جامعة البحرين
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي

إعـــــداد

د. عبد الباقي عبدالمنعم أبو زيد
الأستاذ المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية -جامعة البحرين

بحث مقدم للمؤتمر الدولي الأول
لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي
والذي تعقده وزارة التربية والتعليم بالاشتراك مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
وأكاديمية البحث العلمي بجمهورية مصر العربية بمدينة مبارك للتعليم بالسادس من أكتوبر
في الفترة من 22-24 أبريل 2007

المقدمة:

لقد أعطى انعقاد القمة العالمية حول مجتمع المعلومات بمرحلتيها فى جنيف 2003 وتونس 2005 دفعة قوية لعملية بناء مجتمع المعلومات على المستويات الوطنية والدولية، وأسهم بشكل كبير فى زيادة وعى الحكومـــات والمجتمعـــات بأهميـــة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية الشاملة في جميع المجالات، وخاصة مجال التعليم. حيث أصبح الإصلاح التربوي في ظل عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة لا غنى عنها، وذلك لدعم متطلبات اقتصاد المعرفة، ولتجسيد قيم مجتمع التعلم، وذلك لأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم قد غير من طبيعة عمليـــة التعلـــيم والتعلم، وساهم مساهمة كبيرة في عملية إصلاح هذا المجال وإضفاء طابع التجديد والابتكار عليه. فمن خـــلال دمـــج

التكنولوجيا الحديثة أصبح التعليم متاحا للجميع ومتناسبا مع جميع المستويات التعليمية. وقادراً على إعداد الموارد البشرية التي هي عماد أي خطة لتحقيق التنمية المستدامة ولتطوير المجتمع. حيث يعد بناء القدرات البشرية هو الوسيلة والهدف في آن واحد، فالأشخاص هم مصدر كل قيمة فى مجتمع المعلومات، بينما التكنولوجيا مجرد أداة. لذا ينبغي أن يتـــاح لكـــل شخص فرصة لاكتساب المهارات والمعارف اللازمة للاندماج في مجتمع المعلومات والاستفادة الكاملة منه وخاصة في القرن الحادي والعشرين.

وإننا عندما نريد أن نعد طلابنا للقرن الحادي والعشرين أن نختار واحداً من اثنين: إما أن نترك ما يأتي به المـــستقبل يطغى علينا، أو نحاول المشاركة في تشكيل هذا المستقبل، و في سبيل ذلك فنحن أمام العديد من الأسئلة الصعبة تبحث عن إجابات، أو على الأقل تتطلب اهتماماً واعياً مركزاً، ومنها: ما الذي يجب أن نفعله اليوم لإعداد طلابنا للقرن الحـــادي والعشرين؟ وما الذي يحتاجه طلابنا من معارف ومهارات؟، وما أنماط السلوك التي ستكون مهمة في المستقبل، والتي يجب أن يتقنها الطلاب كشرط للنجاح في الحياة في القرن الحادي والعشرين؟، وكيف يمكن للآباء والمدارس والحكومة ورجال الأعمال أن يسهموا بفاعلية في إعداد الطلاب للقرن الحادي والعشرين؟(أوتشيدا وآخرون،1998)

وتشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة مجموعة متنوعة من المصادر والأدوات التقنية التي تستخدم في نقل وابتكار ونشر وتخزين وإدارة المعلومات لإعداد الطلاب للقرن الحادي والعشرين. وتعتبر هذه العمليات كلها جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية، ومن أهم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ما يلي: الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي، تقنيات شبكة الانترنت كالكتب الإلكترونية ، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي، التخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية على الشبكة، المكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، الجامعات الافتراضية...إلخ. (فادي إسماعيل2003).

ويفرض وجود هذه الوسائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة إعادة النظر في جميع عناصر العملية التعليمية بشكل عام، وتعد المناهج الدراسية عنصراً أساسياً من عناصر العملية التعليمية، فهي مرآة تعكس أو يجب أن تعكس ظروف المجتمع الذي تخدمه، وتحقق أغراضه، وتواجه احتياجاته الاقتصادية والاجتماعية، وبقدر ما يصيب المجتمع من تغيرات في هذه المجالات بقدر ما ينبغي أن ينعكس ذلك على مناهج التعليم.(وزارة التربية والتعليم بمصر، 1979).

وإذا كان ماسبق ينطبق على مناهج التعليم بصفة عامة، فهو أكثر انطباقاً على مناهج التعليم التجاري بصفة خاصة، حيث تنبـــئ التوجهات المعاصـــرة في التعليم التجـــاري بمستقبل مشرق لهذا النـــــوع من التعليم، حيث لم يعـــد التعلـــيم التجـــاري وظيفته مهنية بحتة كما كانت في الماضي، بل توسعت مهمته لتتضمن:" تعليم عن التجـــارة وللتجـــــارة " فالتعليم عن التجارة يقصد به إعداد كل المتعلمين لمختلف الأدوار المتنوعة التي سيلعبونها كمواطنين مثقفين اقتصاديا. أمـــا التعليم للتجارة فيقصد به إعداد المتعلمين ليعملوا في مختلف الوظائف المتعلقة بالأعمال التجارية. ولقد أصبحت المعـــارف **والمهارات والسلوكيات المتعلقة بمناهج التعليم التجاري ضرورية وهامة لجميع الطلبة في القرن الحادي والعشرين، وذلك لأن:**

(1) جميع الطلبة سيشاركون في النظام الاقتصادي للدولة، وبالتالي جميعهم يحتاجون أن يكونوا على معرفـــة بالأعمـــال والاقتصاد.

(2) جميع الطلبة سيتعرضون إلى التعامل مع بيئة عملية تتصف بالتنوع على النطاق المحلي والإقليمي والعالمي، وبالتالي فهـــم بحاجة إلى ممارسة مهارات التعامل مع الآخرين، والعمل الجماعي، والقيادة التي ستساعدهم على العمل بفعالية وجدية في محيط العمل والحياة.

(3) جميع الطلبة سيستخدمون التكنولوجيا كأداة لمعالجة المعلومات، بالإضافة إلى أن الطلاب يحتاجون لاكتساب مهـــارات يمارسونها خلال حياتهم العملية والتي ستمهد لهم الطريق للحصول على مهنة مناسبة والتقدم بخطى ثابتة ومتزنة.

(4) التكنولوجيا أحدثت تغيراً كبيراً على صعيد الحياة الشخصية والعملية حيث إنه في الوقت الحاضر تتداخل الحياة الشخصية والعملية. وهذا التغير سوف يستمر ويتزايد مع الوقت، وبالتالي تظهر الحاجة إلى القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

(5) التعليم التجاري يهدف إلى توفير فرص متكافئة لجميع الطلبة للنجاح في الحياة العملية والشخصية. ورفع جودة ومستوى التعليم وتأكيد السلوكيات الايجابية وأساسيات المعرفة التي يحتاج لها الطالب في محيط العمل.
(NBEA,2001)

لذا نجد أن الاتحاد القومي للتعليم التجاري بالولايات المتحد الأمريكية(NBEA)، والذي يعد أكبر منظمة أمريكية مهتمة بالتعليم التجاري قد بدأ في أوائل التسعينات بوضع معايير للتعليم التجاري، وعمل على مراجعتها باستمرار، وقد وضع الاتحاد معايير لأحد عشر مجالاً من مجالات العلوم التجارية يجب تدريسها للطلاب من المرحلة الابتدائية حتى ما بعد الثانوية، وهذه المجالات هي: (1) المحاسبة (2) الاتصالات (3) قانون العمل (4) تطوير المهنة (5) الرياضية المالية (6) الاقتصاد والمالية الشخصية (7) العمل الحرّ (8) تقنية المعلومات (9) العمل الدولي (10) الإدارة (11) التسويق.

ولقد تم اختيار هذه المجالات لأهميتها في إعداد طلاب القرن الحادي والعشرين، والذي يجب أن يكونوا قادرين على:

(1) الاشتغال كمواطنين اقتصاديين مثقفين، (2) فهم كيف تدار الأعمال التجارية والخدمية (3) استعراض المهارات الشخصيةً، والجماعية، والقيادية (4) أَن يطوروا وعي بالفرصِ المهنية (5) أن تكون لديهم القدرة على اختيار واستعمال التقنية كأداة لاتخاذ قرارات شخصية وعملية. وهم في حاجة إلى مهاراتَ اتصال متطورة جيدة. (6) أَن يفهموا كيف تستخدم المحاسبة لاتخاذ قرارات سليمة.(7) أَن يفهموا مبادئَ القانون، ويقدروا قيمته في الحياة الشخصية والتجارية(8) أن يفهموا أن الوظائفَ المختَلفة للعملِ التجاري ليست منفصلة ولكن مترابطة. (9) إدراك أن المهارات العقلية المتميزة ضرورية لهم للتحرك نحو سنوات البلوغ والأدوار المتعدّدة التي سيؤدونها كمواطنين، أو مستهلكين، أو عُمّال، أو مدراء، أو أصحاب عمل.....إلخ. (NBEA,2001)

و لم تكن مملكة البحرين بمعزل عن هذه الاتجاهات المعاصرة في التعليم التجاري، حيث نجد أنها قد أعطت لهذا النوع من التعليم مزيداً من الاهتمام، ومن مظاهر هذا الاهتمام التوسع في هذا النوع من التعليم، التطور المستمر في أعداد الطلاب الملتحقين به، ففي العام الدراسي 1990-1991 كان عدد طلاب التعليم التجاري 2416 طالباً وطالبة، وفي العام الدراسي 2004-2005 أصبح عدد طلاب هذا النوع من التعليم 10449 طالباً وطالبة، ويمثل نسبة 37% من طلاب المرحلة الثانوية وفقاً لإحصائيات عام 2004-2005، حيث بلغ عدد طلاب المرحلة الثانوية 28237 طالباً وطالبة، بلغ عدد طلبة التعليم التجاري منهم 10449 طالباً وطالبة. (وزارة التربية والتعليم، 2005)

و لم يقتصر الأمر على تطور أعداد طلابه؛ بل وجدت العديد من المشاريع التطويرية الجوانب المختلفة لهذا النوع من التعليم، ولقد شرف الباحث بالمشاركة في بعض هذه المشاريع خلال الفترة من 1998-2002.

هذا بالإضافة إلى عدم اقتصار تقديم المناهج التجارية في مدارس التعليم التجاري، بل نجد أنها تقدم في المدارس الثانوية التي تطبق نظام توحيد المسارات، الذي جاء في إطار الرؤية التطويرية المستقبلية للتربية والتعليم في مملكة البحرين التي وافق عليها مجلس الوزراء الموقر في جلسته المنعقدة في 13 أبريل2003، حيث أكدت على ضرورة تنويع المسارات الأكاديمية والمهنية بالتعليم الثانوي ، وتنفيذاً لهذه الرؤية بدأت الوزارة في تنفيذ مشروع توحيد المسارات الأكاديمية في التعليم الثانوي، الذي يعبر عن السياسة العامة للمملكة في تطوير التعليم، حيث أصدر وزير التربية والتعليم القرار رقم/ 141م ع ن/ 200 بتاريخ 14 مايو 2003بتشكيل لجنة عليا برئاسته لدراسة المشروع تتولى إعداد الرؤية الفنية والتربوية له، ولقد تضمنت خطة توحيد المسارات بديلاً خاصاً بالتعليم التجاري يمكن أن يلتحق به طالب المرحلة الثانوية، وتضمن هذا البديل تقديم المواد التجارية التالية: الثقافة التجارية (ثقف101) تقنية المعلومات والاتصالات1 (تقن101) مهارات الاتصال (إدر213) إدارة مكتبية

(إدر211) تقنية السكرتارية(إدر214) تقنية المعلومات التجارية (إدر212) الرياضة المالية (مال211) مبادئ المحاسبة(محا211) محاسبة(محا312) البنوك (بنك311) المشروعات الصغيرة (إدر311) الاقتصاد (قصد311) التأمين(تام311) ((وزارة التربية والتعليم، 2005).

