

معوقات استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي من وجهة**نظر المدرسين**

إعداد

م.م/ زينب حمودي نوري م.د/ ضياء صالح مهدي

وزارة التربية - العراق

قبول النشر : ٢٠ / ١٢ / ٢٠١٨

استلام البحث : ٢٤ / ١١ / ٢٠١٨

الملخص:

هدفت الدراسة الى الكشف عن أهم المعوقات التي تعوق استخدام التكنولوجيا الحديثة من قبل مدرسي التعليم الثانوي الاعدايي بوزارة التربية العراقية، واثّر الجنس على ذلك من وجهة نظر المدرسين، وبلغت عينة الدراسة (١٦٧) منهم (٨٨) مدرس و(٧٩) مدرسة اختيروا بالطريقة العشوائية، واستخدمت استبانة مكونة من (٢٤) فقرة، واجريت التحليلات الاحصائية المناسبة، واطهرت النتائج وجود معوقات كبيرة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وخصوصا المادية والفنية والبشرية، وفي ضوء الدراسة وما آلت اليه النتائج قدم الباحثان عدد من التوصيات.

مقدمة:

تعد الثورة العلمية والتكنولوجية من أهم المتغيرات العالمية التي احدثت وخلقت واقعا عالميا جديدا موثرا في مختلف جوانب الحياة، ويصفها احد المفكرين بانها ثورة عالمية تسمى "الموجة الثالثة"، وهي مرحلة ثالثة للثورتين الزراعية والصناعية، وهي مزيج من التقدم التكنولوجي المذهل والثورة المعلوماتية الفائقة التي تتميز بالسرعة وتركيز المعرفة، وانتاج الخدمات والافكار، بدلا من السمع والالات، ولديها القدرة الكبيرة على مواجهة تغييرات أذواق المستهلكين. (قرارة وقرارة: ٢٠١٧، ص ٢٥)

حيث أثر التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيراً كبيراً وبالغاً في واقع عمل المؤسسات المعلوماتية ، ويشير " كوربين " إلى ضخامة التأثير إذ يقول: لا يدرك كثير من المكتبيين إدراكاً كاملاً أنهم في خضم ما لا يعد ثورة واحدة أو ثورتين وإنما ثورات مترامنة تغذي كل منها الأخرى وعندما تأتلف أو تتحد هذه الثورات فإنها كاسحة ومؤلمة مثلما كان حال الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر (Corbin, 1988, p77)

لقد حصلت تطورات هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال أثمرت في ظهور خدمات معلوماتية عديدة ومتنوعة تهدف جميعاً إلى تلبية حاجات المستفيدين من المعلومات، كما شملت هذه التطورات ظهور الحواسيب بأجيالها المتعاقبة والتي تعتبر بحق قمة إنجازات الثورة العلمية والتقنية الحديثة، فقد أتاحت هذه التكنولوجيا إمكان تخزين كميات كبيرة جداً من المعلومات و البيانات ومعالجتها واسترجاع المعلومات وبثها بسرعة هائلة جداً وبكلفة مناسبة. (كلو، ٢٠٠٠، ص ٦١)

ومما لا شك فيه أن العالم اليوم يشهد تطوراً ملحوظاً في مجال تكنولوجيا المعلومات ومن ابرز هذه التطورات ما يعرف بمجال الاتصالات وثورة المعلومات، ولعل التطورات التي شهدتها العالم اليوم في مجال التعليم الالكتروني فرض واقعا جديداً على غالبية المؤسسات التعليمية، واصبحت هذه المؤسسات مسؤولة امام الجميع عن تأهيل الافراد ورفع كفاءاتهم، وتخريج افراد قادرين على تحمل المسؤولية والتعامل مع المستجدات الالكترونية والمساهمة في تقدم المجتمع ونموه. وتعتمد ثورة تكنولوجيا المعلومات على المعرفة، والاستخدام الأمثل للمعلومات، وقد أفرزت مجتمعاً يختلف عن عصر الصناعة، فأحدثت نقلة فاقت بها سابقاتها، سواء من حيث عظمة الآمال التي تبشر بها، أو من حيث جسامة المخاطر التي تنطوي عليها، وقد بينت عدة دراسات على اهمية دخول التكنولوجيا في التعليم وذلك لقدرتها على خلق آفاق واسعة للتدريس بطرق تلبية حاجات المجتمع، ومخاطبة قاعدة عريضة من المتعلمين، واستخدامها كوسيلة معرفية جديدة تسهم في تحسين نوعية التعليم والبحث العلمي. (التخطيط، ٢٠٠٦، ص ٤٣)

يواجه التعليم الثانوي في العراق تحولات وتحديات عديدة وخصوصاً في الفترة ما بعد ٢٠٠٣ وما جرا فيها من احداث جسام أثرت عليه بصورة كبيرة، حيث حدثت العديد من التحولات والمتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وكذلك العلمية والتكنولوجية بسبب الفرق الشاسع ما بينه وبين دول العالم، الامر الذي جعله بحاجة الى مواكبة التطورات التي طرأت على المجتمعات المعاصرة بهدف الاستجابة للمتغيرات التي حدثت ومحاولة اللحاق بها. (الفرج، ٢٠٠٥، ص ٧٧)

ومما تقدم يمكن القول بأن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد استطاعت وبفترة زمنية قصيرة-من تغيير معالم وجه الحياة- واصبح العالم فيها اشبه بقرية كونية صغيرة، اذ تنتقل المعلومات فيها بسرعة فائقة، وبالرغم من الانقسام ما بين مؤيد لها وما بين رافض لها فإن الجميع يقرون بضرورة الاستفادة منها والتعامل معها وبمختلف المجالات ومنها التعليم الجامعي بكل صنفه ومستوياته، حيث لا يعني بأن كل ما تجلبه الحياة العصرية ايجابيات مرغوب فيها، او كلها مساوى يجب الابتعاد عنها، بل أن للتكنولوجيا جوانب مشرقة وجوانب سلبية.

