاصرين ينتقلون من أداء وظائف المحاسبة الفنية (المهارات الصعبة) لدعم إدارة الشركات ويلعبون دوراً مهماً في تحسين تنمية المجتمع. لقد ثبت أن الشيء الرئيسي في استراتيجية تقدم شركات المحاسبة (الكبيرة والشركات الصغيرة والمتوسطة على حد سواء) والمتخصصين في المحاسبة سيكون من خلال تطوير أحدث التقنيات والمهارات الناعمة والمرونة المهنية. ومن المؤكد أن تغيير الأولويات سيحول التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة إلى مزايا لها.

1-2 المبحث الأول

وسائل ومجالات تحديث مهنتي المحاسبة والتدقيق: تشير النتائج التي توصلت لها الدراسات في استخدام الوسائل الحديثة في المحاسبة والتدقيق إلى أن المواضيع الشائعة فيهما زادت من أهميتها وتأثيرها، مما أدى إلى إثراء النقاش ووجهات النظر المستقبلية للمهنيين والأكاديميين والباحثين في هذا المجال من خلال الاستخدام المشترك للتقنيات الجديدة. وجرى التأكيد على هذا الجانب أيضًا ، الذي خلص إلى أن تقييم تأثيراتها على مهنة المحاسبة نادرًا، مما يشير إلى أن الأبحاث المستقبلية يجب أن تعمل على تحسين التحليل التجريبي لمساهماتها في الابتكار المفتوح. لقد أضافت الأدبيات مصادر بيانات وتقنيات تحليل متطورة بشكل متزايد، استنادًا إلى الذكاء الاصطناعي ، وعمليات التعلم الآلي ، والبيانات الضخمة ، وذكاء الأعمال ، واستخراج البيانات ، وتحليلات البيانات ، فقط على سبيل المثال لا الحصر. (Kroon et al.2021:63)

1-1-2 عرض الاتجاهات الحديثة : اختلفت المصادر في تحديد الاتجاهات الحديثة في المحاسبة والتدقيق او في احدهما ونتيجة لذلك سوف يتفق او يختلف عرض هذه الاتجاهات وتراوحت بين 6 الى 15 اتجاه وحسب ما يراه الكاتب

1- استخدام تقنيات البيانات الضخمة في التدقيق Big Data: من خلال استخدام تقنيات تقييم أكثر شمولاً. يمكن للخبير المالي الاستفادة من البيانات الضخمة للكشف عن أهم المعلومات ثم تحويلها إلى رؤى قابلة للتنفيذ. وقد يركزون على تقييم العمليات والسيطرة الإيجابية على الأنظمة وتوقع المشكلات قبل حدوثها عندما يكون لديهم إمكانية الوصول إلى البيانات الضخمة.

وتخطط أكثر من ست شركات من أصل عشر شركات على مستوى العالم لتنفيذ البيانات الضخمة في غضون بضعة سنوات، بناءً على البيانات المحاسبية والاتجاهات الحالية. وفي الوقت نفسه، يتطلع عدد متزايد من الشركات إلى توظيف محاسبين لديهم خلفية قوية في تحليل البيانات والتعلم الآلي. مع استخدام البيانات الضخمة، تتعد مهنة المحاسبة عن كونها رد الفعل وتتجه نحو كونها استباقية. (Dresner, 2020)

أن هذه الممارسة ليست منتشرة على نطاق واسع كما هو الحال في المجالات الأخرى ذات الصلة. نقدم أولاً تقنيات البيانات الضخمة المعاصرة لتعزيز فهم تطبيقاتها المحتملة. بعد ذلك، نقوم بمراجعة الأبحاث الحالية حول البيانات الضخمة في المحاسبة والمالية. بالإضافة إلى التدقيق، ويتخلف التدقيق عن تيارات البحث الأخرى في استخدام تقنيات البيانات الضخمة القيمة. وأحد التفسيرات المحتملة هو أن المدققين يترددون في استخدام التقنيات التي تتقدم كثيرًا عن تلك التي يعتنقها عملاؤهم، وتدحض هذه الحجة بالدعوة إلى مزيد من البحث ومواءمة أكبر للممارسة. كما تحدد أيضًا الفرص المستقبلية للتدقيق في سياق المعلومات في الوقت الفعلي وفي المنصات التعاونية وأسواق الند للند

(Journal of Accounting Literature ISSN: 0737-4607 , 2018:3)

2-زيادة استخدام التكنولوجيا Increased use of technology (Johnson, T, 2023 : 2): يتطلب التدقيق المزيد من التكنولوجيا لتحسين كفاءة ودقة نتائجه. ومن المتوقع أن يستمر هذا الاتجاه مع تنفيذ تقنيات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي والأتمتة. يمكن أن تكون هذه التقنيات ذات فائدة كبيرة في مساعدة المدققين على معالجة كميات كبيرة من البيانات وتحديد الأنماط واكتشاف الحالات الشاذة.

وفي المصدر المؤشر ازاءه يذهب الكاتب الى 6 اتجاهات بحسب رأيه (Dr.Srinivas.G.2021) وكما يلي :

3- التركيز على تدقيق البيانات Focus on data auditing: مع تزايد قيام الشركات بتوليد وتخزين المزيد من البيانات ، سيصبح التدقيق أمراً بالغ الأهمية لضمان التشغيل السليم. ولهذا السبب، يتطلب التدقيق مراجعة متعمقة للبيانات والتحقق منها لضمان دقتها وموثوقيتها. نظراً للزيادة في البيانات وتعقيد أنظمة المعلومات ، سيركز المدققون بشكل متزايد على تدقيق البيانات لضمان سلامة المعلومات المالية بمرور الوقت.

4-زيادة التركيز على التدقيق البيئي والاجتماعي Increased focus on environmental and social auditing:

في الآونة الأخيرة ، كان هناك تركيز متزايد على المسؤولية الاجتماعية للشركات والاستدامة البيئية. ومن المتوقع أن يمتد هذا التركيز إلى التدقيق في المستقبل، مع التركيز بشكل خاص على مراجعة الآثار البيئية والاجتماعية للشركات. بهذه الطريقة ، يمكن للمدققين دراسة تقارير الاستدامة للشركات والآثار البيئية لضمان الامتثال للمعايير واللوائح المعمول بها.

5-التركيز على تدقيق الأمن السيبراني Focus on cyber security auditing:

مع زيادة الهجمات الإلكترونية وتزايد كمية البيانات الحساسة عبر الإنترنت، سيصبح تدقيق الأمن السيبراني أكثر أهمية. يمكن للمدققين مراجعة أنظمة أمن الشركات لضمان الامتثال للمعايير واللوائح واكتشاف نقاط الضعف في نظام المعلومات ومعالجتها. واتخاذ التدابير الرئيسية للتكيف مع تطوير التدقيق.