وعلى الرغم من أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوسائلها المتنوعة في العملية التعليمية، من حيث العمل على زيادة تحصيل الطلاب ودافعيتهم للتعلم، وتنمية قدرات التفكير الابتكاري ، والقدرة على حل المشكلات، وتقليل زمن التعلم، وتنفيذ العديد من التجارب الصعبة ، وتثبيت المفاهيم وتقريبها، وحفظ الحقائق التاريخية، وتقليل العبء الواقع على المعلم...إلخ، إلا أن استخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية يواجه العديد من المعوقات، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات، ومنها ما يلي:

دراسة محمد والشيخ 2006 فقد توصلت إلى أن هناك العديد من المعوقات بالنسبة للتعلم الإلكتروني منها: المعوقات الإدارية والأكاديمية والمتعلقة بالطلاب، بالإضافة على عدم معرفة الكثير عن البرمجيات ذات العلاقة بالتعلم الإلكتروني، وأوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فيما يتعلق بهذه المعوقات لصالح الإناث.

ودراسة الجملان 2004 التي توصلت إلى أن من أهم صعوبات توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية: عدم وجود الصيانة اللازمة، عدم القدرة على إنتاج برمجيات المعلوماتية، عدم توافر الدعم المادي الكافي. كما أوضحت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين تبعاً لعامل الجنس.

أما دراسة العمايرة 2003 فقد توصلت إلى أن أهم المعوقات التي تواجه المعلمين في استخدام تقنيات التعليم في التدريس هي: عدم وجود غرف مجهزة، عدم توافر التسهيلات، وكثرة أعداد الطلاب داخل غرفة الصف. كما كشفت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر متغير الجنس في درجة استخدام المعلمين والمعلمات لتقنيات التعليم في التدريس. كما أوضحت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المعلمين نحو أهمية استخدام التقنيات التعليمية تعود لمتغير التخصص الدراسي.

بينما أوضحت نتائج دراسة الحرك 2003 أن أهم مشكلات المدرسة الإلكترونية هي: التحدي التقني، وحاجز اللغة، وعدم تقبل بعض رجال التعليم للتقنية الحديثة، وعدم وجود الربط بين المناهج وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأكدت دراسة روندي Rondy 2002 أن أهم عقبات التعلم الإلكتروني: عدم توفر الأدوات والمعدات اللازمة، والدعم الفني لمثل هذا النوع من التعليم.

وتوصلت نتائج دراسة مندورة ودهلوي 2001 إلى أن هناك العديد من المعوقات لتوظيف الحاسب والإنترنت في التعليم بالبحرين منها: محدودية استخدام الحاسب والإنترنت كوسائل مساندة، ومحدودية وعدم كفاية الأجهزة المرتبطة بالإنترنت، وعدم توافر شبكات الحاسب المحلية في جميع المدارس الثانوية، وعدم توافر البرمجيات التعليمية في التعليم الثانوي، وعدم وجود خطط واضحة مكتوبة لتوظيف الحاسب والإنترنت كوسائل مساندة للتعليم.

وكشفت دراسة أبوزيد وعمار 2001 إلى أن هناك العديد من الصعوبات تواجه توظيف الحاسب الآلي والمعلوماتية في التعليم الفني بالبحرين، وترتبط هذه الصعوبات بالعديد من المجالات، وقد جاءت النتائج الخاصة بترتيب هذه الصعوبات في المجالات على الترتيب كما يلي: الصعوبات المتعلقة بالبرمجيات جاءت في المرتبة الأولى، المعلمين في المرتبة الثانية، التخطيط والتدريب في المرتبة الثالثة، اختصاصي المناهج في المرتبة الرابعة، المناهج في المرتبة الخامسة، الخطة الدراسية في المرتبة السادسة، الطلاب في المرتبة السابعة، الإمكانيات المادية في المرتبة الثامن.

وأشارت دراسة الفهد والهابس2000 إلى أن أهم عوائق استخدام الإنترنت في التعليم تتعلق بالجوانب المالية وعدم توافر الأجهزة والمعدات اللازمة لذلك، بالإضافة إلى عدم إعداد الطلاب والمعلمين بشكل يمكنهم من استخدام الإنترنت في التعليم بفاعلية.

ودراسة العريفي 1424هـ ودراسة الخليفة 1423، فقد توصلتا إلى أن أهم عقبات التعلم الإلكتروني تتمثل في ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت في بعض الدول.

أما دراسة المحيسن وخديجة 1423هـ فقد أشارت نتائجها إلى أن أهم معوقات التعلم الإلكتروني هي: عدم توفير الأجهزة والإنترنت بالسرعة المطلوبة، عدم وجود المعلم الذي يجيد تصميم التعلم الإلكتروني، وعدم قناعة متخذي القرار بهذا النوع من التعليم.

ودراسة الفنتوخ والسلطان 1999، لتي أوضحت بعض نتائجها أن 86% من المعلمين يعتقدون أن التعامل مع الحاسب الآلي وملحقاته وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أمر صعب.

وأوضحت نتائج دراسة اسكندر وغزاوي 1994 إلى وجود معوقات كثيرة لاستخدام التقنيات التعليمية في التدريس منها: عدم الإيمان بالقيمة التعليمية للتقنيات الحديثة، عدم توافر المعلمين المدربين.

ودراسة مورو1986Maurer والتي توصلت إلى أن العوائق التي تمنع تطبيق وتوظيف الحاسب في التعليم في كلية المجتمع بولاية كاليفورنيا كثيرة، أشارت الدراسة إلى أن نقص الهيئة التعليمية المختصة كان العامل الأول، كما احتل نقص الموارد المالية أيضا مركزاً عالياً بين المعوقات.

أما الدراسة التي أجرتها وكالة التعليم في ولاية تكساس اوستن 1986 للتعرف على معوقات توظيف الحاسب في التعليم أكدت على أن عدم توفر أجهزة الحاسب بدرجة كافية، وعدم وجود كوادر مدربة لصيانة الحاسبات، وعدم توفر البرمجيات المناسبة لمستوى الطلاب الذين سيستخدمون هذه البرامج تعد من أهم المعوقات.

وأشارت بتزا Betza 1986 إلى أن المعوقات التي تعوق توظيف الحاسب في التعليم كانت متمثلة في نقص الأجهزة، وضعف طاقة الأجهزة المتاحة، وعدم توفير فرص للتدريب، وعدم توفر البرمجيات الحديثة.

أما دراسة سيلز Sales 1985 فتوصلت إلى أن عدم توفير البرمجيات التعليمية من أهم العوائق التي تواجه توظيف الحاسب في التعليم، كما أن البرمجيات الجاهزة قد لا تتوافق مع أجهزة الحاسب وأن ترجمتها إلى اللغة الأم عملية معقدة ومكلفة، وأن عملية إعداد البرمجيات عملية معقدة وتتطلب صرف مبالغ كبيرة وبذل جهود ضخمة.

وتشير نتائج دراسة بيترBitter 1985 أن أكثر الصعوبات التي تواجه توظيف الحاسب في التعليم في ولاية أريزونا هي قلة البرمجيات التعليمية الجيدة، ونقص الكوادر المدربة.

ودراسة ديزى Deasy 1984 التي استهدفت تحديد العوامل التي تعوق توظيف الحاسب في مجال التعليم في المدارس بولاية ميريلاند الأمريكية فقد توصلت إلى أن عدم تحديد شروط مثل الكفاءة في معلمي الحاسب، عدم التعاون الوثيق بين المؤسسات المختلفة في المجتمع لتوفير تدريب للمعلمين أثناء الخدمة.

وأشارت دراسة سوليفان 1976Sullivan إلى أن أهم المعوقات في توظيف الحاسب كانت الشكوك التي أبداها الكثيرون من قدرة هذه التقنية على التدريس.

مشكلة الدراسة:

في ضوء ما سبق حول طبيعة مناهج المواد التجارية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودورها في العملية التعليمية، والمعوقات التي تقف في طريق استخدامها بفاعلية، وأهمية التعرف على هذه المعوقات؛ للتغلب عليها للاستفادة الكاملة من إمكانياتها، ومن خلال تدريس الباحث لمقررات طرق تدريس المواد التجارية لمعلمي المواد التجارية بالدبلوم العامة في التربية بجامعة البحرين، والإشراف عليهم في مقرر التربية العملية، وقيامه بالتوجيه التربوي لمعلمي المواد التجارية، وخبرته في ميدان المناهج وطرق تدريس العلوم التجارية، لا حظ أن توظيف معلمي المواد التجارية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوسائلها

المختلفة في مناهج المواد التجارية يكاد يكون منعدماً، الأمر الذي جعل الباحث يتساءل لماذا لم يوظف معلمو المواد التجارية تكنولوجيا المعلومات في مناهج المواد التجارية. وفي ضوء ذلك تحددت مشكلة الدراسة الحالية في ضرورة تعرف معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي.ولدراسة هذه المشكلة ينبغي الإجابة عن الأسئلة التالية:

1- ما معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي؟

2- هل تختلف معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية باختلاف جنس المعلم؟

3- هل تختلف معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية باختلاف المادة الدراسية ؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

- قد يؤدي تحديد معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي إلى إعطاء القائمين على العملية التعليمية صورة واضحة عن هذه المعوقات، مما يسهم في اتخاذ الإجراءات التي تعمل على التغلب على هذه المعوقات والاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العملية التعليمية.
- توفر هذه الدراسة أداة بحثية خاصة بمعوقات تكنولوجيا لمعلومات والاتصالات، يمكن أن تستخدم في دراسات أخرى في هذت المجال.
- تعد الدراسة الحالية من الدراسات الأولى في مجال معوقات توظيف تكنولوجيا لمعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بصفة خاصة.

فروض الدراسة:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية تعزى لجنس المعلم.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية تعزى للمادة الدراسية.

مصطلحات الدراسة:

المعوقات: يقصد بها في هذه الدراسة: جميع العوامل التي تؤثر بشكل سلبي على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوسائلها المختلفة في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي، مما يقلل من الاستفادة بإمكانياتها.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: يقصد بها في هذه الدراسة: كل ما يستخدم في مجال التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين ومعالجة واسترجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، مما يعمل على تطوير وتجويد العملية التعليمية بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، وتقنيات شبكة الانترنت كالكتب الإلكترونية، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي، التخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية، التعليم الإلكتروني، المكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم عن بعد، الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي.

مناهج المواد التجارية:

هي تلك المقررات ذات الطبيعة التجارية كالمحاسبة والتسويق والبنوك والتأمين والأعمال المكتبية والمشروعات، والتي تدرس في المرحلة الثانوية، سواء بمدارس التعليم التجاري أو بالمدارس الثانوية التي تطبق نظام توحيد المسارات.

حدود الدراسة:

1. اقتصر تحديد معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالمرحلة الثانوية على آراء معلمي ومعلمات المواد التجارية فقط .

2. اقتصر تطبيق الاستبانة على معلمي ومعلمات مناهج المواد التجارية بالمرحلة الثانوية بالبحرين.

إجراءات الدراسة:

1- منهج الدراسة

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام الاستبانة للتعرف على آراء معلمي ومعلمات المواد التجارية حول معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالمرحلة الثانوية، وتمت الإجابة عن أسئلة الدراسة باستخدام كل من أساليب الإحصاء الوصفي، والإحصاء التحليلي.

2- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الإجمالية من (120) معلم ومعلمة للمواد التجارية بالمدارس الثانوية بالبحرين(54 معلمة، 66 معلم).

