تكنولوجيا الحاسوب والانترنت ودورها فى دعم الموقف التنافسى لخريج المحاسبة فى سوق العمل فى عصر العولمة

خالد عبد العزيز عطية*

المقدمة:

إن من أهم ظواهر القرن الحادى والعشرين ظاهرتان: عولمة الاقتصاد، وتقنية المعلومات. فالعولمة وما يترتب عليها من تغيرات جوهرية فى أسواق السلع والخدمات، تنتج أشكالاً جديدة من المنافسة في سوق السلع والخدمات وانتقال العمالة، تنقل الاهتمام في الأسواق العالمية والمحلية من التركيز على عنصر الكم إلى التركيز على عنصر الكيف. أما تقنية المعلومات، وما يترتب عليها من تغير كبير في عالم الاتصالات، فتؤدى إلى تعاظم أهمية نظم المعلومات بما فيها نظم المعلومات المحاسبية. ومن الطبيعي أن تمتد آثار ما تقدم لتنعكس على كل من أنماط التنظيم والعمل السائدة في المشروعات، وكذلك على أنماط المعارف والمهارات المطلوب توفرها في العاملين في تلك المشروعات، لتصبح غير محصورة في الجوانب الفنية فقط بل تتجاوزها للتركيز بصورة أكبر على جوانب التفكير والإبداع. إن ذلك يضع أنماط التعليم السائدة – بما فيها التعليم المحاسبي – أمام مجموعة من التحديات تفرض عليه ألا يقف عند تطوير أهدافه فحسب، بل عليه تطوير المناهج والأساليب أيضاً بما يكفل إعداد الخريج المحاسبي الملائم لمتطلبات سوق العمل المحلية والعالمية.

وبالتالي ستترك تطورات العولمة أثارها على المهنة المحاسبية في الدول العربية والنامية، فالجزء الخاص بتطبيق اتفاقية تحرير الخدمات، ومنها الخدمات المحاسبية، في إطار منظمة التجارة العالمية، سيفتح باب المنافسة على مصراعيه فى الدول العربية والنامية بين الشركات المحاسبية الأجنبية العملاقة والشركات الوطنية، وهو بلا شك تطور خطير يتطلب تطوير أدواتنا المحاسبية، ومن أهم هذه الأدوات تطوير قدرات المحاسب الخريج بالكفاءة والقدرات التي تساعده وتعين على التعامل بوعي ومقدرة مع هذه التطورات المقبلة والتى لم تعد بعيدة

* د.خالد عبد العزيز عطية– أستاذ المحاسبة المشارك– كلية العلوم الإدارية والتخطيط– قسم المحاسبة– جامعة الملك فيصل الإحساء.

عنه،فالمحاسب أصبح مطلوبا منه أن يكتسب المهارات الأساسية المطلوبة لتطوير نظم المعلومات فى ظل ظروف بيئية متفاوتة.

ولا يخفى حالياً على أحد أننا نعيش اليوم في عصر المعلومات، ولهذا يمكن القول بأن جميع ما يتعلق بالمحاسبة قد تغير جذرياً بفضل تكنولوجيا المعلومات، وبمعنى آخر فإن تكنولوجيا المعلومات قد أثرت فعلياً على كل جوانب المحاسبة (المحاسبة المالية، المحاسبة الإدارية، التكاليف، الموازنات، النظم، المراجعة، الضرائب). هذا وقد تعرضت مهنة المحاسبة لانتقادات شديدة بسبب عدم مواكبتها لهذا التطور، الأمر الذي يحتم على الأكاديميين والمحاسبين المهنيين أن يفكروا في مستقبلهم، وما الذي ينبغي أن يكون عليه هذا المستقبل، فالمهنة المحاسبية ينبغي أن تكون في حالة تغير مستمر. وقد بدأ المحاسبون في جميع أنحاء العالم إعادة النظر فيما يقومون به من أعمال، ونحن نعتقد، كما يعتقد الكثيرون، أن لمهنة المحاسبة مستقبل جيد شريطة أن يعمل المحاسبون والمراجعون في توسيع مداركهم، وأن يستخدموا التكنولوجيا الجديدة لصلحتهم وبما يعود على المهنة بالفائدة، ويضمن استمرارية الطلب على خدماتها.

فالنظرة المتفحصة لمهنة المحاسبة في وضعها الحالي تكشف عن مدى عمق اتساع الفجوة بين الخدمات الفعلية التى تقدمها للجمهور وتلك المتوقعة منها، كما تكشف أيضاً عن تزايد اتساع الفجوة بين التعليم المحاسبي من جهة ومتطلبات سوق العمل من جهة أخرى، لأن برامج التعليم المحاسبي التي تدرس في جامعات الدول العربية والنامية حالياً تعد خريجاً للعمل فى مجال المحاسبة وفقاً لنموذج للمحتويات والتعليم تم تطويره فى الستينات أو السبعينات على أقصى تقدير. بينما التغيرات العالمية في المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية تدفع كلها فى اتجاه ضرورة تطوير مهنة المحاسبة في عدة اتجاهات من أهمها مجال تقنية المعلومات، الذى يقضى بإدخال تكنولوجيا الحاسوب والانترنت فى التعليم المحاسبي، وبما ينتج عنه خريج محاسبي مؤهل ومطلوب في سوق العمل فى عصر العولمة.

وانطلاقا من العرض السابق فإن الدراسة الحالية تحاول الإجابة على التساؤلات الآتية: (١) ما هو أثر استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت على مستوى استيعاب وأداء طالب المحاسبة بجامعات الدول العربية و النامية. (٢) هل مخرجات التعليم المحاسبي بجامعات الدول العربية والنامية تتوافق واحتياجات سوق العمل في عصر العولمة، من حيث توافر المهارات المطلوبة لديه، وعلى رأسها مهارة تكنولوجيا استخدام الحاسوب والإنترنت؟

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الأساسي للدراسة الحالية فى تحليل وإبراز أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت فى دعم الموقف التنافسي لخريج المحاسبة فى سوق العمل فى عصر العولمة.

ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- تقديم نموذج مقترح يتضمن مهارات الحاسوب والإنترنت، المطلوبة من خريج المحاسبة في سوق العمل، يمكن استخدامه لمعالجة وسد الفجوة الموجودة حاليا بين مخرجات التعليم المحاسبي ومتطلبات سوق العمل فى عصر العولمة.
- إبراز أهمية مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت لخريج المحاسبة، من خلال تحليل ودراسة الواقع الفعلى لما يدرسه خريج المحاسبة من مقررات دراسية لها علاقة بتنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت، ومقارنتها بالمطلوبة منه فى سوق العمل، لمعرفة هل هى كافية أم أنها بحاجة إلى تطوير؟
- تقييم كفاءة أداء أعضاء هيئة التدريس، فيما يتعلق باستخدامهم لمهارات الحاسوب والانترنت في التعليم المحاسبي.
- تقييم أداء خريجى المحاسبة فيما يتعلق بممارساتهم الحالية في استخدام الحاسوب والانترنت، من خلال رصد وقياس مدى تفاعلهم واستجابتهم لاستخدام تلك النوعية من المهارات التكنولوجية، والتي أصبحت مطلوبة بصورة ملحة من قبل سوق العمل فى عصر العولمة.
- الدفع في اتجاه تطوير الخطط الدراسية لأقسام المحاسبة بجامعات الدول العربية والنامية، من خلال تطوير محتوى المقررات الحالية أو استحداث مقررات أخرى جديدة، تدعم تنمية مهارات تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، وتجعل مهارات وقدرات خريج المحاسبة أكثر ملائمة ومناسبة لسوق العمل في زمن العولمة وانفتاح الأسواق.

أهمية الدراسة:

تعتبر الدراسة الحالية من الدراسات العربية القليلة التي وجهت اهتمامها لقضية تطوير التعليم المحاسبي فى الدول العربية والنامية ليتناسب وعصر العولمة. فالدراسة الحالية بما تقدمه من نتائج تخدم عدة فئات على رأسها خريجي المحاسبة، وممارسى مهنة المحاسبة فى سوق العمل، وأصحاب الأعمال فى كافة المنشآت. بالإضافة إلى أنها توفر معلومات يمكن توظيفها فى تطوير البرامج التعليمية لأقسام المحاسبة فى الجامعات من خلال توظيفها في تطوير البرامج التعليمية لأقسام المحاسبة في اتجاه يمكنها من الاستجابة لمتطلبات العصر، وذلك من حيث مجموعة المعارف والمهارات والخبرات التى ينبغى إكسابها للخريج كى يكون قادراً على الاستجابة لمتطلبات الوظيفة التى سيشغلها بعد تخرجه. ولهذا تتلخص أهمية الدراسة الحالية فى تحقيق ما يلى:

- قامت الدراسة الحالية بحصر عدد كبير من الأدبيات والدراسات المحلية والعالمية السابقة فى مجال تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت التي تؤكد على ضرورة امتلاك خريج المحاسبة لتلك النوعية من المهارات لأنها

تعد من أهم متطلبات سوق العمل.

- تقدم الدراسة الحالية نموذجاً مقترحاً يبرز أهم مهارات الحاسوب التي ينشدها سوق العمل من خريج المحاسبة، ويعرض أيضاً هذا النموذج مراحل تدريس تلك المهارات لخريج المحاسبة فى مراحل سنوات الدراسة الجامعية.

- تبرز الدراسة الحالية أهمية امتلاك أعضاء هيئة التدريس بالجامعات لمهارات استخدام الحاسوب والإنترنت، باعتبارهم الوعاء المحفز والناقل لهذه النوعية من لمهارات لخريج المحاسبة.

- تبرز الدراسة أيضاً مقدار وطبيعة الجهد المبذول من قبل خريج المحاسبة، من جامعات الدول العربية والنامية، في استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت.

-تؤكد الدراسة أيضاً على أهمية تطوير الخطط الدراسية لأقسام المحاسبة بالجامعات من خلال تعديل محتوى المقررات التي تدرس حالياً، أو من خلال إضافة مقررات علمية جديدة، تساهم في تطوير قدرات ومهارات استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت لدى خريج المحاسبة.

- تقدم الدراسة أخيراً، مجموعة من المقترحات والتوصيات الهامة لتطوير التعليم المحاسبي، فيما يتعلق بتنمية مهارات استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت، من أجل دعم القدرة التنافسية في سوق العمل المحلية والعالمية فى عصر العولمة.

حدود الدراسة:

الدراسة الحالية، وإن كانت تبرز أهمية وضرورة إلمام خريج المحاسبة فى الدول العربية والنامية بالعديد من المهارات الحديثة التي أصبحت من متطلبات سوق العمل، إلا أنها تركز اهتمامها على مهارة إتقانه لتكنولوجيا الحاسوب والإنترنت فقط ، حيث تركز الدراسة الحالية على إبراز أهمية استخدام الحاسوب والإنترنت فى تطوير التعليم المحاسبى، أى فى مرحلة التدريس الجامعى، وليس فى مرحلة التدريب المحاسبى المهنى المستمر، الذى يتلقاه المحاسب بعد انخراطه فى سوق العمل.

الدراسة الحالية وإن كانت تهدف فى تركيزها على تطوير التعليم المحاسبى، فإنها تركز فقط على بعض أبعاد التطوير وليس كل الأبعاد مثل تطوير مهارات وقدرات الطلاب وتطوير المنهج الدراسى وتطوير مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بمهارة استخدام الحاسوب والإنترنت فقط، باعتبار أنها أصبحت من المهارات الحاكمة المطلوبة من خريج المحاسبة فى سوق العمل فى عصر العولمة بل ويمكن القول بأن إتقان خريج المحاسبة لمهارات استخدام الحاسوب والإنترنت، بالإضافة إلى اللغة الإنجليزية، أصبحت من أهم المزايا التنافسية له فى سوق العمل فى زمن العولمة وانفتاح الأسواق.

الدراسة تركز على التقنيات الحديثة ودورها فى تطوير مهنة المحاسبة دون التعرض لمهنة المراجعة، حيث إن المراجع هو محاسب مؤهل تأهيلاً جيداً، فإن الاهتمام بتأهيل المحاسب سوف ينتج عنه مراجع أكثر تأهيلاً وكفاءة وأكثر تفاعلاً مع تقنيات الحاسوب والإنترنت المطروحة محلياً وعالمياً.

خطة الدراسة:

للإجابة على تساؤل الدراسة الرئيسي وهو: هل مخرجات التعليم المحاسبي بجامعات الدول العربية والنامية تتوافق واحتياجات سوق العمل في عصر العولمة، من حيث توافر المهارات المطلوبة لديه، وعلى رأسها مهارة تكنولوجيا استخدام الحاسوب والإنترنت؟ قسمت الدراسة إلى قسمين هما: القسم الأول وفيه يتم تقديم إطار نظري للدراسة من خلال إبراز أهمية الدور الفعال للتعليم المحاسبي فى تنمية المهارات المهنية لدى خريج المحاسبة، ثم مناقشة وتحليل تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت وتأثيرها على الدور المرتقب للمحاسب فى منظمات الأعمال الحالية، ثم إبراز كيف يمكن للتطورات الحديثة فى تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت أن تؤثر على مخرجات التعليم المحاسبي (خريج المحاسبة)، ثم عرض ومناقشة وتحليل لأهم الدراسات السابقة، التي تؤكد على أهمية امتلاك خريج المحاسبة لمهارات الحاسوب والإنترنت، باعتبارها أصبحت من المهارات الحاسمة والمطلوبة من قبل سوق العمل فى عصر العولمة. وأخيراً، يقوم هذا القسم من الدراسة بتقديم نموذج أو إطار مقترح يعرض أهم مهارات الحاسوب والإنترنت التي يتوقعها سوق العمل من خريج المحاسبة، لسد الفجوة الحالية بين ما يتعلمه خريج المحاسبة من مهارات تتعلق باستخدام الحاسوب والإنترنت، وما يتوقعه منه سوق العمل، ويعرض هذا النموذج أيضاً كيفية تقديم تلك المهارات لخريج المحاسبة خلال سنواته الجامعية حتى تخرجه. بينما اختص القسم الثانى، بتقديم الدراسة الميدانية التي استهدفت تحليل العوامل والمتغيرات الفعالة والمؤثرة فى امتلاك خريج المحاسبة لمهارات الحاسوب والإنترنت، ومنها: تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس، وتقييم أداء خريجي المحاسبة تجاه استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت، بالإضافة إلى إبراز ضرورة تعديل الخطط الدراسية لأقسام المحاسبة بالجامعات، من حيث محتوى المقررات الحالية أو استحداث مقررات جديدة تدعم الاتجاه نحو تطوير مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت لدى خريج المحاسبة. وأخيراً تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي من شأنها أن تساعد على تطوير التعليم المحاسبى الحالى، فيما يتعلق بتنمية مهارات خريج المحاسبة لاستخدام الحاسوب والإنترنت، وبما يجعل الخريج له قدرة تنافسية فى سوق العمل فى عصر العولمة.

القسم الأول: الإطار النظرى للدراسة

١/ التعليم المحاسبي ودوره فى بناء المهارات المهنية لخريج المحاسبة

إن معظم الدراسات التي أجريت لتقييم دور التعليم المحاسبى فى بناء المهارات المهنية لخريج المحاسبة اعتمدت بشكل أساسى على الأبحاث والتقارير التى قامت بها جمعية المحاسبة الأمريكية لتقييم التعليم المحاسبي فى الدول النامية بشكل خاص. ففى إحدى دراسات جمعية المحاسبة الأمريكية التي استهدفت دراسة أساليب التعليم المحاسبى ومدى ملاءمتها للممارسات المهنية، دعت إلى ضرورة اهتمام الجامعات بأساليب التعليم المحاسبي وتكنولوجياته وزيادة التركيز على بناء القدرات والمهارات المهنية لخريج المحاسبة. وقد تلا هذه الدراسة العديد من الدراسات التي حاولت إضفاء أبعاد جديدة تقييمية لدور التعليم المحاسبي فى بناء السلوكيات والممارسات المهنية لدى خريجى المحاسبة. وبالرغم من اختلاف تلك الدراسات فى عوامل بناء المهارات وتنوعها إلا أنها تجمع على ضرورة إعادة النظر فى برامج ومناهج التعليم المحاسبي وتطويره سواء فى قطر معين أو مجموعة مشتركة من الدول. راجع: (AICPA, 1990)

ويخشى أنه فى حال عدم معالجة تلك الثغرات فى النظام التعليمى فإن أثره سينعكس سلباً على مخرجات أقسام المحاسبة بما يوجد فجوة بين متطلبات المهنة من الكوادر والكفاءات وتلك المخرجات. ومن هنا تأتى المناداة بإعادة النظرة فى برامج وأساليب التعليم المحاسبي فى الجامعات، بما يتلاءم مع متطلبات المهنة المستقبلية، وخاصة فى الدول العربية والنامية، حيث تحتم الأوضاع الاقتصادية فى هذه الدول ضرورة الإسراع بإدخال تعديلات جذرية فى مناهج التعليم المحاسبي لتأهيل المحاسبين للانخراط بالمهنة، وتوفير الكوادر الوطنية القادرة على سد احتياجات المهنة من المزاولين الأكفاء، عوضاً عن الاستعانة بمزاولين من خارج القطر أو بمبادىء وأعراف وسلوكيات مهنية لا تمت للواقع المحلى بصلة.

فالمستقبل المنظور للمهنة بالدول النامية والعربية يتوقف إلى حد كبير على نوعية المخرجات التعليمية المحاسبية المهيأة لمزاولة المهنة وكذلك على طبيعة النمو فى قطاع الأعمال والانفتاح العالمي القادم. كما أن مؤشرات الاهتمام بتنمية وتأهيل الكوادر المحلية للمزاولة غير مشجعة فى المرحلة الحالية، حيث نجد أن حوالى ١٧,٢٪ من تلك الكوادر فقط هى التي تحصل على التأهيل المهنى المناسب فى المؤسسات المحاسبية ومكاتب التدقيق المحلية، بل ويشترط لمن يرغب بالعمل فى هذه المؤسسات أن يكون مستعداً ولديه رصيد من المهارات المهنية قبل تعيينه بتلك المؤسسات، مما يلقى مزيداً من الأعباء على الجامعات والجهات التعليمية فى بناء تلك المهارات المهنية (الراشد، ١٩٩٨).