6-التركيز بشكل خاص على التدقيق الداخلي وتفعيل عمل لجنة التدقيق الداخلي

Particular focus on internal audit and activating the work of the Internal Audit Committee

تحتاج الشركات إلى مشورة خبراء التدقيق لفهم ومنع المخاطر في البيئة الحالية لأن مديري التدقيق لديهم دور حاسم يلعبونه كحلفاء في تقييم المشاكل والنتائج المحتملة للقرارات والمبادرات التي يتعين اتخاذها في الشركة. ومع ذلك ، يعتبر مديرو التدقيق أن إدارتهم لا يمكنها ممارسة سوى تأثير ضئيل على مجلس الإدارة وفريق الإدارة والهيئات الإدارية الأخرى. هناك حاجة إلى التدريب الكافي على التغييرات والقضايا والمخاطر التي تؤثر على الشركة واكتساب المهارات اللازمة لتقييمها والتعامل معها بشكل مناسب. من الأهمية بمكان أن يتمكن التدقيق الداخلي من تحديد العمليات القوية بما فيه الكفاية ، مع الأخذ في الاعتبار العوامل ذات الصلة مثل آثارها وسياق التغيير والتهديدات المتوقعة.(Int. Journal of Gov. Auditing) (2021) (INTOSAI)).

7- دمج تحليلات البيانات في أنشطة التدقيق Integrating data analytics into audit activities:

دمج تحليلات البيانات بشكل كبير على زيادة قدرة وتأثير أقسام التدقيق في الشركة. تتيح هذه الأداة للمدققين الوصول إلى جميع بيانات الشركة ، مما يضعهم في وضع ممتاز لإجراء تحليلاتهم الخاصة بكميات كبيرة من البيانات وتحديد الاتجاهات والعلاقات والحالات الشاذة التي لا يمكن للآخرين اكتشافها. بفضل هذا النظام ، يمكن إجراء إدارة أفضل ، ويمكن توصيل النتائج بصريا وتفاعليا. يعد التحليل السلوكي ونمذجة البيانات للتنبؤ والتنبؤ أمر ضروري لتصميم برامج تدقيق جديدة.

8-تحسين الاتصالات وتقديم التقارير إلى الحكومة

Improve communications and reporting to government

ولكي يكون لإدارات مراجعة الحسابات تأثير حقيقي على عملية صنع القرار في مجالس الإدارة، يجب أن تكون قادرة على تقديم المعلومات في أشكال تسهل على أصحاب المصلحة تفسيرها. ويرجع ذلك إلى أن إدارات التدقيق الداخلي قد عرضت حتى الآن نتائجها من خلال تقارير وعروض ثابتة، والتي يمكن أن تكون أحد أسباب انخفاض تأثير التدقيق. يعد التحرك نحو تواصل أكثر تفاعلية مع التقارير الديناميكية والأدوات التحليلية أو المرئية أمرا ضروريا لإجراء تدقيق مناسب لأن هذا يساعد مجالس الإدارة في الحصول على معلومات قابلة للتنفيذ في الوقت الفعلي للتركيز على المستقبل بدلا من الماضي.

9-تقييم ومعالجة الفجوات في التوظيف والمهارات (Muhammad.et la.2023:6)

Assess and address employment and skills gaps

يجب أن يفتتح العديد من مديري التدقيق بأن فرقهم لديها المهارات اللازمة لتلبية متطلبات العمل الحالية والمستقبلية. تتمثل إحدى طرق الوصول إلى هذه الخبرة في برامج المدقق الاستعانة بمصادر مشتركة ، أو الاستعانة بمصادر خارجية ، أو طرق أخرى. لذلك ، من الأهمية بمكان استكشاف بدائل لتلبية توقعات أصحاب المصلحة في المستقبل.

10-مراجعة التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر (IESBA CAG Meeting (September 2015:16)

Review strategic planning and risk management

يجب إعطاء الأولوية للتخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر في بيئة التدقيق الداخلي. ولهذا السبب، يجب دمج الأدوات التنبؤية والذكية والتقنيات الناشئة في برامج التدقيق لقياس احتمالية نجاح المبادرة أو فشلها، وتحديد طرق لزيادة احتمالية النجاح، وتوقع المخاطر. من الأهمية بمكان أن يتمكن التدقيق الداخلي من تحديد العمليات القوية بما فيه الكفاية، مع الأخذ في الاعتبار العوامل ذات الصلة مثل آثارها وسياق التغيير والتحديات المتوقعة.

11- التعامل مع المعلومات غير المالية **Dealing with non-financial information**: تشهد وظيفة المدير المالي

تحولاً من مجرد إعداد التقارير المالية إلى التعامل مع المعلومات غير المالية والإبلاغ عنها. يشارك الأشخاص الماليون بشكل متزايد في إنشاء ومراقبة قياسات الأداء. ولا ينبغي أن تكون مهمتهم تتعلق (بما يمكن قياسه، بل بما ينبغي قياسه). ولا تتوقف عند هذا الحد. لا يقتصر الأمر على مراقبة أقراص بطاقة الأداء أو لوحة المعلومات فحسب، بل يتعلق أيضاً بتحريك الأقرص. تتطلب القرارات المتخذة لتحسين الأداء تحليلات من جميع النكهات (Boyce, G. 1999:17).

12- العمليات المحاسبية الآلية **Automated accounting processes**: تعمل أتمتة العمليات المحاسبية على تحسين

سرعة ودقة وموثوقية عملية التسوية لعملية التعديل من خلال أتمتة أنشطة المعاملات المنتظمة وكبيرة الحجم. وفقاً لبحث أجرته جمعية المحاسبين القانونيين المعتمدين (ACCA)، يتوقع أكثر من نصف المديرين التنفيذيين للمحاسبة على المستوى C حلولاً محاسبية آلية عبر العديد من الشركات. علاوة على ذلك، حققت 70% من الشركات عائداً كبيراً على الاستثمار بعد تطبيق الأتمتة في إجراءاتها المحاسبية. في الوقت الحاضر، تأتي برامج المحاسبة مع مجموعة من عمليات التكامل وتساعد على تسريع العمليات الروتينية. كما أنه يستخدم RPA (أتمتة العمليات الروبوتية) لتوحيد بيانات المعاملات من مصادر متعددة بتنسيقات متعددة. تُعرف هذه العملية أيضاً باسم التنسيق. تختار المؤسسات الكبيرة أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) بدلاً من برامج المحاسبة المستقلة. ومن الضروري الحصول على مساعدة من البرامج الاحترافية لأتمتة عمليات التدقيق وتحسينها، وزيادة الكفاءة والدقة في إدارة البيانات، وتحسين أمان معلومات الشركة السرية (Asonitou.S 2015:9).

