دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	الصعوبات التي تواجه طلاب المدارس التجارية في تعلم الحاسب الآلي
المصدر:	دراسات تربوية واجتماعية
الناشر:	جامعة حلوان - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	العيسوي، أبو اليزيد الصاوي علي
المجلد/العدد:	مج 8, ع 1
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2002
الشهر:	يناير
الصفحات:	121 - 154
رقم MD:	42695
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	تكنولوجيا التعليم، التعليم الفني، التعليم التجاري، التعليم بالحاسوب، طلاب المدارس الثانوية التجارية، التحصيل الدراسي، الحاسبات الإلكترونية والتعليم، تنمية المهارات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/42695

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

الصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية
فى تعلم الحاسب الآلى

د./ أبو اليزيد الصاوى على
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية- جامعة حلوان

أولا: المقدمة:-

يواجه الإنسان فى عصرنا الحاضر العديد من التحديات التى تتمثل فى الانفجار المعرفى الذى لم تعرف له البشرية مثيلا فى تاريخها الطويل، والتقدم العلمى فى جميع نواحى الحياة، والتطور التكنولوجى السريع "حيث يتأثر مسار وطبيعة التطور العام للدول والمجتمعات بالنمو المتسارع لمعدلات الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية والمدى الذى تستخدم به هذه المعارف بقصد تطوير أساليب الإنتاج وتحقيق المستوى الأمثل للأداء والتكيف للظروف المختلفة، فى مناشط الحياة المختلفة بما يحقق رفاهية المجتمع والأفراد (٣٣-٧٩). حتى أنه يطلق على العصر الذى نعيشه بعصر التكنولوجيا"، فنحن نعيش فى أزهى عصور التقدم التكنولوجى وعصر المعلومات الكثيفة التى تسعى إلينا فى ديارنا من الشرق والغرب. كل هذا التقدم التكنولوجى ينتقل إلينا بمجرد لمس بعض الأزرار لتلك التكنولوجيات الفائقة السرعة والملبية لجميع ما نريد معرفته مما يستعصى علينا فهمه واستيعابه" (٢٢-١).

وأصبح الحاسب الآلى "الكمبيوتر" هو مادة العصر الحديث" فكل شئ تقريبا أصبح يدار بالكمبيوتر، فهو سمة أساسية من سمات حياتنا المعاصرة، فهو يستخدم فى جميع المجالات التجارية والصناعية والهندسية والمواصلات والطب ... وهناك شبكة الإنترنت المتصلة بالكمبيوتر والتى يمكن عن طريقها إتمام اتفاقيات تجارية بين شخص من دولة وشخص آخر من دولة أخرى، إن هذه الشبكة تقدم الحلول للمشكلات المعقدة، وتساعد الطلاب على الإبداع والابتكار فى مجال تخصصهم (١٨-١).

وكل شئ قد تغير وأصبحت خبرة تعلم الحاسب الآلى الآن قاسم مشترك وجزء أساسى من الخبرات المطلوبة فى كل الوظائف (٣٨-٣). ولا تقتصر مؤشرات ومظاهر التقدم

التكنولوجى فى انتشار الحاسبات الإلكترونية فى كل جوانب الحياة المختلفة فقط وإنما "هناك زيادة فى تطبيقاته، وخدمة البشرية، وهذا جعل المسئولون عن التعليم يسارعون فى إدخال الكمبيوتر فى المدارس" (١١-١٩٥).

ومع التقدم العظيم فى المعرفة والتطورات المتلاحقة فى عصر المعلوماتية، والتقدم التكنولوجى، أصبحت المهارة هى أن يؤدى الإنسان أى عمل بدقة وسرعة وفهم، كما أن الآلة أو الحاسبات الآلية يمكن أن تقوم بأعمال منتهى الدقة وبمنتهى السرعة.. وفى العصر الحاضر ومع التطور العلمى والتكنولوجى أصبح الإنسان فى حاجة إلى مهارات أخرى بالتعامل مع شبكات المعلومات وبرامج الكمبيوتر وهى مهارات لم يكن فى حاجة إليها من قبل.. ولعلنا نلاحظ أن هناك سباق بين الدول من حيث امتلاك المعرفة والتكنولوجيا الحديثة، بل ومن المتوقع أن تقوم حروب المستقبل بين الدول بسبب المعلومات والتكنولوجيا، كما أن كل دولة إذا كان لها أن تتفوق على دول أخرى هو بقدر ما تمتلكه من معلومات وتكنولوجيا حديثة (٣-٢١٥، ٢٣١).

ولذا يكون دور التربية هو الاهتمام بتربية أبناء المجتمع "من خلال نظرة شاملة لما يحيط بالمجتمع من تحديات حالية، وليس من خلال التحديات الواقعية فقط ولكن من خلال التحديات المستقبلة والمتدفقة من جميع الجهات، والتى هى كل يوم فى تطور متسارع (٢٠-٤).

ولقد كان من أهم التوصيات التى قدمها مؤتمر تطوير التعليم الفنى "التأكيد على ضرورة إدراج أنشطة تعليمية مبتكرة فى المناهج الدراسية للتعليم الفنى، بحيث يسمح ذلك بالكشف عن قدرات وإمكانات الطلاب الإبداعية والإبتكارية (١٤-٩٧).

لذلك فقد أهتم التربويون بتدريس الحاسب الآلى لما له من أهداف تساهم فى تربية النشء وتزودهم بالجانب المعرفى الذى يشكل ثقافتهم العامة، وتكسبهم المهارات التى تؤهلهم للتعايش فى بيئة تكنولوجية، وتنمى لديهم المهارات العقلية والقدرات على التعلم من خلال استخدام الحاسب الآلى (٦-٨٦). والتطبيقات العملية فى بيئة التسارع التكنولوجى ومع ازدياد حجم المعارف وسرعة تدفقها وكثرة التطبيقات التكنولوجية المرتبطة بها وانتشار هذه التطبيقات فى المجتمع. وجد التربويون تحديا فى كيفية إعداد الأفراد لمواجهة التطور التكنولوجى، واستيعاب الصور المناسبة منه للمجتمع، مما دفع وزارة التربية والتعليم إلى إدخال مقررات الحاسب الآلى. ضمن مقررات التعليم بصفة عامة والتعليم التجارى بصفة خاصة.

حيث أن التطور غير العادى لتقنية الحاسب الآلى قد أدى إلى زيادة الطلب على الأفراد ذوى الكفاءة فى تشغيل البيانات، وبالتالى فإن الأفراد القادرين على معرفة وفهم إمكانيات الحاسب الآلى، يتاح لهم إمكانية الالتحاق بوظائف عديدة، ليس هذا فحسب بل وقدر من المرونة فى الانتقال بين الوظائف المختلفة .. لذا يجب أن تكون الخبرات (المعارف والمهارات) الدراسية التى يتم توفيرها للمتعلمين بالمدارس مرتبطة ارتباطا مباشرا وواضحا بالوظائف والواجبات والمهام التى سيقوم المتعلم بأدائها بعد تخرجه (٣٢-١١٢) ومسايرة تطورات سوق العمل ضرورة حياة للتكيف معها.

حيث أن الفرد سيواجه عند شغل الوظيفة التى سيختارها فى المستقبل "بآلات غريبة لابد من الإلمام بكيفية استخدامها والتعامل معها والإفادة منها وإلا سوف يصبح متخلفا فى مجال عمله الذى اختاره . فلذلك الثقافة الكمبيوترية تعنى استعمال الكمبيوتر كموضوع لتهيئة الطلبة من أجل العيش فى عالم يعتمد على التكنولوجيا والمعلومات (٢٧-٣٥٧).

وقد أشار أفجينى خفلون إلى أن التربية التكنولوجية أصبحت فى عصرنا الحالى ضرورة لتحقيق التقدم فى تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقاتها لتقديم فرص جديدة للعالم، حيث يسهم ذلك فى الإبداع والتعاون والمشاركة فى الأفكار والمعرفة وفى الحياة اليومية والمشاركة الواسعة على المستوى الوطنى والإقليمى والدولى (٥-٤٠٩).

ويتطلب هذا العصر إنسانا مرنا قادرا على التعامل والتكيف مع التغيرات السريعة، وقادرا على تقديم الجديد والحديث فى مجال عمله "ومجتمعنا المصرى كغيره من المجتمعات فى حاجة ماسة إلى الطاقة الخلاقة من أبنائه القادرين على مواكبة التقدم، ومسايرة التطورات المتسارعة فى شتى نواحى الحياة والمساهمة فى إحداثها، وصولا إلى المستقبل المشرق ومواجهة تحديات المستقبل (٩-١٥).

فالقرن الحادى والعشرين هو قرن المعلومات أو عصر المعلومات والتدفق المعلوماتى الخطير، ذلك العصر الذى سيغير كثيرا من شكل العمل الإنسانى، والذى يعطى للنظرة المعلوماتية الزيادة فى الحركة الإنتاجية (١٩-٦١) بل إن هذا القرن هو "قرن المذهلات العلمية والتكنولوجيات الراقية، التى تتطلب توافر أعداد بشرية على قدر كبير من المهارة، تسهم فى تقدم المجتمع، هذا المجتمع الذى أصبح فى ظل ثورة المعلومات الكثيفة والفائقة ليس مجتمعا منفصلا أو منعزلا عن باقى أنحاء المعمورة، ولكن جزء ضئيل فى قرية كونية صغيرة، تلك

القرية التى يجب أن تكون معارفها ومهاراتها وتكنولوجياتها ومعلوماتها علـــى أعلـــى مســـتوى تكنولوجى" (٢٠-١٤).

ومقرر الحاسب الآلى هو أحد المقررات التى يدرسها طلاب المدارس التجارية بمختلـــف أنواعها، الثانوية التجارية العامة والمتخصصة ذات الثلاث ســـنوات، والمتقدمـــة التجاريـــة ذات الخمس سنوات والفندقية ومدارس الإدارة والخدمات، وكذلك شعبة مدرس الآلة الكاتبة الملحقـــة بالمدارس التجارية، والتى إذا ما أحسن إعداد وتنفيذ برامجها تكون فرصـــة عظيمـــة لإكســـاب طلاب المدارس التجارية الثقافية العامة فى مجال الحاسب الآلى وإتقان مهاراته المختلفة، وكذلـك تعتبر فرصة لتعليم التفكير وتوسيع الخيال. ولكى يمكن تحقيق أهداف تدريس الحاســـب الآلـــى لطلاب المدارس التجارية، كان لابد وأن نتعرف على أية مشكلات أو صعاب تعـــترض تحقيـــق تلك الأهداف، وعدم استفادة الطلاب فرصة اكتساب وممارسة مـــهارات الحاســـب الآلـــى فـــى المدارس التجارية بشكل صحيح مما يؤدى فى النهاية إلى ضعـــف أداء الطـــلاب ومعـــا يؤثـــر بالسلب على اتجاهاتهم وسلوكياتهم نحو تكنولوجيا الحاسبات.