و هناك مهارات التعامل مع الآخرين التي يجب دعم قدرات خريج المحاسبة على العمل بها من خلال تدريبه على العمل ضمن فرقة عمل بل ومعالجة المواقف المتعارضة، وكذلك فإن من المهارات المهمة التي يجب أن يتقنها الطالب مهارات الاتصال التي تمكنه من عرض ومناقشة وجهات نظره والدفاع عنها مع الآخرين والقدرة على

القيام بذلك كتابة أو شفوياً. ومن بين المهارات المهمة أيضاً ضرورة إلمام خريج المحاسبة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والحاسوب والانترنت في عصر طغى فيه الحاسوب وفرض نفسه على العالم كله وفى ظل شبكة معلومات عالمية (الإنترنت) تربط أهداف العالم على تباعدها وأصبحت تشكل خدمة يومية حيوية نتعرف منها على كفاءة التطورات التى تحدث في العالم في شتى علوم وميادين الحياة والمعرفة وكذلك هناك مهارات الإلمام باللغة الأجنبية التى يجب أن تعطي اهتماماً لتزويد خريج المحاسبة بلغة تخاطب عالمية تضاف لمعارفه وعلومه وثقافته العربية.

يتهم التعليم المحاسبي حالياً بالجمود لانه لا يلبى احتياجات أصحاب العمل أو ممارسي مهنة المحاسبة، وذلك لأن معلمي المحاسبة يركزون على تعليم النواحي العلمية التي تعتمد على التلقين والحفظ. فنتج عن ذلك أن طلاب المحاسبة ليس لديهم القدرة على تفهم الأسباب، والمفاهيم، والأبعاد وحل المشكلات والاتصال مع الآخرين، فى عصر لم يعد الدور الأساسي المطلوب من المحاسب فيه هو إعداد القوائم المالية وإنما أصبح المحاسب يعد بمثابة مستشار لعميله، لذلك فالنواحى العلمية والمهارات المهنية لم تعد كافية. وانطلاقا من هذا الفكر أصبح هناك اتجاه في الفكر المحاسبى ينادى بضرورة مراعاة التعليم المحاسبى إكساب الطلاب مهارات مثل مهارات الاتصال وفهم الذات والقدرة على التحليل والابتكار،والأهم تعلم تطبيقات وبرامج الحاسوب والانترنت (Steve and Clark, 1994).

نخلص مما سبق إلى، أن مسألة تطوير المناهج المحاسبية عليها أن تأخذ فى الاعتبار أمرين الأول يتمثل فى تطوير المناهج نفسها واختيار ما هو ملائم للمرحلة التي نحن مقبلون عليها، والأمر الثانى يتعلق بضرورة تطوير مهارات وقدرات وكفاءة طالب المحاسبة نفسه. ووفق النظريات الحديثة التي وضعها المتخصصون فى مناهج التعليم المحاسبي فى العالم المتقدم فإننا نجد أنفسنا أمام مجموعة من المهارات التي يحتاج خريج المحاسبة التأهيل بها مثل: المهارات الذهنية التي ينبغى أن يتسلح بها الخريج والتي تتعلق بعملية استنباط المعرفة والتفكير المنطقى والقدرة على التحليل الانتقادى للمواقف وكذلك تأهيله لتحديد كيفية معالجة القضايا فى بيئة غير منتظمة أى غير ثابتة أو نمطية.

٢/ تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت والدور المرتقب من المحاسب

من الأسباب الأساسية التى تدفع إلى الاهتمام بتطوير برامج التعليم المحاسبى هو التغير في دور المحاسب داخل المنشأة، لقد كانت النظرة التقليدية للمحاسب والتى نتجت عن طبيعة المهام التى يقوم بتأديتها هو أن المحاسب يمارس مهام ضبط الدفاتر وإعداد التقارير باستخدام إجراءات فنية محددة ومتعارف عليها. إلا أن التطور في تكنولوجيا المعلومات أدى إلى برمجة جزء كبير من هذه الأعمال على الحاسب مما أدى إلى تكليف المحاسبين

بأدوار ذات جوانب تحليلية وتشخيصية بحيث يقوم المحاسب بإنتاج معلومات تدعم عملية صنع القرار، وهذه المعلومات تعتمد بشكل أساسى على مخرجات نظم المعلومات المالية المبرمجة على الحاسب الآلى.

وتبرز الأدبيات المحاسبية أن المحاسب فى الوقت الحالى بدأ بمزاولة مهام ذات نطاق أوسع حيث أصبح مشاركاً في المهام التالية:

-أصبح المحاسب خبيراً ومستشاراً للإدارة بدلاً من قيامه بالأعمال المحاسبية الروتينية، وبالتالى بدأ يعمل مع فريق الإدارة أو ضمن هذا الفريق.

-توفير المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرار في منشآت تعمل في بيئة تتميز بالمنافسة الشديدة ولا تقتصر هذه المعلومات على تلك التى ينتجها النظام المحاسبى.

-إن قيام المحاسب بهذه المهام يتطلب تطوير قدراته على نحو ما يلى:

- تحديد الأهداف والفرص، والمعوقات المرتبطة بنشاط المنشأة.
- تحديد وجمع وقياس وتلخيص، وتحليل البيانات المالية وغير المالية المرتبطة بتحديد الأهداف والفرص والمعوقات.
- استخدام البيانات وممارسة الحكم الشخصى وتقدير المخاطر ومعالجة المشاكل الحقيقية.

فالتركيز يجب أن يكون على تطوير التفكير التحليلى وليس فقط على حفظ القواعد والإجراءات. فمن أهم المبادئ في التعليم المحاسبى تشجيع طالب المحاسبة على أن يكون مشاركاً فعالاً ضمن العملية التعليمية، وذلك باستخدام الحالات ولعب الأدوار ونماذج المحاكاة، والأساليب الأخرى التى تدعم عملية التفاعل فيما بين الطالب والمادة العلمية، وبينه وبين الطلاب الآخرين. فيجب أن يتضمن التعليم المحاسبى الكثير من الممارسة العملية أو التعليم من خلال أداء المهام.

ومن ناحية أخرى، تبرز الأدبيات المحاسبية أيضاً أن هناك حاجة الآن أكثر مما سبق إلى بناء المقررات العملية التي يدرسها خريج المحاسبة، بأسلوب يدعم النظرة للمحاسبة كنظام للمعلومات، بل ويحدد موقع المحاسبة وعلاقتها مع العلوم ذات الصلة ونظم المعلومات الأخرى، وذلك من خلال ما يلى:

- بيان كيفية استخدام مخرجات النظام المحاسبى من قبل متخذى القرار، أو من قبل الأطراف الأخرى التى تستفيد من هذه المخرجات كمدخلات لنظم معلومات أخرى، بما يساعد الطالب على فهم الغرض من إعداد البيانات والقوائم والتقارير المالية ومدى أهميتها لمتخذى القرار أو الأطراف الأخرى.

- الربط بين فروع المحاسبة وتوضيح العلاقة فيما بينها وكذلك الربط فيما بين المحاسبة والعلوم الأخرى وبيان طبيعة هذه العلاقة والصلة مع هذه العلوم وشرح كيف ترتبط المحاسبة مع هذه العلوم بحيث يتم في النهاية إنتاج المعلومات والتقارير المطلوبة.
- إعداد الخريج المحاسبى، من خلال مقررات محددة، بأسلوب مهنى يساعده على فهم واستيعاب دور المحاسب في المنشآت الحديثة وتأهيله لمزاولة هذا الدور والذى يضعه في موقع خبير ومستشار للإدارة بعد اكتساب الخبرة اللازمة، وليس فقط كمحاسب يقوم بأداء المهام الروتينية.
- توعية خريج المحاسبة بدور التكنولوجيا الحديثة في مجال نظم المعلومات المحاسبية بشكل خاص وفى مجال نظم المعلومات بشكل عام. ولا يكفى أن يتم تدريس علوم الكمبيوتر والبرمجة الأساسية من خلال مقررات محددة وإنما يجب تطعيم المقررات ذات الصلة بأجزاء تبين دور الحاسب الآلى في مجال حفظ ومعالجة وتحليل المعلومات، فيجب أن يتعرف الطالب على طبيعة النظم الآلية المتطورة ودورها في مجال المعلومات المحاسبية.

بناء على ما تقدم فإن ما يساعد على تطوير برامج التعليم المحاسبى، هو محاولة التعرف على الدور الذي يمارسه المحاسب في المنشآت لنمذجتة من خلال تحديد المهام التى يقوم بمزاولتها فعلاً. وهذا العمل من شأنه أن يساعد على بناء و تطوير برامج التعليم المحاسبى، التى تهدف لإكساب المحاسب الخبرة لمطلوبة، التي تؤهله للقيام بالدور المطلوب منه فى منشآت الأعمال ذات الظروف المتغيرة والمتداخلة. فعلى سبيل المثال يتم التوسع حالياً في الاستفادة من نظم دعم القرار أو ما يعرف Decision Support Systems، وهى برامج تدعم عملية التحليل المالي واستخراج التقارير المحاسبية بأسلوب ميسر وسريع. فمن الضروري أن يتعرف المحاسب على وظيفة تلك النظم، وعلى الدور االمرتقب منه لتحقيق الاستفادة الأفضل منها، هذا بالإضافة إلى ضرورة إلمامه وإتقانه لآلية عمل الشبكة العالمية لشبكات الحاسوب (الإنترنت)، التي تساعد المنشآت والأفراد على الاتصال بمنشآت أخرى وأفراد أخرين حول العالم.

٣/ تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت ودورها فى تطوير التعليم المحاسبى

إن الاستخدام المتزايد للعديد من برامج الحاسوب ضمن البرامج التعليمية للأقسام المحاسبية بالجامعات أصبح له دور فعال وهام في تدريس وتعليم المحاسبة بكفاءة عالية. فاستخدام الحاسوب والإنترنت في تعليم المحاسبة سوف يساهم بإيجابية في خلق وتنمية العديد من المهارات لدى طالب المحاسبة مثل: مهارة الكتابة من خلال استخدام الحاسوب في إعداد التقارير المحاسبية بكافة أنواعها (الداخلية والخارجية)، مهارات التفاعل والتعامل مع الآخرين، وتنمية مهارات التفكير الانتقادى والبناء للأمور.

فاستخدام التقنيات الحديثة، ومنها الحاسوب والإنترنت، من شأنه أن يدعم تطوير التعليم المحاسبى من خلال توسيع المهمة التقليدية للمقررات التى تدرسها الأقسام المحاسبية بالجامعات، و التي من شأنها أن تساهم فى خلق الوعى الانتقادى لدى طلاب المحاسبة. ولهذا فإن الدراسة الحالية تبرز أهمية استخدام التقنيات الحديثة وعلى رأسها الحاسوب والانترنت، في دعم وتطوير مهام التعليم المحاسبى في الأقسام المحاسبية بالدول العربية والنامية، وكذلك بيان مدى انعكاس استخدام تلك التقنية على أداء طالب المحاسبة بتلك الأقسام، أى العمل على تهيئة وإعداد طالب المحاسبة ليكون أكثر مناسبة بل ومطلوباً بشدة من سوق العمل فى عصر العولمة، الذى أصبح يطلب توافر هذه النوعية من المهارات في خريج المحاسبة. فالبعض يرى أن استخدام الحاسوب والإنترنت ضمن التعليم المحاسبى يبرز كيف أن الأقسام المحاسبية بالجامعات معاصرة للتطورات الحديثة في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات، فبرامج الحاسوب والانترنت من شأنها أن تساعد على رفع كفاءة التعليم المحاسبى للطلاب، مع ضرورة تذكر أن استخدام تلك التقنيات الحديثة التعليم المحاسبى قد لا تنتج عنها النتائج المرجوة ما لم يكن استخدامها مخططاً ومصحوباً بأهداف إصلاحية مطلوبة في التعليم المحاسبى. (راجع Boyce, 1999).

بالإضافة لما سبق فإن استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت فى التعليم المحاسبي قد يؤدى إلى تغير منهج تدريس هذا العلم. وبالرغم من أن أساتذة المحاسبة بجامعات الدول العربية والنامية يقدرون أهمية استخدام الحاسب والانترنت في التعليم المحاسبى، إلا أن الكثير أو الغالبية العظمى منهم قد لا يدرك كيفية استخدامها بصورة مناسبة. ونذكر هنا أنه ليس مطلوب فقط استخدام الحاسوب وتطبيقاته والانترنت في المقررات التى يتطلب استخدامها ، بل من الضرورى أن يقوم أعضاء هيئة التدريس باستخدام الحاسوب في المقررات التى من المفترض أن يتم تدريسها بالطرق التقليدية أيضاً. وتوضح بعض الدراسات أن مستقبل استخدام الحاسوب والانترنت في التعليم المحاسبى فى الدول العربية والنامية سيتحرك ببطء بسبب أن معلمى المحاسبة بالجامعات غير مؤهلين لاستخدام تكنولوجيا الحاسب والانترنت بكفاءة وفعالية. (Harnar, 2000).

ومن ناحية أخرى، يجب التنويه إلى حقيقة هامة مفادها أن استخدام الحاسب والانترنت في التعليم المحاسبى لن يحل محل وسائل التدريس التقليدية بشكل كامل، وإنما ستظل هناك استفادة متواصلة من وسائل التدريس التقليدية المختلفة مثل المادة المطبوعة، والفيديو والوسائل السمعية الأخرى. ولهذا فإن استخدام الحاسب والانترنت في التعليم المحاسبى يرتكز على الأجزاء العملية (التطبيقية) وليس الأجزاء النظرية في المقررات المحاسبية المختلفة. فتعلم الحاسوب والإنترنت من شأنه أن يساعد على الإسراع بخطوات تخريج كوادر محاسبية مؤهلة تأهيلاً عالياً وقادرة على تحليل البيانات والتنبؤ بالمشكلات المحاسبية وإيجاد الحلول لها

واستخدام التفكير المنطقى والإبداعى وتوفير البيانات والمعلومات المحاسبية الملائمة في الوقت المناسب لمساعدة الإدارة على التخطيط السليم للمستقبل، وليس مجرد تخريج ماسكى دفاتر محاسبية.

ومن العرض السابق يمكننا استخلاص أن استخدام تقنية الحاسوب والانترنت في التعليم المحاسبى من شأنه أن يساعد على تحقيق ما يلى من أهداف:

-زيادة كفاءة وفعالية الأقسام المحاسبية بالجامعات، من خلال تقليل زمن الاتصال المباشر بين الطلاب والمعلم، باستخدام البرامج الحاسوب والإنترنت التى تساعد على سرعة التعلم.

-تدريس موضوعات حديثة في العلم المحاسبى، باستخدام الحاسوب والإنترنت، لم تكن تدرس من قبل بسبب ضيق الوقت الذى تمت الإشارة إليه فى الفقرة السابقة.

-التعليم المحاسبى يصبح أكثر كفاءة من خلال تسهيل فهم عمليات الربط بين الجوانب النظرية والتطبيقية من خلال عرض العديد من الحالات العملية لطلاب المحاسبة، التى تعتمد على استخدام تكنولوجيا الحاسوب وتطبيقاته والإنترنت.

-إحداث إصلاح في التعليم المحاسبى بصورة مباشرة وغير مباشرة من خلال تنمية العديد من المهارات المرتبطة بتنمية مهارات الحاسوب والإنترنت لدى خريج المحاسبة، بصورة غير مباشرة، مثل مهارات الكتابة والتفاعل والتعامل مع الآخرين وربما التفكير والتحليل الانتقادى للأمور وللبيانات وللمعلومات.

٤- الدراسات السابقة:

نشطت المنظمات المهنية المحاسبية والباحثون خلال القرن العشرين في دراسة نواحي القصور التي يعانيها التعليم المحاسبي الجامعي، ومحاولة تشخيص أسباب هذا القصور. وقد أجروا عدداً من الدراسات التي كشفت عن مجموعة من النتائج التى يمكن الاسترشاد بها في تحديد معالم الخطة المقصودة لتطوير هذا التعليم، وفيما يلى عرض لأهم تلك الدراسات وفقاً لتسلسل تواريخها.

١/٤ جهود المنظمات المهنية الدولية:

تحرك العديد من المنظمات المهنية المحاسبية الدولية مثل: (AAA, AICPA, IFAC) في تمويل وإصدار العديد من الدراسات التي استهدفت إدخال ودمج تكنولوجيا المعلومات والحاسوب والإنترنت فى صلب التعليم المحاسبى. وفيما يلى عرض لأهم الجهود المبذولة من الهيئات المهنية المحاسبية الدولية لتطوير التعليم المحاسبى لإدخال تكنولوجيا المعلومات وعلى رأسها استخدام الحاسوب والإنترنت.

وفى دراسة للاتحاد الدولي للمحاسبين International Federation of Accountants (IFAC) عام ١٩٩٥ استهدفت بين دوره فى تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة على مستوى العالم من خلال إصداراته المهنية

واشتراكاته المستمرة في المفاوضات مع منظمة التجارة العالمية. وكان من أهم جهود هذا لاتحاد مناقشة "الاعتراف بالمؤهلات المهنية المحاسبية". ولقد اهتمت الأمم المتحدة بتطوير مهنة المحاسبة والمراجعة من خلال لجنة الخبراء في معايير المحاسبة الدولية والتقارير(ISAR). حيث قامت اللجنة في التسعينات بإعداد الدراسات حول وضع خطة متكاملة لإقامة نظام عالمي موحد للمؤهلات المحاسبية. ويعتبر موضوع إيجاد مؤهل محاسبي عالمي معترف به ضمن أولويات منظمة التجارة العالمية والاتحاد الدولى للمحاسبين ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD. ولهذا تم تشكيل فريق العمل للخدمات المهنية اعتباراً من عام ١٩٩٥م وحتى الآن تحت مظلة منظمة التجارة العالمية لبحث الاعتراف المتبادل للمؤهلات المهنية، (قام القسم المتخصص بتحديد مهام الطرف الفاعل فى الخدمات المنية "WPPS" فى منظمة التجارة العالمة) ومن ثم قامت الـ WPPS بوضع إرشادات للاعتراف المتبادل في قطاع المحاسبة وقد اعتمدتها منظمة التجارة العالمية في عام ١٩٩٧ ليتم استخدامها بين الدول كأساس لإجراء المفاوضات على الاعتراف بالمؤهلات. وقد اشتملت إرشادات الاعتراف المتبادل في قطاع المحاسبة على الواجبات المرتبطة بطبيعة المفاوضات، ووضوح اتفاقيات الاعتراف المتبادل وتوضيح الشروط الخاصة بالترخيص ومزاولة المهنة. وفى عام ١٩٩٧م أصدر الاتحاد الدولى للمحاسبين دليل التعليم الدولى (رقم ٩) والخاص بالتعليم السابق للتأهيل المحاسبى ويتعلق بتقييم الكفاءة المهنية والخبرة العملية للمحاسبين الممارسين للمهنة. ويقسم دليل التعليم الدولى (رقم ٩) المعارف السابقة للتأهيل إلى المجموعات التالية: معارف عامة، المعرفة التنظيمية ومجال الأعمال، معارف تقنية المعلومات، المعرفة المحاسبية. وفى نفس العام أصدر الاتحاد الدولى للمحاسبين دليل التعليم الدولى (رقم ١١) الذى أخذ في اعتباره التحديات التى تواجه المهنة من التطورات في تقنية المعلومات.