مشكلة البحث:

نظرا لاهمية التكنولوجيا في تطوير عملية التعليم والتعلم الثانوي، والدور الكبير في تثبيت المعلومات ومساعدتها في زيادة التحصيل ونمو المعارف، فقد عمل العراق على ادخال تكنولوجيا التعليم بصورة محدودة- في التدريس ، ودرّب التدريسيين بالمدارس الثانوية العراقية على استخدامها لسد الثغرات وتغيير النمط التقليدي بالتدريس علها تزيد من فاعلية الطلبة نحو التعلم، ولكن بالرغم من التقدم الكمي في مجال تكنولوجيا التليم الا أنه لم يكن هناك تقدم نوعي يحسب له، حيث لم يتمكن المدرسين من استخدامها بالطريقة الصحيحة لان الكثير منهم لا يملك الا معرفة سطحية بهذه التكنولوجيا وكيفية استخدامها.

وما زال استخدام التكنولوجيا في بداياته بالنسبة للمدارس الثانوية بسبب الظروف التي مرت بها البلاد، حيث يؤكد تقرير التنمية البشرية "بان ادخال المعلوماتية ومعامل الحاسوب والانترنت في مجال التعليم بكافة مراحلها ومنها التعليم الثانوي- يتطلب امكانيات مادية تتجاوز موازنة الدولة الامر الذي يستوجب البحث عن مصادر اخرى للتمويل كالاغانات والمنح والمساعدات(التخطيط، ٢٠٠٦، ص٤٢)

ومن هنا حاول الباحثان أخذ آراء عدد كبير من المدرسين والمدارس باهم المعوقات التي تحول دون ادخال وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي ، لان هذه الدراسة يمكنها من توفير معلومات مفيدة لاستخلاص اهم الطرق الممكنة لزيادة الاعتماد على التكنولوجيا في تطوير التعليم الثانوي.

اهمية البحث:

إن التقدم الكبير في وسائل التكنولوجيا الحديثة جعل من الممكن معالجة المعلومات ونقلها وتحويلها بمختلف أشكالها وأنواعها من مكان إلى آخر في العالم بفاعلية وسرعة عالية، وبذلك فإن هذه التكنولوجيا قد حطمت الحواجز الجغرافية والزمانية وأخذت صناعة المعلومات وإنتاجها ونقلها إلى أي مكان في العالم بعداً إضافياً زاد من أهمية إيجاد نظم معلومات متطورة تواكب هذه التكنولوجيا الحديثة بهدف الاستفادة منها بأعلى درجات الفاعلية خاصة مع تعدد أماكن نشر المعلومات وأساليبه ولغة الكتابة وتشعب مجالات المعرفة وتنوع احتياجات المستفيدين، ولذلك فالبحث الحالي تلخص اهميته في الوقوف على اهم المعوقات التي تواجه المدرسين والمدارس بوزارة التربية في محافظة كربلاء من استخدام التكنولوجيا وتوظيفها لخدمة الطلبة بالتعليم الثانوي، وتقديم التوصيات لتوظيف واستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في لتعليم الثانوي بما يتواءم ومخرجات التعليم ومتطلبات التنمية وسوق العمل، ويمثل البحث منطلقاً لدراسات اخرى في نفس المجال وتعد اضافة للدراسات المحلية القليلة التي تناولت دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم الجامعي.

هدف البحث:

يهدف البحث الى الكشف عن أهم المعوقات التي تعترض استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في تطوير التعليم الثانوي من وجهة نظر المدرسين والمدرسات في وزارة التربية .

حدود البحث:

يحدد البحث بالعينة المكونة من (١٦٧) مدرس ومدرسة من التدريسيين(ذكور،أناث) بوزارة التربية في مديرية تربية كربلاء ، وبالاستبانة المستخدمة لقياس اهم المعوقات التي تواجه استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي من وجهة نظر المدرسين.

مصطلحات البحث:

المعوقات: اشتقت من الفعل عاق، يعيق أي كل ما يحبس ويصرف الإنسان عن شئ ما (معجم لسان العرب، ١٩٩٠، ص ٢٧٩)، وفي الدراسة الحالية فتعني جميع العقبات التي تحول دون استخدام وسائل التكنولوجيا الحدية في مدارس التعليم الثانوي (المغدي، ١٩٩٧، ص٢٢).

التكنولوجيا الحديثة: وهي طريقة للتعليم باستخدام اليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاتة ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات ومكتبات الكترونية وبوابات الانترنت،سواء اكانت عن بعد اوم في الفصل الدراسي، والمهم استخدام التقنية بجميع انواعها في اقبال المعلومة للمتعلم باقصر وقت واقل جهد(العبد الكريم: ١٤٢٩هـ، ص١٠٣)، كما عرفها النجار بانه يشير لكل ما هو جديد من الوسائل الحديثة من اجهزة تعليمية وبرمجيات واساليب عمل وزيادة فاعليتها وكفائتها على اساس علمي لخدمة التعليم والمتعلم.(زيدان:٢٠١٥، ص٧٠٩)

التعليم الثانوي الاعدادي: وهي مرحلة دراسية تلي المرحلة المتوسطة ويكون المعدل المتوقع للطالب اساس دخوله للتعليم الجامعي، وتهدف هذه المرحلة تمكين الناشئة من مواصلة تطوير شخصياتهم وتنمية معارفهم بالعلوم وتطبيقاتها لمواصلة الدراسة بالتعليم الجامعي بما يتلائم وخصائص النمو في هذه المرحلة.(التربية، ٢٠٠٩، ص٢١)

اسئلة البحث:

يحاول البحث الحالي الاجابة عن التساؤل الرئيسي :

ما أهم المعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي من وجهة نظر المدرسين؟ وهل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات الاجابة للمدرسين تعزى الى متغير الجنس (ذكر،انثى)؟ وما الالية المقترحة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في مدارس التعليم الثانوي؟

الاطار النظري للبحث:

هناك اسباب كثيرة تدعونا للمطالبة باستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، ولعل في مقدمتها طبيعة العصر الذي نعيش فيه(عصر الاتصالات)، والذي نتجت عن التقدم الهائل في مجال الالكترونيات وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال الكمبيوتر بصفة خاصة، وإذا كانت ثورة الاتصالات قد أدت إلى ظهور الجانب المادي من المستحدثات التكنولوجية والمتمثل في الأجهزة الحديثة والأدوات، فإن أسباباً أخرى أدت إلى ظهور الجانب الفكري للمستحدثات التكنولوجية وما ارتبط بها من مواد تعليمية وبرمجيات يتصل في مجال العلوم التربوية والسلوكية، فلفقد وصل حال تلك المعرفة إلى درجة تسمح بتطبيقها والإفادة منها في أغراض تطوير التعليم، وقد عجل توظيف المستحدثات في مجال التعليم إحساس الكثير من التربويين بأن هناك أزمة في التربية في عديد من الدول، الأمر الذي أدى إلى الإحساس بالحاجة إلى التطوير، وقد ارتبط ذلك بأسباب ظهور المستحدثات التكنولوجية في جانبها المادي والفكري، مما دفع عملية التوظيف لأغراض تطوير التعليم دفعات قوية في العديد من الدول (عثمان: ٢٠١٤، ص ٢٥٤)

لقد كان التعليم باستخدام التكنولوجيا الحديثة يتم حتى ثمانينيات القرن الماضي مقتصر على التعليم المعتاد حتى مع ظهور الويندوز والماكنتوش والاقراص الممغنطة، ولكنه وبعد ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات وما تلاها من ظهور البريد الإلكتروني والبرامج الحديثة لعرض افلام الفيديو فقد تحقق تقدماً كبيراً باستخدامه في ميدان التعليم، ويعد الجيل الثاني للشبكة العنكبوتية أكثر تقدماً وذا خصائص أقوى من ناحية سرعة سريان الملفات والمعلومات والبيانات واستقبالها سواء أكانت تحتوي على كتابة فقط أم تحتوي على كتابة مصحوبة بمؤثرات صوتية أو تسجيلات أو أفلام فيديو بعد تصميم المواقع على الشبكة، وهي تساعد الطالب على الفهم الصحيح ومتابعة الدرس بصورة أفضل بكثير، كما أن هذا الأسلوب الحديث يسهل الاتصال ما بين الأساتذة والطلاب عن بعد عبر البريد الإلكتروني والتحدث عبر الإنترنت وبذلك ألغيت المسافة بينهم (سالم: ٢٠٠٤، ص ٢٩١).

وعلى الرغم من تعدد المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم وتنوعها، إلا أنها تشترك جميعاً في مجموعة من الخصائص وهي: التفاعلية وتعني قدرة المتعلم على تحديد واختبار طريقة عرض وانسياب المعلومات والتفاعل معها، والفردية حيث تسمح معظم المستحدثات التكنولوجية بتفرد المواقف التعليمية لتناسب الفروق الفردية بين الطلاب واختلاف قدراتهم واستعدادهم وخبراتهم السابقة، والتنوع حيث توفر بعض المستحدثات التكنولوجية بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه ويتحقق ذلك عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية والاختيارات، اما الكونية فهي تتيح لبعض المستحدثات التكنولوجية المتوافرة الآن أمام مستخدميها فرص الانفتاح على

مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم، والتكاملية يراعي فيها مصممو المستحدثات التكنولوجية مبدأ التكامل بين مكونات مستحدث منها بحيث تشكل مكونات المستحدث نظاماً "متكاملاً"، أما الإتاحة فتعني ارتباط بيئة التعليم بفرص الحصول علي الخيارات والبدائل التعليمية المختلفة في الوقت الذي يناسبه كما أن هذه الخيارات يجب أن تقدم له ما يحتاج له من محتوى وأنشطة وأساليب تقويم بطرق سهلة وميسرة، اما الجودة الشاملة فهي تظهر فاعلية المستحدثات التكنولوجية في ظل نظام إداري يوفر متطلباتها ويهيئ المناخ لاستخدامها في أي من جوانبها المادية المتمثلة بالاجهزة والأدوات وجوانبها الفكرية المتمثلة في المواد التعليمية والبرمجيات بالجودة الشاملة. (عثمان: ٢٠١٤، ص ٢٥١)

ويعتبر استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي ضرورة حتمية لكل المجتمعات سواء المتقدمة منها أو النامية، وبخاصة في ظل المتغيرات المتسارعة والمتلاحقة، فهذا النوع من التعليم يقدم فرصاً وخدمات تعليمية تتعدى الصعوبات المتضمنة في التعليم المعتاد (عبد الحي، ٢٠٠٥: ١٢٢)

ويهدف استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، كما حددها كل من (التودري: ٢٠٠٧، ص ٧٩) و(عامر: ٢٠٠٧، ص ٢٤):

١. توفير بيئة تعليمية تعليمية غنية تفاعلية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها.
٢. إعادة صياغة الأدوار في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم والتعلم بما يتوافق مع مستجدات الفكر التربوي.
٣. إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العملية التعليمية، كالتواصل بين البيت والمدرسة، وبين المدرسة والبيئة المحيطة.
٤. تنمية مهارات الطلاب، واعدادهم إعداداً جيداً يتناسب مع المتطلبات المستقبلية باستخدام تقنية المعلومات في التعليم والاستفادة منها.
٥. رفع مستوى قدرات المعلمين في توظيف تقنية المعلومات في الأنشطة التعليمية كافة
٦. نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية، فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها.
٧. تطوير دور المعلم والطالب في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
٨. تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
٩. توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصال العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة.
١٠. المساعدة على نشر التقنية الحديثة في المجتمع وجعله مجتمعاً مثقفاً إلكترونياً ومواكباً للتطورات الحديثة.

