

أثر استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ على
التحصيل الآني والمؤجل لدى طلاب الصف
الثاني المتوسط واتجاهاتهم نحوه

د. محمود جمعه بني فارس
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية- جامعة طيبة

أثر استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ على التحصيل الآني والمؤجل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط وأجاءاتهم نحوه

د. محمود جمعه بنى فارس
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية- جامعة طيبة

الملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف على أثر استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ على التحصيل الآني، والمؤجل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، وأجاءاتهم نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ في المدينة المنورة، تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد دروس محوسبة لوحدة الجهاد ضد أعداء الإسلام من كتاب التاريخ للصف الثاني المتوسط، واختبار تحصيلي مكون من (٢٠) فقرة، ومقياس أجاءات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ مكون من (٢٢) فقرة، وتم التأكد من صدقهما وثباتهما. وتوصلت الدراسة إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية في التحصيل المباشر (الآني)، والمؤجل (الاحتفاظ)، والأجاءات نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس التاريخ. وأوصت الدراسة أن تعمل الجهات المسؤولة على توفير دروس تعليمية محوسبة وتعميمها على طلاب المدارس المتوسطة تمهيداً لاستخدامها في التدريس.

الكلمات المفتاحية: استخدام الحاسوب، التحصيل الآني، التحصيل المؤجل، الأجاءات نحو الحاسوب، تدريس التاريخ.

Effect of Using Computer-Based History Teaching on Intermediate School Second Graders' Immediate and Postponed Achievement and Attitudes

Dr. Mahmoud J. Faris
Faculty of Education
Taibah University, KSA

Abstract

This study aimed to ascertain the effect of using computers in the teaching of history on intermediate school second grade pupils' immediate and postponed achievement of history and their attitudes towards using computers in the learning of history. The study sample consisted of (50) students divided into two groups, control and intervention groups. These were drawn from a state school in Al-Madinah Al-Munawarah, KSA.

For the purpose of the study, the researcher developed a set of computer-based history lessons based on the unit; "Jihaad against the Enemies of Islam"; an achievement test consisting of (20) items; and an attitudes scale consisting of 22 items. Validity and reliability of these instruments were assessed.

Findings of the data analysis indicated that the intervention group participants surpassed the control group participants in both immediate and postponed achievement. Besides, the intervention group participants formed more positive attitudes towards using computers in the teaching of history than their counterpart control groups. The findings of the study recommend that computer-based history lessons be made available to all intermediate schools as a priori step towards using them in the teaching of history.

Key words: using computers, immediate and postponed achievement, attitudes towards computer and history teaching.

أثر استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ على التحصيل الآني والمؤجل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط واتجاهاتهم نحوه

د. محمود جمعه بني فارس
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية- جامعة طيبة

المقدمة

بعد التاريخ علماً تربوياً توجيهياً بعيد الأثر، بالغ الأهمية في تكوين الأجيال، يسهم في تحقيق الكثير من الأهداف التربوية، وذلك من خلال إكساب الطلاب الكثير من الحقائق والمعلومات، ومهارات التفكير، كما ينمي الشعور بالمسئولية تجاه الوطن، والإنسانية، والاعتزاز بالقيم العربية والإسلامية، وتراثها الحضاري والثقافي، وتعمل على المساعدة في حل مشكلات الحاضر، وذلك من خلال الإطلاع على تجارب السلف في حلها، وعلى تقوية الخلق والفضيلة، وتساعد في تنمية الذاكرة وتقويتها.

ويعتبر التحصيل الدراسي في مادة التاريخ من الأهداف التربوية المهمة في حياة المتعلم؛ فهو معيار تقدم التلميذ في دراسته، وانتقاله من مرحلة لأخرى، وتتعدى أهميته إلى الحياة العامة للمتعلم؛ حيث يستخدم حصيلته، ومعارفه في مواجهة المشكلات التي تواجهه في الحياة والتفكير في حلها.