وفى دراسة أخرى أصدرتها جمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) عام ٢٠٠٠ (اصدار رقم ١٦) وقام بها الباحثان (Albrecht & Sack, 2000) ، بعنوان "التعليم المحاسبى ومستقبل تطويره" ، وغطت الفترة من عام ١٩٨٩ الى عام ١٩٩٦، وشارك في تمويلها كل من معهد المحاسبين القانونيين الأمريكى (AICPA) وجمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) ومعهد المحاسبين الإداريين (IMA) والشركات الخمس المهنية الكبار (Big 5). وتكونت الدراسة من ستة فصول وملحق خاص بالمنهجية المستخدمة. وتوصلت الدراسة إلى نتيجة هامة مفادها أن المناهج المحاسبية متقادمة وغير مواكبة للتطورات المستمرة في تقنية المعلومات. كما أشارت الدراسة أيضاً إلى أنه على الرغم من أن برامج المحاسبة تشتمل على الكثير من الأمور المحاسبية فإنها بحاجة إلى سعة الأفق في التعليم المحاسبى وإدراك تأثيرات التقنية والعولمة. ولذا جاءت توصياتهما حول إعادة هندسة برامج المحاسبة في الجامعات على ضوء المتغيرات البيئية المحيطة. وبالرغم من هذا المستوى من الاهتمام والدعم والتمويل فإن التعليم المحاسبى ما زال يعتبر محفوفاً بالمشاكل بسبب أن التغيير كان بطيئاً، ولم يراعى

احتياجات المستقبل في الدراسات السابقة، إلا أن الدراسة قدمت التماساً قوياً لتطبيق تغيرات أساسية وسريعة فى التعليم المحاسبى ليكون أكثر تفاعلاً مع التغيرات التقانية والتكنولوجية المصاحبة للعولمة وانفتاح الأسواق (راجع المطيرى، ٢٠٠٣).

هذا وقد اعتمدت سكرتارية مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD على دليل التعليم الدولى في إعداد دليلها الإرشادى لنظام الترخيص المحلى حول المؤهلات المطلوبة للممارسة المهنية. وقد تم وضع هذه الإرشادات لتستخدم كأساس من قبل الدول الأعضاء ومقارنتها مع أنظمتهم الحالية. وكجزء من التأهيل المهني المحاسبى أوصى الدليل الدولى للتعليم المحاسبى بضرورة توافر المعرفة الخاصة بتقنية المعلومات والتى دارت حول أربعة مجالات رئيسية لعمل المحاسبين في مجتمع الأعمال، وتتمثل في (١) دور المحاسب كمستخدم (User) لتقنية المعلومات، (٢) دور المحاسب كمدير (Manager) لنظم المعلومات، (٣) دور المحاسب كمصمم (Designer) لنظم الأعمال، (٤) در المحاسب كمقيم (Evaluator) لنظم المعلومات، ويشير IFAC بأن تحقيق كفاءة تقنية المعلومات تتطلب من جميع المحاسبين الإلمام بمعارف ومهارات تقنية المعلومات بغض النظر عن مجالات أعمالهم أو دورهم. وهذا يعنى أن جميع فئات المحاسبين بما فيهم طلبة المحاسبة يجب أن يكتسبوا تلك المهارات التقنية. هذا ويوضح الجدول رقم (١) أهم عناصر التأهيل اللازمة لممارسة المهنة التي اقترحها الاتحاد الدولى للمحاسبين عامى (٢٠٠١) ، (٢٠٠٣) والخاصة بتقنية المعلومات وتتضمن معارف ومهارات تقنية المعلومات، الرقابة الداخلية لأنظمة الأعمال المبنية على الحاسب الآلي، تطوير معايير ومهارات أنظمة الأعمال، إدارة وتطبيق واستخدام تقنية المعلومات، وأخيراً تقييم أنظمة الأعمال المبنية على الحاسب الآلى (راجع مطر، ١٩٩٩ و المطيرى، ٢٠٠٣).

جدول رقم (١): أهم التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة فى مجال تقنية المعلومات لعامى (٢٠٠١) و(٢٠٠٣).

٢٠٠٣		٢٠٠١	
القضايا	Issues	القضايا	Issues
أمن ورقابة المعلومات	Information Security and Controls	أمن ورقابة المعلومات	Information Security and Controls
إدارة معلومات الاعمال	Business Information Management	الأعمال الإلكترونية	E- Business
تكامل التطبيقات	Application Integration	الأعمال ذات القاعدة الالكترونية والتقارير المالية	Electronically – Based Business and Financial Reporting
خدمات الويب	Web Services	سرية وخصوصية المعلومات	Privacy
استرداد البيانات المفقودة	Disaster Recovery	الكفاءة التقنية والتدريبية	Training and Technology Competency
التقنيات اللاسلكية	Wireless Technologies	استرداد البيانات المفقودة	Disaster Recovery

Qualified IT (Information Technology Personnel)	الأشخاص المؤهلين في تقنية المعلومات	Instruction Detection	الحماية
Qualified Service	جودة الخدمة	Remote Connectivity	الاتصال عن بعد
Electronic Audit Trail	المراجعة الإلكترونية	Customer Relationship Management	إدارة علاقة العملاء
Application Service Provider	خدمة التطبيق	Privacy	سرية وخصوصية المعلومات

٢/٤ الجهود المبذولة من الباحثين

هذا القسم من الدراسة يعرض أهم الدراسات السابقة التي قام بها الباحثون وتؤكد أهمية امتلاك خريج المحاسبة لمهارات استخدام الحاسوب والإنترنت التي أصبحت من أهم متطلبات سوق العمل فى عصر العولمة، كمايلى:

١-دراسة (Simmons and Williams, 1996)

فى إحدى الدراسات الميدانية التى أجراها (Simmons and Williams, 1996) والتي استهدفت معرفة واستطلاع أهم المهارات التى يجب أن يتعلمها خريجى المحاسبة والمطلوبة من قبل منشآت الأعمال، وممارسى المهنة فى منشآت الأعمال، ومكاتب المحاسبة والمراجعة، صممت استبانة أو قائمة اشتملت على اثنين وعشرون موضوعاً مقسمة على مجموعتين وجهت وعرضت على ممارسى مهنة المحاسبة بالقطاع الصناعى وكذلك ممارسى المهنة فى مكاتب المحاسبة والمراجعة. وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها: أن ممارسى مهنة المحاسبة بمنشآت قطاع الأعمال (ممثلاً في القطاع الصناعى)، أى طلاب وخريجى المحاسبة العاملين لديهم لم يكونوا مؤهلين في ثلاث موضوعات لها علاقة بالموضوعات المحاسبية وهى المحاسبة الضريبية ونظم المعلومات المحاسبية واستخدام البرامج المحاسبية. لهذا فإن الدراسة تبرز ضرورة احتواء الخطة الدراسية لأقسام المحاسبة على عدة مقررات محاسبية هدفها معالجة القصور في المهارات التى يجب أن يتعلمها خريج المحاسبة، والمطلوبة من قبل منشآت الأعمال ومكاتب المحاسبة والمراجعة، وعلى رأسها مهارة تعلم الحاسب واستخدام البرامج المحاسبية الجاهزة والانترنت[١].

٢. دراسة (Aponynous, 1996)

هذه الدراسة أوضحت أن مهنة المحاسبة حالياً، أصبحت كغيرها من المهن الحرة، تقدم خدماتها لعملائها من خلال الإنترنت فهناك العديد من المنشآت ومكاتب المحاسبة اليوم يمتلكون مواقع وصفحات خاصة بهم (Home pages) على الإنترنت تشمل كافة الخدمات التي يمكنها القيام بها لعملائها، مثل:

-تقديم نصائح هامة للأفراد عند تقديم إقرارهم الضريبي.

-الرد على الأسئلة والاستشارات التى ترسل لهم من قبل مستخدمي الشبكة باستخدام E-mails.

-تزويد متصفحي الموقع بأحدث الإصدارات المحاسبية والمعلومات المالية محلياً ودولياً.

-وجود روابط بموقع تلك المنشآت للاستفادة من القواميس التجارية المتخصصة بمجال المحاسبة والاقتصاد وإدارة الأعمال.

-وجود روابط بالموقع لأحدث الإصدارات من البرامج المحاسبية وما يميزها عن سابقتها.

-أيضاً وجود روابط بالموقع بالدوريات العلمية المحاسبية المحكمة التى يحتوى على العديد من البحوث والدراسات في مجال المحاسبة.

-أخيراً وليس أخراً، وجود روابط بالجامعات والهيئات المهنية المحاسبية التى تمنح العديد من دورات التدريب المستمر (في موقع العميل)، أو حتى الشهادات العلمية فى المحاسبة كالماجستير والدكتوراه أو الشهادات المهنية مثل المحاسب الممارس المعتمد CPA، أو المحاسب الادارى المعتمد CMA في مجال المحاسبة والأعمال.

٣. دراسة (David, 1996)

أبرزت هذه الدراسة أن العديد من العمليات المحاسبية من بيع وشراء وتحويلات بين الحاسبات، التى هى من صميم عمل المحاسبة، تتم عن طريق المواقع الإلكترونية للبنوك ومنشآت الأعمال على الشبكة الإلكترونية أو الإنترنت، وهذا بالطبع يتطلب دوراً أكثر فعالية من أقسام المحاسبة بالجامعات ليكون أكثر تفهماً ومسايرة للتطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والانترنت، وهنا تبرز أهمية وضرورة فهم المحاسبين العاملين بتلك البنوك والمنشآت لكيفية عمل البرامج المحاسبية و كيف تم بناء تلك البرامج، حتى تكون قادرة على تلبية حاجات ورغبات العملاء.

٤. دراسة (Atieh, 1997)

وفي الدراسة التى أجراها (Atieh, 1997) واستهدفت استطلاع رؤية عينة من طلاب كلية الإدارة بجامعة الملك سعود، إحدى جامعات المملكة العربية السعودية، حول أسباب تدنى مستوى تحصيل واستيعاب الطلاب، في مقررات مبادئ المحاسبة. فكان من أهم محاور تلك الدراسة استطلاع رأى الطلاب حول أساليب التدريس ومحتوى الخطة الدراسية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين ارتفاع مستوى تحصيل الطلاب والتوسع فى استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت في التدريس.

٥. دراسة (Canoron, 2000)

تبرز الدراسة التي أجراها (Canoron, 2000) أن الإنترنت أصبحت الآن وسيلة أو أداة للتعامل أو إتمام الصفقات بين المنشآت بعضها ببعض، وبين المنشآت والأفراد، وهى تعد أيضاً من أهم الأدوات لنقل البيانات بين المنشآت والأفراد إلكترونياً. فالإنترنت يمكن أن يساعد منشآت الأعمال في ثلاثة أمور هى:

- رفع كفاءة وأداء العاملين بمنظمات الأعمال من خلال تخفيض الوقت اللازم لأداء العديد من العمليات المحاسبية وبالتالى خفض تكلفة أداء تلك الأعمال.
- رفع كفاءة أداء الأنظمة المالية بالمنشآت، من خلال نشر المعلومات وتقديمها لآلاف المستفيدين منها في وقت قصير وبتكلفة أقل من إعداد التقارير الورقية التى توزع يومياً أو أسبوعيا أو شهرياً.
- رفع كفاءة أداء العمل الروتينى بمنشآت الأعمال من خلال تقصير فترات طلب السلع من العملاء وتقصير فترات السداد للمبيعات الآجلة، بما يعود بالفائدة على البائع والمشترى.

٦. دراسة (الرويتع، ٢٠٠٢)

وفى دراسة حديثة أجراها (الرويتع ، ٢٠٠٢) تناولت أهمية التعليم المحاسبى المستمر في ظل التغيرات والتطورات المتلاحقة التى تشهدها بيئة العمل التى يمارس فيها المحاسب عمله، والتى قد يكون منها الاستخدام المتزايد والمتنامى للحاسوب والإنترنت في إعداد التقارير المحاسبية، توصلت الدراسة إلى أن المحاسبين يدركون أهمية التعليم المهنى المستمر، إلا أنها أكدت على ضرورة تطبيق النوع الإلزامى للتعليم المهنى المستمر وذلك لأن معظم المحاسبين يعتقدون أن الخبرة العملية وحدها غير كافية لتطوير مهارات ومعارف الحاسوب والإنترنت من خلال التدريب المهنى المستمر بعد التخرج. وهنا يبرز دور وأهمية تدريس مهارات الحاسوب والإنترنت ضمن المقررات الدراسية التأهيلية لخريج المحاسبة، لأن التجربة العملية أثبتت أنه من الصعب عليه تلقى مثل هذا النوع من التعليم مستقبلاً، حتى وإن أمكن ذلك، فلن يكون لديه نفس القدر من التفرغ والاهتمام والرغبة في التعليم عندما كانت لديه الفرصة متاحة أمامه بالجامعة.

٧- دراسة (Colbert, Aldridge, and Ross, 2002)

فى الدراسات الحديثة التي أجراها (Colbert, Aldridge, and Ross, 2002) والتى استهدفت خدمة الباحثين والطلاب في دراساتهم، وفى هذه الدراسة قام الباحثون الثلاثة ببحث ٣٤ قاعدة بيانات علمية لها علاقة بمجال التجارة والأعمال، وكان من أهم نتائج هذا البحث أن قاموا بحصر ونشر الموقع الإلكترونى لعدد ٣٢٣ مجلة علمية (باللغة الإنجليزية) لها علاقة بالمجال المحاسبى ووجد أن أربعة وثلاثون دورية منها يمكن الحصول على أبحاثها ودراساتها إلكترونياً (online) عبر الانترنت وخمسة دوريات منها مجانية (بدون

رسوم). وهناك خمسة وعشرون دورية أخرى تنشر ملخصات أبحاثها مجاناً، وإحدى عشر دورية فقط تقدم محتوياتها مجاناً بينما باقى الدوريات تقدم أبحاثها سواء عبر الانترنت أو بالمراسلة[٢] بمقابل مادى.

٨. دراسة (Al-Moghaiwli, 2002)

بينما انطلقت دراسة (Al-Moghaiwli, 2002) من أن التطورات السريعة في صناعة الحاسبات الشخصية أدت إلى انتشار استخدام العديد من البرامج التطبيقية مثل برنامج الكتابة (word) وبرامج الجداول الإلكترونية (spreadsheets) في المنشآت والتنظيمات المختلفة. ونتيجة لذلك أصبح لابد للمحاسب وخريج المحاسبة أن يكون ملماً ببعض مهارات استخدام الحاسوب، وعلى رأسها مهارة استخدامه لبرامج الجداول الإلكترونية مثل برنامج (Excel) . وتأسيساً على ما سبق، فإن دراسة (Al-Moghaiwli, 2002) استهدفت دراسة الواقع الفعلى لمدى استخدام برامج الجداول الإلكترونية من قبل المحاسبين في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق هذا الهدف قامت الدراسة بتطبيق نموذج تقبل تكنولوجيا المعلومات (Technology Acceptance Model) في تفسير سلوك أفراد العينة بشأن قبول أو رفض استخدام برامج الجداول الإلكترونية. وتثبت نتائج الدراسة أن برنامج Excel وما به من أوامر خاصة بالتحرير والدوال والرسوم البيانية وإدارة البيانات هى الأكثر استخداماً من قبل المحاسبين في المملكة هذا بالإضافة إلى أن النتائج أوضحت أن المحاسبون في المملكة يستعينون ببرنامج Excel لتنفيذ بعض عمليات مسك الدفاتر البسيطة وفى حساب الاستهلاكات المتنوعة للأصول الثابتة. وأخيراً، فإن الدراسة أكدت على أهمية استخدام نتائجها في تطوير مناهج أقسام المحاسبة في جامعات المملكة العربية السعودية.

٩. دراسة (Pollard, 2003)

دراسة (Pollard, 2003) هى إحدى الدراسات الحديثة التى أوضحت كيفية الاستعانة بالإنترنت لتدريس مقرر المحاسبة المتقدمة من خلال : (١) بيان كيفية الوصول إلى مواقع الشركات العالمية، وذلك باستخدام محركات البحث المعروفة (search engines) وعلى رأسها محرك البحث (Yahoo)، وخاصة التى لها فروع فى عدة دول مختلفة، ولهذا فهى تحتاج إلى إجراء تحويلات للعملات عند قيامها بعمليات البيع والشراء، مما قد ينتج عنه خسائر أو أرباح ناتجة عن تحويل العملات عند الشراء أو البيع أو السداد. (٢) استخدام مواقع الانترنت وعلى رأسها موقع (www.xe.com/ucc) في حساب تحويلات العملات (online)، عند إجراء عمليات سداد أو تحصيل ما تقوم به المنشآت من عمليات تتم بين فروعها فى الدول المختلفة وبعملات مختلفة[٣].

١٠. دراسة (Salimi, 2003)

أكدت الدراسة الميدانية التى أجراها (Salimi, 2003) أن كافة منظمات الأعمال الصغيرة والمتوسطة والكبيرة الحجم (من حيث عدد الموظفين ورأس المال) أصبحت على حد سواء تفضل الآن توظيف خريجى المحاسبة، وبصفة خاصة أولئك الذين يمتلكون المهارات الأساسية الخاصة بالبرمجة، وقواعد البيانات، وبرامج صفحات الانتشار، وبرامج المحاسبة المالية والمراجعة الجاهزة، وأولئك الذين يمتلكون مهارات متميزة في استخدام الحاسوب والانترنت. وتوصلت الدراسة إلى تلك النتيجة بتصميم استمارة استبيان شملت كافة مهارات الحاسوب والانترنت التى يتوقع أن يمتلكها خريجى المحاسبة،(وهى البرمجة، قواعد البيانات، برامج صفحات الانتشار، برامج العرض، برامج المحاسبة المالية الجاهزة، برامج المراجعة الجاهزة، البريد الإلكترونى، برامج الكتابة، التعامل مع الانترنت، الشبكات)، وتم إرسالها إلى ثلاثمائة وخمسون محاسباً يعملون في المؤسسات والمشروعات الصناعية بأمريكا.

١١. دراسة (Stout and Dacrena, 2004)

ويعد استخدام الحاسوب والانترنت في التعليم المحاسبى، من الأدوات الهامة التى تساعد خريج المحاسبة على تنمية عدة مهارات يطلبها منه سوق العمل، وعلى رأس تلك المهارات مهارة الاتصال، والتى من أهم أحد جوانبها الاتصال الكتابى أى من خلال تعلم مهارة إعداد التقارير بكفاءة وفعالية[1]، ففى الدراسة الميدانية التي أجراها (Stout and Dacrena, 2004) على مجموعة من طلاب المحاسبة، في معهدين علميين مختلفين، لاختبار قدراتهم على كتابة عدة تقارير محاسبية بصورة لغوية سليمة ومفهومة، تم التوصل إلى ضعف مهارة الكتابة لدى خريجى المحاسبة لعدم إعطاء الاهتمام الكافى لتنمية تلك المهارة، بالرغم من أهميتها، من قبل مدرسى المحاسبة فى تلك المعاهد العلمية لأنه لم يكن يتم التركيز على إعطاء واجبات تتضمن مقالات، تكتب وتجهز باستخدام الحاسوب يتم مراجعتها مع الطلاب لمساعدتهم على تصحيح أخطائهم اللغوية، وتنمية مهارة الكتابة لديهم.