١١. توسيع الخيارات التي يمكن أن يختار منها المتعلم ما يناسب احتياجاته.
١٢. زيادة فرص الاستفادة من التعليم خاصة للمجتمعات الأقل حظاً، وذلك تسهيل استخدام تقنية لغاء الحواجز والاتصالات .
١٣. إزالة العقبات التي تقف في وجه التحصيل والإنجاز بتوفير طرق إبداعية جديدة تساعد على إثارة دافعية المتعلم

ومما لاشك فيه أن النهوض واللاحق بركب التقدم العلمي والتفكير بالمستقبل والاستعداد له في ظل التطورات الهائلة والمذهلة في وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات لم يعد مجرد ضرورة، وإنما أصبح معياراً لأمناص من الوفاء بمتطلباته، حيث إن هذا العصر لم ولن يرحم الأمم الضعيفة، حيث أصبحت المعلومات مجالاً للتنافس بين الدول لتحقيق النماء والتفوق، لان العصر الذي نحياه هو عصر المعلومات حيث أن المعلومات محور رئيسي للتنافس الحضاري والمستقبلي . وهناك عدة انواع لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي بحسب اعتمادها على الانترنت كما صنفها (الحلفاوي: ٢٠٠٦، ص ٦٤) إلى :

١- التعليم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت: وينقسم إلى نوعين هما متزامن بحيث يقوم جميع الطلاب المسجلين في المقرر، وأيضاً أستاذ المقرر، بالدخول إلى الموقع المخصص له على الإنترنت في الوقت نفسه، ويتم التناقش فيما بينهم وبين المعلم، وغير متزامن: حيث يدخل الطلاب موقع المقرر في أي وقت كل حسب حاجته والوقت المناسب له.

٢- التعليم الإلكتروني غير المعتمد على الإنترنت: الذي يشمل معظم الوسائط المتعددة الإلكترونية المستخدمة في التعليم من برمجيات وقنوات فضائية وكتب إلكترونية . أما (٢٧، p ٢٠٠٧ : Horton & Horton) و (Franklin:2007,p156) فقد صنفا التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في التعليم على النحو التالي:

- التعليم الإلكتروني الموجه بالمتعلم: وهو تعليم إلكتروني يهدف إلى إيصال تعليم عالي الكفاءة للمتعلم المستقل، ويطلق عليه التعليم الإلكتروني الموجه بالمتعلم، ويشمل المحتوى على صفحات ويب، ووسائط متعددة، وتطبيقات تفاعلية عبر الويب، وهي امتداد للتعليم المعزز بالحاسب في برمجيات ROM-CD.

-التعليم الإلكتروني الميسر: وهو تعلم يوظف تقنية الإنترنت ويستخدم فيه المتعلم البريد الإلكتروني والمنتديات للتعليم، ويوجد فيه تسهيل لعملية التعلم عن طريق مساعدة (Help)، ولكن لا يوجد فيه مدرس، كما هو الحال في حال رغبتك في تعلم برنامج معين، فإنك تذهب للمنتديات، وتستخدم البريد الإلكتروني، وتستخدم قوائم المساعدة، في البرنامج ولكنك لا تنضم إلى تدريس كامل، بل توظف تقنية الإنترنت في تيسير التعلم للبرنامج .

وهناك عدة معوقات تحول دون استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي في العراق منها ما يعود إلى حدائته ومنها ما يعود إلى ارتباطه بعوامل متعددة، فالمعوقات المادية تتمثل في ندرة انتشار أجهزة الحاسب وصعوبة تغطية الإنترنت وبطئها في بعض المناطق وارتفاع تكلفتها لدى بعض الأفراد، أما المعوقات البشرية فتتمثل في وجود شحة بالمعلم الذي يجيد (فن استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم) ومن الخطأ التفكير بأن جميع المعلمين في المدارس يستطيعون أن يسهموا في هذا النوع من التعليم. (المحيسن: ٢٠٠٢، ص٣)

وهناك بعض المعوقات التي ذكرها (زيتون: ٢٠٠٥، ص ٦٨) عن معوقات التعليم الإلكتروني ومنها: عدم كفاية الكوادر البشرية، حاجز اللغة، المقاومة والممانعة من قبل المحافظين من رجال التعليم.

كما اكد (سلامة والدايل: ٢٠٠٦، ص ١٤٣) على جملة من المعوقات من اهمها: ضعف البنية التحتية للتعليم الإلكتروني أو عدم توافرها وبخاصة في مجال الكهرباء والاتصالات، وصعوبة تفهم المسؤولين لدور التقنية في التعليم والذي يمثل أحد العوائق التي يواجهها التعليم المستند على التكنولوجيا الحديثة، وعجز الإمكانات المادية للبدء في مشروع ضخم كالتعليم الإلكتروني، كما انه لا توجد معايير ثابتة للمناهج والمقررات الإلكترونية مما يجعل القائمين على هذه المقررات عاجزين عن اختيار المواد التعليمية بشكل صحيح، سواء أكانت على شكل كتب أم مواد مدمجة، أما أنظمة التعليم الإلكتروني وأساليبه فهي غير واضحة مما يؤدي لعدم البث في قضية الحوافز التشجيعية، وهناك حالة لعدم الوعي الكافي لدى أفراد المجتمع لهذا النوع من التعليم، وعدم توفر الكادر البشري المدرب لإعداد مقررات التعليم بوسائل التكنولوجيا الحديثة، كما ان هناك نقص في توفر القناعة الكافية لدى المتعلمين بهذا النوع من التعليم، وعدم تفاعلهم معه بالشكل المطلوب.

ومن هنالك مجالات متعددة وكثيرة في مجال وسائل التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية، فبحسب تصنيف بوردر و آخرون فقد قسمها الى ثلاثة أقسام:

- ادوات الإنتاج: (Create) وهي برامج تأليف ودمج محتويات المقرر الإلكتروني، وتصنف إلى:
- برامج تأليف المقرر: (Authoring Course) برامج لتأليف المحتوى وبيئة الإبحار مثل برامج أوثرووير (Authorware) وبرامج دازلرماكس (Dazzlermax).
- برامج تأليف الصفحات: (Authoring Website) إنشاء صفحات HTML وربطها مع الموقع مثل برنامج مايكروسوفت فرونت بيج (Frontpage) (Microsoft) وبرامج دريم ويفر (Dreamweaver)