ومن أهم العوامل التى تؤثر فى تحقيق أهداف منهج الحاسب الآلى، المنهج وما يتضمـــن من معلومات وأساليب تنظيمها ومدى حداثتها ومناسبتها للطلاب، المعمـــل الـــذى يتـــدرب فيـــه الطلاب على استخدام الحاسب الآلى، الأجهزة ومدى كفايتها لعدد الطلاب وإمكاناتـــه ومســـتواه العام واللغوى، الكتاب وما يتضمن من معلومات وتعليمـــات وإرشـــادات، وظـــروف التدريـــس بالمدرسة والإمكانيات الفنية والإدارية بالمدرسة.

ومن خلال وجود الباحث بالمدارس التجارية بصفة مستمرة للإشـــراف علـــى التربيـــة العملية لطلاب كلية التربية شعبة التعليم التجارى، من خلال عمل الباحث السابق كمدرس مـــواد تجارية بالمعاهد التجارية، وجد الباحث وجود شكوى مستمرة مـــن بعـــض طـــلاب المـــدارس التجارية من تعلم الحاسب الآلى.

وأن هناك مشكلات تواجه الطلاب فى تعلم الحاسب الآلى، ومن اطلاع البـــاحث علـــى نتائج الاختبارات الشهرية والنصف سنوية والتى تدل نتائجها على انخفاض مســـتوى الطـــلاب، وما أبداه بعض المعلمين من وجود مشكلات وصعوبات تواجههم فى تدريـــس الحاســـب الآلـــى وعدم تخصصهم فى مجال الحاسب الآلى وكثرة الاختبارات الشهرية، وأنه بالرغم من أن خطـــة الوزارة قد طورت مقررات الحاسب الآلى بدءاً من العام ١٩٩٧/٩٦ وانتهى التطوير فى العـــام

الدراسى ٢٠٠٠/٢٠٠١ إلا أن المدارس مازالت تدرس المناهج القديمة لعدم وجـــود إمكانيـــات ونظرا لأنه لم تجر أية دراسات علمية فى حدود علم الباحث لمعرفة الصعوبـــات التـــى تواجـــه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى، وكيفية التغلـــب عليـــها بتشـــخيصها وتقديـــم التوصيات اللازمة لعلاجها، حتى يحقق المنهج أهدافه المنشودة على أكمل وجه، ومن هنا نبعـــت فكرة البحث الحالى.

ثانياً: مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث من الشكوى المستمرة من طلاب المدارس التجارية والمعلمين مـــن كثرة المشكلات والصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى.

وتأكد الباحث من هذه المشكلة من خلال:

١-أجرى الباحث مقابلات مفتوحة مع عدد من موجهى ومعلمى الحاســـب الآلـــى بـــالمدارس التجارية، ومع عدد من الطلاب والذين أكدوا أن هناك بعض المشكلات التى تواجهـــهم فـــى تعلم الحاسب الآلى تتعلق بالمناهج ، والمعامل والأجهزة، والمعلمين، والطـــالب، والكتـــاب المدرسى، وظروف التدريس، والإمكانيات الفنية والإدارية.

٢- الإطلاع على الأدبيات والمراجع المتخصصة فى الحاسب الآلى وكتابات المتخصصين فـــى التربية العربية والأجنبية (١٥-٣٠-٣٤-٣٥-٤١-٤٢).

٣-من خلال نتائج الدراسات السابقة، حيث أكدت هذه الدراسات أن هنـــاك بعـــض المشـــكلات والعقبات المتعلقة بالحاسب الآلى سواء ما كان منها متعلق بإعداد المعلم أو بالمعامل أو عـــدد الأجهزة أو التطبيقات التجارية بالإضافة إلى المناهج وظروف التدريس والإمكانيات الفنيـــة والإدارية.

ففى دراسة: حمدى أحمد عبد العزيز ١٩٩٧. هدفت الدراسة إلـــى إعـــداد وحـــدة فـــى التطبيقات المحاسبية بمجال المحاسبة العامة وقياس فاعلية وتحديد مهارات اســـتخدام الحاســـب الآلى فى التطبيقات المحاسبية لطلاب المدارس الثانوية التجارية.

وقد أوصت الدراسة بضرورة زيادة الوقت المخصص لمنهج الحاسب الآلي بحيث لا يقل عن ست ساعات أسبوعياً لكل صف دراسي يخصص منها أربع حصص كتطبيقات حاسب آلي في المواد التجارية ذات الصبغة المهنية (١٢-٠).

وفي دراسة: أكرم محمود العمري ١٩٩٨. استهدفت الدراسة تشخيص أبرز المشكلات والعقبات التي تعترض تدريس الحاسوب في مدارس الأردن من خلال آراء الطلبة الذين يدرسون هذا المقرر. وقد أوصت الدراسة بضرورة توفير أجهزة حاسوب كافية بما يتناسب وعدد الطلبة، وضرورة الاهتمام بمختبرات الحاسوب وتوفير المستلزمات الارشادية كالتعليمات وأوراق الطباعة، وعمل برامج لتأهيل وتدريب المعلمين أثناء الخدمة (٦-٠).

وفي دراسة: ألفت بنت محمد فودة ١٩٩٩. هدفت الدراسة إلى البحث عن أسباب الصعوبات التي تواجه طالبات كلية التربية في مقرر حاسب آلي. وقد توصلت الدراسة إلى أن إعداد المدرس وتعليمه عن الحاسب الآلي أصبح ضرورة تحتمها الرغبة في التطور والرقي الحضاري، وأوصت الدراسة بالتركيز على إزالة القلق والخوف من هذه التقنية أو بناء إتجاه إيجابي حيالها وذلك بالاعتماد على استخدام المعمل بدلا من التدريس النظري، وأن يبدأ مقرر الحاسب الآلي باستخدام تطبيقات على الحاسب (٨-٠).

وفي دراسة: هدى أنور محمد ١٩٩٩. هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير دراسة مقرر باستخدام الكمبيوتر في التخصص بصفته وسيلة تعليمية مساعدة لدى طلاب كلية التربية النوعية والمقارنة بينهم وبين نظرائهم طلاب كلية التربية. وقد أوصلت الدراسة بأهمية تزويد المعامل بالأجهزة وعدد من المتخصصين المدربين على تدريسه أو تنوع أشكال وأنواع البرامج الخاصة بالكمبيوتر (٢٩-٠).

وفي دراسة: جابر محمد عبد الله ٢٠٠١. هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الكمبيوتر وكل من الاتجاه نحو الكمبيوتر والكفاءة الذاتية ومدة الخبرة وتأثير التخصص وملكية الكمبيوتر والجنس على كل من الاتجاه نحو الكمبيوتر وقلق الكمبيوتر والكفاءة الذاتية في الكمبيوتر.

وقد أوصت الدراسة بالآتى:-

- لابد من الارتفاع بمستوى مهارة معلمى وأخصائى الكمبيوتر عن طريق لتدريب المستمر لمعرفة كل ما هو جديد فى مجال الكمبيوتر.

- يجب أن يعين على أجهزة الكمبيوتر المتخصصين فقط من خريجى شعبة الحاسب الآلى بكلية التربية النوعية أو شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية.

- لابد من توفير أجهزة الكمبيوتر بالمدارس بالقدر الكافى (١١-٠).

وفى دراسة: خالد العجوانى ٢٠٠١. استهدفت الدراسة معرفة آراء معلمى الحاسوب ومعلمى الرياضيات حول استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية فى تعليم الرياضيات فى المدارس الثانوية بمدينة عمان. وقد توصلت الدراسة إلى أن وضع أجهزة الحاسوب فى المدارس غير مرضى من حيث عددها وحداثتها ونسبتها إلى عدد الطلاب، وأن إمكانية المدارس لا تسمح بشراء أجهزة جديدة ولا حتى تحديث ما هو موجود لديها من أجهزة (١٣-٠).

وفى دراسة: صفاء رزق إبراهيم ٢٠٠١. استهدفت الدراسة تحديد مفاهيم ومهارات شبكات الحاسبات الآلية المرتبطة بإدارة المشروعات اللازمة لطلاب المدرسة الثانوية التجارية وبناء وحدة تدريسية لطلاب الصف الثالث بالمدارس الثانوية التجارية وقياس فاعليتها. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك قصوراً فى أهداف منهج الحاسب الآلى بالتعليم الثانوى التجارى فى افتقادها إلى المستوى الأكثر تحديدا الذى يلى مستوى الأهداف العامة، كما يوجد قصورا فى اختيار محتوى المنهج بأن صلة المحتوى بالأهداف العامة غير واضحة.

وقد أوصت الدراسة بضرورة زيادة الوقت المخصص لمنهج الحاسب الآلى، وضرورة تطوير منهج الحاسب بحيث يتضمن حالات عملية بارتباطه بالمناهج التجارية، وإعداد دليل معلم لكل مادة تجارية، وتدريب معلمى المواد التجارية على استخدام الحاسب الآلى، وأن تكون المعامل مستكملة بأجهزة الحاسبات الآلية المطورة ومجهزة بالاتصال بشبكة الإنترنت (١٧-.).

ومن بين الدراسات الأجنبية فى هذا المجال.

دراسة: ميرس فاهنتولا ١٩٩٤. هدفت الدراسة إلى تقييم مدى قدرة مديرى الأفراد فى قطاع الأعمال التجارية فى لاجوس على استيعاب الكفاءات المطلوبة لمشغلى الحاسب الآلى. وقد

توصلت الدراسة إلى أن أصحاب الأعمال فى مدينة لاجوس يستخدمون الحاسب الآلى بنسبة ٥٣,٣% فى التصنيع، ونسبة ٣٠% فى التأمين، وأن ٩٣,٣% يفضلون توظيف مشغلى الحاسب الآلى على غيرهم من الأفراد (٣٦-٠).

وفى دراسة: جلبرت شارون وجبرى هوستلر ١٩٩٩. هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام الكمبيوتر فى الإعداد المهنى والتأهيلى للمدرس. وقد أوضحت النتائج والمقابلات تحسن سلوك الطلاب، كما أبدى الطلاب أنهم أصبحوا أكثر وعيا بآثار التدريس والتعلم من الأحداث والإجراءات التى تمت فى حجرة الدراسة العادية (٣٧-٠).