ويمكن القول بأن الدراسات السابقة، التي أجرتها المنظمات المهنية المحاسبية والباحثون، قد أكدت بشكل مباشر وغير مباشر على ما تنادى به الدراسة الحالية من ضرورة تزويد ودعم خريجي المحاسبة بجامعات الدول النامية والعربية بالمهارات الأساسية الخاصة باستخدام الحاسوب والإنترنت فى مجالات عدة منها:

- تعميق فهم الحاسوب والانترنت لدى خريج المحاسبة
- تدريس مقرر أو أكثر ينمى مهارة البرمجة لدى خريج المحاسبة
- التركيز على تدريس قواعد البيانات وإنشائها والتفاعل معها

- تدريس المقررات المحاسبية الحالية كلما أمكن بالاستفادة من برامج الكتابة وبرامج صفحات الانتشار وبرامج العرض.
- الاستفادة من الانترنت في تدعيم وتدريس بعض المقررات المحاسبية، وضرورة تدريس بعض المفاهيم الأساسية الخاصة بالشبكات.
- ضرورة تدريس برنامج محاسبة مالية وبرنامج مراجعة جاهز يساعد خريج المحاسبة على التكيف مع بيئة العمل الفعلية قبل التخرج.
- استحداث مقررات محاسبية جديدة أو ربما إدخال موضوعات جديدة في المقررات الحالية تتناول المهارات الحديثة المطلوبة من سوق العمل والتى لها علاقة باستخدام الحاسوب والانترنت مثل التجارة الالكترونية، وتداول الأسهم والسندات داخل سوق الأوراق المالية.
- ضرورة تدريس برنامج تحليل إحصائى جاهز، على الأقل، يساعد خريج المحاسبة على استخلاص النتائج من القوائم والأرقام المحاسبية عبر المنشآت والأنشطة وعبر السنوات، وتقديمها لمتخذي القرارات، حيث لابد أن تعمل أقسام المحاسبة بالجامعات على دعم وتزويد خريج المحاسبة بالمهارة التحليلية والانتقادية للأرقام والبيانات التى تقوم بإعدادها.

٥- النموذج المقترح:

إن التطور السريع والمتلاحق في تكنولوجيا المعلومات والمصحوبة بانخفاض أسعار الحاسبات الشخصية وتكلفة الاتصال بالإنترنت نتج عنها الاستخدام الموسع للحاسبات والانترنت في كافة منظمات الأعمال الكبيرة والمتوسطة والصغيرة. وصاحب ذلك ظهور العديد من البرامج والتطبيقات التى تناسب وتلائم عمل منظمات الأعمال، منها برامج سطح المكتب أو المعروفة Ms office وهى برنامج الكتابة word وبرنامج صفحات الانتشار Excel وبرنامج قواعد البيانات Access وبرنامج العرض والحركة في الندوات والمؤتمرات Power point، وكذلك ظهور العديد من البرامج والتطبيقات المحاسبية الجاهزة. فمنظمات الأعمال الصغيرة، التى يعمل بها عدد قليل من الموظفين يمكنها الآن امتلاك حاسوب متصل بالإنترنت واستخدام العديد من البرامج المحاسبية التى تمكنها من القيام بالعديد من خطوات العمل المحاسبى مثل تحرير المستندات والتسجيل في اليومية والترحيل للأستاذ وإعداد العديد من التقارير المحاسبية وعلى رأسها الحسابات الختامية للمنشأة، وذلك بتكلفة معقولة.

وانطلاقاً من الحقائق السابقة، التى تؤكد على أهمية استخدام الحاسوب والإنترنت، في معظم منظمات الأعمال بالدول النامية، فإن كافة الجامعات وما بها من كليات تدرس المحاسبة، تعمل جاهدة على إدخال تكنولوجيا الحاسوب وتطبيقاته والانترنت ضمن الخطط الدراسية لتلك الكليات. ولكن للأسف الشديد عادة ما يتم ذلك

بإجتهادات شخصية ودون خطط مدروسة، مع أن العديد من المنظمات المهنية المحاسبية أكدت على ذلك. فتكنولوجيا الحاسوب والانترنت يجب أن يتم دمجهما في التعليم المحاسبي بشكل متكامل، وضمن خطط مدروسة، وليس بشكل جزئي، وأن يكون هناك مراجعة دورية لمحتويات ومقررات الحاسوب والإنترنت التي لها علاقة بالمحاسبة كل خمس سنوات، على الأقل، ليتم تعديل محتواها وفقاً للتغيرات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات وفي ضوء الاحتياجات المستجدة لدى منظمات الأعمال ومتطلباتها من خريج المحاسبة. ومن أهم المتطلبات التي أصبحت تحتاجها منظمات الأعمال اليوم من خريج المحاسبة هو ضرورة إلمامه بشكل كبير بتكنولوجيا الحاسوب والإنترنت، حيث أصبح من الصعب على منظمات الأعمال صغيرة ومتوسطة الحجم أن تستعين بخبراء الحاسوب والإنترنت في تطوير برامجها وإنما هي ترى أن ذلك يجب أن يكون مهمة المحاسب بها، وهذا يؤكد على ضرورة امتلاك خريج المحاسبة للقدر الملائم من المعرفة بالحاسب والمحاسبة التي تمكنه من إنجاز تلك المهمة[٥].

وتأسيساً على ما سبق، فإن استخدام لإنترنت والحاسوب وتطبيقاتها في التعليم المحاسبي، أصبح ضرورة من ضرورات العصر يفرضها واقع وبيئة عمل منظمات الأعمال المتغيرة. فعالم منظمات الأعمال اليوم يحتاج إلى خريج محاسبي محترف ومؤهل، أي لديه قدر مناسب، إن لم يكن متميزاً، من المعرفة بالإنترنت والحاسوب ببرامجه المتعددة[٦]. لهذا فإن الاتجاه السائد حالياً في الفكر المحاسبي والذي يدعو إلى ضرورة إدخال ودمج مهارات الحاسوب والانترنت ضمن برامج التعليم المحاسبي في الجامعات، خاصة في الدول النامية، يستمد حجيته من عدة مصادر أهمها:

أ. الاتجاه المتنامي من ممارسي مهنة المحاسبة في استخدام الحاسوب والانترنت في إنجاز أعمالهم

إن اتخاذ معظم القرارات في منظمات الأعمال اليوم أصبح يعتمد على المعلومات التي توفرها نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة للحاسوب في تكنولوجيا المعلومات. وانطلاقا من تلك الحقيقة، فلابد أن ندرك أن المحاسب، المتعامل مع الحاسوب والإنترنت، والمعد لتلك المعلومات المحاسبية، يجب أن يكون لديه قدر كاف من المعرفة للتعامل مع الحاسوب وبرامجه، خاصة في مجالات: (١) نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة للحاسوب، (٢) ونظم دعم اتخاذ القرار، (٣) والأنظمة الخبيرة ، ولا أعتقد أن هناك مبالغة في القول بأن خريج المحاسبة، الذي لا يتمتع بقدر كاف من المعرفة بالحاسوب والانترنت، سوف يجد من الصعب إيجاد فرصة عمل مناسبة له، ولهذا طالبت العديد من المنظمات المهنية المحاسبية الدولية والإقليمية بضرورة إدخال تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت في الخطط الدراسية للتعليم المحاسبي في كافة الجامعات.

ب. ضرورة فهم آلية عمل الحاسوب والإنترنت ليستخدمها المحاسب بكفاءة وفاعلية.

إن الاعتماد على استخدام الحاسوب وبرامجه والانترنت في إعداد التقارير للمعلومات المحاسبية، من المتوقع أن تنتج عنه العديد من المخالفات والأخطاء وربما يمكن القول بوقوع بعض الجرائم التى سوف يكون من الصعب اكتشافها، ما لم يكن المحاسب المتعامل مع أنظمة المعلومات المستخدمة للحاسوب والانترنت المعدة للتقارير والمعلومات المحاسبية مؤهلاً بدرجة تمكنه من فهم آلية عمل تلك البرامج وإعدادها للتقارير. وهذا يتطلب من خريج المحاسبة أن يكون لديه القدر المناسب من الفهم لعدة موضوعات تتعلق بالحاسوب والإنترنت منها: برمجة الحاسوب، وإعداد وتحليل البيانات، وهندسة الحاسوب، ونظم المعلومات. فالمحاسب إذا لم يتوافر لديه تلك المهارات سوف يتولد عنده إحساس بالخوف عند وقوع الأخطاء لأنه لا يعرف مصدرها، هذا بعكس إن كان يعرف آلية عمل الحاسوب ونظم تشغيله وبرامجه فسوف يكون لديه قدر عالى من الثقة فى نفسه وفي التقارير والمعلومات المحاسبية التي يعدها[٧].

وانطلاقا من العرض السابق، فإن خريج المحاسبة، أى محاسب المستقبل، لا بد وأن يكون أكتسب مهارات عدة فيما يتعلق بالحاسوب والإنترنت أثناء دراسته الجامعية، لأنه سوف يكون من الصعب عليه تحصيل هذا القدر من المعرفة بعد تخرجه لعدة أسباب منها:

-لن يتوافر له الوقت الكافى للإلمام بتلك المهارات، وذلك لأنه يجب أن يركز على عمله اليومى أكثر من أى شئ آخر.

-لن تتوافر لديه الإمكانات المالية، للقيام بمثل هذا التدريب والتعلم، وغالباً ما نجد أن أصحاب الأعمال ليست لديهم الجرأة الكبيرة للإنفاق على موظفيهم والاستثمار في تحسين قدراتهم وإمكاناتهم بدرجة كبيرة.

وينتج عن ما سبق، إن العبء الأكبر والدور الأعظم، لحل تلك القضية هو ضرورة قيام الجامعات بأقسامها العلمية المحاسبية بتطوير ما يلى:

- الخطة الدراسية لتشمل مزيد من المقررات المحاسبية التى لها علاقة باستخدام الحاسوب والإنترنت.
- تدريس بعض مقررات الحاسوب والانترنت الهامة والتى من شأنها أن تجعل خريج المحاسبة أكثر فهماً للحاسوب وليس لديه رهبة التعامل مع الحاسوب وشبكاته وبرامجه وكذلك الإنترنت.
- تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس بأقسام المحاسبة بالجامعات بما يمكنهم من تنفيذ ما سبق ذكره في النقطة الأولى والثانية.
- توفير الإمكانيات المادية للطلاب، من حيث توفير المعامل والأجهزة اللازم لتنفيذ ما سبق.

وتأسيساً على ما سبق، فإن الدراسة الحالية تقترح الربط بين استخدام الحاسوب والإنترنت والعلم المحاسبى من خلال ثلاث مراحل يكمل كل منها الآخر وهى:

المرحلة الأولى:

يتم فيها تدريس عدة مقررات عامة لها علاقة بالحاسوب والانترنت وهامة لخريج المحاسبة منها:

١-مقرر يتضمن التركيز على فهم الحاسب ومكوناته وكيفية عمله.

٢-مقرر يتضمن التركيز على تعليم برمجة الحاسوب للطلاب باستخدام اللغات الراقية.

٣-مقرر له علاقة بتعلم البرامج العامة الجاهزة والتى لها علاقة بمجال الأعمال وعلى رأسها برنامج Word وبرنامج Excel وبرنامج Access وبرنامج Power point.

٤-مقرر متقدم في تعلم برمجة الحاسوب بتطبيقات لها علاقة بمجال الأعمال والمحاسبة.

المرحلة الثانية:

يتم فيها تدريس عدة مقررات تربط علم الحاسوب والانترنت بالمقررات المحاسبية بصورة غير مباشرة، وقد يكون من أهم تلك المقررات ما يلى:

١-مقرر يتضمن تعلم الطالب بناء وكيفية عمل قواعد البيانات وبناء النماذج.

٢-مقرر يتضمن تعلم الطالب الانترنت والشبكات (بأنواعها الداخلية والخارجية) وكيفية عملها والنواحي الفنية..

المرحلة الثالثة:

وهى تعد في غاية الأهمية والخطورة، لأنها تركز على الربط المباشر والمستمر بين ما يتعلمه الطالب في مجال الحاسوب والانترنت والمقررات المحاسبية المختلفة، أى أنها الاختبار الحقيقي لما تعلمه الطالب في المرحلتين الأولى والثانية، ففى هذه المرحلة يتم التركيز على ما يلى:

- ضرورة البدء في تدريس أجزاء ولو بسيطة من المقررات الأولية في المحاسبة (كمبادئ المحاسبة والمحاسبة المتوسطة) باستخدام الحاسوب والانترنت.

- التوسع في استخدام الحاسوب والانترنت، فى تدريس مقررات محاسبة التكاليف والإدارية.

- تطوير مقررات نظم المعلومات المحاسبية التى تدرس حالياً بالجامعات بصورة نظرية، لتكون أكثر عملية وتطبيقاً على الحاسوب والإنترنت.

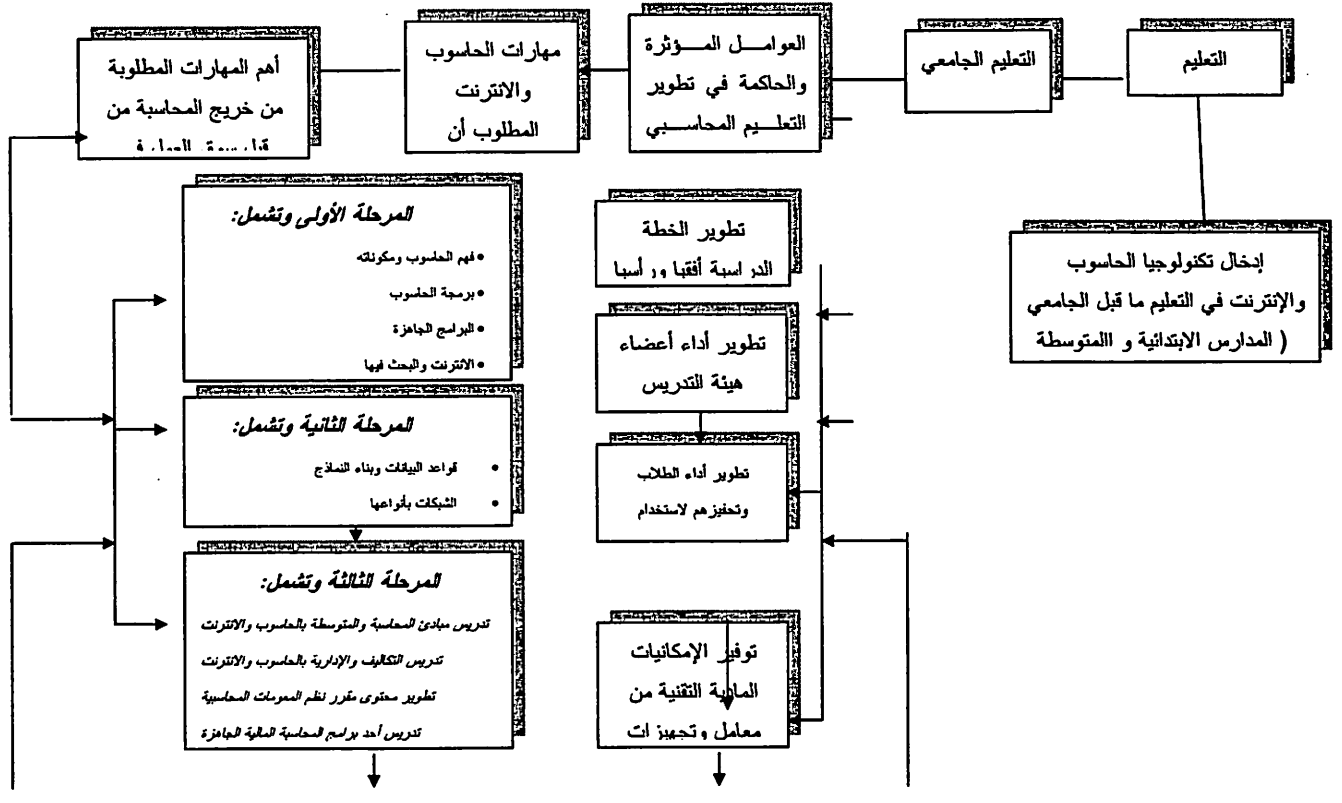
- تدريس مقرر محاسبي يتضمن أحد برامج المحاسبة المالية الجاهزة، والمنتشرة الاستخدام بمنظمات الأعمال، باعتباره نموذجاً لما سوف يواجهه الخريج عند انتقاله لسوق العمل.

- تدريس مقرر له علاقة بتعلم أحد برامج المراجعة الجاهزة، أو توظيف البرامج الجاهزة المنتشرة في الأسواق بمجال المراجعة من خلال الحاسوب أو حول الحاسوب لما لذلك من فائدة تعود على الخريج أيضاً عند انتقاله

لسوق العمل.

والشكل رقم (١) التالى يلخص ما سبق من مناقشات ويعرض نموذجاً مقترحاً لأهم مهارات الحاسوب والإنترنت المطلوبة من خريج المحاسبة فى سوق العمل، ويبرز أيضاً دمج تلك المهارات المهمة فى التعليم المحاسبي من خلال: تطوير الخطط الدراسية، وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس، وتطوير أداء الطلاب على بذل مزيد من الجهد لتحقيق التفاعل مع الحاسوب والإنترنت، وضرورة توفير الإمكانات المادية من أجهزة حاسوب متصلة بالإنترنت بجامعات الدول العربية والنامية. هذا ويعرض الشكل رقم (١) أيضاً ثلاثة مراحل مختلفة لدمج تلك المهارات فى الخطة الدراسية للتعليم المحاسبى.

شكل رقم (١) نموذج مقترح لدمج مهارات تكنولوجيا الحاسوب والانترنت في التعليم المحاسبي بما يتناسب ومتطلبات سوق العمل في عصر العولمة.



القسم الثاني: الجانب التطبيقى للدراسة:

يستهدف القسم الحالي من الدراسة إجراء دراسة ميدانية تطبيقية تستهدف الوقوف على مدى تطبيق النموذج المقترح فى القسم الأول، من خلال تحليل العوامل والمتغيرات الفعالة والمؤثرة والحاكمة فى امتلاك خريج المحاسبة لتكنولوجيا الحاسوب والإنترنت وعلى رأسها: قدرة وأداء أعضاء هيئة التدريس، قدرة وأداء خريجى أقسام المحاسبة، تعديل الخطط الدراسية الحالية، وأخيراً تقديم مقترحات التطوير التي تشمل كل ما يتعلق بتنمية مهارات الحاسوب والإنترنت لدى الخريج المحاسبى لتجعله أكثر تنافساً فى سوق العمل فى عصر العولمة.