- برنامج الاختبار والتقييم: (Assessment and Testing) إنشاء وإجراء تقييم المتعلمين مثل برنامج (Perception) وبرنامج (Generator Test) وبرنامج (Potatoes Hot).
- محرر الوسائط: (Editors Media) إنشاء وتحرير وتجهيز الرسوم والصور المتحركة والمقاطع الصوتية والمرئية، مثل برنامج دايركتور (Director) وبرنامج فلاش (flash) و برنامج فوتوشوب (Photoshop) وبرنامج ثري دي ماكس (Max-3D) وصانع الأفلام (Movie Maker).
- أدوات التوصيل: (Offer) برامج توصيل مواد التعلم بكفاءة وهذه المواد وفاعليتها وإدارتها على الشبكة والتحكم بوصول المتعلمين ومراقبة أداءهم وتصنف إلى:
- الخادم: (Server Web) تقديم المقرر الإلكتروني عبر المتصفحات.
- أنظمة إدارة التعلم (LMS) لإدارة المقررات والمتعلمين، مثل نظام ويب سي تي (CT Web) وبلاك بورد (Blackboard) ونظام مودل (Moodle) ونظام أنجل (ANGEL).
- الأدوات التعاونية (Tools Collaboration) تسهل الاتصال الفعال بين المتعلمين في أماكن مختلفة وتنقسم إلى:
 - أدوات الاتصال التزامنية: (Synchronous) برامج المحادثة (instant and chat messaging) والسبورة التفاعلية (Whiteboard) وتشارك التطبيقات sharing Application والمؤتمرات الصوتية والمرئية) - Audio Videoconferencing
 - أدوات الاتصال غير التزامنية: (Asynchronous) كبرامج البريد الإلكتروني ومنتديات النقاش.
 - أنظمة الفصول الافتراضية: Systems School-Virtual لتوصيل المعلمين والمتعلمين من خلال الشبكة مثل نظام Mambo.
- أدوات الوصول: (Access) البرامج التي تمكن المتعلمين من عرض الإبحار في محتويات المقرر الإلكتروني وهي:
 - المتصفحات (Browsers We) مثل متصفح إنترنت إكسبلورر (Explorer Internet) وبرنامج نتسكيب (netscape)
 - برامج تشغيل الوسائط (Players Media) مثل برنامج بلاير (Player Real) وبرنامج القارئ (Acrobat Reader). (Border et al:2006,p44).

الدراسات السابقة:

لقد حدد(فودة: ٢٠٠٧، ص١٤) المعوقات الرئيسة لأستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم بأنها عبارة عن معوقات مادية متعلقة بتوافر أجهزة الحاسوب وتحديثها، وخدمة الإنترنت وسرعتها، ومعوقات بشرية متعلقة بقلّة المعلمين الذين

يجيدون المهارات التكنولوجية اللازمة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، وارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة بنمط التعليم الإلكتروني، وندرة وجود المتخصصين في تصميم المواد التعليمية بنمط التعلم الذاتي المساند بالوسائط التكنولوجية المتعددة القابلة للتعلم إلكترونياً .

كما اشار (Kleiman: ٢٠٠١،p6) إلى أن توظيف التقنية بفاعلية يتطلب رؤية واضحة للأهداف وتطوير خطط تقنية محددة لتحقيقها، حيث إن العديد من أجهزة الحاسوب ذات السرعات العالية في الوصول إلى الإنترنت، لا تستخدم بطرائق مناسبة لتحسين التعليم والتعلم بالمستوى المقبول لعدة اسباب، فالمعلمون لم يحصلوا على تدريب كافٍ لإدخال وسائل التكنولوجيا الحديثة في جوهر التعلم الصفي، كما انهم اي المعلمون لا يحصلون على دعم فني لحل المشكلات الفنية وقت حدوثها، ويفتقد أكثر المعلمين للبرمجيات التي تدعم الأهداف الرئيسية للمنهج، والمصممة بشكل جيد بناء على المعطيات الحديثة حول التعلم وعلم التدريس .

وقد كشفت نتائج دراسة (غلام: ٢٠٠٧، ص٥) والتي هدفت في التعرف عن معوقات عدم استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، عن انخفاض انتشار تقنيات التعلم بوسائل التكنولوجيا الحديثة، وعدم توافر كادر إداري مؤهل للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة كأحد المعوقات الأعلى تأثيراً على إنجاح عملية التعليم بوسائل التكنولوجيا الحديثة، وعدم وجود حواشيب في القاعات مرتبطة بالإنترنت، وقلة توافر التمويل اللازم لدعم التعليم بجمود اللوائح والأنظمة، وقلة أعداد المختصين في عملية تطبيق الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم، وصعوبة الحصول على البرمجيات باللغة العربية. كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام التقنيات الحديثة تعزى لاختلاف الكليات بالنسبة لأعضاء الهيئة التدريسية للجنسين .

اما دراسة (محمد وآخرون: ٢٠٠٦، ص١٨٤) قد هدفت عن الكشف عن معوقات استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم (التعلم الإلكتروني) من وجهة نظر الطلبة في الجامعة الهاشمية، وقد بينت بأن المعوقات المتعلقة بالجامعة قد شكّلت أكبر المعوقات للتعلم الإلكتروني تلاها المعوقات الأكاديمية والإدارية ثم المعوقات المتعلقة بالتعلم الإلكتروني.

وبينت دراسة (العتيبي: ٢٠٠٦، ص٨) عن معوقات استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر القادة التربويين، ومن هذه المعوقات ما يختص بالمعلم "من حيث افتقاره إلى آليات استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم، وكثرة الأعباء المطلوبة منه وقلة الحوافز، ومنها ما هو خاص بالمنهاج ككثافة المقررات الدراسية، وعدم توافق المنهاج مع التطور السريع في البرامج، ومن المعوقات أيضاً ما هو فني مثل عدم جاهزية البنية التحتية

المعلوماتية، وعدم توافر الاتصالات بشبكة الاتصال السريع، وهناك معوقات إدارية مثل عدد الطلبة في الصف الواحد، وقلة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، وأخرى تنظيمية كعدم توافر المكان المناسب، والنقص في الكوادر البشرية، وكثرة التكلفة المادية المرتفعة لهذا النوع من التعليم .