ومن خبرة الباحث السابقة حيث كان الباحث يعمل مدرسا بالتعليم التجارى وكان مقرر الحاسب الآلى يدرس بطريقة نظرية بحتة عن تاريخ وتطور الحاسب الآلى ومكوناته واستخداماته بجانب تدريس الأرقام الثنائية وتحويل الرقم العشرى إلى الرقم الثنائى والعكس. وكان من يقومون بالتدريس هم مدرسو المواد التجارية وغير متخصصين فى تدريس الحاسب الآلى. إلى أن تم ادخال الحاسب الآلى بالمدارس التجارية وأصبح كل ما يدرس يتم بطريقة نظرية إلا من بعض التدريبات على كيفية فتح الجهاز وفتح البرنامج وفتح ملف وحذف قطعة دون أية تطبيقات تذكر.

مما تقدم تبلورت مشكلة البحث الحالى وهى. تعرف الصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى.

ثالثا: تساؤلات البحث:

تتفرع من مشكلة البحث التساؤلات التالية:

١-ما الصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى.

٢-ما هى الأسباب التى أدت إلى وجود تلك الصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى.

رابعاً: أهمية البحث:-

يبرز أهمية هذا البحث من أهمية تدريس الحاسب الآلى لطلاب المدارس التجارية والتى تشير إلى إعداد الطالب للمستقبل وتنمية التفكير المستقل وتخريج جيل عصرى حديث يتمتع

بالقدرة الفائقة العالية من المهارة فى استعمال تكنولوجيا المعلومات بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل الحالى بجانب إزالة الرهبة بين الطالب وجهاز الحاسب الآلى وتتأكد أهمية هذا البحث فى أنه يمدنا بالدليل الموضوعى لأهم الصعوبات والمشكلات التى تعترض تحقيق أهداف تدريس الحاسب الآلى لطلاب المدارس التجارية، كما أن هذا البحث يهتم بإبراز حجم كل صعوبة ومدى تأثيرها على الطلاب ليصبح من الممكن وضع الحلول التى تعمل على تلافى تلك الصعوبات مما يؤدى إلى تحسين مستويات الأداء والإنجاز لدى الطلاب بالإضافة إلى كون هذا البحث هو أول الدراسات التى تتناول التعرف على أهم الصعوبات التى تعترض تدريس الحاسب الآلى بالمدارس التجارية فى حدود علم الباحث.

خامسا: أهداف البحث:

استهدف هذا البحث الآتى:-

١-تعرف الصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية بنوعياتها المختلفة فى تعلم الحاسب الآلى.

٢-التوصل إلى معرفة أسباب هذه الصعوبات التى تعترض تحقيق أهداف تدريس الحاسب الآلى وتحسين مهارة الطلاب فى تعلم تلك المهارة.

٣-تقديم التوصيات والمقترحات اللازمة والضرورية للتغلب على الممارسات الخاطئة التى تواجه الطلاب فى تعلم الحاسب الآلى مما يؤدى إلى تحسين مستوى الأداء فى الواقع العملى.

سادسا: حدود البحث:

التزم هذا البحث بالحدود التالية:-

١-طلاب المدارس التجارية بمحافظتى المنوفية والغربية.

٢-تم تطبيق أداة البحث على طلاب الصف الثالث بالمدارس الثانوية التجارية وطلاب الصف الخامس بالمدارس المتقدمة التجارية وذلك لدرايتهم الكاملة بهذه الصعوبات والذين قد درسوا مقرر الحاسب الآلى خلال ثلاث سنوات وخمس سنوات وذلك فى بعض مدارس شبين الكوم، وطنطا والمحلة الكبرى.

٣-ثم تطبيق أداة البحث أيضا على عدد من معلمى الحاسب الآلى بنفس المدارس.

سابعاً: مصطلحات البحث:

١-الصعوبات.

ويقصد بها فى هذا البحث المشكلات والعقبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى، والتى تحول دون بلوغ الطلاب لمستوى الأداء المنشود لتحقيق أهداف تدريس الحاسبَ الآلى لهؤلاء الطلاب للوصول لاتقان مقنن واضح.

٢-الحاسب الآلى.

مادة الحاسب الآلى هى مادة أساسية فى المدارس التجارية بنوعياتها المختلفة وتضاف إلى المجموع الكلى للدرجات وتعامل مثل بقية المواد الدراسية تماما. والمادة تدرس فى النوعيات الآتية. (٣١-٠).

- المدارس الثانوية التجارية نظام السنوات الثلاث فى جميع الصفوف وعلى مستوى محافظات الجمهورية.
- المدارس الثانوية الفنية للإدارة والخدمات بجميع شعبها.
- المدارس الثانوية الفندقية نظام السنوات الثلاث بتخصصاتها.
- المدارس الفنية التجارية المتقدمة نظام السنوات الخمس بتخصصاتها.
- المدارس الفندقية المتقدمة نظام السنوات الخمس بتخصصا فى جميع الصفوف وشعبة إعداد مدرس الآلة الكاتبة.

ثامنا: الإطار النظرى:

أهمية استخدام الحاسب الآلى فى التعليم:

إن الحديث عن أهمية واستخدام الحاسب الآلى فى جميع نواحى الحياة المعاصرة أصبح من المسلمات العلمية التى لم تعد مجالا للنقاش بسبب الآثار الإيجابية الكبيرة التى بدأت تظهر

من تعلم الحاسوب والاعتماد الكبير عليه فى تسيير الحياة اليومية عبر الكرة الأرضية، كما أن الإهتمام بالحاسوب فى التعليم بدأ يأخذ موقعاً مميزاً وضرورياً فى جميع البرامج التعليمية الحديثة (١-٢٩).

فلقد أصبحت الأمية الكمبيوترية الآن وصمة فى جبين أى شعب من الشعوب وأصبحت كلمة الأمية بالنسبة للدول المتقدمة تعنى الأمية الكمبيوترية (١٩-٨٨). ومن أهم استخدامات الحاسب الآلى فى العملية التعليمية هو استخدامه كمادة تعليمية والتى يقصد منها تدريس "علوم الحاسب الآلى بذاتها مثل المفاهيم الأساسية للحاسبات، كيفية تطور الحاسب الآلى، تركيب أجزائه، اللغة الثنائية، بالإضافة إلى لغات البرمجة مثل البيسك والكوبول والفورتوران (٢٤-٣٢٩). ومن استخدامات الحاسب الآلى أيضا "اكساب الطلاب ثقافة الكمبيوتر والتى تهدف إلى تكوين خلفية عند المتعلم عن الكمبيوتر وتطوره وكيفية التعامل معه ومع بعض برامجه المختلفة (٢٩-٢٦٠).

ومن الأمور الهامة أن ثقافة الكمبيوتر تشير إلى "التعرف على قدرات الكمبيوتر ومحدداته والتطبيقات المتعلقة به من ناحية اجتماعية ومهنية وتربوية، فالشخص المثقف كمبيوتريا هو الذى يستطيع التعامل مع مجتمع يزداد فيه الاعتماد على تكنولوجيا استخدام الحاسبات ولديه معرفة بالأوامر المتعلقة بإحدى لغات البرمجة (٧-٣٢).

ويؤكد ذلك أيضا عبد الله المناعى (٢٣-١٧٩) حيث يرى أن استخدامات الحاسب الالى فى التعليم تشمل تقديم ثقافة الحاسب الآلى التى تتمثل فى المهارات والمعارف التى يحتاج إليها الفرد لكى يؤدى عمله بفاعلية فى مجتمع يزداد الاعتماد فيه على تكنولوجيا الحاسبات، وتتضمن ثقافة الحاسبات المعلومات الأساسية عن مكونات الحاسب الآلى واستخداماته وحدود امكاناته، وطريقة عمله والمهارات اللازمة لاستخدامه والتعرف على نظم التشغيل والأوامر الأساسية فى نظام التشغيل، والتطبيقات العامة للحاسبات فى جميع المجالات. كما يرى نبيل على (٢٨-٤٠٨) أن استخدام الحاسب الآلى فى التعليم يتمثل فى استخدام الكمبيوتر كمادة تعليمية بهدف نشر الوعى بالحاسبات والمعلومات، محو أمية الحاسب الآلى والمعلومات فى التعليم قبل الجامعى، تعلم الحاسب ونظم المعلومات فى الجامعة، تأهيل المتخصصين فى تكنولوجيا المعلومات، وكوسيلة تعليمية تتمثل فى خدمة المتعلم، خدمة المعلم، خدمة الإدارة المدرسية، خدمة واضعى السياسات التعليمية، أما إبراهيم الغار (٢-٣,٧) فيرى أن استخدامات الحاسب الآلى فى التعليم فيتمثل فى المجال الإدارى فى إدارة المكتبات والإدارة المدرسية والخدمات التربوية، وفى

المجال الذى يكون فيه الحاسب هدفا تعليميا ويشمل مقررات نشر الوعى بالحاسبات وإعداد المعلمين وإعداد المتخصصين فى علوم الحاسب، ومجال التعليم والتعلم.

كما أن من مميزات استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية أنه "يختصر الوقت الضائع فى العمليات الحسابية الروتينية الطويلة والمملة ويوفر مهام أخرى أكثر فائدة (١٠-٣٢). ويؤكد ذلك رضا السعيد (١٦-٤٤٥). إذ يرى أن من مميزات الحاسب الآلى، تبسيط الحقائق ومحاكاة الطبيعة وتنمية روح العمل الجماعى، يساعد المعلم على التسلل المنطقى الصحيح لمعالجة المشكلات، ينمى بعض المهارات الضرورية لدى المتعلمين كمهارات جمع البيانات والمعلومات وتنظيمها وتحليلها وتفسيرها، سرعة تقديم المعلومات الهائلة والربط بينها وقت الحاجة وإبراز وحدة المعرفة وتوفير الوقت وتعويض النقص فى الأجهزة والمواد التعليمية.

ويؤكد ذلك وليم هاريسون إذ يبين استخدامات الحاسب الآلى فى العملية التعليمية كمادة تعليمية، حيث يمكن تدريسه على مستويات مختلفة، منها مستوى المبادئ الأساسية بغرض محو أمية الحاسبات الآلية عند الأفراد، أو فى مستوى التعليم المتخصص حيث تدرس علوم الحاسب وهندسة للمتخصصين (٤٤-٦٩). كما يرى كيرسلى أيضا أن الحاسب الآلى يمكن أن يستخدم فى العملية التعليمية كمادة تعليمية تدرس للطلاب فى كل المستويات (٣٨-١٤). فالحاسب الآلى قادر على التغلب على المشكلات التى تواجه المستخدمين حيث يختلف عن الوسائل التكنولوجية الأخرى فى أنه أداة أساسية للطلاب وجهاز للتعلم وأسهل فى الاستخدام وقابل للانتقال من مكان إلى آخر (٤٣-١٧٠). كما يستخدم الحاسب الآلى فى التجارة الألكترونية، والبريد الألكترونى والإنترنت وفى الوسائط المتعددة ... إلخ. ويتطلب ذلك التدريب المستمر مدى الحياة كأسلوب للتماش مع تقدم تكنولوجيا الحاسبات وتنوع استخداماتها.