١. متغيرات الدراسة

يهدف هذا القسم من الدراسة إلى مناقشة واستعراض المحتوى التفصيلي للمتغيرات المستقلة فى الدراسة، يلي ذلك مناقشة واستعراض المتغير التابع كما يلى:

١/١ المتغيرات المستقلة

لقد تم تحديد المتغيرات المتعلقة بالدراسة والمؤثرة فى رفع كفاءة خريج المحاسبة في الدول النامية، وبالتالى دعم قدرته التنافسية فى سوق العمل محلياً وعالمياً، فى المتغيرات التالية.[٨]

- تقييم مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس وقدراتهم على استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت.
- تقييم مستوى أداء الطلاب (خريجى) المحاسبة فيما يتعلق بدرجة استخدامهم لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت أثناء الدراسة الجامعية.
- تقييم المحتوى العلمي للخطط الدراسية، التى يدرسها خريج المحاسبة، من حيث احتوائها أو عدم احتوائها على مقررات بكاملها، من شأنها أن تساهم في تنمية مهارة خريج المحاسبة فيما يتعلق باستخدام الحاسوب والانترنت.
- مقترحات تطوير وتنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت من قبل خريج المحاسبة. وتناول متغير مقترحات التطوير عدة متغيرات فرعية اشتملت على:

– ضرورة تطوير الخطط الدراسية، من حيث المحتوى ومن حيث إضافة مقررات جديدة بها لها علاقة بتنمية مهارات الحاسوب والإنترنت لدى خريج المحاسبة.

– ضرورة زيادة الإمكانيات المادية التقنية المتاحة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس داخل قاعات الدرس والمعامل الدراسية.

–أهمية وضرورة تطوير المواقع الإلكترونية لأقسام المحاسبة وما تحتويه من معلومات وما تقدمه من خدمات

ومعلومات لخريج المحاسبة بصفة خاصة ولممارسي مهنة المحاسبة بصفة عامة.

-تطوير مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت داخل قاعات الدرس أو المعامل الدراسية كأحد متطلبات سوق العمل من خريج المحاسبة في عالم اليوم.

٢/١ المتغير التابع للدراسة

يتمثل المتغير التابع للدراسة في دفع ودعم القدرة التنافسية لخريج المحاسبة محلياً وعالمياً من خلال زيادة إقبال سوق العمل عليه وتفضيله عن غيره من خريجي المحاسبة اللذين يفتقدون إلى مهارات تكنولوجيا استخدام الحاسوب والانترنت. حيث تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة العوامل التى أدت إلى تراجع الطلب على خريج المحاسبة في سوق العمل وتلك هى المتغيرات المستقلة السابقة الإشارة إليها، أما المشكلات موضع القياس فهي:

- تراجع مستوى استيعاب خريج المحاسبة في الدول النامية والعربية لفهم الموضوعات المحاسبية نتيجة تجاهل استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، إما بسبب نقص الإمكانيات المادية، أو عزوف أعضاء هيئة التدريس عن استخدامها لعدم توافر الكفاءة والتأهيل المناسب لديهم.

- تدنى الطلب على خريجى المحاسبة في الدول النامية بسبب افتقاره لمهارة استخدام الحاسوب والانترنت.

- تراجع مستوى إتقان واستعمال اللغة الإنجليزية لدى خريج المحاسبة، وما يمكن أن تلعبه مهارات استخدام الحاسوب والانترنت في تنمية تلك اللغة بصورة مباشرة وغير مباشرة.

- عدم مواكبة المحتويات العلمية التفصيلية لموضوعات المقررات المحاسبية التى يدرسها خريج المحاسبة لمتطلبات سوق العمل، هذا بالإضافة إلى إغفالها وعدم اشتمالها على مقررات جديدة لها علاقة باستخدام الحاسوب والانترنت.

- عدم مواكبة أقسام المحاسبة بالدول النامية للمتغيرات التقنية عالمياً من حيث ضرورة وجود مواقع إلكترونية أو تطوير مواقعها الإلكترونية على الشبكة العالمية بحيث يتيح العديد من المعلومات عن: أعضاء هيئة التدريس، والخطط الدراسية بها باللغة العربية والإنجليزية، والتطورات الحديثة والهامة بمهنة المحاسبة، والمؤتمرات المحلية والعالمية التى لها علاقة بمهنة المحاسبة، لخريجي المحاسبة ولسوق العمل ولمنظمات الأعمال محلياً وعالمياً.

- بطء نمو التعليم المحاسبى عن بعد في الدول النامية وضعف إقبال الطلاب عليه لأسباب عدة، قد يكون منها: تخلف البنية التقنية للمؤسسات التعليمية بالدول النامية؛ وعدم نضج ثقافة التعليم عن بعد في المجتمعات النامية التى تعد أهم مظاهر التطور والتقدم في الدول المتقدمة؛ وربما عدم توافر الكفاءات البشرية من أعضاء هيئة التدريس القادرين على التعامل مع تلك التقنيات الحديثة[٦].

٢. مجتمع الدراسة

مجتمع الدراسة يتمثل فى خريجى قسم المحاسبة بجامعة الملك فيصل بالسعودية ، ولإنجاز الجزء التطبيقي من الدراسة الحالية تم تصميم استبانه، وزعت على خريجي قسم المحاسبة بجامعة الملك فيصل، اشتملت على أربعة أقسام أساسية، اختص القسم الأول منها بقياس وتقييم أداء أعضاء هيئة التدريس وقسم المحاسبة لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت في التدريس والتعامل مع الطلاب؛ بينما اختص القسم الثاني بقياس وبتقييم أداء طلاب قسم المحاسبة تجاه استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت؛ بينما استهدف القسم الثالث قياس وتقييم الخطة الدراسية من حيث قياس مدى كفاءتها واشتمالها على مقررات وموضوعات يدرسها خريج المحاسبة ولها علاقة مباشرة بصقل مهارة استخدامه للحاسوب والانترنت؛ وأخيراً تناول القسم الرابع والأخير تقديم مقترحات، مستنتجة من نواحي القصور في المحاور الثلاث السابقة، من شأنها أن تعمل على دعم وصقل مهارة استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت لدى خريج المحاسبة ليصبح منافساً قوياً في سوق العمل المحلية وربما العالمية.[١٠]

٣. التحليلات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

لتحقيق أهداف هذا القسم من الدراسة تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١. تحليل الاعتمادية (Reliability Statistics).
٢. تحليل التوزيعات التكرارية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
٣. التحليل (الأولى) للمتغيرات المستقلة بالدراسة
٤. قياس علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة
٥. تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (المرحلي) (Stepwise Regression)
٦. تحليل الانحدار العاملى لمتغيرات الدراسة (Factor Analysis).

١/٣ تحليل الاعتمادية (Reliability Statistics)

يستخدم مقياس الاعتمادية في تحليل الاستبانات للدلالة على مدى صدقها في قياس المتغيرات التى تشتمل عليها الدراسة، ويعد هذا القياس مقبولاً إحصائياً إذا كانت قيمة α أكبر من ٦٠٪، وبتطبيق هذا المقياس، على الاستبانة محل الدراسة ومتغيراتها نجد أن قيمة α = ٧٨٪ تقريباً، ويعنى ذلك أن الاستبانة المستخدمة تقيس الأبعاد والمتغيرات المقصودة بالدراسة بدرجة اعتمادية (مصداقية) عالية.

٢/٣ تحليل التوزيعات التكرارية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

في هذا الجزء من الدراسة تم حساب بعض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة مثل حساب نسبة المستجيبين وكذلك الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد درجة أهمية كل متغير من متغيرات الدراسة من حيث الموافقة وعدم الموافقة مستخدمين مقياس ليكرت الخماسي. ويمكن عرض أهم الإحصاءات الوصفية الخاصة بالمتغيرات المستقلة محل الدراسة كما يلى:

١/٢/٣ تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس وقسم المحاسبة لاستخدام الحاسوب والانترنت

تعكس النتائج المعروضة بالجدول رقم (٢) لإجابات مجتمع الدراسة رفضها للفقرات رقم (٣)، (٤)، (٥)، (٧) بدليل انخفاض المتوسط الحسابي لتلك الفقرات، الذي تراوح بين (١,٩ — ٢,٤٤) وانحراف معياري تراوح بين (٠,٩٨٨ — ١,٠٤)، وهذا يبرز الدور الضعيف وربما المعدوم الذي يقوم به أعضاء هيئة التدريس في استخدامهم لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت في تدريس المقررات المحاسبية، وفى استخدامهم للإنترنت أو الـ E-mail لتوزيع المحتوى العلمي للمقررات أو الرد على أسئلة طلابهم، وعدم وجود أية روابط أو معلومات في موقع قسم المحاسبة على شبكة الإنترنت، تتيح لخريجيه وطلابه إمكانية الحصول على الجداول الدراسية ومحتويات المقررات باللغتين العربية والإنجليزية، كذلك الحصول على معلومات أو نشرات حديثة صادرة عن الجهات المهنية المحاسبية المحلية والعالمية.

بينما جاءت الإجابة متوسطة الموافقة على الفقرات رقم (١)، (٢)، بمتوسط حسابي تراوح بين (٢,٦٩ — ٢,٨٠)، وانحراف معياري تراوح بين (١,١٠٨ — ١,١٩١)، وهى تعكس الدور المتوسط والمتواضع لأداء أعضاء هيئة التدريس وقسم المحاسبة في استخدام التقنيات الحديثة، مثل كاميرات وشاشات العرض الضوئي، والاستمرار في استخدام الأساليب والطرق التقليدية في التدريس، التي تدعم الدور التلقيني للتعليم المحاسبي أكثر من دعمها لتنمية مهارات الإبداع والتميز لدى طلاب وخريجي المحاسبة.

جدول رقم (٢): تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس وقسم المحاسبة لاستخدام الحاسوب والإنترنت

						المتوسط	الانحراف المعيارى
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة		
١. استخدام التقنيات الحديثة مثل كاميرات وشاشات العرض الضوئية في تدريس المقررات المحاسبية.	٨,٢	١٦,٤	٢٩,٥	٢٧,٩	١٨,٠	٢,٦٩	١,١٩١
٢. استخدام تقنيات الحاسوب وبرامجه في تدريس بعض أو كل المقررات المحاسبية.	٤,٩	٢٦,٢	٢٤,٦	٣٢,٨	١١,٥	٢,٨٠	١,١٠٨
٣. توزيع المحتوى العلمى للمقررات المحاسبية، وكذلك الإرشادات	٣,٣	٣,٣	١٩,٧	٢٧,٩	٤٥,٩	١,٩٠	١,٠٤٤

الخاصة بموعد الاختبارات بكل مقرر عن طريق ال E-mail للطلاب".							
٤. استخدام الإنترانت أو الانترنت في تدريس أحد موضوعات المقررات المحاسبية	٣,٣	٣,٣	١٣,١	٣١,١	٤٩,٢	١,٨٠	١,٠١٤
٥. أعضاء هيئة التدريس بالرد على أسئلة الطلاب عبر شبكة الانترنت أو باستخدام الـ E-mail.	٠	١,٦	٣٢,٨	٢٦,٢	٣٩,٣	١,٩٧	٠,٨٩٤
٦. قسم المحاسبة يعرض في موقعه على شبكة الجامعة الخطة والجداول الدراسية للطلاب وكذلك محتويات المقررات.	٣,٣	١٣,١	٢٩,٥	٣٢,٨	٢١,٣	٢,٤٤	١,٠٧٣
٧. يعرض قسم المحاسبة بموقعه على شبكة الجامعة روابط تتيح للطلاب الإطلاع على الأخبار الهامة التى تصدر في المجلات والصحف والتى لها علاقة بمهنة المحاسبة.	١,٦	٤,٩	٢٣,٠	٣٢,٨	٣٧,٧	٢,٠٠	٠,٩٨٣

وتعكس النتائج السابقة مستوى الأداء غير المرضى، من قبل أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق باستخدامهم لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت في الدول النامية، رغم توافر الإمكانات المادية من حيث المعامل، والقاعات الدراسية المجهزة بأعلى التقنيات، بما يعنى أن المشكلة الحقيقية تكمن بالدرجة الأولى في نقص كفاءات وقدرات البعض منهم على التعامل مع تلك التقنيات الحديثة، و استخدامها في التعليم المحاسبى لتوفير الوقت والجهد بما يعطى الفرصة للتركيز على تنمية مهارات الإبداع والانتقاد الموضوعى لدى خريج المحاسبة، باعتبارها من أهم المهارات المطلوبة في خريج المحاسبة من قبل سوق العمل.

٢/٢/٣ تقييم درجة استخدام خريج المحاسبة لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت

استهدفت هذا القسم من الاستبانة تقييم درجة استخدام خريج المحاسبة لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت. ويهدف الجدول رقم (٣) التالى، إلى قياس درجة استخدام خريج المحاسبة النواحى المختلفة التى يمكن أن تكون من المجالات المتاحة لخريج المحاسبة في دراسته الجامعية وتساعده على تنمية مهاراته لاستخدام الحاسوب والانترنت.

جدول رقم (٣): قياس أداء خريجي المحاسبة لاستخدام الحاسوب والانترنت

						المتوسط	الانحراف المعياري
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة		
١-أقوم ب إنجاز الفروض (الواجبات) المحاسبية المطلوبة باستخدام الحاسوب وبرامجه.	٣,٣	٢٦,٢	٢٣,٠	٣١,١	١٦,٤	٢,٧	١,١٣
٢-استخدم الانترنت لتجميع المادة العلمية اللازمة لإنجاز البحوث والمقالات المحاسبية المطلوبة.	١٩,٧	٢٣,٠	٢٣,٠	٢٣,٠	١١,٥	٣,٢	١,٣١
٣-استخدم الانترنت والإنترانت لتحقيق التواصل مع مدرسى المقررات ومع زملائي الطلاب للاستفسار ومناقشة بعض النقاط الغامضة في الشرح.	٠	٦,٦	١٨,٠	٣٩,٣	٣٦,١	٢,٠	٠,٩٠
٤-استخدم الانترنت للإطلاع على أحدث الإصدارات والأخبار المهنية من مواقع الجهات المهنية المحاسبية مثل (AA, AICPA).	١,٦	٦,٦	٢٧,٩	٤١,٠	٢٣,٠	٢,٢	٠,٩٤
٥-استخدام الانترنت للإطلاع على أحدث البحوث العلمية المحاسبية في قواعد البيانات حتى لو كانت باللغة الإنجليزية.	٠	٣,٣	١٤,٨	٤٢,٦	٣٩,٣	١,٨	٠,٨١
٦-استخدم ال E-mail كأحد وسائل التواصل مع مدرسى المقررات لطرح بعض الأسئلة أو الاستفسار عن بعض الأمور في غير الساعات المكتبية.	١,٦	٦,٦	٩,٨	٣٧,٧	٤٤,٣	١,٨	٠,٩٧
٧-استخدم المكتبة الالكترونية وما تقدمه من قواعد للمعلومات والمواقع للدوريات والكتب العلمية .	٣,٣	١٣,١	١٦,٤	٣٤,٤	٣٢,٨	٢,٢	١,١٤
٨-أشارك في قاعات الحوار المفتوحة الموجودة على موقع الجامعة وأقوم بعرض رأى في القضايا المطروحة.	١,٦	٤,٩	١٤,٨	٣١,١	٤٧,٥	١,٨	٠,٩٧
٩-استخدم البريد الخاص بأحد المواقع المجانية مثل (yahoo) أو (hotmail) في المراسلات الالكترونية ولا أستخدم البريد الخاص (بخادم) الجامعة.	٦٣,٩	١٤,٨	٦,٦	٨,٢	٦,٦	٤,٢	١,٢٧
١٠- استخدم كتالوج البحث الإلكترونى الخاص بالمكتبة والموجود على موقع شبكة الجامعة للبحث عن المراجع العلمية والدوريات العلمية[١].	١٣,١	٦,٦	١٩,٧	٣٤,٤	٢٦,٢	٢,٥	١,٣١

وتظهر نتائج التحليل الإحصائى بجدول رقم (٣)، الأداء المتردي من خريجي المحاسبة تجاه استخدام تتكنولوجيا الحاسوب والانترنت، الذي اتضح من عدم موافقتهم على الفقرات رقم(٣)، (٤)، (٥)، (٦)، (٧)، (٨) بمتوسطات حسابية منخفضة جدا تراوحت بين (١,٨ — ٢,٢) وبانحراف معياري تراوح بين (٠,٨١ — ١,١٤). وتلك الفقرات تبين تراجع وتدنى أداء الطلاب تجاه استخدام الانترنت والإنترانت والـ E-mail لتحقيق التواصل مع زملاؤهم ومع مدرسيهم، هذا بالإضافة إلى عدم استخدامهم الانترنت للبحث في قواعد المعلومات والبيانات، للإطلاع على أحدث الدراسات والبحوث المحاسبية، أو حتى المشاركة في قاعات الحوار

أو منتديات النقاش المتاحة لهم على موقع الجامعة بالانترنت، لتحقيق التواصل فيما بينهم من ناحية، أو بينهم وبين وأعضاء هيئة التدريس من ناحية أخرى. أيضاً جاءت الموافقة غير مرضية بمتوسط حسابي تراوح بين (٢,٥ — ٣,٢)، وبانحراف معياري تراوح بين (١,١٣ — ١,٣١) على الفقرات رقم (١)، (٢)، (١٠). وتوضح الفقرة رقم (١) أن حوالى ٣٠٪ من الطلاب ينجزون واجباتهم باستخدام الحاسوب وبرامجه، في مقابل نسبة بلغت ٢٣٪ من الطلاب تنجز جزء من واجباتها باستخدام الحاسوب، في مقابل ٥٧٪ لا يستخدمون الحاسوب والانترنت في إنجاز فروضهم أو واجباتهم. بينما تبرز الفقرات رقم (٢)، (١٠) تدنى وعدم اكتراث نسبة عالية من الطلاب لاستخدام الانترنت أو الكتالوج الإلكتروني المتاح لمكتبة الجامعة (Online) على الشبكة العالمية للبحث عن مراجع أو دراسات محاسبية. بالإضافة لما سبق، جاءت نسبة الموافقة عالية من حوالي ٧٩٪ من الطلاب على استخدامهم للبريد الإلكتروني التي تقدمه المواقع المجانية مثل (yahoo)، (hotmail) وعدم استخدامهم للبريد الإلكتروني الذي يوفره خادم (server) الجامعة لكل طالب، بما يعكس عدم دراية أو ضعف استفادة الطلاب من الخدمات التقنية التي توفرها الجامعة لهم.