أداة الدراسة:

أعد الباحث استبانة بمعوقات معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج التعليم التجاري، وذلك بعد الرجوع إلى الأدب التربوي الدراسات السابقة في هذا المجال، والمقابلات الشخصية مع بعض المعلمين والمعلمات، وتكونت الدراسة في صورتها النهائية من (50) بند أو معوق موزعة على (6) مجالات أساسية هي: المجال الأول: المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية وخصص له (11) بند، المجال الثاني: المعوقات المتعلقة بمعلمي المواد التجارية وخصص له (13) بند، المجال الثالث: المعوقات المتعلقة بالطلاب وخصص له (5) بنود، المجال الرابع : المعوقات المتعلقة بفني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصص له (5) بنود، المجال الخامس: المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية وخصص له (10) بنود، المجال السادس: المعوقات المتعلقة بالتجهيزات المادية وخصص له (6) بنود

صدق الاستبانة:

تم الاعتماد في حساب صدق الاستبانة على صدق المحكمين، حيث تم عرضها على مجموعة من المحكمين من أساتذة التربية، بهدف التعرف على آرائهم في الاستبانة من حيث مدى دقة الصياغة اللغوية للبنود التي تصف المعوقات، ومدى دقة تمثيل المعوقات الخاصة بموضوع الدراسة، وإضافة أو حذف بعض المعوقات أو تعديلها، وقد أبدي المحكمون بعض الملاحظات منها ما يتعلق بصياغة بعض المعوقات، ومنها ما يتعلق بحذف بعض المعوقات مثل:

- سخرية بعض المعلمين من زملائهم الذين يوظفون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج التعليم المواد التجارية
- رفض المعلمون القدامى لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية

ومنها ما يتعلق بدمج بعض المعوقات مثل:

- بطء شبكات الإنترنت بالمدارس مما يستهلك الكثير من الوقت
- انقطاع الاتصال بشبكة الإنترنت بالمدارس في كثير من الأحيان

فقد رأى المحكمون دمج هذين المعوقين في معوق واحد هو: ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت بمدارس المرحلة الثانوية.

ومنها ما يتعلق بإضافة بعض المعوقات مثل: ندرة برامج التدريب الخاصة بفني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقد أخذ الباحث هذه الملاحظات في الحسبان وأصبحت الاستبانة صالحة للاستخدام في صورتها النهائية.(ملحق 1)

تصحيح الاستبانة:

اعتمد الباحث على أسلوب التقدير الكمي في وضع تقديرات الاستبانة، حتى يمكن الوصول إلى معرفة المعوقات التي تواجه معلمي ومعلمات المواد التجارية بصورة أقرب إلى الموضوعية، حيث وضع أمام كل معوق في الاستبانة مقياس ثلاثي متدرج يحدد درجة موافقته على المعوق، وحددت الدرجات الخاصة بكل منها عند التصحيح كما يلي: (موافق (3)، لا أدري (2)، غير موافق (1)) وعلى الشخص الذي يقوم بملء الاستبانة أن يضع علامة (√) أمام ما يعبر عن وجهة نظره في هذه المعوقات.

ثبات الاستبانة:

تم حساب معامل ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ عن طريق برنامج SPSS الإحصائي، وبلغ معامل الثبات 0.8564 ويعد معامل ثبات مقبول إحصائيا.

التحليل الإحصائي:

استخدم الباحث برنامج SPSS واستخرج المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للمعوقات، واختبار (T) وتحليل التباين الأحادي ، والتحليل البعدي باستخدام (LSD).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة والذي بنص على:

" ما معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لمعوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالنسبة للاستبانة ككل، ولكل مجال من مجالاتها الستة، وللمعلمين والمعلمات كل على حده، وقام بترتيبها تنازلياً وفقاً لاستجابات عينة الدراسة من حيث الموافقة وعدم الموافقة على هذه المعوقات، ولقد جاءت النتائج كما يلي:-

أولاً: معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية وفقاً لاستجابات أفراد العينة على الاستبانة ككل

يوضح الجدول التالي معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية وفقاً لاستجابات أفراد العينة على الاستبانة ككل:

جدول(1) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية للعينة ككل

م	المعوقات	المتوسط	موافق		غير موافق		لا أدري	
			النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد
.1	ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.858	88.3	106	2.5	3	9.2	11
.2	ضعف مستوى اللغة الإنجليزية لدى طلاب المواد التجارية	2.816	85.8	103	4.2	5	10	12
.3	حاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم	2.791	84.2	101	5	6	10.8	13
.4	انشغال الطلبة أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المطلوبة	2.800	84.2	101	4.2	5	11.6	14
.5	ندرة البرمجيات التعليمية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.700	80	96	10	12	10	12
.6	زيادة أعباء معلمي المواد التجارية، مما يصعب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.716	80	96	8.3	10	11.7	14
.7	قلة عدد أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية	2.666	79.2	95	12.5	15	8.3	10
.8	ارتفاع كثافة الصف بالمواد التجارية يقلل من إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.675	78.3	94	10.8	13	10.8	13
.9	عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.725	78.3	74	5.8	7	15.9	19

10	القصور الشديد في إنتاج البرمجيات العربية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.741	77.5	93	3.3	4	19.2	23
11	عدم مناسبة أوقات التدريب على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية للمعلمين	2.725	77.5	93	5	6	17.5	21
12	عدم وجود خطط فعالة لإنتاج البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	2.733	76.7	92	3.3	4	20	24
13	**قدم الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية**	2.600	75.8	91	15.8	19	8.3	10
14	ندرة البرامج الخاصة بتدريب معلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.616	74.2	89	12.5	15	13.3	16
15	عدم وجود منظمات مهنية للمعلمين يمكن أن تعمل على تنميتهم مهنياً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.683	74.2	89	5.8	7	20	24
16	غياب خطط التعاون بين معلمي الحاسب الآلي ومعلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.641	74.2	89	10	12	15.8	19
17	ضياع جزء كبير من وقت الدراسة للانتقال إلى الصفوف المجهزة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.616	73.3	88	11.7	14	15	18
18	عدم توافر أجهزة حاسب ذات كفاءة عالية لدى معلمي مناهج المواد التجارية	2.583	73.3	88	15	18	11.7	14
19	ضعف المستوى التحصيلي العام لدى طلاب المواد التجارية	2.558	72.5	87	16.7	20	10.8	13
20	ضعف التنسيق بين إدارات التدريب والمناهج والتعليم فيما يتعلق بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.641	72.5	87	8.3	10	19.2	23
21	كثرة الإجراءات الإدارية التي تطلب من المعلم في حالة استخدامه أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.558	70.8	85	15	18	14.2	17
22	عدم توفر العدد الكافي من فنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.591	70	84	10.8	13	19.2	23
23	ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت بمدارس المواد التجارية	2.500	68.8	79	15.8	19	18.4	22
24	غياب الخطط الفعالة لأعمال الصيانة لأجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.600	68.3	82	8.3	10	23.3	28
25	افتقار برامج إعداد معلمي المواد التجارية إلى مقررات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.516	67.5	81	15.8	19	16.7	20
26	ندرة برامج التدريب الخاصة بفني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.566	66.7	80	10	12	23.3	28
27	معظم البرمجيات المتوفرة باللغة الإنجليزية، مما يشكل صعوبة لدى الطلاب والمعلمين في التعامل معها	2.450	63.4	76	18.3	22	18.3	22
28	نقص الأدلة الخاصة بكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.533	63.3	76	10	12	26.7	32
29	صعوبة توفر مبرمجين على درجة عالية من الكفاءة والخبرة لتحويل مناهج المواد التجارية إلى برمجيات تعليمية Software	2.466	62.5	75	15.8	19	21.7	26
30	انخفاض مستوى كثير من طلاب المواد التجارية في استخدام مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.375	61.7	74	24.1	29	14.2	17
31	قواعد البيانات التي تخدم مناهج المواد التجارية على الشبكة العالمية غير متوافرة بالمدارس	2.525	61.7	74	9.2	11	29.2	35
32	**ندرة المواقع التعليمية العربية التي تخدم مناهج المواد التجارية على شبكة الإنترنت**	2.433	60.8	73	17.5	21	21.7	26
33	عدم وجود خطوط للإنترنت بمكاتب معلمي مناهج المواد التجارية	2.308	60.8	73	30	36	9.2	11

34	ضعف مهارات الاتصال لدى فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع المعلم والطلاب	2.408	60	72	19.2	23	20.8	25
35	الاتجاهات السلبية لبعض معلمي المواد التجارية نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.366	58.3	70	21.7	26	20	24
36	قلة إلمام المعلمين بالمواقع التعليمية العربية أو الأجنبية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.416	58.3	70	16.7	20	25	30
37	عدم ملاءمة البرمجيات الجاهزة سواء كانت العربية أم الأجنبية لمناهج المواد التجارية بدرجة كافية	2.400	56.7	68	16.6	20	26.7	32
38	ضعف معرفة المعلمين بالبرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.333	56.7	68	23.3	28	20	24
39	قلة كفاءة فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدرسة	2.300	56.7	68	26.7	32	16.7	20
40	ارتفاع تكاليف إعداد البرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.408	55	66	14.2	17	30.8	37
41	الميول السلبية لدى بعض طلاب المواد التجارية للتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.241	55	66	30.8	37	14.2	17
42	ارتفاع أسعار البرمجيات التعليمية المتوفرة والتي يمكن أن تخدم مناهج المواد التجارية	2.400	52.5	63	12.5	15	35	42
43	ضعف تعاون فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس مع معلمي المواد التجارية	2.300	52.5	63	22.5	27	25	30
44	توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية يعيق خطة تنفيذ المنهج الواردة من الوزارة	2.241	51.7	62	27.5	33	20.8	25
45	قلة تشجيع إدارات المدارس للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.175	50.8	61	33.4	40	15.8	19
46	قلة عدد معلمي المواد التجارية القادرين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	2.108	49.2	59	38.3	46	12.5	15
47	وجود نوعيات مختلفة من أجهزة الحاسب وملحقاتها بالمختبر الواحد مما يصعب استخدامها	2.108	45	54	34.2	41	20.8	25
48	صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	2.091	41.7	50	32.5	39	25.8	31
49	صعوبة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كثير من مناهج المواد التجارية	1.933	39.2	47	45.8	55	15	18
50	ضعف إلمام معلمي المواد التجارية بإمكانيات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	1.991	39.2	47	40	48	20.8	25

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

1- أن هناك (45) معوقاً من أصل (50) معوق اجتازت الوزن المئوي (50%) أي أن أفراد عينة الدراسة قد وافقوا على أنها تمثل معوقات تواجههم عند توظيفهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (1 – 45).

2- أن هناك (22) معوقاً وافق عليها 70 % فأكثر من أفراد العينة ، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (1 – 22).

3- أن هناك (5) معوقات فقط رأى أقل من (50%) من أفراد العينة على أنها تمثل معوقات تواجههم في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد الجارية، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (**46– 50**).

4- أن أكثر المعوقات حدة من وجهة نظر عينة الدراسة هي: ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية88.3 %، ضعف مستوى اللغة الإنجليزية لدى طلاب المواد التجارية85.8 %، حاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم 84.2 %، انشغال الطلبة أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المطلوبة84.2 %.

5- أن هناك (48) معوقاً من المعوقات التي اشتملت عليها الاستبانة لم يقل متوسطها عن (2) ، وأن هناك معوقين اثنين فقط قل متوسطهما قليلاً عن (2)، وهذا يعني أن هذه المعوقات تمثل معوقات حقيقية في طريق توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية من وجهة نظر المعلمات المعلمين.

ثانيا: معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية وفقاً لاستجابات أفراد العينة على كل مجال من مجالات الاستبانة.

جاءت المعوقات المتعلقة بالطلاب في المرتبة الأولى، ثم المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية في المرتبة الثانية، وجاء في المرتبة الثالثة المعوقات الخاصة بمعلمي المواد التجارية، وفي المرتبة الرابعة جاءت المعوقات الخاصة بالتجهيزات المادية، أما المعوقات الخاصة بفنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فقد جاءت في المرتبة الخامسة، وفي المرتبة الأخيرة جاءت المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول(2) ترتيب مجالات معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية للعينة ككل

مجال المعوقات	المتوسط	النسبة المئوية % (*)	الترتيب
الطلاب	13.23	88.2	1
الجوانب التنظيمية والإدارية بالبرنامج	25.75	85.8	2
معلمي المواد التجارية	32.37	83.0	3
التجهيزات المادية	14.77	82.1	4
فنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	12.17	81.1	5
مناهج المواد التجارية	26.27	79.6	6

(*) تم حساب النسبة المئوية لكل مجال عن طرق ما يعرف بالمتوسط الموزون من خلال ما يلي:

1- جمع متوسطات عبارات المجال 2- قسمة الناتج على عدد العبارات الخاصة بالمجال

3- قسمة الناتج على 3 (درجة الموافقة) 4- ضرب الناتج X 100 .