13- المحاسبة السحابية **Cloud Accounting**: إنه أحد الاتجاهات المحاسبية الأكثر شيوعاً، وتريد كل شركة استخدامه

في الأنظمة. وتعد برامج المحاسبة هي أفضل طريقة للقيام بذلك عن بعد. قد نحتفظ بدفاتر الأعمال عبر الإنترنت باستخدام حل محاسبي قائم على السحابة. يمكن فقط للأشخاص الذين لديهم بيانات اعتماد صحيحة الوصول إلى البيانات لأنها مشفرة. يتمتع برنامج المحاسبة السحابية بالقدرة على الارتقاء بالشركة إلى المستوى التالي. ولم تخلو اية دراسة في الموضوع من التعرض لفوائد المحاسبة السحابية. وهي عبارة عن سحب الكترونية يتم فيها تخزين البيانات في شكل نبضات كهربائية وأجهزة خوادم يتم الوصول إليها عن طريق الانترنت من خلال جهاز حاسب آلي أو أي جهاز له القدرة على الاتصال بالانترنت لكي تتحول البرامج من منتجات الى خدمات (عبد الغفار 2019 : 66)

14- تحليلات البيانات وأدوات التنبؤ **Data analytics and forecasting tools**: لا تعد تحليلات البيانات أحد

التطورات الحالية في مجال المحاسبة، ولكنها أصبحت أكثر فعالية من أي وقت مضى. تستخدم الشركات وشركات المحاسبة هذه الأدوات لإعداد الميزانية والاستشارات الضريبية وإدارة المخاطر والتدقيق. يمكننا القول أن تحليلات البيانات وأدوات التصور جعلت القدرات المالية أكثر تحليلية. علاوة على ذلك، تعمل الشركات على تنمية أدائها والتعامل مع المخاطر دون مشاكل من خلال وسائل الاستفادة من قوة تحليلات البيانات. تلعب أدوات تحليل البيانات الحديثة مثل Power BI و R و Programming و Tableau Public و Python و SAS و Apache Spark و Rapid Miner وحتى Advanced

Excel دورًا قويًا في تحليلات البيانات وتساعد هذه الأدوات الشركات في اتخاذ قرارات أفضل من خلال توفير البيانات الضرورية في شكل مرئي

(Technological Forecasting and Social Change Volume 166, May 2021:5).

15- منصات المحاسبة Block Chain: تعد تقنية Block chain أحد الاتجاهات الجديدة في مجال المحاسبة؛ فهو يتمتع بعلاقة وثيقة جدًا مع دفاتر الأستاذ، والتي تُستخدم لتتبع الأشياء. تتمثل المهمة الرئيسية لـ block chain في الاحتفاظ بحساب دفتر الأستاذ الذي يحتوي على المعلومات المالية. كما أنها مسؤولة عن نقل ملكية الأصول بطريقة آمنة ويمكن التحقق منها. لذا، قريبًا، ستصبح تقنية block chain أمرًا كبيرًا بالنسبة للمحاسبين. إنه دفتر أستاذ رقمي غير قابل للفساد للمعاملات الاقتصادية التي يمكن برمجتها ليس لتسجيل المعاملات المالية فحسب، بل لتسجيل كل شيء ذي قيمة تقريبًا. من خلال السماح بتوزيع المعلومات الرقمية دون نسخها، أنشأت تقنية block chain العمود الفقري لنوع جديد من الإنترنت.

(Dr.Srinivas,G 2021:2)

16- المحاسبة القضائية Forensic accounting (Coursera,2023:2): المحاسبة الجنائية واحدة من أحدث الاتجاهات والتقنيات المحاسبية ولا يعرف عنها الكثير من الناس، فالاحتيال والفساد وغسيل الأموال من بعض الجرائم المالية التي يقوم الطب الشرعي بارتكابها. يتم توظيف المحاسبين من قبل شركات إنفاذ القانون أو شركات التدقيق الخاصة. أن المحاسبة والقانون الجنائي والمدني وتكنولوجيا المعلومات كلها مجالات الخبرة التي يتفوقون فيها. يتضمن الملف الوظيفي للمحاسبين الشرعيين المهام التالية:

أ- تصميم استراتيجيات لمنع وكشف الجرائم التجارية

ب- الحصول على المستندات المالية ومراجعتها للكشف عن عدم الدقة أو التناقضات.

ت- تحديد خسائر الإيرادات والأضرار الناجمة عن خرق العقود.

ث- تصميم وتنفيذ برامج إدارة مخاطر الاحتيال.

ج- إجراء مقابلات مع المشتبه بهم والشهود المتورطين في عمليات الاحتيال المالي.

ح- تقديم الدعم في التقاضي وتقديم النتائج التي يمكن للمحامي استخدامها كدليل محاكمة في المحكمة. وبالتالي، يمكن للمحاسبين الشرعيين حماية عمله من عمليات الاحتيال وإنقاذه من خسائر تصل إلى مليارات الدولارات.

17- الخدمات الاستشارية Consulting services (Kroon et al.2021:7): أحد أحدث التطورات المحاسبية ، وفقا لمراقبي الصناعة ، هو دمج التكنولوجيا والمستشارين الماليين. لتحقيق أقصى استفادة من التحليلات ، على سبيل المثال. تعد زيادة ثقة العملاء في البيانات وتحسين المشورة فائدتين للجمع بين التكنولوجيا والخدمات الاستشارية. يمكن للشركات الاستشارية استخدام أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) والذكاء الاصطناعي (الذكاء الاصطناعي) لفهم نية العملاء بشكل أفضل وتقديم المشورة الشخصية.

18- الذكاء الاصطناعي في المحاسبة Artificial intelligence (Asonitou.S .2015:15) : يستفيد قطاع المحاسبة من الذكاء الاصطناعي. لديه القدرة على تقييم كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة. أتمتة الواجبات الإدارية وسير العمل والمحاسبة . يمكن أن تؤدي الإجراءات إلى العديد من التغييرات الهيكلية في الشركة. يتم استخدام أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) والذكاء الاصطناعي (AI) بشكل متزايد لأتمتة العمليات العادية والمتكررة. إنه يحرر وقت المحاسبين للقيام بمهام أخرى. على سبيل المثال، تستخدم شركة المحاسبة EY الذكاء الاصطناعي لفحص اتفاقيات التأجير. يتيح الذكاء الاصطناعي (AI) جمع البيانات بشكل أسرع قبل تاريخ البدء. كما أنه ينتج خيارات إلغاء العقد أو تجديده، بالإضافة إلى مبلغ الدفع.

2-1-2 تأثير تكنولوجيا المعلومات في جمع الأدلة (Becker, Professional Education ,2011,A466-69)

أ- عوامل تأخذ بنظر الاعتبار

- مدى استخدام الحاسب الآلي في كل تطبيق محاسبي.
- مدى تشغيل الكمبيوتر في المنشأة.
- الهيكل التنظيمي لقسم تكنولوجيا المعلومات.
- توافر مسار التدقيق.
- استخدام تقنيات التدقيق بمساعدة الحاسوب

ب- استخدام متخصصي تكنولوجيا المعلومات

- يجب أن يكون لدى المدقق معرفة كافية بتكنولوجيا المعلومات للقيام بذلك الى متخصصي تكنولوجيا المعلومات وتقييم تقييم مدى كفاية الإجراءات المنجزة وتقييم نتائج الإجراءات المنجزة.
- إن مسؤولية CPA في توجيه محترفي تكنولوجيا المعلومات هي نفس مسؤولية مساعدي المحاسبة الآخرين
- ولا يحتاج المدقق شخصياً إلى امتلاك المستوى المطلوب من مهارات تكنولوجيا المعلومات

ت- التدقيق حول الكمبيوتر

- يقوم المدقق باختبار البيانات المدخلة، ويقوم بمعالجتها بشكل مستقل ثم يقارن النتائج المحددة بشكل مستقل بنتائج البرنامج.
- غالباً ما يكون التدقيق حول الكمبيوتر مناسباً لنظام الدفعات البسيط مع مسار تدقيق جيد ، وسيؤدي إلى نفس مستوى الثقة مثل التدقيق من خلال الكمبيوتر.
- تشمل مخاطر التدقيق حول الكمبيوتر عدم كفاية الأدلة الورقية وعدم كفاية إجراءات التدقيق
- ث- تقنيات التدقيق بمساعدة الحاسوب (Ahmi, A et la 2013: 88-113)