٣/٢/٣ الخطة الدراسية وتنمية مهارة استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى استطلاع أراء مجتمع الدراسة، حول مدى كفاءة وفاعلية المقررات التى تشملها الخطة الدراسية، ولها علاقة بتنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت. وتبرز نتائج التحليلات الإحصائية للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على الفقرات الواردة بالجدول رقم (٤) التالى، أن الخطة الدراسية تحتاج إلى مراجعة شاملة لإضافة بعض المقررات الهامة والضرورية لخريج المحاسبة، وكذلك تطوير وتحديث محتوى بعض المقررات الحالية لتشمل موضوعات حديثة يطلبها سوق العمل، ولها علاقة بتكنولوجيا استخدام الحاسوب والانترنت.

جدول رقم (٤): تقييم الخطة الدراسية فيما يتعلق بمهارات استخدام الحاسوب والإنترنت

	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعيارى
١-يقوم قسم المحاسبة بتدريس مقرر محاسبى (باللغة الانجليزية) في الفصل الدراسى الواحد، إدراكاً منه لأهمية ذلك في تعلم الحاسوب وبرامجه والانترنت والإنترانت.	١,٦	٤,٩	١٦,٤	٣١,١	٤٥,٩	١,٨٥	٠,٩٨٠
٢-يدرس خريج المحاسبة حالياً مقررات من شأنها تنمية مهاراته في إعداد برامج الحاسب وإنشاء قواعد البيانات.	١,٦	١,٦	٢٦,٢	١٩,٧	٢٦,٢	١,٨٤	٠,٩٨٦
٣-يدرس خريج المحاسبة حالياً موضوعات خاصة بتنمية مهاراته في فهم الشبكات (Networks) وأنواعها والاستفادة منها[١٣].	٣,٣	١,٦	١٦,٤	٢٤,٦	٥٤,١	١,٧٥	١,٠١١
٤-المقررات التى أدرسها تتضمن موضوعات تدرس باستخدام برامج صفحات الانتشار (Spreadsheets) وبرامج الكتابة (Word) والعرض (Power-Point) وبرنامج إنشاء قواعد البيانات (Access).	٦,٦	٢١,٣	٢٦,٢	٢٩,٥	١٦,٤	٢,٧٢	١,١٧١
٥-المقررات التى تدرس تتضمن برنامج محاسبة مالية جاهزة (تشمل التسجيل في اليومية والترحيل للأستاذ) وغيرها من باقى مراحل العمل المحاسبى.	١,٦	٣,٣	١١,٥	٤٢,٦	٤١,٠	٤,١٨	٠,٨٨٥
٦-تتضمن المقررات الدراسية الحالية موضوعات لها علاقة باستخدام الانترنت والتجارة الالكترونية وتداول الأوراق المالية في البورصة .	٣,٣	١,٦	٨,٢	٢٩,٥	٥٧,٤	١,٦٤	٠,٩٤٩
٧-بعض المقررات المحاسبية التى تدرس حالياً تتضمن تطبيق برنامج مراجعة جاهز لتدريب الطلاب على بيئة العمل الفعلية قبل التخرج.	١,٦	٨,٢	٣٩,٣	٢٧,٩	٢١,٣	٢,٤٠	٠,٩٧٨
٨-أيضاً المقررات التى تدرس تتضمن موضوعات تتطلب استخدام أحد البرامج الإحصائية (مثل SPSS) التى يحتاجها المحاسب في تحليل البيانات والقوائم المالية بعد التخرج.	١,٦	١,٦	١٤,٨	٢٧,٩	٥٤,١	١,٦٩	٠,٩٠٤
٩-تعليم المهارات العامة للحاسوب (مثل إدارة الملفات والتعامل مع الشبكات والانترنت واستخدام ال E-mail) بدرجة جيدة في الخطة الدراسية.	١,٦	٠	٢٦,٢	٣٢,٨	٣٩,٣	١,٩٢	٠,٩٠٠

وتعكس النتائج المعروضة بجدول رقم (٤) ، عدم الموافقة على سبعة من المقررات الواردة بالجدول بمتوسط حسابي منخفض تراوح بين (١,٦٤ — ٢,٧٢)، وانحراف معياري مرتفع تراوح بين (٥,٩ — ١,١٧). ويستفاد من هذه النتائج أن الخطة الدراسية بحاجة ماسة إلى تعديل لمعالجة أوجه القصور بها والتي تتمثل في[١٤]:

– ضرورة تدريس مقرر محاسبي باللغة الإنجليزية، على الأقل، في الفصل الدراسي الواحد، لما لأهمية اللغة الإنجليزية في تعلم الحاسوب والانترنت والـ E-mail.

– إضافة مقررات حديثة للخطة تهتم بتدريس الانترنت وكيفية استخدامها في التجارة الالكترونية وتداول الأوراق المالية في بورصة الأوراق المالية.

– تدريس بعض الموضوعات المحاسبية، التي تحتاج استخدام برنامج احصائى (مثل SPSS) في تدريسها، مثل تحليل القوائم المالية أو بعض موضوعات مقرر المراجعة.

– تدريس مقرر أو أكثر يركز على تنمية مهارة إعداد البرامج المحاسبية وإنشاء قواعد البيانات وفهم الشبكات بكافة أنواعها.

– الاهتمام بتدريس وحث الطلاب على تعلم البرامج الجاهزة مثل برنامج صفحات الانتشار (Excel) وبرنامج الكتابة (Word) وبرنامج قواعد البيانات (Access).

– تدريس برنامج مراجعة جاهز لتدريب الطلاب على بيئة العمل الفعلية قبل التخرج.

بينما حظيت الفقرة رقم (٥) فقط، من التسع فقرات المعروضة بجدول (٤) السابق، بالموافقة بنسبة عالية وصلت حوالي ٨٤٪، وبمتوسط حسابي مرتفع (٤,١٨)، وانحراف معياري منخفض مقداره (٠,٨٨٥). وتبرز تلك النتيجة أن الخطة الدراسية الحالية تتضمن على مقرر، اسمه استخدامات الحاسب في المحاسبة، يتضمن محتواه تدريس برنامج محاسبة مالية جاهز يحاكى بيئة العمل الفعلية، و يجعل الخريج المحاسبي أكثر إلماماً وتفاعلاً مع بيئة العمل قبل تخرجه.

٤/٢/٣ مقترحات لتطوير التعليم المحاسبى:

تناول هذا القسم من الدراسة قياس آراء واتجاهات مجتمع الدراسة حول مقترحات تطوير التعليم المحاسبي، فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، وبالنظر إلى النتائج المعروضة بالجدول رقم (٥) التالي، يمكننا استنتاج موافقة شبه كاملة لمجتمع الدراسة على ما جاء به من مقترحات، مما انعكس في ارتفاع المتوسط الحسابي لكل فقراته، والذي لم ينخفض عن (٤)، وكذلك انخفاض الانحراف المعياري الذي لم يزد عن (٠,٩٧١) لكل الفقرات.

جدول (٥): مقترحات التطوير للتعليم المحاسبي فيما يتعلق بتنمية مهارات لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت ودعم قدرته التنافسية فى سوق العمل.

	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط	الانحراف المعياري
١-استخدام الحاسوب وبرامجه من شأنه أن يساعد على تحسين مستوى استيعاب خريج المحاسبة في فهم الموضوعات المحاسبية.	٧٠,٥	٢٤,٦	٤,٩	٠	٠	٤,٦٦	٠,٥٧٤
٢-استخدام الحاسوب والانترنت في التدريس المحاسبي سوف يساعد على جعل خريج المحاسبة أكثر إلماماً بالواقع العملي ومنافساً قويا في سوق العمل..	٧٧,٠	١٩,٧	٣,٣	٠	٠	٤,٧٤	٠,٥١٣
٣-استخدام الانترنت مستقبلاً في التدريس المحاسبي عن بعد سوف يقبل عليه طلاب المحاسبة.	٤٢,٦	٢٩,٥	٢٣,٠	٣,٣	١,٦	٤,٠٨	٠,٩٧١
٤-الخطة الدراسية لقسم المحاسبة في حاجة لتطوير بحيث يتم تدريس بعض المقررات الحالية باستخدام الحاسوب وبرنامجه والانترنت لتناسب متطلبات سوق العمل.	٧٢,١	٢٤,٦	٣,٣	٠	٠	٤,٦٩	٠,٥٣٤
٥-أعضاء هيئة التدريس بقسم المحاسبة في حاجة لتطوير مهاراتهم حتى يكون أكثر مهارة في استخدام تقنيات الحاسوب والانترنت في التدريس.	٤٥,٩	٣١,١	٢١,٣	٠	١,٦	٤,٦٧	٠,٥٦٩
٦-ضرورة زيادة الإمكانيات المادية الحالية لمامل الحاسوب وشبكة الإنترنت والانترنت بالكلية لتكون أكثر مناسبة في التدريس المحاسبي[١٠].	٧٢,١	٢٣,٠	٤,٩	٠	٠	٤,٢٠	٠,٨٩١
٧-ضرورة تطوير موقع قسم المحاسبة على الشبكة العالمية ليشمل كل المعلومات الضرورية والهامة لخريج المحاسبة (مثل محتوى المقررات التى سيتم تدريسها باللغة العربية والإنجليزية).	٥٠,٨	٤٢,٦	٦,٦	٠	٠	٤,٥٤	٠,٦٧٣
٨-ضرورة وجود صفحات خاصة بأعضاء هيئة التدريس (Homepages) تتضمن معلومات عنهم وتعليماتهم للطلاب وكذلك روابط تتيح لطلابهم أية أخبار يريدونهم الإطلاع عليها.	٦٣,٩	٢٦,٢	٩,٨	٠	٠	٤,٤٤	٠,٦٢٠
٩-العمل على إجادة اللغة الإنجليزية باعتبارها أمر هام لخريج المحاسبة، لأنها سوف تمكنه من رفع كفاءة استخدامه للحاسوب والانترنت بالإضافة إلى أنها مطلب هام لسوق العمل.	٨٠,٣	١٨,٠	١,٦	٠	٠	٤,٨٧	٠,٣٨٦
١٠-الخطة الدراسية في القسم بحاجة لتطوير بحيث يتضمن مقررات محاسبية جديدة لها علاقة باستخدام الحاسوب والانترنت.	٨٨,٥	٩,٨	١,٦	٠	٠	٤,٧٩	٠,٤٥١
١١-زيادة تأهيل خريجى المحاسبة في تكنولوجيا المعلومات، خاصة فيما يتعلق باستخدام الحاسوب والانترنت سوف يزيد من فرصهم الوظيفية في سوق العمل.	٨٠,٣	١٨,٠	١,٦	٠	٠	٤,٧٩	٠,٤٥١

وتظهر النتائج المعروضة بجدول (٥) أن مقترحات تعديل الخطة الدراسية (المشار إليها في الفقرات رقم (٤)، (٩)، (١٠)- كانت على رأس المقترحات التي نالت الموافقة العالية جداً من مجتمع الدراسة بنسبة (٩٨,٣٪) وبمتوسط حسابى تراوح بين (٤,٦٩ – ٤,٨٧)، وبانحراف معياري منخفض جداً تراوح بين (٠,٣٨٦ – ٠,٥٣٤). ويرتبط بالنتيجة السابقة الموافقة العالية جدا على ما جاء في الفقرات رقم (١)، (٢) وذلك بنسبة تراوحت بين (٩٥,١٪ – ٩٦,٧٪)، وبمتوسط حسابي مرتفع جدا تراوح بين (٤,٦٦ – ٤,٧٤)، وبانحراف معياري منخفض جدا تراوح بين (٠,٥١٣ – ٠,٥٧٤).

هذا وتعكس إجابات مجتمع الدراسة النتائج المعروضة في الجدول رقم (٥) السابق أيضا، للفقرات رقم (٧)، (٨)، ضرورة وأهمية تطوير موقع قسم المحاسبة على الشبكة العالمية، ليقدم العديد من المعلومات الضرورية والهامة للخريج المحاسبى ولشركات القطاع الخاص، ولكل مهتم بمهنة المحاسبة محلياً وعالمياً، بمتوسط حسابى مرتفع مقداره (٤,٥٤) وانحراف معياري منخفض مقداره (٠,٦٧٣). هذا وتؤكد الفقرة رقم (٨) أهمية وضرورة وجود صفحات خاصة بأعضاء هيئة التدريس (homepages) على الشبكة العالمية تربطهم بطلابهم وبكافة الفئات والشركات المهتمة بأبحاثهم وتخصصاتهم، هذا بالإضافة إلى ضرورة إتاحة بعض الروابط الخاصة بالجهات المهنية المحاسبية المحلية والعالمية، لمستخدمي وزائري موقع قسم المحاسبة على الشبكة العالمية، فجاءت الموافقة عالية بمتوسط حسابى مقداره (٤,٤٤)، وبانحراف معياري منخفض مقداره (٠,٦٢٠).

وأكدت إجابات مجتمع الدراسة أيضاً على ضرورة زيادة الإمكانيات المادية الحالية لعامل الحاسوب وشبكة الانترنت (فقرة رقم ٦)، بنسب موافقة وصلت إلى (٩٥,١٪) ومتوسط حسابى مقداره (٤,٢٠) وبانحراف معياري مقداره (٠,٨٩١). ومن ناحية أخرى جاءت موافقة مجتمع الدراسة بنسبه عالية (٧٧,١٪)، وبمتوسط حسابى عالى مقداره (٤,٦٧)، وانحراف معياري مقداره (٠,٥٦٩)، على أن أعضاء هيئة التدريس بقسم المحاسبة في حاجة ماسة لتطوير مهاراتهم وقدراتهم، ليكونوا أكثر وكفاءة على استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت في تدريس المقررات المحاسبة. وأخيراً، جاءت موافقة مفردات مجتمع الدراسة شبه عالية بنسبة (٧٢,١٪)، ومتوسط حسابي مقداره (٤,٠٨)، وانحراف معياري (٠,٩٧١)، عند قياس آراؤهم حول الإقبال على التعليم المحاسبي عن بعد في المستقبل من خلال شبكة الانترنت، بما يعكس مدى إدراك خريجي وطلاب المحاسبة لأهمية استخدام شبكة الانترنت في التعليم المحاسبي عن بعد في المستقبل القريب.

٣/٤ التحليل الوصفى (الأولى) للمتغيرات المستقلة:

كخطوة أولية وتمهيدية للتعرف على الشكل العام لطبيعة تأثير المتغيرات المستقلة، المشار إليها تفصيلاً في الجزء السابق من الدراسة وفى الجدول رقم (٦) التالى، على المتغير التابع وهو رفع ودعم القدرة التنافسية لخريج

المحاسبة محلياً وعالمياً من خلال تنمية مهاراته لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، تم حساب بعض الإحصاءات الوصفية المعروضة بجدول (٦) التالى:

جدول (٦): الإحصاءات الوصفية (الأولية) للمتغيرات المستقلة في الدراسة

المتغيرات	الرمز المستخدم	المتوسط	التباين	الانحراف المعيارى	معامل الاختلاف (٪)
		Mean	Variance	Standard Deviation	Coefficient of Variation
أداء أعضاء هيئة التدريس	Acad.Staff	٢,٢٢٩٥	٠,٤٤٩	٠,٦٧٠٢	٣,٤
أداء خريجى وطلاب المحاسبة	Acc. Grad.	٢,٤٣٧٧	٠,٢٨٧	٠,٥٣٥٥	٤,٥
الخطة الدراسية	Study Plan	٢,٢٢٠٩	٠,٢٩٤	٠,٥٤٢٦	٥,٨
مقترحات التطوير	Suggestions	٤,٥٨٧٢	٠,٠٨٠	٠,٢٨٣٤	١,٥

ومن هذا الحدول يمكننا استخلاص مايلى :

١. يعد الأخذ بمقترحات التطوير المقترحة من قبل الدراسة، والمشار إلى تفاصيلها في الجدول رقم (٥) السابق، من أكثر المتغيرات التى سوف يكون لها تأثير واضح في صقل وتنمية مهارة خريج المحاسبة لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت وبالتالى دعم مركزة التنافس في سوق العمل محلياً وعالمياً، حيث بلغ المتوسط الحسابى (٤,٦) ومعامل الاختلاف له (١,٥) وهو أقل معامل اختلاف بين المتغيرات.

٢. بينما جاء في المرتبة الثانية ثلاثة متغيرات هى درجة استخدام خريجى وطلاب المحاسبة لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت بمتوسط حسابى (٢,٤) ومعامل اختلاف (٤,٥)، ودرجة كفاءة ومقدرة أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت بمتوسط حسابى مقداره (٢,٢٣) ومعامل اختلاف مقداره (٣,٤)، ودرجة ملاءمة وكفاءة الخطة الدراسية لتنمية مهارة استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت لخريج المحاسبة بمعامل اختلاف مقداره (٥,٨) ومتوسط حسابى مقداره (٢,٢٢)، وهى تمثل باقى المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع وهو دعم المركز التنافسى لخريج المحاسبة فى سوق العمل فى عصر العولمة.

٤/٤ علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

باستعراض نتائج مصفوفة ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة بجدول رقم (٧) التالى يمكن استنتاج ما يلى:

جدول (٧): معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة		أداء أعضاء هيئة التدريس	أداء خريجى وطلاب المحاسبة	الخطة الدراسية	مقترحات التطوير	رغبة وطلب سوق العمل
		Acad.Staff	Acc. Grad.	Study Plan	Suggestions	Acc. Gradcomp
أداء أعضاء هيئة التدريس	Acad.Staff	١,٠٠٠	*٠,٢٣٢	**٠,٥٢٣	٠,١٢٨-	**٠,٤٣٥
أداء خريجى وطلاب المحاسبة	Acc. Grad.		١,٠٠٠	**٠,٣٧٧	٠,١٩٥-	٠,٠٦١
الخطة الدراسية	Study Plan			١,٠٠٠	*٠,٢٢٨-	*٠,٣٢٣
مقترحات التطوير	Suggestions				١,٠٠٠	**٠,٤١٨
القدرة التنافسية وطلب سوق العمل	Acc. Gradcomp					١,٠٠٠

* الارتباط معنوي عند مستوى ٥٪ ** الارتباط معنوي عند مستوى ١٪

توجد علاقة ارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع بالدراسة، وهو دعم القدرة التنافسية وطلب سوق العمل على خريج المحاسبة الأكثر تأهيلاً لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، وبين المتغيرات المستقلة، تمثلت في علاقات الارتباط المعنوية والموجبة التى تراوحت بين (٢٦٪) لمتغيرى أداء خريجى وطلاب المحاسبة عند مستوى معنوية (١٪)، و(٥٨,١٪) لمتغير مقترحات التطوير عند مستوى معنوية (١٪) أيضاً.