ثالثاً: معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية وفقاً لاستجابات أفراد العينة على معوقات كل مجال من مجالات الاستبانة.

(1) مجال الطلاب

يوضح الجدول التالي المعوقات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الطلاب.

جدول(3) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الطلاب للعينة ككل

م	المعوقات	المتوسط	موافق		غير موافق		لا أدري	
			النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد
.1	ضعف مستوى اللغة الإنجليزية لدى طلاب المواد التجارية	2.816	85.8	103	4.2	5	10	12

.2	انشغال الطلبة أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المطلوبة	2.800	84.2	101	4.2	5	11.6	14
.3	ارتفاع كثافة الصف بالمواد التجارية يقلل من إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.675	78.3	94	10.8	13	10.8	13
.4	ضعف المستوى التحصيلي العام لدى طلاب المواد التجارية	2.558	72.5	87	16.7	20	10.8	13
.5	انخفاض مستوى كثير من طلاب المواد التجارية في استخدام مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.375	61.7	74	24.1	29	14.2	17
.6	الميول السلبية لدى بعض طلاب المواد التجارية للتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.241	55	66	30.8	37	14.2	17

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن هناك جميع معوقات هذا المجال زادت نسبة الموافقة عليها عن (50%) ، وأن أكثر المعوقات حدة في هذا المجال، والتي زادت النسبة المئوية بالموافقة عليها عن 70% فأكثر هي المعوقات من (1-4) في الجدول السابق.

(2) مجال الجوانب التنظيمية والإدارية

يوضح الجدول التالي المعوقات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الجوانب التنظيمية والإدارية.

جدول(4) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الجوانب التنظيمية والإدارية للعينة ككل

م	المعوقات	المتوسط	موافق		غير موافق		لا أدري	
			النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد
.1	عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.725	78.3	74	5.8	7	15.9	19
.2	عدم وجود منظمات مهنية للمعلمين يمكن أن تعمل على تنميتهم مهنياً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.683	74.2	89	5.8	7	20	24
.3	غياب خطط التعاون بين معلمي الحاسب الآلي ومعلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.641	74.2	89	10	12	15.8	19
.4	ضياع جزء كبير من وقت الدراسة للانتقال إلى الصفوف المجهزة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.616	73.3	88	11.7	14	15	18
.5	ضعف التنسيق بين إدارات التدريب والمناهج والتعليم فيما يتعلق بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.641	72.5	87	8.3	10	19.2	23
.6	كثرة الإجراءات الإدارية التي تطلب من المعلم في حالة استخدامه أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.558	70.8	85	15	18	14.2	17
.7	غياب الخطط الفعالة لأعمال الصيانة لأجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.600	68.3	82	8.3	10	23.3	28
.8	نقص الأدلة الخاصة بكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.533	63.3	76	10	12	26.7	32
.9	قواعد البيانات التي تخدم مناهج المواد التجارية على الشبكة العالمية غير متوافرة بالمدارس	2.525	61.7	74	9.2	11	29.2	35
10	ضعف تعاون فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس مع معلمي المواد التجارية	2.300	52.5	63	22.5	27	25	30

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن معوقات هذا المجال زادت نسبة الموافقة عليها عن (50%) ، وأن المعوقات من (1-4) هي أكثر المعوقات حدة في هذا المجال.

بالموافقة عليها عن (70 %) هي على الترتيب المعوقات من (1-6) في الجدول السابق.

(3) مجال معلمي المواد التجارية

يوضح الجدول التالي المعوقات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال معلمي المواد التجارية.

جدول(5) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال معلمي المواد التجارية للعينة ككل

م	المعوقات	المتوسط	موافق		غير موافق		لا أدري	
			النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد
.1	ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.858	88.3	106	2.5	3	9.2	11
.2	حاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم	2.791	84.2	101	5	6	10.8	13
.3	زيادة أعباء معلمي المواد التجارية، مما يصعب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.716	80	96	8.3	10	11.7	14
.4	عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.725	78.3	74	5.8	7	15.9	19
.5	عدم مناسبة أوقات التدريب على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية للمعلمين	2.725	77.5	93	5	6	17.5	21
.6	ندرة البرامج الخاصة بتدريب معلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.616	74.2	89	12.5	15	13.3	16
.7	عدم وجود منظمات مهنية للمعلمين يمكن أن تعمل على تنميتهم مهنياً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.683	74.2	89	5.8	7	20	24
.8	افتقار برامج إعداد معلمي المواد التجارية إلى مقررات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.516	67.5	81	15.8	19	16.7	20
.9	الاتجاهات السلبية لبعض معلمي المواد التجارية نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.366	58.3	70	21.7	26	20	24
10	قلة إلمام المعلمين بالمواقع التعليمية العربية أو الأجنبية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.416	58.3	70	16.7	20	25	30
11	ضعف معرفة المعلمين بالبرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.333	56.7	68	23.3	28	20	24
12	قلة تشجيع إدارات المدارس للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.175	50.8	61	33.4	40	15.8	19
13	قلة عدد معلمي المواد التجارية القادرين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	2.108	49.2	59	38.3	46	12.5	15

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن هناك (12) معوقاً من أصل (13) معوقاً هذا المجال زادت نسبة الموافقة عليها عن (50%) ، وأن المعوقات التي زادت النسبة المئوية بالموافقة عليها عن (70 %) هي على الترتيب المعوقات من (1-2) في الجدول السابق.

(4) مجال التجهيزات المادية

يوضح الجدول التالي المعوقات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التجهيزات المادية.

جدول(6) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التجهيزات المادية للعينة ككل

م	المعوقات	المتوسط	موافق		غير موافق		لا أدري	
			النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد
.1	قلة عدد أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية	2.666	79.2	95	12.5	15	8.3	10
.2	قدم الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية	2.600	75.8	91	15.8	19	8.3	10
.3	عدم توافر أجهزة حاسب ذات كفاءة عالية لدى معلمي مناهج المواد التجارية	2.583	73.3	88	15	18	11.7	14
.4	ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت بمدارس المواد التجارية	2.500	68.8	79	15.8	19	18.4	22
.5	عدم وجود خطوط للإنترنت بمكاتب معلمي مناهج المواد التجارية	2.308	60.8	73	30	36	9.2	11

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن هناك جميع معوقات هذا المجال زادت نسبة الموافقة عليها عن (50%) ، وأن المعوقات التي زادت النسبة المئوية بالموافقة عليها عن (70 %) هي على الترتيب المعوقات من (1- 3) في الجدول السابق.

(5) مجال فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يوضح الجدول التالي المعوقات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

جدول(7) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعينة ككل

م	المعوقات	المتوسط	موافق		غير موافق		لا أدري	
			النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد
.1	عدم توفر العدد الكافي من فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.591	70	84	10.8	13	19.2	23
.2	ندرة برامج التدريب الخاصة بفني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.566	66.7	80	10	12	23.3	28
.3	ضعف مهارات الاتصال لدى فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع المعلم والطلاب	2.408	60	72	19.2	23	20.8	25
.4	قلة كفاءة فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدرسة	2.300	56.7	68	26.7	32	16.7	20
.5	ضعف تعاون فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس مع معلمي المواد التجارية	2.300	52.5	63	22.5	27	25	30

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن هناك جميع معوقات هذا المجال زادت نسبة الموافقة عليها عن (50%) ، وأن المعوقات التي بلغت النسبة المئوية بالموافقة عليها (70 %) هو المعوق رقم (1) في الجدول السابق.

(6) مجال مناهج المواد التجارية

يوضح الجدول التالي المعوقات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال مناهج المواد التجارية.

جدول(8) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال مناهج المواد التجارية للعينة ككل

م	المعوقات	المتوسط	موافق		غير موافق		لا أدري	
			النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد

.1	ندرة البرمجيات التعليمية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.700	80	96	10	12	10	12
.2	القصور الشديد في إنتاج البرمجيات العربية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.741	77.5	93	3.3	4	19.2	23
.3	معظم البرمجيات المتوفرة باللغة الإنجليزية، مما يشكل صعوبة لدى الطلاب والمعلمين في التعامل معها	2.450	63.4	76	18.3	22	18.3	22
.4	ندرة المواقع التعليمية العربية التي تخدم مناهج المواد التجارية على شبكة الإنترنت	2.433	60.8	73	17.5	21	21.7	26
.5	عدم ملاءمة البرمجيات الجاهزة سواء كانت العربية أم الأجنبية لمناهج المواد التجارية بدرجة كافية	2.400	56.7	68	16.6	20	26.7	32
.6	ارتفاع تكاليف إعداد البرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.408	55	66	14.2	17	30.8	37
.7	ارتفاع أسعار البرمجيات التعليمية المتوفرة والتي يمكن أن تخدم مناهج المواد التجارية	2.400	52.5	63	12.5	15	35	42
.8	توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية يعيق خطة تنفيذ المنهج الواردة من الوزارة	2.241	51.7	62	27.5	33	20.8	25
.9	صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	2.091	41.7	50	32.5	39	25.8	31
.10	صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	2.091	41.7	50	32.5	39	25.8	31
.11	صعوبة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كثير من مناهج المواد التجارية	1.933	39.2	47	45.8	55	15	18

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن هناك (10) معوقات من أصل (11) معوق في هذا المجال زادت نسبة الموافقة عليها عن (50%) وأن أكثر المعوقات حدة في هذا المجال، والتي زادت النسبة المئوية بالموافقة على أنها تمثل معوقات عن (70 %) هي المعوقات من (1-2) في الجدول السابق.

رابعاً: معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية وفقاً لاستجابات كل من المعلمين والمعلمات على الاستبانة ككل وعلى كل مجال من مجالاتها.

1- آراء المعلمات على الاستبانة ككل

يوضح الجدول التالي ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية وفقاً لاستجابات المعلمات على الاستبانة ككل:

جدول(9) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالنسبة للمعلمات

م	المعوقات	المتوسط	موافق	
			النسبة%	العدد
.1	ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.98	98.1	53
.2	زيادة أعباء معلمي المواد التجارية، مما يصعب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.94	96.3	52
.3	حاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم	2.93	94.4	51
.4	ضعف مستوى اللغة الإنجليزية لدى طلاب المواد التجارية	2.85	92.6	50
.5	القصور الشديد في إنتاج البرمجيات العربية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.83	87.0	47