من هنا ومن خلال مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة يظهر أن هناك معوقات كثيرة وعقبات تقف أمام انتشار وسائل استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم (التعلم الإلكتروني) وتحد من استخدامه وتعميمه في التعليم الثانوي وتحد من انتشاره على نطاق واسع، وفي حدود اطلاع الباحثان لم يجدوا دراسة تناولت استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي في العراق ومعظم الدراسات التي تناولت الموضوع هي اجنبية ، وقد نجد بعض الدراسات العربية القليلة التي تناولت هذا الموضوع بالرغم من اهميته في التعليم واثره الفاعل في العملية التعليمية، وقد جاءت هذه الدراسة للكشف عن اهم المعوقات التي تواجه استخدام هذه التقنيات الحديثة من قبل أعضاء الهيئة التدريسية في المدارس الثانوية من خلال استقصاء آرائهم ووجهة نظرهم لانهم يعتبرون القلب النابض للعملية التعليمية، وكذلك لتوفير المعلومات والبيانات لصانع القرار للعمل مستقبلاً على إيجاد الحلول لها وتذليل هذه العقبات والمعوقات.

اجراءات البحث:

منهج البحث: اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي من اجل تحقيق اهداف البحث.
عينة البحث: بلغت العينة الكلية للبحث (١٦٧) من المدرسين اختيروا من مجتمع البحث بصورة عشوائية منهم (٨٨) من المدرسين و (٧٩) من المدرسات، موزعين على اقسام مديرية تربية كربلاء التابعة لوزارة التربية في العراق.

اداة البحث تم وضع قائمة من المعوقات التي تعترض استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة(ملحق رقم ١) ذكر فيها مفهوم التكنولوجيا الحديثة واهمية استخدامها في التعليم الثانوي وتم التوصل الى مجموعة من العبارات(الفقرات) من خلال سؤال مفتوح الى بعض التدريسيين في مديرية تربية كربلاء حول ماهي المعوقات التي تعترض استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي، كما اعتمد الباحثان في اعداد هذه الاداة على المراجع والادبيات والدراسات السابقة التي اهتمت باستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، وتم عرضها على عدد من المحكمين والخبراء لمعرفة مدى صلاحية هذه العبارات، حيث تم تعديل بعضها واصبحت بشكلها النهائي مكونة من (٢٤) فقرة، وفي ضوء ذلك تم وضع عبارات الاستبانة وصياغتها في مقياس خماسي مكون من خمس بدائل(موافق جداً، موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق اطلاقاً)، اما صدق المقياس فاتباع معه اسلوب الصدق الظاهري وذلك بعرض عبارات المقياس على محكمين متخصصين من عشرة اعضاء لابداء رأيهم في كل عبارة من العبارات وقد عدت كل عبارة صالحة عند حصولها على ستة تكرارات فاكثر، وقد تم استخراج ثبات

المقياس بطريقة التجزئة النصفية حيث كان معامل الثبات ٨٢% وهذه النتيجة تشير الى ان الاداة تتمتع بدرجة مناسبة للبحث العلمي. الوسائل الاحصائية: لغرض تحقيق اهداف البحث فقد تم استخدام الوسائل الاحصائية الاتية:

- ١- الوسط الحسابي : لاستخراج المتوسطات الحسابية لدرجات اتجاهات المدرسين والمدرسات.
- ٢- الانحراف المعياري: لاستخراج قيم الانحراف المعياري لدرجات اتجاهات المدرسين والمدرسات.

تحليل البيانات وعرض النتائج:

للإجابة عن هدف البحث والتساؤل الرئيسي: ما المعوقات الرئيسية لاستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي من وجهة نظر المدرسين ؟
١-تم استخراج النسب المئوية والانحراف المعياري لاتجاهات افراد عينة البحث كما موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتقديرات المدرسين للفقرات المتعلقة بالمعوقات لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم مرتبة تنازليا حسب المتوسط المعياري

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير	الرتبة
٢٤	اعداد الطلبة الكبير لاتسمح بأستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم	٤,١٠	١,٠٧	كبيرة	١
١٣	عدم التعاون والتنسيق بين المدارس في تناول الخبرات بمجال استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم	٣,٩٠	١,٠١	كبيرة	٢
٤	صعوبة توفير الامكانت المادية لربط الشبكة الالكترونية	٣,٨٨	١,٠٧	كبيرة	٣
١٦	نقص تجهيزات المختبرات بالادوات والاجهزة الحديثة	٣,٧٢	١,٠٤	كبيرة	٤
٢٢	ارتفاع كلفة اعداد البرمجيات الجيدة في التعليم	٣,٧١	١,١٤	كبيرة	٥
١٢	ضعف البنية التحتية لشبكات الانترنت	٣,٧٠	١,١٥	كبيرة	٦
١١	عدم توافر المعلم الذي يجيد تصميم وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم	٣,٦٨	١,٠٢	كبيرة	٧
٣	عدم توافر الدعم الفني	٣,٦٨	١,٠٩	كبيرة	٨
١٠	قلة الوعي للمجتمع من استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم	٣,٦٧	٠,٩٣	كبيرة	٩
١٥	عدم توافر التدريب اللازم على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم	٣,٦٦	٠,٩٧	كبيرة	١٠
١	عدم توافر اجهزة الحاسوب في المدارس	٣,٦٣	١,٢٧	كبيرة	١١
٦	الافتقار للخبرة بالتقنيات الحديثة	٣,٦١	٠,٩٣	كبيرة	١٢
١٧	عدم مناسبة المختبرات ومكوناتها عند ادخال اية وسيلة تكنولوجية حديثة	٣,٦٠	١,٠٧	كبيرة	١٣