الحاسب الآلى والتعليم التجارى:

مع ازدياد حجم المعارف وسرعة تدفقها وكثرة التطبيقات التكنولوجية المرتبطة بها، وانتشار هذه التطبيقات فى المجتمع المصرى. وجد التربويون تحديا فى كيفية إعداد الأفراد لموجهة التطور التكنولوجى، واستيعاب الصور المناسبة منه للمجتمع، مما دفع وزارة التربية والتعليم إلى ادخال مقررات الحاسب الآلى ضمن مقررات التعليم بصفة عامة والتعليم التجارى بصفة خاصة، حيث "أصبح تدريس الكمبيوتر أحد المواد التى يتم تعليمها فى المدارس المصرية.

ولقد بدأ تعميمه بالتدريج وفق خطة مدروسة يراعى فيها الامكانات المادية والبشرية. والهدف من إدخال الكمبيوتر كمادة تعليمية هو تقديم ثقافة تكنولوجية حديثة انتشرت فى كل أرجاء العالم كما انتشرت فى كثير من أنشطة المجتمع المصرى، ومن ثم فإنه بتدريس الكمبيوتر سوف تساهم المدرسة فى ابعاد صفة ما يسمى بأمية القرن الحادى والعشرين، (٣٣-٨٨).

فقد أعدت وزارة التربية والتعليم مشروعا قوميا لإدخال الحاسبات الآلية فى المدارس، فأصدر وزير التعليم القرار رقم ١٥٥ لسنة ١٩٨٧ بتشكيل لجنة عليا لهذا الغرض (٤-٧١). وفى عام ١٩٨٩ صدر قرار وزارى بشأن الخطط الدراسية المطورة بالمدارس الفنية والتى من بينها المدارس التجارية، ومن بين المواد التى استحدثت مادة الحاسب الآلى ضمن التدريبات المهنية للصف الأول والثانى والثالث الثانوى التجارى بدءاً من العام الدراسى ١٩٩١/٩٠ للصف الأول، ثم العام الدراسى ١٩٩٢/٩١ للصف الثانى، ثم العام الدراسى ١٩٩٣/٩٢ للصف الثالث (٣٠-٠) بواقع ساعتان أسبوعيا. والمدارس المتقدمة للصف الثالث والرابع والخامس.

ونظرا للتطور السريع فى أجهزة الحاسبات وظهور مستحدثات فى الأجهزة والبرامج واستخدام تلك المستحدثات فى غالبية أنشطة المجتمع كان لزاما على وزارة التربية والتعليم أن تستجيب لتلك التطورات والمستحدثات، فصدر القرار الوزارى رقم ١٦ لسنة ١٩٩٦ بشأن تطوير الخطط الدراسية بالمدارس التجارية فأستحدثت، شبكات الإنترنت، البريد الإلكترونى، التجارة الإلكترونية، وشبكات الحاسبات. وحددت أهداف تدريس الحاسب الآلى بالمدارس التجارية فى الآتى:-

- إزالة الرهبة بين الطالب وجهاز الحاسب الآلى.

- إعداد الطالب للمستقبل عن طريق بث الوعى التكنولوجى وتسليحهم بالمهارات الفنية والقدرة على الإبداع وتنمية المواهب والإبتكار وملاحقة التطور الهائل فى المعلومات عن طريق الحاسب الآلى.

- تنمية التفكير المستقل وزيادة مقررات البحث الذاتى وتدريب الطلاب على العمل الجماعى.

- تخريج جيل عصرى حديث يتمتع بالقدرة الفائقة العالية من المهارة فى استعمال تكنولوجيا المعلومات بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل (٣١-٠).

تاسعا: إجراءات البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفى للتعرف على الصعوبات التى تواجه طـــلاب المـــدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى، وتمت إجراءات البحث وفقاً للخطوات التالية.

عينة البحث:-

تألفت عينة البحث من طلاب الصف الثالث بالمدارس الثانوية التجاريـــة نظـــام الثـــلاث سنوات، وطلاب الصف الخامس من المدارس الفنية المتقدمة التجارية نظام الخمس سنوات وذلك ببعض مدارس محافظتى المنوفية والغربية، ومعلمى الحاسب الآلى بتلك المدارس.

أداة البحث:-

تطلب البحث القيام بإعداد أداة لتشخيص المشكلات التى تمثل الصعوبات التـــى تواجـــه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى. حيث قام الباحث بإعداد اســـتبيان لاســـتطلاع آراء الطلاب فى الصعوبات التى تواجههم أثناء تعلم الحاسب الآلى بالمدرسة، وكذلك اســـتطلاع آراء معلمى الحاسب حول المشكلات التى تمثل صعوبات تواجه الطلاب فى تعلم الحاسب الآلـــى وتحول دون تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

مر بناء الاستبيان بالخطوات التالية:

١-قام الباحث بالاطلاع على البحوث والدراسات السابقة والأدبيات المتخصصة والمتصلة بـــهذا المجال، وكذلك على الأدوات المستخدمة فى مثل هذا النوع من البحوث.

٢-حدد الباحث المحاور التى سوف يبنى فى ضوئها الاستبيان فى ثمان مجالات هى المنـــاهج، المعامل، الأجهزة، المعلم، الطالب، الكتاب، التدريس، والإمكانيات الفنية والإدارية.

٣-أجرى الباحث مقابلات مفتوحة مع عدد من الموجهين والمعلمين والطلاب ببعض المـــدارس الثانوية التجارية والفنية المتقدمة التجارية، وطلب منهم كتابة أهم المشـــكلات التـــى تواجـــه الطلاب فى تعلم الحاسب الآلى والتى تمثل صعوبات تحول دون تحقيق الأهداف التعليميـــة المنشودة وذلك فيما يخص المجالات الثمانية السابقة.

صدق أداة البحث:

للتحقق من صدق أداة البحث استخدم الباحث صدق المحكمين وذلك بعرض الأداة على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال تدريس الحاسب الآلى بالمدارس التجارية والتى تتمثل فى عدد عشرة من موجهى العموم والموجهين الأوائل لما لهم من دراية أكبر بالمشكلات التى تواجه الطلاب فى تعلم الحاسب الآلى. وطلب منهم إبداء رأيهم فى مدى ملاءمة الفقرات للمجالات الثمانية ومدى ملاءمة الفقرات بصفة عامة لتحديد الصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى، وأية آراء أخرى يرون إضافتها أو حذف بعض الفقرات. وبناء على آراء المحكمين قام الباحث بإجراء التعديلات التى أبدوها من حذف لبعض الفقرات وإضافة البعض الآخر ونقل فقرات من مجال إلى مجال آخر.

ثبات أداة البحث

للتحقق من مدى ثبات أداة البحث (الاستبيان) قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عدد ١٥ من معلمى الحاسب الآلى بالمدارس الثانوية التجارية. والمدارس المتقدمة التجارية، ثم قام الباحث بإعادة تطبيق الاستبيان على نفس المعلمين مرة ثانية بعد ثلاثة أسابيع. ثم قام بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التى حصل عليها كل بند فى كل مرة، ويبين الجدول التالى قيمة معامل الارتباط.

جدول رقم (١)

قيمة معامل ثبات أداة البحث لأفراد العينة.

المجالات	معامل الثبات
المناهج	٠,٨٩,٥
المعامل	٠,٩٥
الأجهزة	٠,٨٨
التدريس	٠,٩٠
الطالب	٠,٨٣,٢
الكتاب	٠,٩٦
المعلم	٠,٦٨
الإمكانيات الفنية والإدارية	٠,٧٩
الأداة ككل	٠,٨٦

يلاحظ من الجدول السابق رقم (١) تمتع أداة البحث بمعامل ثبات مرتفع (٠,٨٦) تقريبا وهو يقترب من الواحد الصحيح، كما أن معامل ثبات المجالات الثمانية يقع ما بين (٠,٦٨- ٠,٩٦) وهو معامل ثبات مرتفع أيضا، وهذا يدل على أن أداة البحث تتمتع بنسبة ثبات مناسبة وكافية لأغراض الدراسة.

تطبيق الاستبيان:-

بعد التأكد من صدق وثبات الاستبيان، قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة البحث والتى تتمثل فى عدد ٣٤٠ طالبا من الصف الثالث بالمدارس الثانوية التجارية وذلك بمدرسة الحرية الثانوية التجارية بشبين الكوم للبنات والمدرسة الثانوية التجارية المشتركة بشبين الكوم ومدرسة أسماء التجارية بإدارة شرق المحلة الكبرى، وطلاب الصف الخامس بالمدرسة الفنية المتقدمة التجارية بشبين الكوم والمدرسة الفنية المتقدمة التجارية بطنطا، وعلى عدد ٤٢ معلما من نفس المدارس. وقد تم استخراج تكرارات الاستجابات لكل من المعلمين والطلاب على كل بند ورد فى الاستبيان والنسب المئوية المناظرة لها.

تم تصنيف المشكلات إلى ثمان مجالات بالحاسب الآلى وهى:-

مشكلات متعلقة بالمناهج وتتضمن سبعة بنود، مشكلات متعلقة بالمعامل وتتضمن أربعة بنود، مشكلات متعلقة بالأجهزة وتتضمن أربعة بنود، مشكلات متعلقة بالطالب وتتضمن خمسة بنود، مشكلات متعلقة بالكتاب المدرسى وتتضمن خمسة بنود، مشكلات متعلقة بظروف التدريس وتتضمن خمسة بنود، مشكلات متعلقة بالمعلم وتتضمن خمسة بنود، مشكلات متعلقة الإمكانيات الفنية والإدارية وتتضمن خمسة بنود. ثم طبق الباحث المجالات الثمانية فى استبيان وجه للمعلمين، وطبق المجالات الستة الأولى فى استبيان وجه للطلاب لعدم دراية الطلاب الكاملة بالمشكلات التى تتعلق بالمعلم وبالإمكانيات الفنية والإدارية.

بعد ذلك تم عرض هذه المشكلات ودرجة حدتها التى تبين درجة المعاناة لدى الطلاب وذلك بالإعتماد على النسب المئوية لاستجابات كل من المعلمين والطلاب وفقا للمعادلة التالية:-

$$\text{درجة الصعوبة} = \frac{\text{عدد الذين أقروا بأنهم يواجهون مشكلات}}{\text{إجمالى عدد المستجيبين من أفراد العينة}} \times ١٠٠$$

وسيعرض الباحث فيما يلى النتائج وتحليلها مع عرض أهم الأسباب التى أدت إلى وجود تلك الصعوبات.