.6	انشغال الطلبة أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المطلوبة	2.80	87.0	47
.7	قلة عدد أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية	2.80	87.0	47
.8	عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.81	85.2	46
.9	ضياع جزء كبير من وقت الدراسة للانتقال إلى الصفوف المجهزة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.78	85.2	46
10	عدم وجود خطط فعالة لإنتاج البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	2.80	83.3	45
11	غياب خطط التعاون بين معلمي الحاسب الآلي ومعلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.72	81.5	44
12	عدم مناسبة أوقات التدريب على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية للمعلمين	2.76	79.6	43
13	ضعف المستوى التحصيلي العام لدى طلاب المواد التجارية	2.61	79.6	43
14	ارتفاع كثافة الصف بالمواد التجارية يقلل من إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.63	79.6	43
15	عدم توافر أجهزة حاسب ذات كفاءة عالية لدى معلمي مناهج المواد التجارية	2.63	79.6	43
16	قدم الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية	2.61	77.8	42
17	ندرة البرامج الخاصة بتدريب معلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.61	75.9	41
18	عدم توفر العدد الكافي من فنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.63	75.9	41
19	ضعف التنسيق بين إدارات التدريب والمناهج والتعليم فيما يتعلق بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.65	75.9	41
20	ندرة البرمجيات التعليمية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.59	72.2	39
21	عدم وجود منظمات مهنية للمعلمين يمكن أن تعمل على تنميتهم مهنياً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.63	72.2	39
22	افتقار برامج إعداد معلمي المواد التجارية إلى مقررات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.50	70.4	38
23	معظم البرمجيات المتوفرة باللغة الإنجليزية، مما يشكل صعوبة لدى الطلاب والمعلمين في التعامل معها	2.48	68.5	37
24	كثرة الإجراءات الإدارية التي تطلب من المعلم في حالة استخدامه أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.50	68.5	37
25	ندرة برامج التدريب الخاصة بفني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.61	66.7	36
26	غياب الخطط الفعالة لأعمال الصيانة لأجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.57	66.7	36
27	نقص الأدلة الخاصة بكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.59	66.7	36
28	ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت بمدارس المواد التجارية	2.48	66.7	36
29	ضعف مهارات الاتصال لدى فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع المعلم والطلاب	2.41	63.0	34
30	ارتفاع تكاليف إعداد البرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.52	61.1	33
31	ضعف معرفة المعلمين بالبرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.28	61.1	33
32	قواعد البيانات التي تخدم مناهج المواد التجارية على الشبكة العالمية غير متوافرة بالمدارس	2.50	61.1	33
33	عدم وجود خطوط للإنترنت بمكاتب معلمي مناهج المواد التجارية	2.26	61.1	33
34	صعوبة توفر مبرمجين على درجة عالية من الكفاءة والخبرة لتحويل مناهج المواد التجارية إلى برمجيات تعليمية Software	2.41	59.3	32
35	الاتجاهات السلبية لبعض معلمي المواد التجارية نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.31	59.3	32
36	قلة إلمام المعلمين بالمواقع التعليمية العربية أو الأجنبية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.35	59.3	32
37	انخفاض مستوى كثير من طلاب المواد التجارية في استخدام مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.24	57.4	31
38	عدم ملاءمة البرمجيات الجاهزة سواء كانت العربية أم الأجنبية لمناهج المواد التجارية بدرجة كافية	2.39	53.7	29
39	ندرة المواقع التعليمية العربية التي تخدم مناهج المواد التجارية على شبكة الإنترنت	2.30	53.7	29
40	ضعف تعاون فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس مع معلمي المواد التجارية	2.15	48.1	26
41	ارتفاع أسعار البرمجيات التعليمية المتوفرة والتي يمكن أن تخدم مناهج المواد التجارية	2.31	46.3	25
42	توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية يعيق خطة تنفيذ المنهج الواردة من الوزارة	2.13	46.3	25
43	قلة كفاءة فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدرسة	2.07	46.3	25

44	قلة عدد معلمي المواد التجارية القادرين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	1.96	44.4	24
45	الميول السلبية لدى بعض طلاب المواد التجارية للتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.00	44.4	24
46	وجود نوعيات مختلفة من أجهزة الحاسب وملحقاتها بالمختبر الواحد مما يصعب استخدامها	1.91	42.6	23
47	صعوبة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كثير من مناهج المواد التجارية	1.83	37.0	20
48	ضعف إلمام معلمي المواد التجارية بإمكانيات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	1.78	35.2	19
49	صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	1.89	31.5	17
50	قلة تشجيع إدارات المدارس للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	1.69	31.5	17

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

1. أن هناك (39) معوقاً من أصل (50) معوق اجتازت الوزن المئوي (50%) أي أن أفراد عينة الدراسة من المعلمات قد وافقن على أنها تمثل معوقات تواجههن عند توظيفهن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (1 – 39).
2. أن هناك (22) معوقاً وافق عليها 70 % فأكثر من أفراد العينة ، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (1 – 22).
3. أن هناك (11) معوقات فقط رأى أقل من (50%) من أفراد العينة على أنها تمثل معوقات تواجههم في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد الجارية، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (**40– 50**).
4. أن أكثر هذه المعوقات حدة من وجهة نظر المعلمات هي: ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية 98.1، زيادة أعباء معلمي المواد التجارية، مما يصعب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 96.3، حاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم 94.4، ضعف مستوى اللغة الإنجليزية لدى طلاب المواد التجارية92.6، القصور الشديد في إنتاج البرمجيات العربية الخاصة بمناهج المواد التجارية87.0، انشغال الطلبة أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المطلوبة 87.0، قلة عدد أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية 87.0، عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 85.2، ضياع جزء كبير من وقت الدراسة للانتقال إلى الصفوف المجهزة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات85.2.
5. أن المعوقات التي لم يقل متوسطها عن (2) قد بلغ عددها (44) معوقاً، وأن المعوقات التي قل متوسطها قليلاً عن (2) قد بلغ عددها (6) معوقات، وهذا يعني أن المعوقات التي اشتملت عليها الاستبانة بشكل عام تمثل معوقات حقيقية في طريق توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية من وجهة نظر المعلمات.

2- آراء المعلمات بالنسبة لمجالات الاستبانة

جاءت المعوقات المتعلقة بالطلاب في المرتبة الأولى، ثم المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية في المرتبة الثانية، وجاء في المرتبة الثالثة المعوقات الخاصة بمعلمي المواد التجارية، وفي المرتبة الرابعة جاءت المعوقات الخاصة بالتجهيزات المادية، أما المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية فقد جاءت في المرتبة الخامسة، وفي المرتبة الأخيرة جاءت المعوقات الخاصة بفنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول(10) ترتيب مجالات معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالنسبة للمعلمات

مجال المعوقات	المتوسط	النسبة المئوية %	الترتيب
المعوقات المتعلقة بالطلاب	13.13	87.5	1
المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية	25.61	85.4	2
المعوقات المتعلقة بمعلمي المواد التجارية	32.04	82.2	3
المعوقات بالتجهيزات المادية	14.69	81.6	4
المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية	26.69	80.9	5
المعوقات المتعلقة بفنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	11.87	79.1	6

3- آراء المعلمين على الاستبانة ككل

يوضح الجدول التالي ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية وفقاً لاستجابات المعلمين على الاستبانة ككل:

جدول(11) ترتيب معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالنسبة للمعلمات

م	المعوقات	المتوسط	موافق	
			النسبة%	العدد
.1	ندرة البرمجيات التعليمية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.79	86.4	57
.2	انشغال الطلبة أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المطلوبة	2.80	81.8	54
.3	ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.76	80.3	53
.4	ضعف مستوى اللغة الإنجليزية لدى طلاب المواد التجارية	2.79	80.3	53
.5	ارتفاع كثافة الصف بالمواد التجارية يقلل من إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.71	77.3	51
.6	حاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم	2.68	75.8	50
.7	عدم مناسبة أوقات التدريب على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية للمعلمين	2.70	75.8	50
.8	عدم وجود منظمات مهنية للمعلمين يمكن أن تعمل على تنميتهم مهنياً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.73	75.8	50
.9	قدم الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية	2.59	74.2	49
10	ندرة البرامج الخاصة بتدريب معلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.62	72.7	48
11	عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.65	72.7	48
12	كثرة الإجراءات الإدارية التي تطلب من المعلم في حالة استخدامه أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.61	72.7	48
13	قلة عدد أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المواد التجارية	2.56	72.7	48
14	عدم وجود خطط فعالة لإنتاج البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	2.68	71.2	47
15	القصور الشديد في إنتاج البرمجيات العربية الخاصة بمناهج المواد التجارية	2.67	69.7	46
16	ضعف التنسيق بين إدارات التدريب والمناهج والتعليم فيما يتعلق بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.64	69.7	46
17	غياب الخطط الفعالة لأعمال الصيانة لأجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.62	69.7	46
18	غياب خطط التعاون بين معلمي الحاسب الآلي ومعلمي المواد التجارية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.58	68.2	45
19	عدم توافر أجهزة حاسب ذات كفاءة عالية لدى معلمي مناهج المواد التجارية	2.55	68.0	45
20	ندرة المواقع التعليمية العربية التي تخدم مناهج المواد التجارية على شبكة الإنترنت	2.55	66.7	44

21	زيادة أعباء معلمي المواد التجارية، مما يصعب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.53	66.7	44
22	ضعف المستوى التحصيلي العام لدى طلاب المواد التجارية	2.52	66.7	44
23	ندرة برامج التدريب الخاصة بفني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.53	66.7	44
24	قلة تشجيع إدارات المدارس للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.58	66.7	44
25	افتقار برامج إعداد معلمي المواد التجارية إلى مقررات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.53	65.2	43
26	انخفاض مستوى كثير من طلاب المواد التجارية في استخدام مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.48	65.2	43
27	قلة كفاءة فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدرسة	2.48	65.2	43
28	عدم توفر العدد الكافي من فنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.56	65.2	43
29	ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت بمدارس المواد التجارية	2.52	65.2	43
30	الميول السلبية لدى بعض طلاب المواد التجارية للتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.44	63.6	42
31	ضياع جزء كبير من وقت الدراسة للانتقال إلى الصفوف المجهزة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.48	63.6	42
32	قواعد البيانات التي تخدم مناهج المواد التجارية على الشبكة العالمية غير متوافرة بالمدارس	2.55	62.1	41
33	نقص الأدلة الخاصة بكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2.48	60.6	40
34	عدم وجود خطوط للإنترنت بمكاتب معلمي مناهج المواد التجارية	2.35	60.6	40
35	معظم البرمجيات المتوفرة باللغة الإنجليزية، مما يشكل صعوبة لدى الطلاب والمعلمين في التعامل معها	2.42	59.1	39
36	عدم ملاءمة البرمجيات الجاهزة سواء كانت العربية أم الأجنبية لمناهج المواد التجارية بدرجة كافية	2.41	59.1	39
37	ارتفاع أسعار البرمجيات التعليمية المتوفرة والتي يمكن أن تخدم مناهج المواد التجارية	2.47	57.6	38
38	الاتجاهات السلبية لبعض معلمي المواد التجارية نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	2.41	57.6	38
39	قلة إلمام المعلمين بالمواقع التعليمية العربية أو الأجنبية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.47	57.6	38
40	ضعف مهارات الاتصال لدى فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع المعلم والطلاب	2.41	57.6	38
41	صعوبة توفر مبرمجين على درجة عالية من الكفاءة والخبرة لتحويل مناهج المواد التجارية إلى برمجيات تعليمية Software	2.52	56.2	43
42	توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية يعيق خطة تنفيذ المنهج الواردة من الوزارة	2.33	56.1	37
43	ضعف تعاون فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس مع معلمي المواد التجارية	2.42	56.1	37
44	قلة عدد معلمي المواد التجارية القادرين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	2.23	53.0	35
45	ضعف معرفة المعلمين بالبرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.38	53.0	35
46	ارتفاع تكاليف إعداد البرمجيات التعليمية التي تخدم مناهج المواد التجارية	2.32	50.0	33
47	صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	2.26	50.0	33
48	وجود نوعيات مختلفة من أجهزة الحاسب وملحقاتها بالمختبر الواحد مما يصعب استخدامها	2.27	47.0	31
49	ضعف إلمام معلمي المواد التجارية بإمكانيات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	2.17	42.4	28
50	صعوبة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كثير من مناهج المواد التجارية	2.02	40.9	27

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

1. أن هناك (47) معوقاً من أصل (50) معوق اجتازت الوزن المئوي (50%) أي أن أفراد عينة الدراسة من المعلمين قد وافقوا على أنها تمثل معوقات تواجههم عند توظيفهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (1 – 47).
2. أن هناك (14) معوقاً وافق عليها 70 % فأكثر من أفراد العينة ، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (1 – 14).
3. أن هناك (3) معوقات فقط رأى أقل من (50%) من أفراد العينة على أنها تمثل معوقات

تواجههم في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد الجارية، وأرقام هذه المعوقات في الجدول السابق هي من (48-50) .