ويعرف صبري (٢٠٠٢) التحصيل الدراسي "بأنه مقدار ما يتم إجازته من التعلم لدى الفرد، أو ما يكتسبه المتعلم؛ من خبرات ومعلومات، نتيجة دراسته لموضوع أو مقرر، وبأنه مقدار ما يتحقق فعلياً من الأهداف التعليمية". أما خشان (٢٠٠٥) فيعرف ضعف التحصيل الدراسي بأنه: "هبوط في مستوى إجاز الطلاب بفعل أسباب متعددة في مستوى القدرة العلمية لديهم، ويتوقع تحسن أدائهم إذا ما تمت رعايتهم رعاية خاصة".

وبالرغم من تأكيد المدرسين والتربويين على أهمية اكتساب الطلاب للمهارات الأساسية في مادة التاريخ، إلا أن هناك قصوراً ظاهراً في اكتسابها؛ حيث ما يزال هناك ضعف في تحصيل الطلاب، مما يسهم في تشكيل النظرة السلبية لدى الطلاب نحو مادة التاريخ، إضافة إلى طريقة بناء وتنظيم المنهاج التي لا تتفق مع النظرة الحديثة لتدريس التاريخ، ولا تشجع الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المحتوى التعليمي، ولا تثير دافعيتهم لمتابعة الدراسة.

وتعد مشكلة ضعف التحصيل الدراسي مشكلة عالمية، لا يكاد يخلو منها مجتمع من المجتمعات؛ إذ يقول فيزرستون — وهو من الأوائل الذين اهتموا بدراسة مشكلة ضعف التحصيل الدراسي — بأن عشرين طالبا من أصل مئة لديهم ضعف في التحصيل الدراسي، وتم التأكد من تلك النسبة بأخذ عينات عشوائية من مجتمعات مختلفة ومتنوعة (نصرالله، ٢٠٠٤). وقد أجرى (عبيدات والعطيات وجويفل، ٢٠١٠) دراسة هدفت التعرف إلى أثر استخدام برنامج حاسوبي على تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مدينة معان لمادة التربية الاجتماعية والوطنية، مقارنة بالطريقة الاعتيادية، وبعد تطبيق الاختبار التحصيلي، بينت النتائج وجود فروق في التحصيل بين مجموعتي الدراسة لصالح المجموعة التجريبية، تعزى لفاعلية برنامج الحاسوب التعليمي. وقد استفادت هذه الدراسة من بناء الاختبار التحصيلي، ومراحل إعدادها، ولكنها تختلف في العينة، ومقياس الاتجاهات المعد في الدراسة.

وبما أن التحصيل الدراسي يرتبط ارتباطا وثيقا باتجاهات الطلاب نحو المادة الدراسية وطريقة عرضها (الهباد، ٢٠٠٨)، فقد اكتسبت الاتجاهات أهمية تربوية وتعليمية، إذ ترتبط بالجوانب الانفعالية ذات العلاقة بكارهية أشياء أو أحداث معينة أو الميل إليها، فالميل نحو موضوع ما يتضمن محبة ذلك الموضوع، وبالتالي زيادة الاهتمام به (قطامي وأبو جابر وقطامي، ٢٠٠٣). وأجرى (العمري، ٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج محوسب في التربية الإسلامية على التحصيل والاتجاهات لدى طلبة الصف السابع في الأردن، وقد تكونت عينة الدراسة من (١١٦) طالباً وطالبة، ولأغراض الدراسة، تم إعداد مقياس للاتجاهات التلاميذ نحو البرنامج المحوسب، واختبار تحصيلي. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود نتائج إيجابية لدى المجموعتين التجريبيتين في الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاهات. وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الاختبار ومقياس الاتجاهات، ولكنها لا تتفق معها في المادة الدراسية، وتم الاستفادة منها في مرحلة إعداد أدوات الدراسة.

وترجع أهمية موضوع الاتجاهات إلى العلاقة التي تربط بين الاتجاه والسلوك، فالالاتجاهات الكامنة لدى الفرد نحو موضوع معين، تمثل مؤشرات تمكننا من تفسير سلوكه والتنبؤ به، إضافةً إلى أنها تساعد الفرد على اتخاذ القرارات في المواقف المتعددة، وتحقق له الرضا العاطفي، وتساعد على فهم سلوك الآخرين (حافظ وسليمان وشند، ١٩٩٧).