عرض النتائج وتحليلها:

هدف البحث إلى تعرف المعوقات والمشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى من وجهة نظر كل من معلمى مادة الحاسب الآلى وطلاب المدارس التجارية، والتى تمثلت فى ثمانية مجالات وتمت معالجة أسباب كل مشكلة على حدة لها ثلاث مستويات (موافق، غير متأكد، غير موافق).

ولتحديد الأسباب الأكثر حدة والتى أدت إلى تلك الصعوبات، اعتبرت الأسباب التى تزيد النسبة المئوية لاستجابات أفراد العينة (٧٥ فأكثر) من أكثر الأسباب حدة وأثرا فى وجود تلك الصعوبات، ٥٠- أقل من ٧٥) متوسطة الحدة، (أقل من ٥٠) أقل حدة ولا تمثل صعوبة للطلاب ويبين البحث ذلك فى الجداول التالية.

أولاً:- الصعوبات المتعلقة بمناهج الحاسب الآلى:

يعرضالجدول رقم (٢) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بمناهجه ونسب الاستجابات التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها.

جدول رقم (٢)

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين		استجابات الطلاب	
		النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب
١	معلومات المنهج لا تتناسب مع سوق العمل.	%١٠٠	١	%٨٣,٨	٤
٢	المنهج أعلى من مستويات الطلاب.	%٩٠,٥	٥	%٨٨,٥	٣
٣	توزيع المنهج لا يتناسب مع الوقت.	%١٠٠	١م	%٩٠,٦	٢
٤	كثرة الاختبارات الشهرية.	%١٠٠	١م	%٩٤,١	١
٥	عدم توافر لغات برمجة مناسبة.	%٨٥,٧	٦	%٨٠,٣	٦
٦	عدم وجود دليل للمعلم.	%١٠٠	١م	%٨٠,٨	٥
٧	عدم ملاءمة المحتوى للأهداف التعليمية	%٧٣,٨	٧	%٧٧,٩	٧

يتضح من الجدول السابق رقم (٢) أن البند رقم (٤) كثرة الاختبارات الشهرية هو الأكثر حدة فى رأى كل من المعلمين والطلاب، فقد حصل البند على نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين، نسبة (٩٤,١%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الأولى لكل منهما، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى أن الأختبارات الشهرية تجرى على مدى أسبوعين كل شهر ويتم تدريس الخطة الشهرية فى الأسبوعين الآخرين من الشهرية مما يمثل عقبة فى استيعاب الطلاب للدروس، ويأتى فى المرتبة الثانية من حيث الحدة البند رقم (٣) توزيع المنهج لا يتناسب مع الوقت فقد حصل على نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الأولى مع البند السابق، كما حصل على نسبة (٩٠,٦%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثانية، وقد يرجع ذلك إلى عدم تخصيص وقت معين للتدريس وآخر للاختبارات كما أن معلومات المنهج أكثر من الوقت المخصص للتدريس وهو ساعتان للنظرى وللتطبيق، كما يوجد تقارب فى استجابات كل من المعلمين والطلاب حول البنود الأخرى فقد حصل البند (١) معلومات المنهج لا تتناسب مع سوق العمل على نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الأولى، بينما حصل على نسبة (٨٣,٨%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الرابعة، وقد يرجع ذلك إلى أن إصدارات البرامج التى يتدرب عليها الطلاب قديمة ولم يتم بعد تطبيق التطور الذى حدث بالمناهج من قبل الوزارة، كما حصل البند رقم (٢) المنهج أعلى من مستويات الطلاب على نسبة (٩٠,٥%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الخامسة، بينما حصل على نسبة (٨٨,٥%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثالثة، وقد يرجع ذلك إلى أن مخططى مناهج الحاسب الآلى من غير التربويين ويظهر ذلك من تدنى نتائج الاختبارات الشهرية ونهاية الفصل الدراسى، كما حصل البند رقم (٥) عدم توافر لغات برمجة مناسبة على نسبة (٨٥,٧%) من استجابات المعلمين، ونسبة (٨٠,٣%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة السادسة لكل منهما، وقد يرجع ذلك إلى عدم توافر الكوادر المدربة على البرمجة واستخدام الكمبيوتر بفاعلية وإلى تعدد لغات الكمبيوتر مما يخلق صعوبة فى المتابعة والاتقان (٢٢-٢٠٣) كما حصل البند رقم (٦) عدم وجود دليل للمعلم على نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الأولى، وعلى نسبة (٨٠,٨%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الخامسة، وقد يرجع ذلك إلى عدم إهتمام الوزارة بتوفير دليل لمعلم الحاسب الآلى وهو من الوسائل المساعدة للمعلم لإجادة العملية التعليمية، كما حصل البند رقم (٧) عدم ملاءمة المحتوى للأهداف التعليمية على نسبة (٧٣,٨%) من استجابات المعلمين ونسبة (٧٧,٩%) من

استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الأخيرة لكل منها، وقد يرجع ذلك إلى أن شركات الإنتاج لا تفتأ أن تملأ البرامج بمتسع غير مطلوب من المعلومات (٢٢-٢٠٣).

ثانياً:- الصعوبات المتعلقة بالمعامل:

يعرض الجدول رقم (٣) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بمعامل الحاسب الآلى التى يتدرب فيها الطلاب ونسب الاستجابات التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها.

جدول رقم (٣)

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين		استجابات الطلاب	
		النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب
٨	قلة عدد المعامل.	%٧٦,٢	٣	%٨٧,٩	٤
٩	عدم تناسب مساحة المعمل مع عدد الطلاب والأجهزة.	%٨٠,٩	٢	%٩٥,٣	٢
١٠	سوء الإمكانيات المادية بالمعمل (التهوية- الإضاءة- الأثاث).	%٧١,٤	٤	%٩١,٨	٣
١١	عدم توافر الوقت الكافى للتطبيق العملى.	%٨٥,٧	١	%٩٧,٦	١

يتضح من الجدول السابق وجود اتفاق فى استجابات كل من المعلمين والطلاب حول البنين رقم (٩،١١) من حيث الترتيب وإن اختلفت النسبة المئوية، فقد حصل البند رقم (١١) عدم توافر الوقت الكافى للتطبيق العملى على نسبة (٨٥,٧%) من استجابات المعلمين، نسبة (٩٧,٦%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الأولى لكل منهما فهو الأكثر حدة، ويرجع ذلك إلى أن عدد ساعات تدريس الحاسب الآلى فى الخطة ساعة واحدة نظرى وساعة للعملى وهى غير كافية لتعلم تلك المهارة ويأتى البند رقم (٩) عدم تناسب مساحة المعمل مع عدد الطلاب والأجهزة، فى المرتبة الثانية من الحدة، وقد حصل على نسبة (٨٠,٩%) من استجابات المعلمين، نسبة (٩٥,٣%) من استجابات الطلاب، وقد يرجع ذلك إلى تكدس عدد ١٥ جهاز حاسب فى مساحة تتسع لعدد عشرة أجهزة بالإضافة إلى عدد الطلاب، كما حصل البند رقم (٨) قلة عدد المعامل، على نسبة (٧٦,٢%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثالثة، بينما حصل على نسبة (٨٧,٩%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الرابعة، وقد يرجع ذلك

إلى وجود عدد ٢ معمل بكل مدرسة قام الباحث بزيارتها بكل منها ١٥ جهاز وهو لا يتناسب مع عدد طلاب المدرسة، كما حصل البند رقم (١٠) سوء الامكانيات المادية بالمعمل (التهوية- الإضاءة- الأثاث) على نسبة (٧١,٤%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الرابعة، بينما حصل على نسبة (٩١,٨%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثالثة وقد يرجع ذلك إلى عدم الإهتمام بمعامل الحاسب الآلى بالمدارس.

ثالثاً: الصعوبات المتعلقة بأجهزة الحاسب الآلى.

يعرض الجدول رقم (٤) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بأجهزة الحاسب الآلى ونسب الاستجابات التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها.

جدول رقم (٤):

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين		استجابات الطلاب	
		النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب
١٢	قلة عدد الأجهزة بالنسبة لعدد الطلاب .	%٨٣,٣	٣	%٩٤,٧	٣
١٣	الأجهزة قديمة لا تتناسب مع التطور فى سوق العمل .	%١٠٠	١	%٩٧,١	٢
١٤	كثرة الأعطال لعدم توافر الصيانة للأجهزة.	%٨١	٤	%٩٠,٦	٤
١٥	عدم توافر مستلزمات الطباعة.	%١٠٠	١م	%٩٨,٥	١

يتضح من الجدول السابق رقم (٤) أنه يوجد اتفاق تام بين استجابات كل من المعلمين والطلاب حول المشكلات المتعلقة بأجهزة الحاسب الآلى من حيث مدى حدة المشكلات وتقارب فى النسب المئوية، فقد حصل البند رقم (١٥) عدم توافر مستلزمات الطباعة على نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين، نسبة (٩٨,٥%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الأولى لكل منهما لذا فهذا البند هو الأكثر حدة فى رأى كل منهما، وقد يرجع ذلك إلى عدم وجود طابعات من أى نوع بالمدارس، كما قد حصل البند (١٣) الأجهزة قديمة لا تتناسب مع التطور فى سوق العمل، على نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الأولى أيضا، بينما حصل على نسبة (٩٧,١%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثانية، وقد يرجع ذلك إلى أن الأجهزة الموجودة بالمدارس لا يتم استحداثها أو تطويرها من حيث السعة

والسرعات كى تستوعب البرامج الحديثة، كما أن البند (١٢) قلة عدد الأجهزة بالنسبة لعدد الطلاب، قد حصل على نسبة (٨٣,٣%) من استجابات المعلمين، نسبة (٩٤,٧%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثالثة لكل منهما، وقد يرجع ذلك إلى أن عدد الأجهزة بالمدارس لا يتعدى ٣٠ جهازا نصفها تقريبا معطل ولا يتناسب مع عدد الطلاب الذى يصل فى المتوسط إلى ١٢٠٠ طالب مما يؤدى إلى أن يجلس أكثر من طالب أمام الجهاز الواحد، كما أن البند رقم (١٤) كثرة الأعطال لعدم توافر الصيانة للأجهزة، قد حصل على نسبة (٨١%) من استجابات المعلمين، نسبة (٩٠,٦%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الرابعة لكل منهما، وقد يرجع ذلك إلى أن تكاليف الصيانة مرتفعة، وهناك نقص كبير فى المتخصصين فى صيانة الأجهزة الألكترونية الحديثة (٢٣-٢٠٤) كما أن اهتمام المسئولين بالصيانة ينصب على الفترة التى تسبق الامتحانات ويوجد برنامج للصيانة بالمرور على المدارس مرة واحدة كل شهر لتغيير بعض الأجزاء التالفة فى حدود الإمكانيات المتاحة.