4. أن أكثر هذه المعوقات حدة من وجهة نظر المعلمين هي: ندرة البرمجيات التعليمية الخاصة بمناهج المواد التجارية86.4%، انشغال الطلبة أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المطلوبة81.8%، ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية80.3%، ضعف مستوى اللغة الإنجليزية لدى طلاب المواد التجارية80.3%.
5. أن جميع المعوقات اشتملت عليها الاستبانة لم يقل متوسط أي منها عن(2) ، وهذا يعني أن هذه المعوقات تمثل معوقات حقيقية في طريق توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية من وجهة نظر المعلمين.

4- آراء المعلمين بالنسبة لمجالات الاستبانة

جاءت المعوقات المتعلقة بالطلاب في المرتبة الأولى، ثم المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية في المرتبة الثانية، وجاء في المرتبة الثالثة المعوقات الخاصة بمعلمي المواد التجارية، وفي المرتبة الرابعة جاءت المعوقات الخاصة بفنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أما المعوقات المتعلقة بالتجهيزات المادية فقد جاءت في المرتبة الخامسة، وفي المرتبة الأخيرة جاءت المعوقات الخاصة بمناهج المواد التجارية ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول(12) ترتيب مجالات معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالنسبة للمعلمين

مجال المعوقات	المتوسط	النسبة المئوية % (*)	الترتيب
المعوقات المتعلقة بالطلاب	13.30	88.67	1
المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية	25.86	86.20	2
المعوقات المتعلقة بمعلمي المواد التجارية	32.64	83.69	3
المعوقات المتعلقة بفنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	12.41	82.73	4
المعوقات المتعلقة بالتجهيزات المادية	14.83	82.39	5
المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية	26.74	71.94	6

مناقشة النتائج السابقة:

إن دلت النتائج السابقة على شيء إنما تدل على أن هذه المعوقات تعد معوقات أساسية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأدواتها المختلفة كالحاسب الآلي وبرمجياته والتعلم الإلكتروني، والإنترنت وإمكانياته المتنوعة في مناهج المواد التجارية، هذا بالإضافة إلى أن الجداول السابقة يشير إلى أن هناك معوقات بلغت نسبة موافقة أفراد العينة عليها عن (80% فأكثر)، كذلك أشارت النتائج إلى اتفاق المعلمات والمعلمين إلى أن المعوقات الخاصة بالطلاب جاءت في المرتبة الأولى، تلتها المعوقات الخاصة بالجوانب التنظيمية والإدارية، ثم جاءت المعوقات الخاصة بمعلمي المواد التجارية في المرتبة الثالثة، وهذا الاتفاق يدل على أن كل من المعلمات والمعلمين يعانون من هذه المعوقات عند قيامهم بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالمرحلة الثانوية. ويرجع الباحث وجود هذه المعوقات إلى العديد من الأسباب منها ما يتعلق بالمناهج، حيث نجد أن بعض مناهج المواد التجارية لم تعد على أساس توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعليمها وتعلمها، بالإضافة إلى وجود تكرار في بعض الموضوعات في المواد التجارية، وعدم التنسيق بين المعلمين في هذه الأمور، أيضاً قد ترجع هذه المعوقات إلى طريقة إعداد معلم المواد التجارية، حيث لم يوجد مصدر متخصص لإعداد هؤلاء المعلمين، وكل ما هو موجود عبارة عن دبلوم يطلب من المعلمين بعد أن يلتحقوا بالتدريس، وذلك لأن غالبية المعلمات والمعلمين ليسوا من خريجي كليات التربية التي تعد المعلمين. كذلك الحال بالنسبة إلى التجهيزات المادية نجد وجود معوقات

كثيرة تتعلق بها، منها قدم الأجهزة والمعدات، وقلة عددها، وضعف أعمال الصيانة وخلافه. بالإضافة إلى وجود العديد من المعوقات الخاصة بالجوانب التنظيمية والإدارية، وقد يرجع السبب في ذلك إلى بعض الإجراءات الإدارية التي يحرص عليها بعض القائمين على الأمور الإدارية سواء بالمدارس أو بالوزارة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة التي تم عرضها في الإطار النظري للبحث. حيث أكدت جميعها أن هناك العديد من المعوقات التي تقف في طريق توظيف الحاسب الآلي والمعلوماتية والإنترنت والتعليم الإلكتروني، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنيات التعليمية في العلمية التعليمية.

وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة وهو: **ما معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي؟**

نتائج الدراسة فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثاني من أسئلتها وهو:

" هل تختلف معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية باختلاف جنس المعلم؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام اختبار (ت) بالبرنامج الإحصائي (SPSS) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات ومتوسط درجات المعلمين على المعوقات التي تضمنتها الاستبانة ككل، ولكل مجال من مجالاتها على حده، وكذلك لكل معوق من المعوقات التي تضمنتها الاستبانة.والجداول التالية توضح هذه النتائج.

(1) نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق على الاستبانة ككل

جدول(13) نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المعلمات والمعلمين على عبارات الاستبانة ككل

عبارات الاستبانة ككل	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
	معلمات	54	123.02	11.958	1.170	0.244
	معلمين	66	125.79	13.623		

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات المعلمين على المعوقات التي تضمنتها الاستبانة ككل قد بلغ 125.79، في حين بلغ متوسط درجات المعلمات 123.623، وعند مقارنة هذين المتوسطين من خلال اختبار (ت) نجد أن مستوى الدلالة قد بلغت قيمته (0.244) وهو أكبر من مستوى الدلالة المقبول وهو(0.05)، وهذا يعني عدم وجود فورق ذات دلالة إحصائية بين المعلمات والمعلمين على المعوقات التي تواجههم في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية. وهذا يعني عدم رفض الفرض الأول من فروض الدراسة والذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية تعزى لجنس المعلم. وتعد هذه النتيجة منطقية حيث نجد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت مطلباً ضروريا لكل من المعلمات والمعلمين، يجب عليهم توظيفها في عملية التعليم والتعلم للمواد التجارية، لذا فهم جميعاً يواجهون هذه المعوقات عند قيامهم بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريسهم للمواد التجارية.

(2) نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق مجالات الاستبانة كل على حده

جدول(14) نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المعلمات والمعلمين على مجالات الاستبانة المختلفة

مجالات الاستبانة	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجال الأول: المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية	معلمات	54	25.69	4.115	1.431	0.155
	معلمين	66	26.74	3.955		

المجال الثاني: المعوقات المتعلقة بمعلمي المواد التجارية	معلمات	54	32.04	4.485	0.730	0.467
	معلمين	66	32.64	4.464		
المجال الثالث: المعوقات المتعلقة بالطلاب	معلمات	54	13.13	1.924	0.493	0.623
	معلمين	66	13.30	1.913		
المجال الرابع : المعوقات المتعلقة بفني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	معلمات	54	11.87	2.607	1.140	0.256
	معلمين	66	12.41	2.548		
المجال الخامس: المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية	معلمات	54	25.61	3.406	0.369	0.713
	معلمين	66	25.86	3.980		
المجال السادس: المعوقات المتعلقة بالتجهيزات المادية	معلمات	54	14.69	2.711	0.267	0.790
	معلمين	66	14.83	3.251		

يتضح من الجدول السابق أن نتيجة اختبار (ت) لم تظهر أية فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات والمعلمين على جميع مجالات الاستبانة كل على حده، حيث نجد أن مستوى الدلالة للمجال الأول قد بلغ (0.155) والمجال الثاني قد بلغ (0.467)، والمجال الثالث قد بلغ (0.623)، والمجال الرابع قد بلغ (0.256)، والمجال الخامس قد بلغ (0.713) والمجال السادس قد بلغ(0.790)، وجميع مستويات الدلالة هذه أكبر من مستوى الدلالة المقبول وهو (0.05)، وهذا يعني عدم وجود فورق ذات دلالة إحصائية بين المعلمات والمعلمين على المعوقات التي تواجههم في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية. وتعد هذه النتيجة منطقية حيث نجد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت مطلباً ضروريا لكل من المعلمات والمعلمين كما سبقت الإشارة.

(3) نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق على كل معوق من معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية.

عند دراسة الباحث لنتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المعلمات والمعلمين على كل معوق من معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وجد ما يلي:

أ- أن هناك (40) معوقاً من أصل (50) معوق اشتملت عليهم الاستبانة ليست هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات والمعلمين،

ب – أن هناك (10) معوقات فقط وجدت بها فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات والمعلمين.

لذا رأى الباحث أن يكتفي بعرض النتائج التي ظهرت بها فروق ذات دلالة إحصائية. وهذا ما يوضحه الجدول التالي

جدول(15) نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المعلمات والمعلمين على المعوقات التي وجدت بها فروق دالة إحصائياً

المعوقات	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	معلمات	54	1.89	0.861	2.382	0.019
	معلمين	66	2.26	0.829		
ضعف إلمام معلمي المواد التجارية بإمكانيات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس	معلمات	54	1.78	0.945	2.420	0.017
	معلمين	66	2.17	0.815		
زيادة أعباء معلمي المواد التجارية، مما يصعب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	معلمات	54	2.94	0.302	3.912	0.000
	معلمين	66	2.53	0.728		
ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	معلمات	54	2.98	0.136	3.033	0.003
	معلمين	66	2.76	0.528		
حاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت	معلمات	54	2.93	0.328	2.637	0.009

		0.612	2.68	66	معلمين	
0.007	2.738	0.952	2.00	54	معلمات	الميول السلبية لدى بعض طلاب المواد التجارية للتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
		0.806	2.44	66	معلمين	
0.009	2.650	0.929	2.07	54	معلمات	قلة كفاءة فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدرسة
		0.769	2.48	66	معلمين	
0.020	2.364	0.572	2.78	54	معلمات	ضياع جزء كبير من وقت الدراسة للانتقال إلى الصفوف المجهزة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
		0.749	2.48	66	معلمين	
0.000	6.138	0.928	1.69	54	معلمات	قلة تشجيع إدارات المدارس للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية
		0.658	2.58	66	معلمين	
0.024	2.284	0.976	1.91	54	معلمات	وجود نوعيات مختلفة من أجهزة الحاسب وملحقاتها بالمختبر الواحد مما يصعب استخدامها
		0.775	2.27	66	معلمين	

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات والمعلمين على بعض المعوقات التي تضمنتها الاستبانة، وهذه المعوقات هي:

(1) صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية، يوضح الجدول أن متوسط درجات المعلمين أكبر من متوسط درجات المعلمات، ووجود دلالة إحصائية لهذا الفرق لصالح المعلمين، وهذا يعني أن هذا المعوق يواجه المعلمين بشكل أكبر مما يواجه المعلمات، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن هناك الكثير من المعلمين قد مضي على التحاقهم بمهنة التدريس فترة طويلة، و لم ينالوا القسط الكافي من مقررات التكنولوجيا أثناء إعدادهم في مرحلة البكالوريوس، بعكس المعلمات حيث لوحظ التحاق كثير من المعلمات إلى العمل بالتدريس في الفترة القليلة الماضية، وهن حاصلات على درجات البكالوريوس في إدارة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات، وهذا يجعلهم أكثر تكيفاً من المعلمين بالنسبة لهذه الجزئية، أي أنهن لديهن القدرة على تصميم البرمجيات التعليمية لخدمة المواد التجارية.

(2) ضعف إلمام معلمي المواد التجارية بإمكانيات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، يوضح الجدول السابق أن متوسط درجات المعلمين أكبر من متوسط درجات المعلمات، ووجود دلالة إحصائية لهذا الفرق لصالح المعلمين، وهذا يعني أن هذا المعوق يواجه المعلمين بشكل أكبر مما يواجه المعلمات، وقد سبق توضيح وجهة نظر الباحث في هذه الجزئية في المعوق السابق.

(3) بالنسبة للمعوقات الخاصة بزيادة أعباء معلمي المواد التجارية، مما يصعب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وحاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الكثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم. يوضح الجدول السابق أن متوسط درجات المعلمات أكبر من متوسط درجات المعلمين، ووجود دلالة إحصائية لهذا الفرق لصالح المعلمات، وهذا يعني أن هذه المعوقات تواجه المعلمات بشكل أكبر مما تواجه المعلمين، وهذه نتيجة منطقية، حيث لوحظ أن مدارس البنات تحرص إداراتها على القيام بالعديد من الأنشطة والفعاليات طوال العام الدراسي، وهذا يتطلب إشراك المعلمات في هذه الأنشطة، مما يلقي بأعباء إضافية عليهن. هذا بالإضافة إلى أن الباحث يعزي ذلك إلى أن المعلمات غالبيتهن من المتزوجات وعليهن أعباء كثير تتعلق بالحياة الأسرية.