- وضع علامات على المعاملات (Transaction Tagging): يتم إنجازه من خلال استخدام خطافات التدقيق، وهي "مخارج" في برنامج الجهة التي تسمح للمدقق بإدخال أوامر لمعالجة التدقيق. باختصار، وضع علامات على المعاملات هو المكان الذي يتم فيه "وضع علامة" على سجل المعاملة ثم تتبعه من خلال النقاط الحرجة في نظام المعلومات

- وحدات التدقيق المدمجة (Embedded Audit Modules): هي رمز يتم إدخاله في برنامج تطبيقي يقوم بإنشاء إشعارات عندما تستوفي المعاملات معايير معينة. الهدف من وحدة التدقيق المضمنة هو إعطاء المدققين إشارات في الوقت الحقيقي للمعاملات التي قد تكون خاطئة، أو التي تمتلك خصائص تستحق المزيد من المراجعة. تعتبر هذه المعلومات مفيدة لتطوير ضوابط داخلية أكثر قوة، وكذلك لاكتشاف حالات المعاملات الاحتمالية المحتملة.

- بيانات الاختبار (Test Data): هو قيام المدقق بمعالجة البيانات مع جهاز الكمبيوتر الخاص بالعميل عن طريق إنشاء معاملات وهمية تستخدم لاختبار إجراءات مراقبة البرنامج. سيتم اختبار كل عنصر تحكم مرة واحدة.

- مرفق الاختبار المتكامل: (Integrated Test Facility): يمكن استخدام ITF لدمج المعاملات الاختبارية في عملية الإنتاج العادية للنظام. وميزته أن الاختبار الدوري لا يتطلب عمليات اختبار منفصلة

- محاكاة موازية (Parallel Simulation): يقوم المدقق في المحاكاة بمعالجة بيانات العميل الحقيقية في برنامج تدقيق مشابه لبعض جوانب برنامج العميل. ويقوم المدقق بمقارنة نتائج هذه المعالجة مع نتائج المعالجة التي يقوم بها برنامج العميل.

ج- حزم برامج التدقيق العامة (Generalized Audit Software Packages): هو الأداة التي يستخدمها المدققون لتدقيق المعلومات المحاسبية للشركة. يستخدم المدقق برنامج تدقيق عام للتحقق من دقة البيانات المالية وكذلك لاكتشاف الأخطاء المرتبطة بالبيانات المالية للشركة.

الفصل الثالث/ طرق التدريس في المحاسبة والتدقيق

1-3 المبحث الأول

الأساليب التقليدية

تمهيد :

الغرض من الفصل هو تحديد الاتجاهات الحالية والاتجاهات المستقبلية في تطوير المحاسبة. الاستنتاجات التي تم التوصل إليها على أساس المواد البحثية والمسوحات وتقارير المنظمات المحاسبية الدولية والمهنية ذات السمعة الطيبة على الرغم من أن الأساليب التقليدية للتدريس كانت متشابهة إلى حد ما في جميع أنحاء العالم ، إلا أن تكييف استراتيجيات وأساليب التدريس مع السياقات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية المختلفة كان دائماً مسألة قيد النظر. أثر النمو الهائل للتكنولوجيا وتطبيقات الكمبيوتر على كل جانب من جوانب الحياة اليومية تقريباً. هذا هو الحال أيضاً في مجال التعليم ؛ لقد تغير هذا الأخير بشكل كبير من خلال اعتماد التطبيقات التي تساعد الطلاب على تحسين قدراتهم الكتابية والشفوية وكذلك مساعدتهم على تطوير مهارات جديدة توسع إمكاناتهم.

ان طرق التدريس التقليدية بما في ذلك دراسات الحالة ، الاختبارات الجماعية والمحاضرات - وفي الآونة الأخيرة - التدريس التعاوني ، والواجبات المنزلية ، واستخدام السبورة و- حتى وقت قريب - برامج الكمبيوتر وغيرها من التقنيات مثل طريقة الإيقاف المؤقت ، تتيح مشاركة الطلاب في المحاضرات أثناء تزويدهم فرصة لاختيار عملية التعلم الخاصة بهم. طرق التدريس الحديثة ، من ناحية أخرى ، بما في ذلك برامج البرمجيات المعاصرة ، والتعلم عن بعد وطرق التدريس الهجينة تهدف لنفس الغرض. (Dimitrios.B. et al 2003 :2)

ومع ذلك ، تجدر الإشارة إلى أن معرفة الطلاب الأساسية والأداء الأكاديمي وقدراتهم التعليمية يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار أنسب طريقة تدريس ومجموعة من تطبيقات التدريس (. من الناحية الضمنية ، ينبغي تشكيل المناهج التعليمية والأهداف الأكاديمية وفقاً لاحتياجات ومطالب وطموحات مجموعة سكانية معينة من الطلاب والسياق التعليمي من أجل تعزيز دوافع الطلاب وضمان المشاركة الفعالة في عملية التعلم. (Bonner, 1999:14)

1-1-3 البرامج التقليدية: في مجال المحاسبة ، يمكن تطبيق مجموعة واسعة من البرامج ، وفقاً لهيكل المادة الأكاديمية وأهدافها ومتطلباتها. قد تتضمن هذه البرامج الاختبارات وألعاب المحاكاة وأسئلة الاختيار من متعدد ، والتي توفر ملاحظات وتعزز مهارات الطلاب التحليلية وقدراتهم على الرصد الذاتي. ومع ذلك ، يأخذ في الاعتبار أن مثل هذه الممارسات تحتاج إلى تنفيذها بعناية ، بحيث لا تؤدي إلى أساليب التعلم "المشفرة" والسطحية . (Boyce, G. 1999:192))

على الرغم من توفر الأساليب الحديثة في التدريس إلا أن عدد كبير من الطلاب لا يزالون يفضلون الأساليب التقليدية. في الواقع، تجدر الإشارة في هذا السياق وجد أن الطلاب يفضلون التعليم والتعلم التقليديين اللذين يسهلان التفاعل بين الطالب والتفاعل بين الطالب والمعلم ، على الرغم من أن أداء جميع الطلاب في الامتحانات في تلك الدراسة بالذات كان مرضياً ، بغض النظر عن طريقة التعلم المستخدمة (Dunbar, 2004 : 65)

يبدو أن الطلاب يفضلون الطريقة الهجينة التي يتم تدريسها في الوقت الحاضر أكثر من الطريقة التقليدية والحديثة ولكن السؤال الذي لا يزال ينبغي طرحه ، 'هل سيكون النهج المختلط فعالاً وناجحاً في تعلم الطلاب؟' .