رابعاً: المشكلات المتعلقة بالطالب.

يعرض الجدول رقم (٥) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بالطالب ونسب الاستجابات التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها.

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين		استجابات الطلاب	
		النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب
١٦	انخفاض المستوى العلمى للطلاب.	%٨٣,٣	٢	%٨٩,٤	١
١٧	ضعف مستوى الطلاب فى اللغات وبخاصة الإنجليزية.	%٨٨,٢	١	%٨٦,٢	٢
١٨	الكثافة العالية للطلاب فى الفصل الدراسى.	%٧٦,٢	٤	%٨٤,٤	٥
١٩	عدم توافر الوقت الكافى لمناقشة الطلاب للمعلم.	%٧٨,٦	٣	%٨٥,٦	٣
٢٠	عدم تحضير الطالب للدرس فى المنزل.	%٧١	٥	%٨٥,٣	٤

يتضح من الجدول السابق رقم (٥) أنه يوجد اتفاق فى الترتيب بين استجابات كل من المعلمين والطلاب وأن اختلفت النسبة المئوية للاستجابات حول البند (١٩). عدم توافر الوقت الكافى لمناقشة المعلم، فقد حصل البند على نسبة (٧٨,٦%) من استجابات المعلمين، نسبة

(٨٥,٦%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثالثة لكل منهما، وقد يرجع ذلك إلى عدم كفاية ساعات تدريس الحاسب الآلى والتى تتمثل فى ساعة نظرى وساعة عملى فى الأسبوع بالإضافة إلى اقتطاع جزء منهما للاختبارات الشهرية، كما يوجد تقارب فى الترتيب والنسب المئوية حول باقى البنود، فنجد أن البند رقم (١٦) المستوى العلمى المنخفض للطلاب، قد حصل على نسبة(٨٣,٣%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثانية، كما حصل على نسبة (٨٩,٤%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الأولى، وقد يرجع ذلك إلى أن طلاب المدارس الثانوية التجارية ممن حصلوا على أدنى الدرجات فى المرحلة السابقة وأما طلاب المدارس المتقدمة بالرغم من أنهم ممن حصلوا على درجات أعلى إلا أنهم تعودوا على الحفظ والاستظهار للتحصيل فقط دون إعمال وتنمية التفكير الذى يحتاج إليه تعلم الحاسب الآلى، كما أن البند (١٧) ضعف مستوى الطلاب فى اللغات وبخاصة الإنجليزية، فقد حصل على نسبة (٨٨,٢%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الأولى، وعلى نسبة (٨٦,٢%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثانية، وقد يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام بتدريس اللغات وبخاصة اللغة الإنجليزية بالتعليم التجارى كما أبدى بعض المعلمين إلى أن الطلاب يعانون من المستوى المنخفض فى اللغة العربية، كما أن البند (١٨) الكثافة العالية للطلاب فى الفصل الدراسى، قد حصل على نسبة (٧٦,٢%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الرابعة، بينما حصل على نسبة (٨٤,٤%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الخامسة، وقد يرجع ذلك إلى أن عدد طلاب الفصل الواحد يتراوح ما بين ٤٣ طالباً، ٤٧ وهذا لا يؤدى إلى تعلم جيد وبخاصة فى وجود عدد محدود من الأجهزة وعدم تمكن الطالب من متابعة المعلم، كما أن البند (٢٠) عدم تحضير الطالب للدرس بالمنزل، قد حصل على نسبة (٧١%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الخامسة، بينما حصل على نسبة (٨٥,٣%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الرابعة، وقد يرجع ذلك إلى عدم امتلاك الطلاب لأجهزة الحاسب الآلى وعدم اهتمام المعلم بالواجب المنزلى فى الفصل الدراسى.

خامساً: الصعوبات المتعلقة بالكتاب المدرسى:

يعرض الجدول رقم (٦) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بالكتاب المدرسى ونسب الاستجابات التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها.

جدول رقم (٦):

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين		استجابات الطلاب	
		النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب
٢١	عدم مناسبة أسلوب الكتاب لغويا لمستوى الطلاب.	%٨٣,٣	٢	%٩١,٢	٣
٢٢	عدم وجود تعليمات كافية بالكتاب للتعامل مع الجهاز.	%٧٨,٦	٣	%٨٩,٧	٤
٢٣	عدم تضمين الكتاب رسومات توضيحية كافية.	%٧٦,٢	٥	%٨٣,٨	٥
٢٤	عدم وجود تطبيقات تجارية بالكتاب.	%٧٨,٦	٣م	%٩٦,٢	٢
٢٥	وجود المعلومات النظرية بكتاب والعملي بكتاب آخر.	%١٠٠	١	%١٠٠	١

يتضح من الجدول السابق رقم (٦) أنه يوجد اتفاق تام بين استجابات كلا من المعلمين والطلاب حول البند رقم (٢٥) وجود المعلومات النظرية بكتاب والتطبيقات العملية بكتاب آخر من حيث نسبة الاستجابات وترتيبها، فقد حصل البند على نسبة (١٠٠%) من استجابات كل منهما ويأتى فى المرتبة الأولى، وقد يرجع ذلك إلى وجود كتابين للمادة أحدهما يتضمن المعلومات النظرية والآخر للتطبيقات العملية، ويمثل ذلك مشكلات للطلاب فقد لا يكون الكتاب النظرى لدى الطالب عند التطبيق العملى، كما يوجد اتفاق فى ترتيب البند رقم (٢٣) عدم تضمين الكتاب رسومات توضيحية كافية حيث جاء فى المرتبة الخامسة لكل من المعلمين والطلاب، وحصل البند على نسبة (٧٦,٢%) من استجابات المعلمين ونسبة (٨٣,٨%) من استجابات الطلاب، وقد يرجع ذلك إلى أن الكتاب النظرى يهتم بالمعلومات النظرية أكثر من الرسومات التى توضح كيفية تطبيق المعلومة، كما أن البند رقم (٢١) عدم مناسبة أسلوب الكتاب لغويا لمستوى الطلاب، فقد حصل على نسبة (٨٣,٣%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثانية، ونسبة (٩١,٢%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثالثة، وقد يرجع ذلك إلى أن الكتاب يتضمن بعض المصطلحات الغريبة والصعبة على الطلاب، كما أن البند رقم (٢٢) عدم وجود تعليمات كافية بالكتاب للتعامل مع الجهاز، فقد حصل على نسبة (٧٨,٦%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثالثة، ونسبة (٨٩,٧%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الرابعة، وقد يرجع ذلك إلى أن التعليمات الموجودة بالكتاب مختصرة وغير كافية بكيفية

تطبيق المعلومات النظرية مما يضطر الطلاب إلى اللجوء إلى الدروس الخصوصية، كما أن البند رقم (٢٤) عدم وجود تطبيقات تجارية بالكتاب فقد حصل على نسبة (٧٨,٦%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثالثة مكرر ونسبة (٩٦,٢%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثانية، وقد يرجع ذلك إلى أن المنهج يركز على كيفية التعامل مع جهاز الحاسب الآلى من فتح الجهاز واختيار البرنامج وفتح ملف جديد دون التركيز على تطبيق ذلك على المواد التجارية كالمحاسبة والتسويق والإحصاء والرياضة المالية والسكرتارية وإدارة المشروعات وغيرها وعدم تدريب الطلاب على الكتابة على الحاسب الآلى.

سادساً: الصعوبات المتعلقة بظروف التدريس:

يعرض الجدول رقم (٧) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بظروف التدريس ونسب الاستجابات التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها.

جدول رقم (٧):

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين		استجابات الطلاب	
		النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب
٢٦	قلة عدد الساعات المخصصة لتدريس الحاسب الآلى.	%١٠٠	١	%٩٥,٩	١
٢٧	التركيز على الجانب النظرى أكثر من الجانب العملى.	%٨٠,٩	٣	%٩٢,٦	٢
٢٨	عدم استخدام المعلم طرق تدريس متنوعة.	%٦٩,٠	٤	%٨٧,٩	٤
٢٩	عدم تدريب الطلاب الكتابة على الحاسب الآلى.	%٩٥,٢	٢	%٩٠,٥	٣
٣٠	عدم متابعة المعلم لأنشطة الطلاب متابعة منتظمة.	%٦٤,٣	٥	%٨٥,٣	٥

يتضح من الجدول السابق رقم (٧) أنه يوجد اتفاق فى الترتيب بين استجابات المعلمين والطلاب حول البنود (٢٦،٢٨،٣٠) ويدل ذلك على مدى حدة تلك المشكلات وإن اختلفت نسب الاستجابات، فقد حصل البند (٢٦) قلة عدد الساعات المخصصة لتدريس الحاسب الآلى، على

نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين، نسبة (٩٥,٩%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الأولى وهو الأكثر حدة، وقد يرجع ذلك إلى أن الساعات المخصصة لتدريس الحاسب الآلى فى الخطة عبارة عن ساعة نظرى وساعة عملى يقتطع نصفها شهريا للاختبارات الشهرية وقد أظهرت بعض الدراسات السابقة عدم كفاية عدد ساعات تدريس الحاسب الآلة (١).

كما أن البند رقم (٢٧) التركيز على الجانب النظرى أكثر من الجانب العملى، قد حصل على نسبة (٨٠,٩%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثالثة، ونسبة (٩٢,٦%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثانية، وقد يرجع ذلك إلى أن المعلم مرتبط بخطة تدريس وعدم كفاية ساعات التدريس وكذلك عدم كفاية الأجهزة، فالكمبيوتر كعلم يدرس الآن ثلاثة أرباعه نظرى عن كيفية استخدام الكمبيوتر وأنظمة الكمبيوتر وخدماته والقليل جدا من التطبيق العملى على الكمبيوتر على الرغم من أن التقنية الحديثة جدا تعددت استخداماتها وطرقها وبرامجها فى العالم المتقدم (١٩-٨٨).

كما أن البند رقم (٢٨) عدم استخدام المعلم طرق تدريس متنوعة قد حصل على نسبة (٦٩%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الرابعة، ونسبة (٨٧,٩%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الرابعة أيضا وقد يرجع ذلك إلى عدم إعداد المعلم تربويا وعدم وجود دليل معلم يسترشد به المعلم فى استخدام طرق التدريس المناسبة، كما أن البند رقم (٢٩) عدم تدريب الطلاب الكتابة على الحاسب الآلى قد حصل على نسبة (٩٥,٢%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثانية، ونسبة (٩٠,٥%) من استجابات الطلاب ويأتى فى المرتبة الثالثة، وقد يرجع ذلك إلى أن الطلاب يتعلمون الكتابة على الآلة الكاتبة ويكتفى بتدريبهم على كيفية فتح برنامج أو فتح ملف، كما أن البند رقم (٣٠) عدم متابعة المعلم لأنشطة الطلاب متابعة منتظمة قد حصل على نسبة (٦٤,٣%) من استجابات المعلمين، ونسبة (٨٥,٣%) من استجابات الطلاب بالرغم من اتفاقهم فى الترتيب إذ جاء فى الرتبة الخامسة لكل منهم. وقد يرجع ذلك إلى عدم كفاية الوقت المخصص للتدريس مما لا يتيح للمعلم الفرصة لمتابعة أنشطة الطلاب.