(4) بالنسبة للمعوقات الخاصة بالميول السلبية لدى بعض طلاب المواد التجارية للتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قلة كفاءة فني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدرسة. يوضح الجدول أن متوسط درجات المعلمين أكبر من متوسط درجات المعلمات، ووجود دلالة إحصائية لهذا الفرق لصالح المعلمين، وهذا يعني أن هذه المعوقات تواجه المعلمين بشكل أكبر مما تواجه المعلمات، وقد يرجع الباحث السبب في ذلك إلى أن

الطلاب وخاصة الذكور في هذه المرحلة يهتمون بشكل كبير باستخدام التكنولوجيا في الألعاب وغيرها، بعكس الطالبات، أما بخصوص فنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فهذه نتيجة منطقية حيث لوحظ أن فنيات تكنولوجيا المعلومات بالمدارس الثانوية للبنات أكثر نشاطاً وإعداداً من فنيي تكنولوجيا المعلومات في مدارس الذكور

(5) بالنسبة للمعوقات الخاصة بضياع جزء كبير من وقت الدراسة للانتقال إلى الصفوف المجهزة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجود نوعيات مختلفة من أجهزة الحاسب وملحقاتها بالمختبر الواحد مما يصعب استخدامها. حيث يوضح الجدول السابق أن متوسط درجات المعلمات أكبر من متوسط درجات المعلمين، ووجود دلالة إحصائية لهذا الفرق لصالح المعلمات، وهذا يعني أن هذه المعوقات تواجه المعلمات بشكل أكبر مما تواجه المعلمين، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أنه لوحظ أن بعض مدارس البنات بها أكثر من مبنى، وأنه قد تكون الدراسة العادية في مبنى والصفوف الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مبنى آخر. أما بخصوص التجهيزات المادية ووجود نوعيات مختلفة من الأجهزة في المختبر الواحد فقط يكون السبب في ذلك أن مدارس البنات كانت من المدارس الأولى في التجهيز بهذه المعدات، حتى يأتي عليها الدور مرة أخرى تكون الأجهزة الأول قد تقادمت وأصبحت غير مناسبة

(6) بالنسبة للمعوق الخاص بقلة تشجيع إدارات المدارس للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية. يوضح الجدول أن متوسط درجات المعلمين أكبر من متوسط درجات المعلمات، ووجود دلالة إحصائية لهذا الفرق لصالح المعلمين، وهذا يعني أن هذا المعوق يواجه المعلمين بشكل أكبر مما يواجه المعلمات، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن إدارات المدارس الخاصة بالإناث تحرص على تشجيع المعلمات لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل أكبر من إدارات مدارس البنين، بالإضافة إلى استعداد المعلمات الذي قد يكون أكبر من المعلمين في توظيف هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية.

وتتفق هذه الدراسة مع نتائج دراسة العمايرة 2003 التي كشفت نتائجها عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر متغير الجنس في درجة استخدام المعلمين والمعلمات لتقنيات التعليم في التدريس. ودراسة الجملان 2004 التي أوضحت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين تبعاً لعامل الجنس.

وتختلف مع نتائج دراسة محمد والشيخ 2006 ، حيث أوضحت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فيما يتعلق بمعوقات استخدام التعليم الإلكتروني لصالح الإناث.

وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة وهو: **هل تختلف معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية باختلاف جنس المعلم ؟**

نتائج الدراسة فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثالث من أسئلتها وهو:

" هل تختلف معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية باختلاف المادة الدراسية ؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام تحليل التباين الأحادي One-way ANOVA بالبرنامج الإحصائي (SPSS) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات ومتوسط درجات المعلمين على المعوقات التي تضمنتها الاستبانة ككل، ولكل مجال من مجالاتها على حده، وكذلك لكل معوق من المعوقات التي تضمنتها الاستبانة. والتحليل البعدي للفروق بين متوسطات المواد التجارية المختلفة بالنسبة للمعوقات والمجالات التي وجدت بينها فروق ذات

دلالة إحصائية باستخدام اختبار LSD ، وذلك تبعاً لمتغير المادة الدراسية، حيث درس الباحث هذا الموضوع بالنسبة لمجموعة من المواد التجارية بعضها مقررات يمكن أن يطلق عليها أنها ذات طبيعة مالية، والبعض الآخر يمكن أن يطلق عليها أنها ذات إدارية، وهذه المقررات هي: مقررات المحاسبة، ويرمز لها في النتائج التالية بالرقم (1) ، مقررات الرياضة المالية، ويرمز لها بالرقم (2)، مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والأعمال وكالات السفر والسياحة، ويرمز لها بالرقم (3)، ومقررات البيع والتسويق والقانون والاقتصاد، ويرمز لها بالرقم (4). ولقد اكتفي الباحث عند عرضه لنتائج تحليل التباين والتحليل البعدي لجميع المعوقات بعرض النتائج التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية فقط، وكذلك بالنسبة لكل مجال من مجالات الاستبانة. وتوضح الجداول التالية هذه النتائج:

(1) تحليل التباين الأحادي للاستبانة ككل بالنسبة لجميع المواد التجارية

جدول (16) تحليل التباين الأحادي للاستبانة كلل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	375.601	3	125.200	0.745	0.527
داخل المجموعات	19494.96	116	168.053		
المجموع	19869.792	119			

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة قد بلغت قيمته (0.527) وهو أكبر من مستوى الدلالة المقبول وهو (0.05). وهذا يعني عدم وجود فورق ذات دلالة إحصائية حول معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية تعزى للمادة الدراسية. وهذا يعني عدم رفض الفرض الثاني من فروض الدراسة والذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية تعزى للمادة الدراسية. ويمكن أن يعزى ذلك إلى تقارب المتوسطات الحسابية بين درجات المعلمات ودرجات المعلمين الذين يدرسون المواد التجارية المختلفة بالنسبة للمعوقات التي تعوق توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وأنهم جميعاً يواجهون هذه المعوقات. أنه لا توجد فورق ذات دلالة إحصائية بالنسبة للاستبانة ككل لجميع المواد التجارية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العمايرة 2003 والتي أوضحت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المعلمين نحو أهمية استخدام التقنيات التعليمية تعود لمتغير التخصص الدراسي.

(2) تحليل التباين الأحادي لكل مجال من مجالات الاستبانة بالنسبة لجميع المواد التجارية

جدول(17) تحليل التباين الأحادي لكل مجال من مجالات الاستبانة

مجالات الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
المجال الأول: المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية	بين المجموعات	80.541	3	26.847	1.668	0.178
	داخل المجموعات	1866.926	116	16.094		
	المجموع	1947.467	119			
المجال الثاني: المعوقات المتعلقة بمعلمي المواد التجارية	بين المجموعات	136.682	3	45.561	2.364	0.075
	داخل المجموعات	2235.184	116	19.269		
	المجموع	2371.867	119			
المجال الثالث: المعوقات المتعلقة بالطلاب	بين المجموعات	9.441	3	3.147	0.858	0.465
	داخل المجموعات	425.484	116	3.668		
	المجموع	434.925	119			

المجال الرابع: المعوقات المتعلقة بفنيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	بين المجموعات	15.923	3	5.308	0.795	0.499
	داخل المجموعات	774.743	116	6.679		
	المجموع	790.667	119			
المجال الخامس: المعوقات المتعلقة بالجوانب التنظيمية والإدارية	بين المجموعات	64.484	3	21.495	1.576	0.199
	داخل المجموعات	1582.016	116	13.638		
	المجموع	1646.500	119			
المجال السادس: المعوقات المتعلق بالتجهيزات المادية	بين المجموعات	1.984	3	0.661	0.071	0.975
	داخل المجموعات	1075.483	116	9.271		
	المجموع	1077.467	119			

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فورق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لكل مجال من مجالات الاستبانة لجميع المواد التجارية، حيث كان مستوى الدلالة في جميع المجالات أكبر من مستوى الدلالة المقبول وهو (0.05). وهذا يؤكد ما سبقت الإشارة إليه من أن جميع المعلمين يواجهون هذه المعوقات عند تدريسهم مختلف المواد التجارية.

(3) تحليل التباين الأحادي لكل معوق من المعوقات التي تضمنتها الاستبانة بالنسبة لجميع المواد التجارية

جدول (18) تحليل التباين الأحادي للمعوقات التي أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لها

المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
عدم ملاءمة البرمجيات الجاهزة سواء كانت العربية أم الأجنبية لمناهج المواد التجارية بدرجة كافية	بين المجموعات	4.805	3	1.602	2.903	0.038
	داخل المجموعات	63.995	116	0.552		
	المجموع	68.800	119			
عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	بين المجموعات	2.749	3	0.916	3.022	0.033
	داخل المجموعات	35.176	116	0.303		
	المجموع	37.925	119			
نقص الأدلة الخاصة بكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	بين المجموعات	3.589	3	1.196	2.761	0.045
	داخل المجموعات	50.277	116	0.433		
	المجموع	53.867	119			

يتضح من الجدول السابق أن هناك (3) معوقات من بين (50) معوق أظهر تحليل التباين الأحادي وجود فورق ذات دلالة إحصائية لها، وهذه المعوقات هي: عدم ملاءمة البرمجيات الجاهزة سواء كانت العربية أم الأجنبية لمناهج المواد التجارية بدرجة كافية، عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نقص الأدلة الخاصة بكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، ويشير الجدول السابق إلى أن مستوى الدلالة لكل منها على الترتيب قد بلغ: 0.038 0.033 0.045 ، وهي كلها مستويات دلالة أقل من 0.05. مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية. ويرى الباحث أن هذا منطقياً لأن البرمجيات الجاهزة لم تعد على أنها برمجيات تعليمية وإنما نظم كاملة للعمل، فبرمجيات المحاسبة مثلاً عبارة عن برنامج متكامل تستخدمه المؤسسات في أعمالها، ولا يصلح لأن يكون برنامجاً تعليمياً يستطيع من خلاله المعلم والطالب التعرف على الدورة المحاسبية بشكل تفصيلي يساعدهما على التعليم والتعلم، حيث إن هذا البرنامج يستخدمه الموظف في المؤسسة ويقوم مثلاً بإدخال عملية البيع أو الشراء فقط ثم يقوم البرنامج بشكل مباشر في استكمال الدورة المحاسبية من تسجيل العمليات في دفتر اليومية ثم ترحيلها إلى دفتر الأستاذ ثم على ميزان المراجعة ثم إلى الحسابات الختامية مباشرة، ويعطي التقارير في النهاية، وهذا لا يصلح للعملية التعليمية. هذا بالإضافة إلى عدم وجود الخطط الفعالة لتدريب معلمي المواد التجارية على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وما

يصاحب ذلك من نقص في الأدلة الخاصة بها. أما بالنسبة لباقي المعوقات ال(47) التي تضمنتها الاستبانة لم يظهر تحليل التباين الأحادي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لها، ولا توجد فورق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لكل مجال من مجـــالات الاستبانة لجميع المواد التجارية، حيث كان مستوى الدلالة في جميع المجالات أكبر من مستوى الدلالة المقبول وهو (0.05). وهذا يؤكد ما سبقت الإشارة إليه من أن جميع المعلمين يواجهون هذه المعوقات عند تدريسهم مختلف المواد التجارية.