يتضح أيضاً من الجدول رقم (٧) السابق أنه توجد علاقات ارتباط بين المتغيرات المستقلة المختارة في الدراسة، الأمر الذى يؤكد وجود علاقات انحدارية بين المتغيرات المستقلة بعضها البعض، مما يعنى وجود ارتباط ذاتى (Auto-correlation) وعلاقات ازدواج خطى (Multi-colinearity) بين المتغيرات المستقلة للدراسة، وهذا سوف يتم علاجه إحصائيا في الخطوات التالية من الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Regression) أو باستخدام التحليل العاملى (الأساسي) أو ما يعرف (Factor Analysis) كخطوة تمهيدية لإجراء الانحدار العاملى (Factor Regression) لاستنتاج طبيعة وديناميكية العلاقة بين

المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للدراسة.

وعلاقات الارتباط السابق تبرز أن متغيرات أداء أعضاء هيئة التدريس وأداء خريجي وطلاب المحاسبة والخطة الدراسية ومقترحات التطوير من المتغيرات التى لها دور فعال ومؤثر في دعم وتقوية المركز التنافسي لخريج المحاسبة في سوق العمل محلياً وعالمياً.

٥/٤ تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (المرحلى):

للتخلص من مشكلات الارتباط الخطى والذاتي بين المتغيرات المستقلة للدراسة تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد المتدرج وأسفر عنه ثلاثة صور لنماذج الانحدار موضحة بالجدول رقم (٨) التالى:

جدول (٨): المعالم الإحصائية لنماذج الانحدار المتدرج

نماذج الانحدار المتدرج	متغيرات النماذج	معاملات الانحدار	الخطأ المعيارى	t	مستوى المعنوية (P. value)	المعدلة R^2	F	مستوى المعنوية (P. value)
النموذج الأول	Constant	٣,٤٤٨	٠,١٣٨	٢٤,٩٥٣	٠,٠٠٠	٠,٤٣٥	١٣,٧٤١	٠,٠٠٠
	Acad.Staff	٠,٢٢٠	٠,٠٥٩	٣,٧٠٧	٠,٠٠٠			
النموذج الثانى	Constant	٠,٧٣٣	٠,٥٨٢	١,٢٥٨	٠,٢١٣	٠,٦٤٦	٢٠,٧٤٤	٠,٠٠٠
	Acad.Staff	٠,٢٥١	٠,٠٥١	٤,٩٠٨	٠,٠٠٠			
	Suggestions	٠,٥٧٧	٠,١٢١	٤,٧٦٤	٠,٠٠٠			
النموذج الثالث	Constant	٠,٣٠٦	٠,٥١٠	٠,٦٠٠	٠,٦١٢	٠,٦٧٨	١٦,١٨٥	٠,٠٠٠
	Acad.Staff	٠,١٨٨	٠,٠٥٨	٣,٢٥٣	٠,٠٠٢			
	Suggestions	٠,٦٢٦	٠,١٢٠	٥,٢٢٣	٠,٠٠٠			
	Study Plan	٠,١٥٥	٠,٠٧٣	٢,١٣٠	٠,٠٣٧			

• قيمة معامل (Durbin – Watson) كانت = ٢,١٥٦

أ. النموذج الأول: ويبرز العلاقة الطردية الموجبة بين المتغير التابع، وهو دعم وتقوية القدرة التنافسية للخريج المحاسبى، وطلب سوق العمل محلياً وعالمياً، وبين كفاءة وقدرة أعضاء هيئة التدريس قسم المحاسبة على استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت. ويبرز أيضاً النموذج أن متغير أداء أعضاء هيئة التدريس يفسر حوالى (٤٤٪) من حركة التغير في المتغير التابع أما باقى النسبة فتفسرها متغيرات أخرى.

ب. النموذج الثانى: يبرز العلاقة الطردية الموجبة أيضاً بين متغيرى أداء هيئة التدريس ومقترحات التطوير وتقوية القدرة التنافسية لخريج المحاسبة في سوق العمل، حيث زادت نسبة تفسير المتغيرات المستقلة إلى حوالى (٦٥٪) من حركة المتغير التابع، مما يعنى أن دخول متغير مقترحات التطوير ضمن النموذج كان له أثر إيجابى على النموذج ولهذا رفع نسبة معامل التحديد (R^2) للنموذج.

ج. النموذج الثالث: وهو يبرز أيضاً إجمالى العلاقات الطردية والموجبة بين ثلاثة من المتغيرات المستقلة وهى أداء أعضاء هيئة التدريس ومقترحات التطوير والخطة الدراسية مع المتغير التابع، ويبرز ذلك من خلال معاملات الانحدار الموجبة بجدول رقم (٨) السابق، وهذا واضح في ارتفاع معامل التحديد (R^2) إلى حوالى ٦٨٪ مقارنة بالنموذج الأول والثانى.

ويمكن للباحث أن يسجل الملاحظات التالية على التحليل الإحصائى بالجدول رقم (٨) السابق:

استبعد متغير أداء خريجى وطلاب المحاسبة فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت من النموذج الثالث (الشامل) لعدم معنوية أو لعدم وجود أثر مباشر لها على المتغير التابع بالدراسة، ولا يخفى على أحد أهمية هذا المتغير، ولكن يمكن تفسير استبعاده بوجود علاقات من الارتباط الذاتى بينه وبين باقى المتغيرات المستقلة، حيث أن أداء طلاب وخريجى المحاسبة يعتمد بدرجة كبيرة على أداء أعضاء هيئة التدريس وكذلك الخطة الدراسية وما بها من مقررات لها علاقة بتنمية مهارات خريج المحاسبة في استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، مما يعنى أنه أظهر أثره بصورة غير مباشرة على المتغير التابع من خلال المتغيرين السابقين.

بدراسة معنوية النموذج الثالث الذى اشتمل على ثلاثة من المتغيرات المستقلة، نلاحظ ارتفاع القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة ($R^2 = 67.8\%$) للتغيرات التى تحدث في المتغير التابع (وهو القدرة التنافسية وطلب سوق العمل على خريج المحاسبة). تؤكد أيضاً معنوية (F) المحسوبة (١٣,٧٤١) عند مستوى معنوية مقداره ١٪ على كفاءة ومعنوية العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج، وهذا يؤكده أيضاً صغر الخطأ المعياري ومعنوية معاملات النموذج بالجدول رقم (٨) السابق.

بالنظر إلى معاملات التحديد للنماذج الثلاث السابقة، بالجدول رقم (٨) السابق، نلاحظ أنها كلها جاءت معنوية، مما يعنى وجود علاقات قوية بين المتغيرات المستقلة المختارة وبعضها البعض من ناحية، وهذا ما أبرزته علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة السابق عرضه، ووجود علاقة معنوية وتفسيرية واضحة للمتغيرات المستقلة التى دخلت في النموذج والمتغير التابع التمثيل في دعم القدرة التنافسية وطلب سوق العمل على خريج المحاسبة بما يؤكد مصداقية وموضوعية متغيرات النموذج المختارة.

٦/٤ التحليل العاملى والانحدار العاملى لمتغيرات الدراسة:

يعد التحليل العاملى، من الأساليب الإحصائية الهامة، التى تستخدم، كأسلوب بديل للانحدار العاملى السابق عرضه، للتخلص من حالات الارتباط الخطى والذاتى بين المتغيرات المستقلة في النماذج الإحصائية، ونتيجة لما أبرزته مصفوفة الارتباط المعروضة بجدول رقم (٧) السابق من وجود علاقات خطى وذاتى بين متغيرات الدراسة سوف يتم إجراء التحليل العاملى لمتغيرات الدراسة للتخلص من الارتباط الخطى والذاتى بين المتغيرات المستقلة في الدراسة. ويوضح الجدول رقم (٩) التالى العوامل الأساسية التى أسفر عنها التحليل العاملى للمتغيرات المستقلة بالدراسة.

جدول (٩): الانحدار العاملى لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	نسبة التحميل	
	العامل الأول (Q1)	العامل الثاني (Q2)
أداء أعضاء هيئة التدريس (Acad.Staff)	٠,٧٨٦	
أداء خريجى وطلاب المحاسبة (Acc. Grad)	٠,٦١٥	
الخطة الدراسية (Study Plan)	٠,٨٤٩	
مقترحات التطوير (Suggestions)		٠,٨٣٣
نسبة تفسير العامل للتباين	٪٤٠,٥٤	٪٢٩,١
نسبة تفسير مجموعة العوامل للتباين	٪٤٠,٥٤	٪٦٩,٦٤

وفى هذا الجدول أمكن تجميع متغيرات الدراسة في متغيرين (عاملين) أساسين هما (Q1)، (Q2) وكانت المتغيرات المستقلة التى ساهمت في بناء العامل الأول (Q1) بسبب معنوية ثلاثة متغيرات مستقلة هى أداء أعضاء هيئة التدريس وأداء خريجى المحاسبة والخطة الدراسية لهذا كانت القدرة التفسيرية للتباين متوسطة حوالى ٤٠,٥٤٪، بينما ساهم المتغير المستقل الرابع (مقترحات التطوير) في بناء العامل الثانى (Q2) وكانت نسبة تفسيره للتباين حوالى ٢٩,١٪.

وتم إجراء تحليل الانحدار العاملى للعاملين (Q1)، (Q2) باعتبارهما متغيرات مستقلة في مقابلة المتغير التابع وهو دعم القدرة التنافسية وطلب سوق العمل على خريج المحاسبة، ونتائج تحليل الانحدار معروضة في الجدول رقم (١٠) التالى:

جدول (١٠): قياس معنوية معاملات نموذج الانحدار العاملى وتحليل تباينه

معاملات النموذج	معاملات الانحدار	t	مستوى المعنوية (P. value)	المعدلة R^2	F	مستوى المعنوية (P. value)	Durbin المعدلة Watson
Constant (C)	٣,٣٩٣	٢٢٨,٨١٢	٠٠٠	٠,٨٤٣	١٦,١٨٥	٠,٠٠٠	٢,٣٢١
α١	٠,١٤٦	٨,٤٢٩	٠٠٠				
α٢	٠,٢٧٦	١٥,٩٢٣	٠٠٠				

• قيمة معامل (Durbin – Watson) عند مستوى المعنوية ١٪.

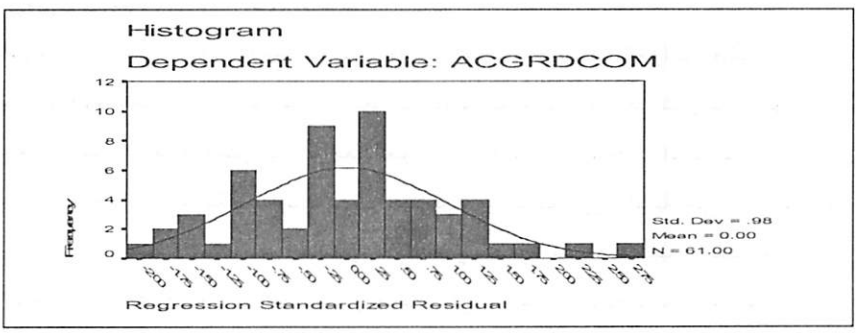
ويوضح الجدول رقم (١٠) معنوية معاملات متغيرات نموذج الانحدار في علاقتها بالمتغير التابع، وهذا يبرز علاقات الارتباط المعنوية بين كل متغير من متغيرات النموذج ودعم القدرة التنافسية وزيادة طلب سوق العمل لخريج المحاسبة الأكثر تأهيلاً واستخداماً لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت. وبتحليل معنوية نموذج الانحدار كما يعرضها الجدول رقم (٩) السابق نجد ما يلى:

١. معنوية قيمة F المحسوبة (وهى الاختبار الإحصائى الذى تقيس معنوية النموذج ككل) حيث كانت أكبر من F الجدولية عند مستوى معنوية مقداره ١٪، هذا بالإضافة إلى تدنى قيمة الخطأ المعيارى مما يؤكد على كفاءة تفسير المتغيرات المستقلة، المتمثلة في أداء أعضاء هيئة التدريس وأداء خريجى المحاسبة والخطة الدراسية ومقترحات التطوير، المكونة لعاملى النموذج (Q1)، (Q2) على دعم وتقوية المركز التنافسى وزيادة طلب سوق العمل على خريج المحاسبة الأكثر تأهيلاً لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت.

٢. يؤكد ارتفاع معامل تحديد النموذج (R^2) إلى (٨٤,٣٪) على مدى قوة الارتباط بين المتغيرات المختارة كمتغيرات مستقلة ومتغير دعم القدرة التنافسية وطلب سوق العمل على خريج المحاسبة الأكثر تأهيلاً واستخداماً لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت.

١-كانت قيمة اختبار Durban – Watson (DW) لاكتشاف الارتباط الذاتي بين متغيرات النموذج (2.321)، وبالكشف في الجدول الإحصائي عند مستوى المعنوية ١٪ كانت الحدود الدنيا (dl) = ١,٣٤ والحدود القصوى (du) = ١,٥٤، مما يعنى أن القيمة المحسوبة من النموذج تقع خارج الحدود الدنيا والقصوى، ما يعرف بالمنطقة البيضاء (White Area)، مما يعنى عدم معاناة النموذج بمشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي (Residuals)، وبالتالي اعتدال توزيع بواقي النموذج المقترح[١٦]. ويؤكد تلك الحقيقة الشكل البياني رقم (٢) التالي لتوزيع البواقي والتي تأخذ شكل منحنى التوزيع الطبيعي المعياري بمتوسط مساوياً للصفر وبانحراف معياري يقترب جداً من الواحد الصحيح مقداره (٠,٩٧)[١٧].

١. شكل رقم (٢) توزيع أخطاء نموذج الانحدار العاملى بيانيا



٤- ملاحظات ختامية وتوصيات الدراسة

المناقشات والتحليلات السابقة تؤكد على أن المطلوب اليوم هو "عقل جديد لعالم جديد"، بمعنى أن عالم اليوم يحتاج إلى أنواع أخرى من التفكير وطرق جديدة لمعالجة مشاكلنا، لذلك فتغيير شكل ومحتوى التعليم يعد من التطورات الهامة لإحداث التغيير المنشود. وتغيير مناهج التعليم المحاسبي، وكذلك تغيير طرق التدريس وتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، قد تكون نقطة البداية وحجر الزاوية لإرساء قاعدة قوية لبناء نهضة محاسبية تهيئ المجال أمام تخريج محاسب كفء قادر على التعامل مع تطورات العولمة. ومناهج التعليم المحاسبي المطبقة حالياً بالدول العربية والنامية، لا تتناسب مع التطورات الاقتصادية العالمية والتحولات التكنولوجية السريعة والمتلاحقة التى يمر بها عالم اليوم، لذلك يقترح أن يتم التغيير فى التعليم المحاسبي في إطار إستراتيجية شاملة تتضمن مجموعة من الأهداف البعيدة والمتوسطة والقصيرة المدى، على أن يقوم كل طرف من أطراف العملية التعليمية بدوره الكامل، داخل إطار منظومة تهدف لاستيعاب وملاحقة التطور الفكري والعملي في المناهج والطرق التدريسية المحاسبية.

وتبرز الدراسة أن القدرة على التعامل مع تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، بالقدر الذي يحتاجه المحاسب، أضحت من الأمور الأساسية التى يجب عليه اكتسابها. فما تمر فيه مهنة المحاسبة حالياً من تطورات ينتج عنها تدريجياً إعادة تشكيل دور المحاسب، حيث التغيير من القيام بالأعمال الدورية الروتينية، إلى دور أكثر أهمية وتعقيداً، يتمثل في أداء المهام التحليلية والتشخيصية، وتقديم الاستشارة الفنية للإدارة، بل والمساهمة بشكل رئيسي في تطوير نظم المعلومات وتحديد مخرجات هذه النظم، بما يتناسب والاحتياجات المتغيرة لمتخذي القرارات على كافة المستويات فى منظمات الأعمال.

لهذا فالدراسة تبرز ضرورة تطوير المناهج المحاسبية والطرق التدريسية، لمواكبة التغيرات العالمية تجاه مهنة المحاسبة، لمواجهة التحديات التى تفرضها تلك التغيرات، ومنها انفتاح الأسواق. وقد يشمل هذا التطوير إضافة مقررات جديدة مثل: التجارة الإلكترونية، مراجعة المعلومات والبيانات، أمن ومخاطر الإنترنت، مناهج وطرق حساب ضريبة التجارة الإلكترونية، وتداول الأسهم والسندات في بور صات الأوراق المالية على شبكة الانترنت. فالمناهج المحاسبية يجب أن تتضمن كل جديد في عالم الاختراعات والابتكارات العلمية والتكنولوجي، وعلى رأسها التطورات المتلاحقة في مجالات المحاسبة، والمعتمدة، على الاستفادة بتكنولوجيات الحاسوب والإنترنت، مع ضرورة الاهتمام ببرامج وأساليب التنبؤ بحيث لا يكون دور المحاسب التسجيل فقط.

والدراسة تؤكد أيضاً على أن أعضاء هيئات التدريس، فى جامعات الدول العربية والناميةفى حاجة ماسة إلى تطوير وتحديث معلوماتهم، والوقوف على آخر التطورات الحادثة في العلوم التى يتخصصون فيها، ويتعرفون

على أحدث النظريات العلمية، التى تكتشف بصورة ديناميكية، وخاصة فى مجال تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، من خلال الدوريات العلمية، والوسائل التكنولوجية الحديثة، التى تمكنهم من الإطلاع على كل ما هو جديد في العالم، وفي مجالات علوم المحاسبة والمراجعة، من خلال شبكات الحاسوب المتصلة بالانترنت، مع ضرورة تنظيم الدورات التدريبية وحلقات النقاش بصورة منتظمة من أجل صقل مهارات أعضاء هيئات التدريس وربطهم بكل ما هو جديد في ميادين تخصصاتهم.

أى أن المطلوب الان هو تغيير أهداف التعليم المحاسبي، بتحويلها من الشكل التقليدي، الذي يتمحور حول حشو ذهن الطالب بالمعلومات، إلى شكل آخر يتمحور حول إعداد خريج محاسبي له من القدرات والملكات والخبرات والمهارات، ما يجعله قادراً وباستمرار على أن يعلم نفسه بنفسه ضمن ما يعرف بمنهج التعليم الذاتي.

وفى ضوء النتائج والتحليلات السابقة يمكن للدراسة تقديم بعض التوصيات الهامة، لأقسام المحاسبة بجامعات الدول العربية والنامية، من شأنها أن تعمل على تطوير التعليم المحاسبي التقليدي، بما يسمح بالاستفادة من تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، وتدعم المركز التنافسي للخريج المحاسبي فى سوق العمل فى عصر العولمة، وأهم تلك التوصيات ما يلى:

- ضرورة بدء الجامعات بالدول العربية والنامية، فى تشكيل لجنة دائمة تضم كل من الأكاديميين المتخصصين والممارسين للمهنة وكذلك ممثلين عن سوق العمل من منشآت تجارية وصناعية وحكومية، وتكون مسئولة بصفة دورية ورئيسية عن تطوير مناهج التعليم المحاسبي، ليتضمن الاستفادة من تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، وليتناسب مع المهارات المطلوبة منه فى عصر العولمة.
- ضرورة تطوير الخطط الدراسية لأقسام المحاسبة، بجامعات الدول العربية والنامية أفقيا، من خلال إضافة وتدريس مقررات جديدة. لان الخطط الدراسية الحالية تنتقد بسبب عدم اشتمالها على مقررات تغطى موضوعات مثل : مهارة البرمجة، استخدام برامج الحاسوب والانترنت، قواعد البيانات، برامج التحليل الإحصائي، ومفهوم الشبكات، وهى من الموضوعات التي أوضحت الأجزاء النظرية والعملية من الدراسة، ضرورة توافرها في الخريج المحاسبي، باعتبارها من المهارات الأساسية المطلوبة منه فى سوق العمل فى عصر العولمة.