١-أنظر الدراسات السابقة.

سابعاً: الصعوبات المتعلقة بمعلم الحاسب الآلى:

يعرض الجدول رقم (٨) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بالمعلم ونسب الاستجابات التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها فى رأى المعلمين.

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين	
		النسبة المئوية	الترتيب
٣١	عدم التخصص فى مجال تدريس الحاسب الآلى.	%١٠٠	١
٣٢	عدم إعداد المعلم إعداد مهنيا تربويا.	%٧٦	٤
٣٣	عدم تدريب المعلم على المستحدثات فى مجال الحاسب الآلى.	%٩٥,٢	٢
٣٤	عدم الاستفادة من الدورات التدريبية التى تعقدها الوزارة.	%٧٣,٨	٥
٣٥	الاحباط الذى يشعر به معلم الحاسب الآلى.	%٩٢,٩	٣

يتضح من الجدول السابق رقم (٨) أن البند رقم (٣١) عدم التخصص فى مجال تدريس الحاسب الآلى قد حصل على نسبة (١٠٠%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الأولى وبدل ذلك على مدى حدة تلك المشكلة، وقد يرجع ذلك إلى أن معلمى الحاسب الآلى بالمدارس التجارية هم من خريجى كليات التجارة ولم يتلقوا أية معلومات عن الحاسب الآلى بالكلية إلا من دورات قد حصلوا عليها بصفة شخصية، كما أن البند رقم (٣٣) عدم تدريب المعلم على المستحدثات فى مجال الحاسب الآلى، قد حصل على نسبة (٩٥,٢%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثانية والذى يدل أيضا على مدى حدة هذه المشكلة، وقد يرجع ذلك إلى أن المعلم غير مدرب على الامكانات المتقدمة إطلاقا ويتطلب تدريبه وقتا مع دقة شديدة مع ارتفاع التكاليف لتكوين عقلية معلم متفتح فى ظل تكنولوجيا شديدة التعقيد (٢١-٧).

كما أن البند رقم (٣٥) الاحباط الذى يشعر به معلم الحاسب، قد حصل على نسبة (٩٢,٩%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الثالثة، وقد يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام بمدرس الحاسب الآلى من قبل المدرسة أو الوزارة وذلك لعدم إدراج معلمى الحاسب الآلى ضمن المعلمين الذين يوفدون إلى الخارج للتدريب على أحدث الطرق العالمية فى التدريس حيث أنه غير متخصص.

كما أن البند رقم (٣٢) عدم إعداد المعلم إعدادا مهنيا تربويا، قد حصل على نسبة (٧٦%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الرابعة، وقد يرجع ذلك إلى أن المعلمين

الحاصلين على دراسات تربوية سواء من خريجى كليات التجارة الحاصلين على دبلومات تربوية أو الحاصلين على كليات تربية شعبة تجارية بالمدارس التى زارها الباحث لا تتعدى نسبتهم (١٥-٢٠%)، كما أن البند رقم (٣٤) عدم الاستفادة من الدورات التدريبية التى تعقدها الوزارة، قد حصل على نسبة (٧٣,٨%) ويأتى فى المرتبة الخامسة، قد يرجع ذلك إلى أن المعلمين الذين حضروا دورات تدريبية لم يشعروا بالإستفادة الكاملة من تلك الدورات لأن الدورات لم تقدم لهم ما يحتاجون إليه من معلومات عن مستحدثات الحاسب الآلى، كما أن الدورات ينقصها الجدية فى التدريب.

ثامناً: الصعوبات المتعلقة بالامكانيات الفنية والإدارية:

يعرض الجدول رقم (٩) أهم المشكلات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والمتعلقة بالامكانيات الفنية والإدارية ونسب استجابات المعلمين التى حصلت عليها هذه المشكلات وترتيب حدتها.

رقم البند	الصعوبات	استجابات المعلمين	
		النسبة المئوية	الترتيب
٣٦	عدم توافر المؤسسات الفنية المتخصصة فى إنتاج البرمجيات التعليمية.	%٩٠,٥	٢
٣٧	صعوبة تبادل البرامج بين المؤسسات التعليمية.	%٩٢,٩	١
٣٨	صعوبة إختيار الأجهزة المناسبة.	%٨٨	٣
٣٩	عدم توافر الأموال اللازمة لشراء مستلزمات تشغيل الأجهزة.	%٨٥,٧	٤
٤٠	عدم تعاون أولياء أمور الطلاب مع المدرسة.	%٨٣,٣	٥

يتضح من الجدول السابق رقم (٩) أن البند رقم (٣٧) صعوبة تبادل البرامج بين المؤسسات التعليمية قد حصل على نسبة (٩٢,٩%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الأولى والذى يدل على مدى حدة تلك المشكلة وقد يرجع ذلك إلى تعدد البرامج والنظم واللغات (٢٣-٢٠٤)، كما أن البند رقم (٣٦) عدم توافر المؤسسات الفنية المتخصصة فى إنتاج البرمجيات التعليمية قد حصل على نسبة (٩٠,٥%) من استجابات المعلمين والذى يدل على أن هذه المشكلة تلى صعوبة تبادل البرامج بين المؤسسات التعليمية وقد يرجع ذلك إلى عدم توافر الكوادر المدربة على البرمجة أو استخدام الكمبيوتر بفاعلية (٢٣-٢٠٤)، كما قد حصل البند رقم (٣٨) صعوبة اختيار الأجهزة المناسبة على نسبة (٨٨%) من استجابات المعلمين ويأتى فى

المرتبة الثالثة وقد يرجع ذلك إلى تعدد لغات الكمبيوتر وأنماط الأجهزة وازدحام سوق الكمبيوتر كل يوم بالجديد، كما أن البند رقم (٣٩) عدم توافر الأموال اللازمة لشراء مستلزمات تشغيل الأجهزة، قد حصل على نسبة (٨٥,٧%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الرابعة وقد يرجع ذلك إلى أن المخصصات المالية توجه للأساسيات وقد صرح وزير التربية والتعليم بأن الوزارة تعانى من قصور الامكانيات المادية وتوفر المطلوب فى حدود الامكانيات، كما قد حصل البند رقم (٤٠) عدم تعاون أولياء الأمور مع المدرسة، على نسبة (٨٣,٣%) من استجابات المعلمين ويأتى فى المرتبة الخامسة وقد يرجع ذلك إلى أن أولياء أمور الطلاب يهتمون بالمواد التخصصية الفنية أكثر من إهتمامهم بالتدريبات المهنية، ولعدم وعى الكثير منهم بأهمية الحاسب الآلى فى الحياة العملية.

وبهذا يكون قد تم الإجابة على أسئلة البحث والتى تتمثل فى الصعوبات التى تواجه طلاب المدارس التجارية فى تعلم الحاسب الآلى والأسباب التى أدت إلى تلك الصعوبات.

توصيات ومقترحات البحث:-

فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:-

١-ضرورة تطوير المنهج باستمرار بحيث يتضمن معلومات تتناسب مع سوق العمل وتتماشى مع المستحدثات فى مجال الحاسب الآلى.

٢-ضرورة متابعة المدارس باستمرار لتنفيذ التطوير الذى تقوم به الوزارة وتنفيذ الخطة الموضوعة من قبل الوزارة لتدريس الحاسب الآلى.

٣-الاهتمام بعمل دراسات للوقوف على مستويات الطلاب ووجود متخصصين فى التربية وعلم النفس عند تخطيط مناهج الحاسب الآلى بالمدارس التجارية.

٤-العمل على أن يكون الوقت المخصص لتدريس الحاسب الآلى متناسبا مع الخطة الشهرية ولا يقتطع منه ساعات للاختبارات الشهرية.

٥-يكتفى باختبار واحد فى منتصف الفصل الدراسى بجانب اختبار نهاية الفصل الدراسى.

٦-العمل على توفير دليل للمعلم للاسترشاد به فى تدريس الحاسب الآلى.

٧-ضرورة أن تكون المعلومات التى يتضمنها محتوى المنهج محققة لأهداف المنهج التعليمية وتتماشى مع تطور المجتمع والاتجاهات العالمية المعاصرة فى تكنولوجيا المعلومات.

٨-زيادة عدد معامل الحاسب الآلى بما يتناسب وأعداد طلاب كل مدرسة وأن يراعى فيها توافر الامكانيات المادية من تهوية وإضاءة وأثاث مناسب وأن تكون مساحة المعمل مناسبة لأعداد الأجهزة والطلاب.

٩-زيادة عدد الأجهزة بما يتناسب وعدد طلاب الفصل حتى يتمكن الطلاب من تطبيق ما تعلموه فى الفصل.

١٠- العمل على استحداث الأجهزة من حيث السعة والسرعة والبرامج.

١١- الاهتمام بالصيانة الدورية للأجهزة وإصلاح التالف منها عند حدوث العطل وتوفير المتخصصين فى صيانة الأجهزة الألكترونية الحديثة.

١٢- الاهتمام بتزويد المعامل بالطابعات ولو طابعة واحدة بكل معمل حتى يتمكن الطلاب من التدريب على الطباعة وتسهيل عمل المعلم لمتابعة أنشطة الطلاب مع توفير مستلزمات الطباعة من أوراق وأحبار وغيرها.

١٣- الاهتمام بتعيين مدرسين متخصصين فى الحاسب الآلى من خريجى كليات التربية النوعية أو كليات الحاسبات والمعلومات ومعاهد الحاسبات التابعة لوزارة التعليم العالى مع الاهتمام بإعدادهم تربوياً.

١٤- العمل على عقد دورات تدريبية منتظمة لمعلمى الحاسب الآلى للتدريب على المستحدثات فى مجال الحاسب الآلى وطرق التدريس الحديثة.

١٥- الاهتمام بمعلمى الحاسب الآلى وارسالهم فى بعثات للتدريب بالخارج أسوة بزملائهم من التخصصات الأخرى.

١٦- العمل على أن يختار الطالب الالتحاق بالتعليم التجارى تبعاً لرغباته.

١٧- تقليل أعداد الطلاب فى الفصول الدراسية على أن تكون الدراسة بالمعمل سواء كان نظرى أو عملى ليطبق الطالب فى نفس الوقت.

١٨- العمل على أن يكون الكتاب متناسبا مع مستويات الطلاب لغويا ويتضمن مصطلحات مألوفة للطلاب.