لوحظ ان المحاضرة التقليدية هي الطريقة الأكثر استخداما. تظهر النتائج استخدام 94 ٪ من المحاضرات التقليدية ، في حين أن التكنولوجيات الجديدة مثل البحث على الإنترنت وغرفة مختبر قدمت رفع الصوت عاليا معدل الاستخدام 50 ٪. هذا أمر مثير للدهشة إلى حد ما بالنظر إلى أنه في الحياة الواقعية ، سيعمل الطلاب مع أنظمة محاسبية متطورة للغاية ، مثل تلك الموجودة في ERP ، ويستخدمون التجارة الإلكترونية ، B2B ، وغيرها من التقنيات المتكاملة. قد يزيد هذا من الفجوة القائمة بين المدرسة والممارسة وينبغي أن يكون مصدر قلق لجميع المعلمين. كما يعتقد معظم المعلمين الذين يستخدمون نماذج التدريس التقليدية أن وظيفة المعلم هي إظهار المادة وتعليمها. لا تمنح الطلاب فرصًا لتوضيح المفاهيم الغامضة في الفصل الدراسي. يشجع نموذج التدريس التقليدي الطلاب على التركيز على المؤشرات السطحية بدلاً من التركيز على المبادئ الأساسية الأساسية ، وبالتالي إهمال التعلم العميق النشط) يعتبر نموذج التدريس التقليدي طريقة أقل استحسانًا عند تدريس المحاسبة وقد يؤدي إلى الطلاب السلبيين (Jackling 2005) بشكل عام ، في مثل هذه البيئة التعليمية ، يعتمد الطلاب على معلمهم لتحديد ما ومتى وكيف يتعلمون. تعتمد الحالة التقليدية للفصل الدراسي باستخدام نموذج التدريس التقليدي اعتمادًا كبيرًا على المحاضرة والحفظ (McCarthy & Anderson 2000:34) ،

أن هناك العديد من الممارسات التعليمية المبتكرة التي ينبغي اعتمادها لتحسين الجانب التعليمي في مجال المحاسبة. على وجه التحديد، ينبغي النظر في كل من المهارات النظرية والتجريبية التي تتطلبها الصناعة والسوق العامة لإعادة تصميم وتحديث المناهج التقليدية وكذلك تنفيذ ممارسات التدريس التي من شأنها تسهيل تطوير المهارات والكفاءات اللازمة (شفهية أو مكتوبة). للسماح للطلاب بمعالجة المشاكل المحاسبية في عالم الأعمال الحقيقي (Ibrecht, et al . 2000: 44).

3-1-2 طرق التدريس التقليدية

اولا- دراسات الحالة (Weil et al. 2004: 10)

دراسة الحالة هي تحقيق تجريبي يبحث في ظاهرة معاصرة في سياقها الواقعي ، خاصة عندما تكون الحدود بين الظاهرة والسياق غير واضحة . لدينا طريقتين للتدريس في حالات مختلفة تعزز تطوير الكفاءات والمهارات ، مثل مهارات الاتصال وحل المشكلات المحاسبية. على وجه التحديد ، نظرت المجموعة التجريبية التي كانت مهمتها صنع القرار ، في حالات أكثر صعوبة من المجموعة الضابطة التي درست حالات أصغر وأكثر توجهًا نحو العملية. أظهرت نتائج الاختبارات عدم وجود فرق كبير في النقاط التي اكتسبتها المجموعتان ، باستثناء أن المزيد من النقاط كانت موزعة بشكل موحد في المجموعة الضابطة. استخدم Cullen et al. (2004) دراسة حالة حقيقية حيث تم البحث في حل المشكلات المحاسبية ولعب الأدوار من وجهة نظر الطلاب باستخدام الاستبيانات. تشير آراء الطلاب حول فعالية الطريقة المقترحة من حيث تطوير مهاراتهم البحثية إلى أن دراسات الحالة هي أداة مفيدة يجب تضمينها عند تدريس مقررات المحاسبة. كان لدى (Weil et al. 2004) نتائج مماثلة فيما يتعلق باستخدام نفس طريقة التدريس ، وهي دراسات الحالة. هذه الطريقة على وجه الخصوص ، أفادت الطلاب الذكور أكثر من الطالبات من خلال تسهيل تطوير العديد من الكفاءات الهامة مثل القدرة على: تقييم الموقف من أكثر من منظور واحد ، والنظر في الحلول البديلة وتطبيق الحكم ، وتحليل وحل المشكلات ، والتمييز بين المعلومات ذات الصلة وغير ذات الصلة بقضية معينة وكذلك دمج المعرفة المكتسبة.

ثانيا- فريق الاختبار مقابل المجموعة الضابطة Quiz Team vs. Control Group (Clinton et la .2005 :21)

أداة أخرى مستخدمة هي الاختبارات الجماعية. درس كلينتون وكولماير (2005) تأثير الاختبارات الجماعية على أداء الطلاب بشكل عام والموضوع الذي يتم تدريسه بشكل خاص. للقيام بذلك ، تم اختيار مجموعة من الطلاب للمشاركة في اختبار الفريق جنبًا إلى جنب مع مجموعة التحكم. لم يتم العثور على فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين ، مما يشير إلى أن الأداة الأولى لا تؤثر على أداء طلاب المحاسبة.

ثالثاً- الواجبات المنزلية Home works (Williams, D.Z. 1993:77)

الأعمال التي يكلف المعلمون طلابهم بالقيام بها في المنزل لأن المعلمين يعتقدون أن العمل التحضيري يتطلب جهداً إضافياً من قبل الطلاب يمنحهم الدافع اللازم لمواصلة الدراسة إلى جانب التحفيز ، فإن المهام المنزلية لها هدف إضافي يتمثل في بدء تقنيات (أو كفاءات) حل المشكلات المعرفية والتجريبية التي تعتبر مفيدة للغاية لمستقبل الطالب الوظيفي.

رابعاً- التعلم التعاوني مقابل المحاضرة Collaborative Teaching vs. Lecture

هو نهج تعليمي للتعليم والتعلم يتضمن مجموعات من المتعلمين الذين يعملون معاً لحل مشكلة أو إكمال مهمة أو إنشاء منتج.

خامساً - طريقة التوقف المؤقت Pause Method (Donnelly, R .et la .2007: 36)

إجراء الإيقاف المؤقت (يُسمى أحياناً الإيقاف المؤقت للتوضيح) هي استراتيجية تستخدم الإيقاف المؤقت الاستراتيجي في المحاضرة لتزويد الطلاب بالوقت لمراجعة ملاحظاتهم والمناقشة في مجاميع وتوضيح مادة المحاضرة واستيعابها والاحتفاظ بها.

سادساً- السبورة مقابل برامج الكمبيوتر البسيطة Blackboard vs. Simple Computer Programs

نظام السبورة هو أسلوب ذكاء اصطناعي يعتمد على النموذج المعماري للسبورة، [1] [2] [3] [4] حيث يتم تحديث قاعدة المعرفة المشتركة، "السبورة"، بشكل متكرر من خلال مجموعة متنوعة من مصادر المعرفة المتخصصة، تبدأ بمواصفات المشكلة وتنتهي بالحل. يقوم كل مصدر معرفة بتحديث اللوحة السوداء بحل جزئي عندما تتطابق قيودها الداخلية مع حالة اللوحة السوداء. وبهذه الطريقة، يعمل المتخصصون معاً لحل المشكلة. تم تصميم نموذج السبورة في الأصل كوسيلة للتعامل مع المشكلات المعقدة وغير المحددة، حيث يكون الحل هو مجموع أجزائها. (Zane, L. B., et la .2000:54)

3-2 المبحث الثاني

الأساليب الحديثة

3-2-1 الأساليب التي تركز على المعلم : في أدبيات التعليم العالي تم التركيز بشكل كبير ، لفهم طريقة وعملية توفير التعليم