استكمالاً لما سبق، يجب أن تراجع أيضا الخطط الدراسية لأقسام المحاسبة بالجامعات العربية والنامية، لتطوير المحتوى التفصيلي لمقرراتها، كل ثلاث سنوات على الأكثر، لتتناسب مع التغيرات المتلاحقة فى بيئة العمل فى عصر العولمة، ولتتضمن موضوعات من شانها أن تساعد الخريج المحاسبي على إتقان مهارات استخدام الحاسوب والانترنت.

- ضرورة قيام الجامعات بالعمل على تدريب وتنمية قدرات أعضاء التدريس، بأقسام المحاسبة

بجامعات الدول العربية والنامية، لمهارات استخدام الحاسوب والانترنت، لأنهم الوعاء الناقل والمحفز للخريج المحاسبي على امتلاك تلك النوعية المتميزة والمطلوبة من المهارات فى سوق العمل.

- توجيه مزيد من الاهتمام لمراحل التعليم ما قبل الجامعي في الدول العربية والنامية ، فيما يتعلق بتنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت، لأن البدء بتنمية تلك المهارات في مراحل التعلم الأولى، يجعل دور التعليم الجامعي مكملاً وليس بادئاً لها.
- ضرورة إنشاء وتطوير وتحسين مواقع الأقسام المحاسبية، بجامعات الدول العربية والنامية، على الشبكة العالمية، بما يحقق التفاعل المطلوب بين الخريج المحاسبي وقسمه، وبما يتناسب مع التطورات المتلاحقة فى عصر العولمة.
- ضرورة العمل على تنمية مهارة اللغة الإنجليزية للخريج المحاسبي، لما لها من دور فعال فى إتقان وإلمام الخريج المحاسبي لتكنولوجيا الحاسوب والإنترنت.
- ضرورة حث الطلاب على بذل المزيد من الجهد، تجاه استخدام تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت، لأنهم المنتج المستهدف، من خلال تكليفهم بإنجاز فروضهم وبحوثهم مستعينين بمهارات الحاسوب والإنترنت.
- تطوير أساليب التقويم التقليدية، المستخدمة حاليا فى التعليم المحاسبي، بالاستفادة من تكنولوجيا الحاسوب والانترنت، وذلك ببنائها على أسس ومعايير جديدة تقوم على المحاكاة والحالات العملية الهادفة؛ لاختبار قدرات الطالب على التفكير المنطقي وتحليل المشاكل كمدخل لتطوير الحلول المناسبة لها.
- العمل على توفير الدعم المادى الكافي، لأقسام المحاسبة بجامعات الدول العربية والنامية، متمثلاً فى توفير معامل الحاسوب, ذات الإمكانيات الحديثة والمتصلة بشبكة الإنترنت، بما يتيح للطلاب ومعلميهم تنمية مهاراتهم، وتحقيق الاستفادة بتلك التقنية، التي أصبحت من أهم متطلبات سوق العمل فى عصر العولمة.

ولكى تتحقق الأهداف المنشودة من عملية تطوير التعليم المحاسبي، نعتقد أنه من الضروري أن تتآلف جهود جميع الأطراف ذات المصلحة في إحداث هذا التطوير وهى: الجامعة، وسوق العمل، ومؤسسات التعليم العالي، والجمعيات المهنية المحاسبية، وخريجي المحاسبة.ولاشك أن ذلك يتطلب تعميق مجالات التعاون والاتصال بين الجامعة والمجتمع؛ لتتضافر جهودهما، في تطوير المناهج والخطط الدراسية، وفى توفير الإمكانيات المادية، وفى تطوير مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس، لحفز الطلاب على اكتساب المهارات المطلوبة منهم في سوق العمل في عصر العولمة.

٥. المراجع والهوامش

أولا: المراجع

أ- المراجع العربية:

١. أماني الريس (٢٠٠٤) " إمكانية استخدام التعليم عن بعد للتقليل من تكلفة التعليم الجامعي"، مركز التنبؤ الاقتصادي ونماذج التخطيط، معهد التخطيط القومي، القاهرة.

٢. سعد صالح الرويتع (٢٠٠٢) "أهمية التعليم المهنى المستمر للمحاسب القانوني"، مجلة الإدارة العامة، المجلد الواحد والأربعون، العدد الرابع، يناير- شوال ١٤٢٢هـ.

٣. عبيد بن سعد المطيرى (٢٠٠٣) "التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة والمراجعة"، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة الأزهر، العدد ٢٨.

٤. على نصار (٢٠٠٠) "مهام التعليم العالي وأدواره في السياق العالمي"، في إطار مشروع "الاستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، أكتوبر، تونس.

٥. محمد عطية مطر (١٩٩٩) "التعليم المحاسبي وتحديات المستقبل"، مجلة الإدارة العامة، المجلد الثامن والثلاثون، العدد الرابع، شوال ١٤١٩، يناير.

٦. محمد نبيل نوفل (١٩٩٧) "المجتمع والتعليم في القرن الحادي والعشرين: المنظور العالم والمنظور العربي"، المجلة العربية للتربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٧، (١)، ص ١٧٩-٢٢١.

٧. نادر فرجاني (١٩٩٩) "التعليم عن بعد في خدمة التعليم الأساسي في مصر"، فبراير، على موقع الإنترنت (www.almishkat.org)

٨. نور الدين شيخ عبيد (٢٠٠١) "الإلكترونية والتعليم عن بعد"، مجلة التقدم العلمي، الكويت، العدد ٣٤، ص ٣٧-٤٠.

٩. وائل الراشد (١٩٩٨) "بناء المهارات المهنية في التعليم المحاسبي" المجلة العربية للمحاسبة، جامعة البحرين، المجلد الثاني، العدد الأول، ص. ٥-٣٢.

١٠. وجدي عبد الفتاح سواحل (٢٠٠٣) "التعليم عن بعد عبر جامعات الإنترنت"، مجلة العلوم والتقنية، العدد الخامس والستون، ص٥٣-٥٧.

ب: المراجع الأجنبية:

11. Al – Moghaiwli, M. H. (2002) "An Empirical Evidence on Accountants Use of Spreadsheets in Saudi Arabia", **J. *King Saud Univ., Admn. Sci*, Vol. 5, (2),** PP. 95-122.

12. Albrecht and Sack (2000) "Our {Accounting} Curricula are too narrow and often outdated or irrelevant, and Our {Accounting} Students are not exposed enough to the impacts of technology on business." **AAA, AICPA, IFAC, Issue No. (9) and (11).**

13. American Accounting Association (AAA) (1990) Committee on the Future Structure Content and Scope of Accounting Education "Future of Accounting Education: Preparing for the Expanded Profession", ***Issues in Accounting***

Education, **Vol. 1, (1), Spring, P. 168.**
14. American Institute of Certified Public Accountants (1998) **"AICPA Core Competency Framework for Entry into the Accounting Profession"**, AICPA, New York.
15. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) (1996) "Information Technology Competencies in the Accounting Profession: AICPA Implementation Strategies for IFAC International Education" Guideline No. 11.
16. Aponynous (1996) "The Online Accountant", **Journal of Accountancy, Nov. Vol. 182, (5), PP. 83-86.**
17. Atieh, S. H. (1997) **"Students Perceptions of The Causes of Low Performance in Principles Accounting: A Case Study in Saudi Arabia"**, *JKAU, Econ & Adm.*
18. Boyce, G. (1999) "Computer – Assisted Teaching and Learning in Accounting***", Journal of Accounting Education, (17), PP. 191-220.***
19. Canoron, P. D. (2000) "Can I Do That On The Internet", *CMA Management*, January, P. 52.
20. Colbert, J., Aldridge, C., and Ross, M. (2002) "Using The Internet to Access Accounting Journals: Improving Research Efficiency', **Journal of Education for Business, Vol. 77, (4), March, April.**
21. David, B. (1996) "And Then Came The Net", **Australian Accountant, June, Vol. 66, (5), PP. 28-29.**
22. Harnar, M. A. (2000) "Measuring the Effect of Distance Education on The Learning Experience: Teaching Accounting via Picturetel", **International Journal of Instructional Media, Vol. 27 (1), PP. 37-49.**
23. Mohamed, E. K. and Lashine, S. H. (2003) "Accounting Knowledge and Skills and the Challenges of a Global Business Environment", **Managerial Finance, Vol. 29, (7), PP. 3-16.**
24. Pollard, W. (2003) "Using The Internet to Teach International Accounting to Students of Principles of Accounting", **Journal of Education for Business, Mar/Apr., Vol. 78, (4), PP. 221-227.**
25. Salimi, A. (2003) "A Survey of Industry Regarding Technological Competencies Desired In New Accounting Graduates", **The Arab Journal of Accounting, Vol. 6, (1), PP. 56 – 70.**
26. Simmons, S. A., and Williams, A. W. (1996) "What Do Accounting Practitioners Want? And How Do Entry-level Accountants Measure up?", **Arkansas Business and Economic Review, Vol. 29, (2),Spring.**
27. Steve, A. W. and Clark C. D. (1994) "An Accounting Curriculum for the Next Century***", Issues in Accounting Education, Vol. 9, (2),*** **Fall, P. 410.**
28. Stout, D. and DaCrena (2004) "A Writing Intervention For the Accounting Classroom: Dealing With the Problem Of Faulty Modifiers", **Journal of Accounting Education, (22), PP. 289-323.**
29. Williams, D. Z. (1993) "Reforming Accounting Education" **Journal of Accountancy (176), PP. 76-82, August.**

ب-الهوامش:

[1] يذكر أن منظمات الأعمال كبيرة الحجم ورأس المال قد يستعين بخبراء الحاسوب بجانب متخصصى المحاسبة لتطوير البرامج اللازمة لأدائها، ولكن هذه العملية غالباً لا تتم بسهولة، حيث لابد من التجانس والتناغم بين فريقى العمل وكلاهما من تخصصات مختلفة.

[2] يذكر هنا أن باحثى الدراسة المذكورة أعلاه قاموا بوضع رابط (URI) على مواقعهم الالكترونية الشخصية يمكن مستخدمه من الوصول إلى الدوريات العلمية المحصورة في تلك الدراسة وعددها ٣٢٣ دورية، ولمزيد من التفاصيل حول المواقع الالكترونية (URIs) وللوصول لمحتويات تلك الدوريات راجع (Colbert et al., 2002). أما بخصوص الدوريات العلمية العربية التى لها علاقة بمجال المحاسبة ومنشورة على الانترنت، فإن الباحث يشير إلى وجود عدد لا بأس به من الدوريات العلمية لها علاقة بمجال التجارة والأعمال وتنشر المحتوى العلمي الكامل لبحوثها مجاناً، بينما ينشر البعض الآخر الملخصات فقط، والبعض الآخر ينشر المحتوى العلمي فقط. وفى رأى الباحث هى محاولة جيدة تحتاج لمزيد من الدعم المادي والجهد من أجل العمل لإتاحة المادة العلمية للبحوث المنشورة باللغة العربية فى مجال الأعمال وخاصة في المجال المحاسبي من خلال شبكة الانترنت، ولمزيد من التفاصيل حول تلك الدوريات وما تنشره من أبحاث ومراجع راجع الموقع الإلكتروني التالي:
(www. aymanbustangi.trip.com/Jnls_arabA.html).

[3] فالدراسة أيضاً استعانت بحالات تدريسية عملية يمكن لمعلمى المحاسبة (الاستعانة بها داخل قاعات التدريس لبيان كيفية استخدام الانترنت (online) في إجراء تحويلات العملات المختلفة وما ينتج عنه من خسائر ومكاسب ناتج عن ذلك التحويل.

[4] يذكر هنا أن عدد قليل جداً من الدراسات في الفكر المحاسبى هى التى اهتمت بمهارة الكتابة، كأحد مهارات الاتصال الهامة لدى خريج المحاسبة (راجع Stout and DaCrena, 2004) ، ففى الدراسة السابقة وجد أن الطلاب كانوا لا يستخدمون المصححات الإملائية واللغوية التى كان يقدمها الحاسوب لهم عند كتابة التقارير لعدم اهتمامهم بلغة الكتابة وبتلك المهارة.

[5] يذكر أن منظمات الأعمال كبيرة الحجم ورأس المال قد يستعين بخبراء الحاسوب بجانب متخصصى المحاسبة لتطوير البرامج اللازمة لأدائها، ولكن هذه العملية غالباً لا تتم بسهولة، حيث لابد من التجانس والتناغم بين فريقى العمل وكلاهما من تخصصات مختلفة.

[6] لا شك أن هناك مهارات أخرى يحتاجها خريج المحاسبة بالدول النامية، وهى تعد من متطلبات منظمات الأعمال، وعلى رأسها ضرورة إلمامه باللغة الإنجليزية، التى أصبحت متطلباً هاماً لخريج اليوم، وتتماشى مع العولمة (Globalization) التى من أهم بنودها فتح الأسواق وانتقال العمالة بين الدول، فهذا يعنى أن

الطلب على العمالة بالدول النامية أو المتقدمة سوف يكون مرتبطاً بمؤهلاتها وتدريبها وإلمامها باحتياجات واقع بيئة العمل الحالية والمتغيرة من يوم إلى آخر.

[٧] تذكر هناك اتجاه آخر في الفكر المحاسبي يرى أن المحاسب ليس مطلوب منه ضرورة الإلمام بلغات الحاسوب وبرامجه، باعتبار أنه مستخدم نهائي له (end-user)، فهو ليس بحاجة إلى معرفة البرمجة وتحليل النظم وخلافه، ولكننا لا نتفق مع هذا الاتجاه، حيث أن إلمام خريج المحاسبة بلغات وبرامج الحاسوب وتحليل النظم أمر سوف ينعكس على أدائه من خلال تولد قدر عال من الثقة لديه، لفهمه آلية عمل الحاسوب و معرفة مصدر أخطائه.

[٨] لمزيد من التفاصيل حول المتغيرات الفرعية، التي اشتملت عليها المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة، راجع الجزء التحليلي التالي من الدراسة.

[٩] يرى الباحث هنا أنه في الأجل المتوسط (أى في خلال ٥ سنوات على الأكثر)، سيكون التعليم المحاسبي عن بعد أحد بل ربما أهم الحلول التي سوف تلجأ إليها معظم الجامعات والمؤسسات التعليمية في الدول العربية والنامية للتغلب على مشكلة ارتفاع تكاليف التعليم بها وكذلك لحل مشكلة تزايد الأعداد المقبلة فيها على التعليم. ويضيف البعض أن الإنترنت أصبح لها دور خطير فى صياغة النظام السياسي والاقتصادي العالمي، وبالتالي هى أحد وربما من أهم أدوات تأمين التنمية للدول النامية أمام العالم الخارجي، لذلك لا يجب التقليل من أهميتها التشاركية عالمياً لأنها أصبحت مثل الموارد المشتركة كالمياه والبيئة (لمزيد من التفاصيل راجع نصار، ٢٠٠٠؛ وسواحل، ٢٠٠٣).

[١٠] تكون مجتمع البحث فى الدراسة من كل الطلاب خريجى قسم المحاسبة، بجامعة الملك فيصل للفصل الدراسي الثانى للعام الجامعي ١٤٢٥/١٤٢٦هـ، و يقدر عددهم بحوالي ٧٥ طالب، تغيب منهم أثناء تعبئة الاستبانة ٩ طلاب، واستبعدت ٥ استبيانات تم تعبئتها بصورةغير مرضية، ليصبح عدد الاستبيانات الصحيحة ٦١ استبانه تمثل مجتمع الدراسة، هذا وتم تعبئة الاستبانة بنظام التوجيه المباشر من خلال شرح هدف الاستبانة للطلاب ومناقشتهم في محتواها وهدفها ثم إعطائهم الزمن الكافي لتعبئتها.

[١١] من الجدير بالذكر هنا أنه تم تطوير موقع الجامعة على الإنترنت، بحيث أصبح من الممكن استخدام هذه الخاصية من بداية العام الدراسي ١٤٢٥/١٤٢٦هـ .

[١٢] من التطورات الحديثة التى قامت بها جامعة الملك فيصل، عند تطوير موقعها على شبكة الإنترنت، هو تحديث موقع المكتبة بما يمكن أى شخص من أن مكان في العالم البحث في كتالوج المكتبة للوصول لمادته العلمية المطلوبة.

[١٣] يقصد بالشبكات هنا الشبكات الداخلية (LAN) والشبكات الخارجية (WAN).

[١٤] هذا وترى بعض الهيئات المهنية المحاسبية وكذلك بعض الباحثون أن من يقوم بتدريس تلك المقررات يفضل أن يكون من متخصصى المحاسبة، الذين يمتلكون الخبرة بالحاسوب والإنترنت، بدلاً من الاستعانة بأساتذة الحاسوب من كليات الحاسب وتقنية المعلومات راجع على سبيل المثال: (Williams, 1993؛ AICPA, 1996؛ Boyce, 1999).

[١٥] يقصد بالتعليم المحاسبي التقليدي، التعليم وجهاً لوجه، أى الذي يلتقي فيه الطالب والأستاذ في قاعة أو معمل دراسي واحد. بينما يقصد بالتعليم المحاسبي عن بعد، ذلك النوع من التعليم الذي يكون فيه الطالب في مكان والأستاذ في مكان آخر، وقد يلتقيان في وقت محدد باستخدام وسائل التقنية المختلفة، أو ربما لا يلتقيان وإنما قد يتلقى الطالب المادة العلمية من خلال (CDs) أو شرائط فيديو أو ربما بالمراسلة (راجع: فرجانى، ١٩٩٩؛ عبيد، ٢٠٠١؛ الريس، ٢٠٠٤).

[١٦] البواقي أو ما يعرف بالـ Residuals هي الفرق بين القيم الفعلية والمتغير التابع (ACGRDCOM) والقيمة المتنبأ بها له.

[١٧] لمزيد من الإيضاح يمكن الرجوع للأشكال البيانية رقم (٣)، (٤) بملحق الدراسة، والتى تبرز أن البواقى تتوزع باعتدال حول خط التوزيع الطبيعي، وكذلك توضح عشوائية توزيع البواقى بما ينفى عدم وجود أى نوع من الارتباط فيما بينها.