١٤	كبيرة	١،٠٦	٣،٥٣	عدم توافر القيادات المؤهلة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم	٢
١٥	كبيرة	١،٠٢	٣،٥٢	اختصار اسلوب التفاعل والاتصال بين المعلم والطالب جراء استخدام التكنولوجيا في التعليم	٢١
١٦	كبيرة	١،٠٤	٣،٥١	بعض المواد يستصعب تطبيق التكنولوجيا في تعليمها لكونها تتطلب مهارات عملية	٥
١٧	متوسطة	١،١٦	٣،٤٦	النظام التربوي لا يتيح استخدام التكنولوجيا الحديثة بالتعليم	٢٠
١٨	متوسطة	١،١٩	٣،٣٤	نقص القدرة والكفاءة على استخدام اللغة الانكليزية	١٤
١٩	متوسطة	١،٢٤	٣،٣٠	صعوبة تطبيق التعليم المستند للتكنولوجيا الحديثة على الطلاب	٧
٢٠	متوسطة	١،١٠	٣،٢٩	غموض فلسفة التعليم المستند على التكنولوجيا الحديثة	٢٣
٢١	متوسطة	١،١٨	٣،٢٤	عدم توافر المعلومات والمهارات التكنولوجية الحديثة في التعليم	٨
٢٢	متوسطة	١،١٣	٣،٢٠	عدم توافر الخصوصية والسرية في حفظ المعلومات والبيانات	١٨
٢٣	متوسطة	١،٢٠	٣،٠٣	عدم استجابة الطلبة لنمط التعليم المستند على التكنولوجيا الحديثة	٩
٢٤	قليلة	١،٤٠	٢،٤٩	عدم الاقتناع بأهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم	١٩

ومن هذا الجدول يتبين بأن مستوى الاداة ككل هو (٣،٥١) وهو بدرجة كبيرة، علماً بأن الدرجة القصوى للاداة هي (٥)، وللإجابة عن التساؤل الثاني وهو هل هناك فروق ذات دلالة احصائية ما بين المدرسين على اساس الجنس تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمدرسين كم مبين في الجدول التالي:

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لتقديرات المدرسين على الفقرات على اساس الجنس

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس
٠،٦١	٣،٦٤	٨٨	ذكر
٠،٤٨	٣،٣٢	٧٩	انثى

ويتبين من الجدول بوجود فروق ذي دلالة احصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين مستوى تقديرات المدرسين على الاداة ككل يعزى لمستوى الجنس، وان المدرسين يمتلكون اتجاهات ايجابية نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي، ويعزى الباحثان الى أن التطور المستمر في وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات وانتقال المعلومة بسهولة ويسر زاد من أهمية استخدامها في التعليم وخصوصا التعليم الثانوي، لذلك يرى المدرسين بأن استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة والتغلب على المعوقات سيكون افضل واكثر فائدة للمعلم والمتعلم.

تحليل النتائج ومناقشتها:

في ضوء النتائج التي تحققت المتعلقة بالتساؤل الرئيسي للمعوقات التي تواجه المدرسين لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي فقد شكلت الفقرات بمجمعتها معوقات تواجه معلمهم، وقد يعزو البعض في ذلك ويفسره بحداثة هذه التجربة او هذا النمط في العليم، الامر الذي يترتب عليه عدم معرفة الكثير منهم بهذا النوع من التعليم، كما يجد البعض سببا اخر الا وهو عدم الوعي بالاهمية لهذا النوع من التعلم او بقلّة المتخصصين في هذا المجال سيما وانه حديث النشأة، كما اكد اخرون على عدم السيطرة على مخرجاته وعدم المامهم بالانظمة والطرق التي تتم فيها اجراءاته، وقلّة البرامج وعدم انسجام واستجابة الطلبة لهذا النمط من التعليم المستند على التكنولوجيا الحديثة لكونهم تعودوا على النمط التقليدي الذي يتعلمون به حاليا الامر الذي ادى لعدم تقاعلمهم معه واعتقادهم بصعوبة ربط مخرجاته بالمرحلة التعليمية اللاحقة، كما يعتقد العديد من المدرسين بصعوبة السيطرة على العدد الكبير من الطلبة في الصف الواحد، كما يخشى العديد من المدرسين من استخدام هذه النمط في التعليم لعدم توافر الخصوصية والسرية لحفظ البيانات.

ويعزو الباحثان ذلك الى صعوبة تطبيق هذا النمط من التعليم لعدم توافر البنية التحتية اللازمة والكافية لانشاء المختبرات لاستيعاب الاعداد الكبيرة من الطلاب داخل الصف، كما أن النظام التربوي والتعليمي لا يتيح المجال بصورة كبيرة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، وقد يفسر ذلك بأسباب عدة:

-عجز وزارة التربية عن توفير الامكانيات المادية اللازمة لشراء الاجهزة وتوفير المختبرات بسبب الازمة المالية الكبيرة التي يمر بها البلد لانخفاض اسعار النفط ومجابهة الارهاب.

-العجز عن تدريب الكوادر البشرية الكبيرة والكافية في وزارة التربية لمجابهة العدد الهائل من الطلاب في المدارس الثانوية لان الامر يحتاج الى خطة محددة والى جهد كبير والى فترة زمنية كافية لتتمكن الجهات المعنية تحويل النمط التقليدي للتدريس الى تعليم يعتمد بصورة كبيرة وجليّة على التكنولوجيا الحديثة.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع ما ذهبت اليه الدراسات السابقة (فودة، ٢٠٠٧) و(كليمان، ٢٠٠١) و(غلام، ٢٠٠٧) و(محمد واخرون، ٢٠٠٦) و(العنبي، ٢٠٠٦) التي اشارت الى ان النقص في الموارد المالية والدعم المادي هو من اهم الاسباب الى عدم الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في التعليم، ويتبع ذلك النقص في التدريب الكافي وقلّة الدعم الفني، اما فيما يتعلق حول التساؤل عن الفروق ذات الدلالة الاحصائية في متوسطات التقدير المدرسين حول المعوقات استخام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي بحسب متغير الجنس، فقد اظهرت النتائج الى ان هناك فروق ذات دلالة احصائية لصالح الذكور، ويعزو الباحثان الامر الى ان الاناث اكثر اهتماما من الذكور