١٩- الاهتمام بتدريس اللغة العربية والإنجليزية لطلاب المدارس التجارية.

٢٠- ضرورة العمل على أن يتضمن الكتاب تعليمات كافية للتعامل مع الجهاز وأن يتضمن رسومات توضيحية كافية.

٢١- التركيز على الجانب التطبيقي وبخاصة تطبيقات المواد التجارية وتدريب الطلاب على الكتابة وبخاصة كتابة الرسائل وإنشاء الجداول.

٢٢- العمل على زيادة ساعات الحاسب الآلى فى الخطة ساعتان للنظرى وساعتان للتطبيق أو ثلاث ساعات أسبوعياً على أن يكون النظرى والتطبيق بالمعمل.

٢٣- توفير الكوادر المدربة على إنتاج البرمجيات وبخاصة التعليمية وإتاحة الفرصة لتوفير برامج تدريب واسعة وفعالة.

٢٤- ضرورة اتفاق المؤسسات التعليمية على أنماط معينة من النظم واللغات تيسر التبادل وتقلل التكاليف.

بحوث مقترحة:

١-تطوير منهج الحاسب الآلى بالمدارس التجارية فى ضوء المستحدثات العالمية.

٢-برنامج مقترح لإعداد معلم الحاسب الآلى بالمدارس التجارية.

٣-فعالية برنامج تدريبى مقترح لتدريب معلمى الحاسب الآلى بالمدارس التجارية أثناء الخدمة.

قائمة المراجع

أولا: المراجع العربية:

١- إبراهيم عبد الله المحيسن: واقع ومعوقات استخدام الحاسوب فى كليات التربية بالجامعات السعودية، المجلة التربوية، مجلس النشر العلمى، جامعة الكويت، العدد ٧٥، المجلد الخامس عشر، ٢٠٠٠.

٢- إبراهيم عبد الوكيل الغار: التعليم والتعلم المعزز بالحاسوب "الرؤية والمستقبل" ندوة التعليم والحاسوب فى دول الخليج العربية الواقع وآفاق التطوير، الرياض، مكتب التربية العربى لدول الخليج، ١٩٩٤.

٣- أحمد حسين اللقانى، فارعة حسن محمد: مناهج التعليم بين الواقع والمستقبل، ط١، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠١.

٤- أحمد فتحى سرور: المشروع القومى لإدخال الحاسبات فى التعليم، القاهرة، دار هاتيليه للنشر، ١٩٩٠.

٥- أفجينى خفلون: التكنولوجيا الجديد فى التعليم "مستقبليات"، اليونسكو، القاهرة، ترجمة مجدى مهدى على، القاهرة، ١٩٩٨.

٦- أكرم محمود العمرى: المعوقات التى تواجه تدريس الحاسوب، مجلة التربية، العدد الرابع والعشرون بعد المائة، السنة الرابعة والعشرون، قطر، مارس ١٩٩٨.

٧- السعيد محمد العراقى: "أثر برنامج تعليمى فى موضوع الدوال من خلال الكمبيوتر على التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلاب الفرقة الأولى شعبة التعليم الابتدائى "أدبى" بكليات التربية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، ١٩٩٧.

٨- ألفت بنت محمد فودة، أسباب الصعوبات التى تواجه طالبات كلية التربية فى مقرر حاسب آلى. رسالة الخليج العربى، مكتب التربية العربى لدول الخليج العدد السبعون، السنة التاسعة عشرة، ١٩٩٩.

٩- المجالس القومية المتخصصة:- رئاسة مجلس الوزراء، الكشف عن الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم، الدورة السادسة والعشرون ١٩٩٨-١٩٩٩.

١٠- أمير أحمد السيد الجمال: "تأهيل وتدريب معلم الحاسوب فى مرحلة التعليم الثانوى العام فى مصر"، كلية التربية، جامعة المنصورة، رسالة ماجستير غير منشورة، ٢٠٠٠.

١١- جابر محمد عبد الله: الكفاءة الذاتية فى الكمبيوتر وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى أخصائى ومعلم الكمبيوتر، مجلة التربية، جامعة حلوان، المجلد السابع، العدد الأول الثانى، يناير- إبريل، ٢٠٠١.

١٢- حمدى أحمد عبد العزيز: "وحدة مقترحة لتنمية مهارات استخدام الحاسب الآلى فى التطبيقات المحاسبية لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا، ١٩٩٧.

١٣- خالد العجوانى: استخدام الحاسوب فى تدريس الرياضيات لطلبة المرحلة الثانوية فى مدارس مدينة عمان، دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، المجلد ٢٨، العدد الأول، ٢٠٠١.

١٤- رابطة التربية الحديثة: التقرير الختامى وتوصيات المؤتمر العلمى السنوى الثالث عن مستقبل التعليم الفنى، القاهرة، ١٣-١٥/٧/١٩٩٣.

١٥- رأفت رضوان: عالم التجارة الألكترونية، ط١، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ١٩٩٩.

١٦- رضا مسعد السعيد: "برنامج تدريب معلمى المرحلة الثانوية على الكمبيوتر التعليمى بين قيود الواقع وتعلقات المستقبل"، المؤتمر العلمى السادس للتعليم الثانوى (الحاضر والمستقبل) رابطة التربية الحديثة، جـ١، ٦-٨/٧/١٩٩١، القاهرة.

١٧- صفاء رزق إبراهيم: "فاعلية وحدة تدريسية لتنمية مفاهيم ومهارات الكمبيوتر المرتبطة بإدارة المشروعات"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٠٠١.

١٨- طاهر توفيق حمزة وآخرون: مدخل الحاسب الآلى، المنصورة، المكتبة العصرية، ١٩٩٩.

١٩- عادل على صادق: التعليم الثانوى التجارى بين الاستاتيكية والديناميكية "غد مشرق"، دراسة حالة، القاهرة، كلية التربية جامعة حلوان، ١٩٩٦.

٢٠- عادل على صادق: التزيف الاقتصادى للتعليم الفنى المصرى بعامة والتجارى بخاصة وضرورة إيقافه لولوج أبواب الكونية، رؤية مستقبلية لقرن العولمة، العصر الكونى، المؤتمر العلمى السادس، مايو ١٩٩٨، نحو تعليم عربى متميز. لمواجهة تحديات متجددة، القاهرة، جامعة الدول العربية، ١٩٩٨.

٢١- عادل على صادق: "(المعلم شخصيته وأدائه) .اثر ذلك على تنمية ثقافة المشاركة لدى النشئ والشباب" ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر العلمى التاسع مايو ٢٠٠١، التربية وتنمية ثقافة المشاركة وسلوكياتها فى الوطن العربى، كلية التربية جامعة حلوان، ٢٠٠١.

٢٢- عبد العظيم عبد السلام الفرجانى: التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٧.

٢٣- عبد الله سالم المناعى: "التدريب على الكمبيوتر وأثره على تغيير اتجاهات الطالب نحو الكمبيوتر"، حولية كلية التربية، جامعة قطر، العدد ٨، السنة ٨، ١٩٩١.

٢٤- عبد الله عمر الفرا: تكنولوجيا التعليم والاتصال، ط٢، صنعاء، مكتبة الجيل الجديد، ١٩٩٨.

٢٥- فوزى عبد السلام: أثر تعلم مفاهيم الظواهر الطبيعية والبشرية باستخدام الكمبيوتر لأطفال الصف الرابع الابتدائى فى الدراسات الإجتماعية، بحث مقدم للمؤتمر العلمى السادس، مناهج التعليم بين الايجابيات والسلبيات، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الثانى، الإسماعيلية ٨-١١ أغسطس ١٩٩٤.

٢٦- كالفرى كالهون: إدارة عملية تعلم العلوم التجارية: ترجمة هلال محمد العسكر، الرياضة، معهد الإدارة العامة، ١٩٩٢.

٢٧- لطفى الخطيب: فاعلية مساق مبتدئ فى الكمبيوتر التعليمى فى زيادة الثقافة الكمبيوترية لدى طلاب كلية تأهيل المعلمين بمدينة زايد، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ٢٦، سبتمبر ١٩٩٤.

٢٨- نبيل على: العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة، العدد ١٨٤، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٩٤.

٢٩- هدى أنور محمد: "دراسة تقويمية لأثر الكمبيوتر على التصميم الفنى، والتفكير الابتكارى، والاتجاه نحوه بين طلاب التربية الفنية بكليتى التربية والتربية النوعية"، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس، المجلد الثالث عشر، العدد الثانى، أكتوبر ١٩٩٩.

٣٠- وزارة التربية والتعليم: الخطط الدراسية المطورة للتعليم الفنى- قرار وزارى رقم ١٦٩ بتاريخ ١٩٨٩/٨/٢٤.

٣١- وزارة التربية والتعليم بالإدارة العامة للتعليم التجارى، إدارة التوجيه الفنى، توجيهات مادة الحاسب الآلى بالمدارس الثانوية التجارية والمتقدمة التجارية للعام الدراسى ٢٠٠٠/٢٠٠١.

٣٢- وليم تزيس: تصميم نظم التدريب والتطوير. ترجمة سعد أحمد الجبالى، الرياضة، معهد الإدارة، ١٩٩٠.

٣٣- وليم عبيد، مجدى عزيز إبراهيم: تنظيمات معاصرة للمناهج "رؤى تربوية للقرن الحادى والعشرين"، ط٢، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

34- Beuman A. Michanel: Data structures Via C + +, Objects by Evolution. New-York, Oxford university, press, 1997.

35- Brookshear J. Glenn, Computer science An Overview, California, Addison-Wesley Publishing Co., 1993.

36- Fapohuwo- Mercy- Fehintola, Competencies needed by computer operators in Lagos, Nigeria, Calorado state university, 1994.

37- Gilbert, Sharon L., and Jerry Hosteller: computer, Assested instruction. Hypermedia, Teacher eduction, Educational Administration Abstracts, Jan 1999. Vol. 34, Issue 1.

38- Greg Kearsley: "Computer for Education administration leader ship in the information Age"., Gorge Washington univ., 1990.

39- Harry Long; Introduction to conputers and information processing, 3rd, ed., London, Prentice- Holl, 1991.

40- Lasile Mapp: Implementomg computer resource based heerning, st ed., London, Clays Ltd., 1996.

41- Mano, M. Morris, Digita desing. London, Prentice-Hall, 1991.

42- Michael Pidel: Fundamentals of computer simulation in management science, New-Yourk. John wiley & sons Ltd., 4th ed., 1998.

43- Ropert M. Diamond. Designing and assessing Courses and Curricula. San Franc; sco, Jossey-Bassinc., Publishers, 1998.

44- William L., Harrison: Computer and information processing an introduction, U.S.A. wes publish co., 1995.