وقد تباينت نظرة الباحثين لمفهوم الاتجاه؛ فيعرف (زيتون، ٢٠٠٤) الاتجاهات بأنها "مجموعة من المكونات المعرفية، والانفعالية، والسلوكية التي تتصل باستجابة الفرد نحو قضية أو موضوع معين من حيث القبول أو الرفض". ويعرفها (وحيد، ٢٠٠١) "بأنها استعداد نفسي

أو حالة عقلية ثابتة نسبياً مستمدة من البيئة، يستدل عليها من استجابة الفرد قبولاً أو رفضاً لموقف معين» ويعرف (عيد، ٢٠٠٠) الاتجاه بأنه: «تكوين دائم من الدوافع، والإدراك، والانفعالات، والعمليات المعرفية المرتبطة بجوانب حياة الفرد».

ويتفق عدد كبير من الباحثين على أن الاتجاهات تتكون من ثلاثة مكونات، وهي: المكون المعرفي، والوجداني العاطفي، والسلوكي العملي، إلا أن المكون الوجداني العاطفي هو الأكثر وضوحاً من بين تلك المكونات. وبذلك تلعب الاتجاهات دوراً مهماً في صقل شخصية المتعلم؛ فهي تمثل الجانب الانفعالي للشخصية الذي يتكامل مع الجانبين العقلي والنفسي حركي، وذلك لإيجاد المواطن الصالح ذو الشخصية المتكاملة، والذي يعد من أهم الأهداف التي تسعى الدراسات الاجتماعية لإيجاده (جوارنة، ١٩٩٧).

وقد أجرى السبيعي (٢٠٠٢) دراسة هدفت التعرف على اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس المواد الاجتماعية في السعودية، وتم استخدام الاستبانة، وبينت النتائج إلى أن الطلبة تمتعوا باتجاهات ايجابية نحو استخدام الحاسوب في تعلم المواد الاجتماعية. وتنفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية بمقياس الاتجاهات، ولكنها تختلف عنها في الاختبار التحصيلي.

وقد ظهرت في الفترة الأخيرة العديد من الطرق التدريسية القائمة على استخدام التكنولوجيا، ولعل من أبرزها استخدام الحاسوب لما له من أهمية في مساعدة الطلاب على فهم ما يقومون به والتعبير عن أفكارهم بطريقة أفضل (Huppert, Yaakobi & Lezarovitz, 2001).

ويرى كينزي (Kinzie, 2000) ضرورة تهيئة الطلاب نحو تكنولوجيا التعليم المحوسبة؛ لما للاتجاهات المتولدة بوساطة التعليم المحوسبة من فاعلية في زيادة كفاءات المتعلمين نحو الموضوعات التعليمية، وإن توجيه الطلاب نحو استخدام الحاسوب وتطبيقاته وإدراك مزاياه يشكل ضرورة؛ لما للاتجاهات من أثر في استخدامه، والإقبال عليه، والاستفادة من إمكاناته. كما أن التفاعل الذي يحدث بين الطلاب أثناء تعلمهم باستخدام الحاسوب يولد اتجاهات إيجابية، مما يزيد من دافعيتهم للتعلم (Richard, 1997). وأجرى يانج (yang, 2007) دراسة هدفت التعرف على أثر استخدام الحاسوب في تنمية التفكير الناقد من خلال عمل مشروعات تتعلق بمادة التاريخ، وتكونت العينة من (٣٣) طالب بالمدسة المتوسطة في تايوان. وقد استخدم الباحث استبانة خاصة بتعلم التاريخ؛ لتحديد فعالية مشروعات التاريخ المحوسبة في تنمية مهارات التفكير التاريخي الناقد والتاريخي، وقد أشارت النتائج إلى أن مشروعات التاريخ

المحوسبة بمقدورها تعزيز مهارات التفكير الناقد والتاريخي لدى الطلاب، وتنمية الاتجاهات نحو تعلم التاريخ. وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية باستخدام الحاسوب في التدريس، ولكنها تختلف عنها في الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاهات.