في مجال المحاسبة. على وجه التحديد ، تم التحقيق في التركيز على استخدام ممارسات التدريس المبتكرة مثل تقنيات المعلومات والاتصالات والإنترنت والعديد من برامج الكمبيوتر والمحاكاة ودراسات الحالة على بيئات العمل الحقيقية والظاهرة في محاولة لفهم المطالب الحالية وتحريك الانضباط إلى الأمام. بعد مراجعة شاملة للأدبيات ذات الصلة ، يكمن الهدف في تحديد وتقديم وجهات نظر مختلفة ونتائج البحوث حول القضية الرئيسية المتمثلة في تدريس المحاسبة ، دولياً. تشير النتائج إلى أنه على الرغم من توفر ممارسات التدريس السابقة ، فإن الطلاب يفضلون بشكل أساسي الأساليب التي تركز على المعلم ؛ يوصون أيضاً بالممارسات المذكورة أعلاه كأدوات مساعدة للأسلوب التقليدي ، بدلاً من أدوات التعلم الأساسية في الدورات التدريبية التي تم تدريسها. هذه النتائج لها آثار واضحة على تصميم مناهج دورة المحاسبة من قبل الهيئات المهنية و / أو مؤسسات التعليم العالي من أجل مساعدة الخريجين على تلبية وتكييف متطلبات تطوير الكفاءات المهنية في مجال المحاسبة (Williams, 1993:79)

وعلى الرغم من أن الأساليب التقليدية للتدريس كانت متشابهة إلى حد ما في جميع أنحاء العالم ، إلا أن تكييف استراتيجيات وأساليب التدريس مع السياقات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية المختلفة كان دائماً مسألة قيد النظر. أثر النمو الهائل للتكنولوجيا وتطبيقات الكمبيوتر على كل جانب من جوانب الحياة اليومية تقريباً. هذا هو الحال أيضاً في مجال التعليم ؛ لقد تغير هذا الأخير بشكل كبير من خلال اعتماد التطبيقات التي تساعد الطلاب على تحسين قدراتهم الكتابية والشفوية وكذلك مساعدتهم على تطوير مهارات جديدة توسع إمكاناتهم. (Donnelly ,et la 2007:31)

توضح مراجعة الأدبيات أن عملية التعلم في بيئة افتراضية ساهمت بشكل كبير في إحداث تغيير اجتماعي في التعليم العالي ؛ ويتحقق ذلك من خلال توفير وسائل إعلام جديدة تتيح الوصول إلى المعرفة الجديدة ، وتشجيع الحوار بين المعلمين والطلاب وكذلك بين الطلاب أنفسهم ، بشكل عام ، ليس من المبالغة في الادعاء بأن الإنترنت قد أثر بشدة على التعليم بما في ذلك ديناميات وسرعة التعلم في حين أن التعليم الإلكتروني (التعلم الإلكتروني) قد وضع تحديات جديدة لتصميم المناهج النسبية(Liaw et al,2000:41) ،

تشمل الطرق الرئيسية للتدريس المعاصر مشاهدة الفيديو ولعب الأدوار ، بينما يتم تشجيع الطلاب على الحضور والمشاركة في المحاضرات عبر السبورات التفاعلية أيضاً. الوظائف المختلفة لبيئة التعلم الافتراضية مثل غرف الدريشة والتقييم الذاتي تشجع مهارات التواصل الأساسية والتفاعل بين أعضاء البيئة التعليمية الرقمية. في الواقع ، فإن تطبيق التكنولوجيا يخلق بيئة افتراضية ، وفقاً ل (Love & Fry (2006) و (Potter & Johnston) ، لديها القدرة على تحفيز الطلاب من خلال السماح بالتعلم المتبادل وتيسير التعاون. (Potter, B.N.et la .2006:34)

تشير الأدبيات المعنية إلى استخدام عدد كبير من الأدوات ، التقليدية والحديثة على حد سواء ، لتدريس دورات المحاسبة الدولية. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي الأدوات المهيمنة الجديدة لتدريس مثل هذه الدورات ، على نحو فعال. وهذا يتماشى مع بيتي وآخرون. (1997) الذين جادلوا ، على سبيل المثال ، عن أهمية "التعلم المتعمق" في أي مادة أكاديمية معينة بدلاً من المعرفة السطحية أو التعلم المقدم من مختلف مقدمي الخدمات التعليمية في جميع أنحاء العالم. (Bonner, S. 1999:32).

يمكن الادعاء بأنه على الرغم من أن الدراسات المختلفة قد بحثت في استجابات الطلاب للأدوات التعليمية الحديثة وفعاليتها المقاسة من حيث أداء الطلاب في الامتحانات النهائية ، إلا أن هناك قضايا تتعلق بهذه الأدوات لا تزال غير واضحة. من الجدير بالملاحظة أن العديد من الطلاب أبلغوا عن تفضيلهم لأساليب التدريس المخصصة المتمحورة حول المعلم واقتروا استخدام الأدوات والممارسات التعليمية الحديثة المذكورة أعلاه كأدوات مساعدة ، فقط.

في ضوء ما تقدم ، يمكن القول أن أساليب التدريس الحديثة والاستراتيجيات والأدوات ينبغي أن تعتمد وتتكامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أساس أن هذه الأخيرة تتكيف مع اهتمامات وقدرات وطموحات كل طالب. يجب دائماً مراعاة الفروق الفردية في حين يجب تشجيع التفاعل بين الطالب والمعلم في جميع الحالات. من خلال القيام بذلك ، تصبح عملية التعلم أكثر فاعلية وإثارة للاهتمام في حين سيتمكن الطلاب من توسيع معارفهم وتطوير المهارات الأساسية والكفاءات لتظل قادرة على المنافسة في السوق بالإضافة إلى تلبية متطلبات الصناعة للموظفين المدربين تدريباً جيداً والإبداع والإنتاجية. (Potter, B.N., & Johnston, 2006 :24)

مع التطور الأخير في مجال المحاسبة ، ينظر إلى التدريس التقليدي وجها لوجه على أنه عفا عليه الزمن ، وبالتالي تم تقديم اقتراح من حيث الطرق والعملية لتحسين جودة التعليم. مع ظهور تحسين التكنولوجيا الحديثة تثبت أن يكون الجواب مع تغييرات جذرية في أساليب التدريس الحديثة تمشيا مع ما سبق ، يجادل البعض بأنه من أجل تحسين التعليم في مجال المحاسبة ، يجب إدخال طرق مبتكرة للتدريس. وعلاوة على ذلك، ينبغي تصميم مناهج التدريس بطريقة تفي بمتطلبات القطاعات المالية؛ سيشجع هذا على تطوير المهارات والكفاءات الأساسية لتمكين المتعلمين من معالجة مشكلة المحاسبة الواقعية في بيئة الأعمال الحقيقية . كما أنه من الضروري للمتعلمين المشاركة في مجتمع المعلومات لأن المعرفة "ضرورية" للنمو الاجتماعي والاقتصادي للبلد. مع ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال المحاسبة ، أدى ذلك إلى تغييرات كبيرة من حيث التحسن في الهيكل والوظيفة في التعليم. وأن إدخال التقنيات الجديدة قد لعب دوراً مهماً في وضع خطوة إلى الأمام من الانتقال من التدريس التقليدي إلى مستوى جديد من النهج من حيث دورات التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد ،