الى السعي نحو تطوير انفسهن وقدرتهن ومهارتهن لغاية تحقيق اهدافهن المتمثلة في الحصول على الوظيفة وتامين المستقبل، وكما هو معروف فان الاناث فان التحصيل الدراسي والعلمي افضل منه عند الذكور ،وهو بطبيعة الحال يعود الى ان الوقت المتاح للاناث يستغل لغرض الدراسة بعكس الذكور الذين يخرجون مع اصدقائهم ويقضون معظم الوقت خارج المنزل،ومن هنا فان الاناث يتمسكن بكل الطرق المؤدية الى النجاح والذخول الى ميادين العمل المختلفة ولا سيما المهن التي تتطلب دراية واسعة بالشبكة الالكترونية مما يدعوهم الى زيادة المعرفة والتاهيل في هذا المجال لكي تفتح لنفسها فرصة في العمل في ضوء الوضع الاقتصادي المتردي وكذلك من اجل زيادة دخل الاسرة،

التوصيات :

- في ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية يوصي الباحثان بما ياتي:
- ١- تدريب المدرسين على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي، وكيفية نقل المعرفة من خلال الشبكة الالكترونية بشكل مكثف لتحقيق اكبر قدر من الفائدة ،
 - ٢- توفير المخصصات المالية المناسبة واللازمة لتوفير التقنيات الحديثة.
 - ٣- تفعيل مهمات مراكز مصادر التعلم التابعة لمديرية تربية كربلاء على تدريب المدرسين في استخدام الشبكة الالكترونية لاغراض التعليم، وتزويدهم بالبرامج اللازمة لتحقيق الاهداف التعليمية وتجهيز البنية التحتية للمدارس قبل استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم.
 - ٤- العمل على نشر الثقافة الالكترونية بين افراد المجتمع لتحقيق اكبر قدر من التفاعل مع استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم.

المراجع:

اولاً: المراجع العربية:

- ابن منظور، أبي الفضل: لسان العرب، المجلد العاشر، ط١، دار صادر للنشر، بيروت، ١٩٩٠.
- التخطيط، وزارة (٢٠١٦) تقرير التنمية البشرية خارطة الحرمان ومستويات المعيشة، مجلة الحكمة، بغداد.
- التربية، وزارة (٢٠١١) فلسفة التربية في العراق، مديرية المناهج العامة، وزارة التربية، بغداد،
- التودري، عوض حسين (٢٠٠٤) المدرسة الالكترونية والادوار الحديثة للمعلم، الرياض، مكتبة الراشد.
- الحلفاوي، وليد بن سالم (٢٠٠٦) مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات، الاردن، دار الفكر.
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥) التعليم الالكتروني المفهوم والقضايا والتخطيط والتطبيق والتقييم، الرياض، الدار العولمية للتربية.
- زيدان، نصرت جيا (٢٠١٥) مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية بالمرحلة الاعدادية بمدينة الرمادي العراقية من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، الاردن.
- سالم، احمد (٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، الرياض، مكتبة الراشد.
- سلامة، عبد الحافظ والدايل، سعد (٢٠٠٤) سلسلة تقنيات التعليم مدخل الى تكنولوجيا التعليم، الرياض، دار الخريجي للنشر.
- عامر، طارق عبد الرؤوف محمد (٢٠٠٧) التعليم والمدرسة الالكترونية، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.
- عبد الحي، رمزي احمد (٢٠٠٥) التعليم العالي الالكتروني محدداته ومبرراته ووسائله، القاهرة، دار الوفاء لدنيا للطباعة والنشر.
- العبد الكريم، مشاعل عبد العزيز (١٤٢٩ هـ) واقع استخدام التعليم الالكتروني في مدارس المملكة الاهلية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية.
- العتيبي، نايف (٢٠٠٦) معوقات التعليم الالكتروني في وزارة التربية والتعليم من وجهة نظر القادة التربويين، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الاردن.
- عثمان، بدر الدين محجوب (٢٠١٤) توظيف الاساليب الحديثة لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، الخرطوم، مجلة العلوم الانسانية.

- غلام،كميليا(٢٠١٤هـ) معوقات التعليم الالكتروني في الجامعات السعودية بالتطبيق على جامعة الملك عبد العزيزبجدة،رسالة ماجستير،كلية تكنولوجيا المعلومات،جامعة الملك عبد العزيز،السعودية.
- فرج،عبد اللطيف حسين (٢٠٠٥) توظيف الانترنت في التعليم ومناهجه،المجلة التربوية،الكويت،العدد٤٧.
- فؤدة ،عصام(٢٠٠٧) توظيف التقنيات الحاسب الالي والاتصالات في التعليم،ورقة مقدمة الى المؤتمر الدولي الامل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي،وزارة التربية والتعليم،مصر
- قرارة ،حورية وقرارة بحرية (٢٠١٧):تكنولوجيا التعليم ودورها في تطوير كفاءات المتعلمين،رسالة ماجستير،جامعة زيان عاشور الجلفة،الجزائر،
- كلو،صباح محمد(٢٠٠١) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانعكاساتها على المؤسسة المعلوماتية،مجلة مكتبة فهد الوطنية، السعودية،
- المحيسن،ابراهيم عبدالله(٢٠٠٠) واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية،الكويت،المجلة التربوية.
- المغدي، الحسن: معوقات الإشراف التربوي كما يراها المشرفون والمشرفات في محافظة الإحساء التعليمية، مجلة مركز البحوث التربوية، العدد ١٢، جامعة قطر، ١٩٩٧.

ثانيا:المراجع الاجنبية:

- Border at al(2006) E-Learning Toots,in:e Learning Concepts and Lechbques, institute For intevactire Technologies, Bloomsburg University of Pensylvania.USA.
- Franklin,c(2007) Faclors that Influence elementary Teachers Use of Computers,Retrieved from Educational Recourses Information center (ERIC DOCUMENT No: ED754643).
- Horton,Willam&Horton,Katherine(2003)ELearnibg tools and Technologies:A consumers Guide for Lrainers,Educators,and Instructional onal Designers.
- Corbin,gohn(1988) The Education of Librarian in an age information Technology Ad ministration,vol,9no4.
- Kleiman,glenn mc(2001)Myths and Realities about Tachnology in K-12 schoools A vailable at: www.edu.org/LNT/NEWS/ISSE1Feature1.html,212/2008.