(4) التحليل البعدي للفروق بين متوسطات المواد التجارية المختلفة بالنسبة للمعوقات التي وجدت بينها فروق ذات دلالة إحصائية باستخدام اختبار LSD

جدول(19) التحليل البعدي للفروق بين متوسطات المواد التجارية المختلفة بالنسبة للمعوقات التي وجدت بينها فروق ذات دلالة إحصائية

المعوقات	المقررات التجارية		متوسط الفرق	مستوى الدلالة
(1) ارتفاع أسعار البرمجيات التعليمية المتوفرة والتي يمكن أن تخدم مناهج المواد التجارية	1	3	0.37	0.033
(2) معظم البرمجيات المتوفرة باللغة الإنجليزية، مما يشكل صعوبة لدى الطلاب والمعلمين في التعامل معها	1	2	0.46	0.030
	3	2	0.41	0.048
(3) عدم ملاءمة البرمجيات الجاهزة سواء كانت العربية أم الأجنبية لمناهج المواد التجارية بدرجة كافية	1	3	0.53	0.005
(4) صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية لمناهج المواد التجارية	1	3	0.50	0.018
(5) الاتجاهات السلبية لبعض معلمي المواد التجارية نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	1	3	0.43	0.035
(6) ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المـــواد التجارية	1	3	0.23	0.025
(7) عدم وجود خطط فعالة لتدريب معلمي المواد التجارية لكيفيـــة توظيـــف تكنولوجيـــا المعلومـــات والاتصالات	3	4	0.41	0.004
(8) نقص الأدلة الخاصة بكيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية	2	4	0.50	0.006
(9) وجود نوعيات مختلفة من أجهزة الحاسب وملحقاتها بالمختبر الواحد مما يصعب استخدامها	2	4	0.56	0.020

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

(1) بالنسبة للمعوق رقم (1) يتضح أن هذا المعوق يتأثر به كثيراً كل من معلمات ومعلمي مقررات المحاسبة (1) أكثر من معلمات ومعلمي مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات(3)، ويعد هذا أمراً منطقياً حيث إن معلمات ومعلمي مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات(3) يمكنهم استخدام برامج الأعمال المكتبية الموجودة والمتوفرة بشكل مجاني، كبرامج Office وغيرها، أما برامج الأعمال المحاسبية في مكلفة جداً بالإضافة إلى أنها لم تعد كمـــا ســـبق وأن أوضحنا لأن تكون برامج تعليمية.

(2) بالنسبة للمعوق رقم (2) يتضح أن هذا المعوق يتأثر به كثيراً كل من معلمات ومعلمي مقررات المحاسبة (1) أكثر من معلمات ومعلمي مقررات الرياضة المالية (2)، ويعزي الباحث ذلك إلى أن مقررات الرياضة المالية قد تكون أبسط مـــن مقررات المحاسبة واعتمادها على الأرقام ومفردات لغوية قليلة بعكس المحاسبة. كذلك أوضحت نتائج هذا المعوق أنه يتأثر به كثيراً معلمات ومعلمي مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات(3) أكثر من معلمات ومعلمي مقـــررات الرياضة المالية، وقد يكون السبب في ذلك إلى أن معظم مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات باللغة العربية.

(3) بالنسبة للمعوق رقم(3) يتضح أن هذا المعوق يتأثر به كثيراً كل من معلمات ومعلمي مقررات المحاسبة (1) أكثر من معلمات ومعلمي مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات(3)، وقد سبق توضيح ذلك بأن البرمجيات الخاصـــة بالمحاسبة لم تعد لتكون برمجيات تعليمية بعكس البرمجيات المستخدمة في الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات، حيث تعد من البرمجيات العامة يستخدمها غالبية مـــستخدمي الحاسب الآلي والإنترنت.

(4) بالنسبة للمعوقات أرقام (4,5,6) يتضح أن هذا المعوقات يتأثر بها كثيراً كل من معلمات ومعلمي مقررات المحاسبة (1) أكثر من معلمات ومعلمي مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات(3) للأسباب التي سبق عرضها.
(5) بالنسبة للمعوقات أرقام (7و8و9) يتضح أن هذا المعوقات يتأثر بها كثيراً كل من معلمات ومعلمي مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات(3) ومقررات الرياضة المالية(2) أكثر من معلمات ومعلمي البيع والتسويق والقانون والاقتصاد(4). وتعد هذه نتيجة منطقية، حيث إن هذه المقررات ذات طبيعة نظرية ويمكن تدريسها بدون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بعكس مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات والرياضة المالية.

(5) التحليل البعدي للفروق بين متوسطات المواد التجارية المختلفة بالنسبة لمجالات الاستبانة المختلفة باستخدام اختبار LSD

جدول (20) التحليل البعدي للفروق بين متوسطات المواد التجارية المختلفة بالنسبة لمجالات الاستبانة والتي وجدت بها فورق ذات دلالة إحصائية

المعوقات	المقررات التجارية		متوسط الفرق	مستوى الدلالة
المجال الأول:المعوقات المتعلقة بمناهج المواد التجارية	1	2	2.26	0.038
المجال الثاني:المعوقات المتعلقة بمعلمي المواد التجارية	1	3	2.27	0.040
	2	3	2.48	0.034

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مقررات المحاسبة ومقررات الرياضة المالية لصالح مقررات المحاسبة فيما يتعلق بمجال المناهج، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن طبيعة مقررات الرياضة المالية أبسط من مقررات المحاسبة. كذلك يوضح الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية والسفريات، وبين مقررا المحاسبة والرياضة المالية لصالح مقررات الرياضة المالية ومقررات المحاسبة. وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن معلمات ومعلمي مقررا الرياضة المالية ومقررات المحاسبة قد يكون نصابهم في الحصص أكثر من زملائهم من معلمات ومعلمي مقررات الأعمال المكتبية والسكرتارية. وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة وهو: **هل تختلف معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية باختلاف المادة الدراسية ؟**

التوصيات والمقترحات

- ضرورة الاستفادة من البرامج الجاهزة المتوفرة باللغة الإنجليزية والتي يمكن أن تخدم المواد التجارية.
- وضع خطة لتوفير مجموعة من المبرمجين على درجة عالية من الكفاءة والخبرة من خريجي كليات تقنية المعلومات أو الهندسة تخصص الحاسبات لتحويل المناهج التجارية إلى برامج Software .
- ضرورة توفير العدد الكافي من معلمي المواد التجارية القادرين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- الاهتمام بتدريب معلمي المواد التجارية على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.
- ضرورة الأخذ في الحسبان عند تأليف الكتب الخاصة بمناهج المواد التجارية أن يراعى المؤلفون ضرورة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها وفي تدريسها .
- ضرورة العمل على توفير المعامل بالمدارس بما يناسب أعدا د الطلاب وتزويدها بالأجهزة الحديثة على أن تكون هذه الأجهزة من نوع واحد حتى يتسنى سهولة الصيانة.
- العمل على توفير العدد الكافي من أخصائيي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس
- وضع وجود خطة عامة لأعمال الصيانة للأجهزة الموجودة بالمدارس
- العمل على رفع مستوى اللغة الإنجليزية لدي الطلاب حتى يتمكنوا من الاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المراجع العربية والأجنبية:

1

قدمت للمؤتمر الثالث لإعداد المعلم. المنعقد بكلية التربية جامعة أم القرى بمكة المكرمة، 1424.

2. جبرين عطية محمد، عاصم الشيخ، أنس جبرين. معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية. مجلة العلوم التربوية والنفسية. المجلد 7. العدد4. 2004. كلية التربية. جامعة البحرين.

3. دونا أوتشيدا، مارفين سيترون، فلوريتا ماكيتري. إعداد التلاميذ للقرن الحادي والعشرين. ترجمة محمد نبيل نوفل، دمشق: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر، بالتعاون مع دائرة التربية بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1998.

4. عبدالباقي أبوزيد،" الاتجاهات المعاصرة في التعليم التجاري"، ورقة عمل قدمت لمؤتمر استشراف مستقبل التعليم الذي نظمته المنظمة العربية للتنمية الإدارية التابعة لجامعة الدول العربية في الفترة من 17 - 21 إبريل 2005 بشرم الشيخ جمهورية مصر العربية

5. عبدالباقي عبدالمنعم أبوزيد، حلمي أبوالفتوح عمار، توظيف الحاسب الآلي والمعلوماتية في مناهج التعليم الفني بالبحرين، بحث قدم للمؤتمر السادس عشر للحاسب والتعليم، المملكة العربية السعودية: وزارة المعارف، 2001.

6. عبدالقادر الفنتوخ، عبدالعزيز السلطان. الإنترنت مشروع المدرسة الإلكترونية. مجلة رسالة الخليج العربي. المجلد20.العدد71. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، 1999.

7. فادي إسماعيل. البنية التحتية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم، و التعليم عن بعد. ورقة عمل مقدمة الى الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم ، و التعليم عن بعد دمشق: 15-17 يوليو 2003.

8. فهد الفهد، عبدالله الهابس. دور خدمات الاتصال في الإنترنت في تطوير التعليم في مؤسسات التعليم العالي. ورقة قدمت لندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات حلول لمشكلات تعليمية وتدريبية ملحة. والتي عقدت بكلية التربية جامعة الملك سعود،1420.

9. كمال يوسف اسكندر،محمد زبيان غزاوي. مقدمة في التكنولوجيا التعليمية.الكويت: مكتبة الفلاح، 1994.

10. محمد حسن العمايرة. آراء معلمي بعض مدارس وكالة الغوث الدولية بالأردن في أهمية استخدام التقنيات التعليمية والصعوبات التي تواجههم في استخدامها. مجلة العلوم التربوية والنفسية. المجلد 4. العدد4. 2003. كلية التربية. جامعة البحرين.

11. محمد محمود مندورة،فؤاد محمد أمين دهلوي. توظيف الحاسوب والإنترنت في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية بمملكة البحرين. وزارة التربية والتعليم: مركز البحوث التربوية والتطوير،2001.

12. معين حلمي الجملان. واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين من وجهة نظر متخصصي مراكز التعلم. مجلة العلوم التربوية والنفسية. المجلد 5. العدد1. 2004. كلية التربية. جامعة البحرين.

13. هند بنت سليمان الخليفة. الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني. ورقة مقدمة لندوة مدرسة المستقبل التي عقدت بجامعة الملك سعود. الرياض، 1423.

14. وزارة التربية والتعليم، ورقة عمل حول تطوير وتحديث التعليم فى مصر.القاهرة: مكتب الوزير، 1979م، ص 33..

15. يوسف عبدالله العريفي.التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة. ورقة مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني التي عقدت بمداري الملك فيصل. الرياض، 1424.

16. Betza .R . . " Instructional Uses Of Computers At The University Of Washington " Paper Identified By The Task Force On Establishing A national Clearing House Of Materials Development For Training. Washington University .1986.

17. Bitter , G, G " Survey Of Arizona Public School Practices And Needs For Computer Assisted Instruction " College Of education , Arizona State University , Journal Amouncement ; Dec ,1982

18. Maurer , R. W . " An Examination Of Obstacles To The Implementation Of Computer Aided In Instruction In California Community Colleges 11' Diss Abst. Vol. 47.1986, p.1138. .

19. Office Of Educational Research And Improvement " The Determination Of Computer Competencies Needed By Classroom Teachers" , Geographic Sources; U.S ., Taxis . Journal Announcement; May. 1986.

20. Deasy , R. J . " Computer In Instruction " Report Of Task Force On Computers In Instruction. Maryland State Dept. Of Education. June 1984

21. National Business Education Association, Expanding Horizons in Business Education, Yearbook, No. 32 , 1994

22. National Business Education Association, Effective Methods of

Teaching Business Education in the 21st Century, Yearbook, No. 41, 2003.
23. National Business Education Association, Integrating the Internet into the Business Curriculum Yearbook, No. 36, 1998.
24. National Business Education Association, National Standards for Business Education, NBEA,2001
25. Rondy,S., The integration of instruction technology into public education: promises and challenges. Educational technology.8(1), 2002.
26. Sales, S, G, C., " Design Considerations for Planning A Computer Classroom ". Educational Technology. (1985), Vol. 25. No (5) PP (7-13).
27. Sullivan, D, J., " Computer Assisted Instruction for Management and Business Study; A Look to Future ", Masters Thesis, George Washington University, and Journal Announcement: Mars 1976.