وبالتالي اقتراح بعد مختلف في مناهج التعلم التي اعتمدها الجامعات والجامعات المفتوحة لاقتراح المرونة للطلاب.
(Mohamed, et la. (2003:7)

لطالما كانت تقنيات تدريس المحاسبة أكثر تقليدية (تقليدية) أو إلى حد ما مناهج متطورة قائمة على المعلم مقارنة بالأساليب المبتكرة القائمة على الطلاب بهدف اكتساب المعرفة والمهارات التي كانت فقط في الشكل التقليدي للمحاضرات أو المؤتمرات التي تتطلب المظهر الجسدي للمدرس والطلاب. يختلف النهج المعتدل عن الأساليب التقليدية وجها لوجه ولكنه يدعي أيضا أنه امتداد للنهج التقليدي كما هو موضح أدناه : (Petridou et la 2001:23)

طرق التعليم التقليدية	طرق تدريس متطورة بشكل معتدل
قراءة النصوص والمشاكل • صياغة الأسئلة • حضور المحاضرات • مراقبة المناقشات • الكتابة والرد على الأسئلة الموجزة أو الشاملة والأسئلة من النوع الموضوعي • حل المشكلات والحالات القصيرة أو الطويلة غير المنظمة • عرض شفهي للموضوع والرد على الأسئلة القصيرة من الجمهور • الدراسات	مشاهدة الفيديو • الحضور والمشاركة في المحاضرات باستخدام السبورات التفاعلية • تطبيقات محاسبية باستخدام أنظمة بسيطة • لعب الأدوار • النمذجة البسيطة

ومع ذلك ، فإن التعلم النشط يشمل الطلاب ويساعدهم على الحصول على فهم متعمق للدورة من خلال تحريض الممارسة. وبعبارة أخرى ، فإن التدريس الاستقرائي له نتائج أفضل من التدريس المنتج (أدler ، 1999). علاوة على ذلك ، فقد قيل إن الأساليب الاستقرائية تزيد من توحيد وحفظ موضوع ما بالإضافة إلى تقييم الأداء مع مسارات وظيفية مستقبلية لاحقة أفضل للطلاب الذين يدرسون موضوعا معينا من كتاب ما (اقتراح (Bonwell and Eison (1991) عدة تقنيات لدعم وتعزيز التعلم النشط :

• استخدام الوسائط المرئية أثناء المحاضرات (الفيديو ، الوسائط المتعددة ، الشرائح). • تشجيع الطلاب على تدوين الملاحظات أثناء المحاضرات. • استخدام الحاسب الآلي أثناء التدريس. • تشجيع الطلاب على حل المشكلات أثناء دراسة الحالة. • استخدام المحاكاة ولعب الأدوار والرسومات المختلفة. • (Mohamed et la (2003: 16)
3-2-2 اهم طرق التدريس الحديثة (Love, N. et la 2006: 152-160)

اولا- برنامج سوفت **Software Programs**: البرنامج عبارة عن مجموعة من التعليمات البرمجية والتعليمات التي تخبر الكمبيوتر بكيفية تشغيل وتنفيذ مهام محددة. يمكن لجهاز كمبيوتر واحد إكمال وظائف متعددة في وقت واحد، اعتماداً على البرامج المثبتة.

ثانيا- مناهج التعلم عن بعد

1-قرص الوسائط المتعددة التفاعلي Distance Learning Approaches 3.4.1 Interactive Multimedia CD
2-تلفزيون تفاعلي للتعليم عن بعد / المحاضرات التعليمية عن بعد Interactive TV for Tele-education/ Tele-educational lectures

3-التدريس من خلال بيئة التعلم الافتراضية Teaching through the Virtual Learning Environment

4-التدريس من خلال الأدوات البرمجية Teaching through software tools

التدريس باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

Teaching by Using Information and Communication Technologies (ICT Technology)

5-التدريس من خلال استخدام أداة البلاك بورد Teaching Through the Use of the Blackboard tool

ثالثا- نماذج التدريس الهجينة Hybrid Teaching Models

أ- نماذج التدريس الهجين مقابل التدريس التقليدي Hybrid Models of Teaching vs. traditional Teaching

ب- التدريس من خلال وضع تخطيط الأعمال Teaching through the Business Planning Mode



ت- إنشاء النموذج المالي وحساب التكاليف باستخدام جدول البيانات
Creating Financial Model and Calculation of costs by using Spreadsheet

ث- إنشاء النموذج المالي وحساب التكاليف باستخدام جدول البيانات -Low
Teaching method through the use of Low- Income Taxpayer Clinics tool

ج- التدريس من خلال برنامج المحاسبة SCAM SCAM Teaching through the Accounting Program

3-2-3 التعليم التعاوني: استخدام التعلم التعاوني. فيما يتعلق بالسؤال الرئيسي حول ما يجب أن يكون معيار الاختيار لطريقة التعلم النشط "الصحيحة" المعتمدة لتدريس دورات المحاسبة ، ينص (Bonner 1999) على أن المعلم الذي يحدد أهداف التعلم (القصيرة والطويلة) يجب أن يقيم المعرفة النظرية والقدرات (المهارات) للطلاب ليكونوا قادرين على اختيار الطريقة (الطرق) التي تعزز (ق) عملية التعلم. في السياق المحاسبي على وجه الخصوص ، يقدم (Beattie et al. 1997) مفهوم "التعلم المتعمق" الذي بموجبه ، يلزم اتباع نهج محدد يعزز فهما أعمق للموضوع ، بدلا من التعلم السطحي. ومع ذلك ، يتم تحديد التعلم إلى حد كبير من خلال تحفيز الطلاب ، العلمية الأوروبية لتحسين عملية التدريس والتعلم وكذلك فهم الموضوع ، وينبغي تطوير استراتيجيات وتقنيات تعليمية محددة تأخذ في الاعتبار أيضا ، ما الذي يحفز الطلاب وكيف يمكن تعزيز هذه المحفزات (سليمان وبومطري 2007: 10).

3-2-4 تدريس محاسبة التكاليف (Tunji. 2012:27)

يعد التعليم المحاسبي أحد الخيارات في برنامج تعليم إدارة الأعمال بالجامعات وكليات التعليم التي تغطي دورات دراسية مثل مبادئ المحاسبة والمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية والمراجعة وغيرها إن التغييرات الأخيرة في استراتيجيات التسويق، وبيئات المنافسة والإنتاج، والتغيرات اللاحقة في هياكل التكلفة، تفرض ضغطاً من أجل التغيير على محاسبة التكاليف الحالية. ومن سمات الوضع الحالي النقص الخطير في المعلومات المتعلقة بالوضع الحالي لممارسة محاسبة التكاليف. ، فقد ظهرت تغييرات كبيرة في العديد من مجالات بيئات العمل والاستراتيجيات الخاصة بهم خلال السنوات القليلة الماضية. وعلى الرغم من أن هذه التغييرات أثرت على عدد من قضايا محاسبة التكاليف، إلا أن تأثيرها الأكثر أهمية كان انخفاض نسبة تكاليف العمالة المباشرة في هياكل تكلفة الوحدة. تتعلق أهم مجالات المشكلات في محاسبة التكاليف بتخصيص التكاليف العامة المختلفة للمنتجات. ويبدو أن تطبيق ما يسمى بأساليب محاسبة التكاليف الجديدة نادر للغاية: فلم تبلغ أي من الوحدات المحببة عن تطبيقها الحقيقي. ومع ذلك، هناك مؤشرات على التنفيذ الحالي لأنظمة التكاليف على أساس الأنشطة، فضلا عن الاهتمام الواسع بتطويرها.

الفصل الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولا- الاستنتاجات

- 1- أثبتت التجارب أن تفضيل الطالب للأساليب التقليدية والحديثة هو نفسه تقريباً ولكن أيضاً يُنظر إليه على أنه مزيج من الأفكار الإبداعية التي يجب تشجيعها ..
- 2- يواجه تدريس المحاسبة في الوقت الحاضر تحدياً كبيراً. السبب هو أنه يهدف إلى تثقيف الشباب الذين سيعملون في الشركات التي تستخدم تقنيات المعلومات المتقدمة وتسعى إلى تشجيع التغييرات التنظيمية المستمرة .
- 3- أن طريقة التدريس يمكن أن تؤثر في تطوير العديد من القدرات مثل: التعاون والقيادة والمسؤولية والثقة بالنفس والاستقلال والقدرة على اتخاذ القرار ومهارات الاتصال.



4- تتطلب البيئة الاقتصادية الموجودة في التغيير المستمر إعادة النظر في دور تدريب الطلاب في مجال المحاسبة. أي تفعيل التدريس ويتضمن تعلم المجال المحاسبي استخدام بعض الأساليب والتقنيات والإجراءات التي تشرك الطالب في عملية التعلم ، بهدف تنمية التفكير النقدي ، وتحفيز الإبداع ، وتنمية الاهتمام بالتعلم ، بمعنى تكوينه كمشارك نشط في العملية التدريبية. يرتبط خيار طريقة أو أخرى أيضا بعلاقة وثيقة مع شخصية المعلم ومستوى الإعداد والاستعداد وأساليب التعلم الجماعي للطلاب التي تعمل بها. باستخدام أساليب التدريس التفاعلية في الفصل الدراسي ، فإن الأمل هو أن يكون الطالب واثق من نفسه وتفكير نقدي يفهم تماما مصطلحات وأساسيات المحاسبة.

ثانيا- التوصيات

- 1- يجب دمج التدريب الداخلي عند اعداد الكورس ، ويتوافق مع المزيد من المعرفة ، من خلال التعلم الإلكتروني نفسه وبمساعدة المحاضرين. كما ينبغي إعطاء الطلاب على مستوى الجامعة الفرصة للذهاب إلى التدريب في مجال المحاسبة للحصول على فكرة أفضل عما يتوقع منهم بعد بضع سنوات.
- 2- وينبغي إعطاء الطلاب دروسًا تعليمية للعمل في الفصل نفسه لمساعدتهم على تطوير مهاراتهم. يجب إظهار المواقف المحاسبية للحياة الحقيقية للطلاب بمساعدة عمليات المحاكاة ، ولا غنى عن ورشة العمل المنتظمة التي يقوم بها المدير الأعلى لأن ذلك قد يجلب المزيد من الحماس فيها.
- 3- يجب توفير محاضرات محدثة بشأن الحقائق في مجال المحاسبة أو طلب المساعدة من الخبراء أو المتقاعدين الأشخاص في المجال وعن طريق زيادة تطوير معرفة تكنولوجيا المعلومات. يجب دعوة الطلاب للقيام بالمزيد من العملية على سبيل المثال "التعلم القائم على العمل" ، حيث سيعرفون المزيد عن البيئة المحاسبية ويحصلون على فهم أفضل لكيفية ومكان تطبيق المفاهيم والنظريات التي تم تدريسها.
- 4- يجب على الحكومة تطوير المشروعات الصغيرة التي يتم تشغيلها فقط من قبل طلاب المحاسبة لهم للحصول على لمسة من المحاسبة في الحياة الحقيقية لأنه من الأسهل للتعلم وفهم من خلال مشاكل الحياة الحقيقية.
- 5- يجب على معلمي المحاسبة في جميع مستويات النظام التعليمي استخدام استراتيجيات التدريس التي تسهل المشاركة النشطة للطلاب مثل الاستجاب واستراتيجيات المناقشة الجماعية.

المصادر

أولاً- العربية

- 1- نورهان السيد محمد عبد الغفار ، توظيف نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في علاقة استخدام خدمات المحاسبة السحابية بتوجيه المنظمات نحو تبني المستقبلي لتطبيق اعمال ومؤسسات المراجعة السحابية في بيئة الأعمال المصرية ((دراسة تطبيقية) 2019.
- 2- سليمان وبومطري اعتماد نماذج التدريس المناسبة لتطوير المعرفة والمهارات للمعايير الأكاديمية في تخصص المحاسبة 2007.

ثانيا المصادر الاجنبية

- 1- Ahmi, A et la (2013) (ResearchGate), MANAGERIAL AUDITNG JOURNAL VOLUME
- 2- Bonner, S. (1999:32). Choosing Teaching Methods Based on Learning Objectives: An Integrative Framework. Issues in Accounting Education, 14(1), 11-39
- 3- Boyce, G. (1999:17). Computer-assisted teaching and learning in accounting: pedagogy or product? Journal of Accounting Education, 17,191-220.
- 4- Donnelly, R., & O'Rourke, K. (2007). What now? Evaluating e-learning CPD practice in Irish third-level education. Journal of Further and Higher Education, 31(1), 31-40. 2007 ؛ Potter & Johnston.
- 5- EMERGING TRENDS IN ACCOUNTING – AN OVERVIEW Dr.G.Srinivas Assistant Professor Department of Commerce, Telangana University.



- 6- Kroon, N.; Alves, M.; Martins, I. The Impacts of Emerging Technologies on Accountants' Role and Skills: Connecting to Open Innovation—A Systematic Literature Review. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.* 2021, 7, 163. [CrossRef].
- 7- Liaw, S., & Huang, H. (2000). Enhancing interactivity in web-based instruction: A review of the literature. *Educational Technology*, 39(3), 41–45
- 8- Love, N., & Fry, N. (2006). Accounting students' perceptions of a virtual learning environment: Springboard or safety net? *Accounting Education: An International Journal*, 15, 151–166.
- 9- Mohamed, E., & Lashire, S. (2003). Accounting knowledge and skills and the challenges of a global business environment. *Managerial Finance*, 7, 3- 16.
- 10- Potter, B.N., & Johnston, C.G. (2006). The effect of interactive on-line learning systems on student learning outcomes in accounting. *Journal of Accounting Education*, 24, 16–34.
- 11- Technological Forecasting and Social Change Volume 166, May 2021:5)
- 12- What Is Forensic Accounting? (Education, Careers, and More, Written by Coursera • Updated on Jun 16, 2023
- 13- Williams, D.Z. (1993). Reforming accounting education. *Journal of Accountancy*, 176(2), 76–82.
- 14- Zane, L. B., & Muilenburg, L. (2000). Design discussion questions for online, adult learning. *Educational Technology*, 40(5), 53–56