ويعد الحاسوب من التقنيات التعليمية الحديثة والمتطورة والتي يمكن عن طريقه الحصول على أكثر المميزات التكنولوجية من تقنيات تعليمية أخرى. وذلك لما يمتلكه من قدرة على مخاطبة حواس الإنسان، والتأثير فيه بصورة مباشرة وفعالة (عيادات، ٢٠٠٤). لأنه يتضمن العديد من المثيرات السمعية والبصرية التي تشد انتباه الطلاب، كالصوت والصورة والحركة والرسوم والخرائط المتحركة، والشفافيات، والأفلام، والكتابة، والرسوم البيانية، والألوان، وتعرض ذلك بشكل منظم ومخطط، بصورة متكاملة مع بعضها، فما يشاهد ويسمع تبقى آثاره أكثر مما يشاهد أو يسمع فقط. فضلاً عن أنه يعمل على تسجيل الأحداث وحفظها وتخزينها، وإعادة عرضها عند الحاجة. (عبابنة، ٢٠٠٣).

ويشير الفار (٢٠٠٢) إلى أن من أهم مميزات استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية هو التفاعل المستمر بين المتعلم والحاسوب. كما ترى سوزان (Susan, 2000) أن استخدام الحاسوب في التعليم يزود الطالب بزخم هائل من التفاعل الحقيقي يفوق أي وسيلة تعليمية أخرى تم اكتشافها حتى الآن، ويُقصد بالتفاعل هنا المشاركة الفعلية المباشرة والمستمرة في اتجاهين بين المتعلم وجهاز الحاسوب، وذلك من خلال أنشطة مشتركة ومتبادلة يتم فيها استقبال المعلومات المعروضة، ومن ثم تسجيل استجابة المتعلم لها؛ وبعدها إعطاؤه تغذية راجعة ليتأكد من صحة تعلمه، وتقدم الإجابة الصحيحة للمتعلم قبل الانتقال إلى الفقرة التالية، وتعالج الخطأ بعدة طرق، إما بطلب إعادة الإجابة، أو بيان سبب الخطأ، حتى يتمكن المتعلم من الوصول إلى المستوى المطلوب. وأجرى واطسون وآخرون (Watson, Mong & Harris, 2011) دراسة هدفت التعرف على أثر استخدام ألعاب الفيديو المحوسبة في تدريس التاريخ بالمدسة الثانوية في بلدة صغيرة بالوسط الغربي بأمريكا، وأشارت النتائج إلى أن استخدام الألعاب المحوسبة أدت إلى إحداث نقله نوعية من التعلم التقليدي المتمركز حول المعلم إلى خلق بيئة تعلم تتمركز حول المتعلم.

ويشير الهرش، فاخوري ويامين (٢٠٠٨) أن إدخال الحاسوب في العملية التعليمية له مسوغات مهنية واجتماعية وتعليمية، ويزيد الرغبة في التعليم والتطوير، ويساعد على الوصول بالمتعلمين إلى أقصى مستوى من قدراتهم على التعلم، بغض النظر عن الزمن اللازم للتعلم.

فيقوم الحاسوب بإثراء التعليم، ويستثير اهتمام الطلاب، ويشبع حاجاتهم، ويساعدهم على زيادة خبراتهم، مما يجعلهم أكثر استعداداً للتعليم، والحاسوب يشرك معه كل حواس المتعلم، الأمر الذي يؤدي إلى تكوين بنية معرفية سليمة، ويزيد من مشاركة المتعلم الايجابية، ويكسبه الخبرة، ويعدل من سلوكه ويكون لديه اتجاهات جديدة، ويحافظ على استمرار الأفكار التي يكونها (Zollman, 2000; الموسى، ٢٠٠٢).

لذا فإن استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم أصبح أمراً ضرورياً، لما له من دور فاعل في تطوير التعليم، وإثراء التعلم، كما أنه بات جزءاً أساسياً وضرورياً للتعليم والتعلم الناجح. بل وأضحى عدم استخدامها حالياً أمراً يعيق العملية التعليمية، ويجعلها متخلفة عن أقرانها في الدول المتقدمة والمجتمعات المحيطة بها (دشتي وبهبهاني، ٢٠٠٥). وأجرى دروبين (Droppen, 2004) دراسة هدفت إلى استكشاف الاستخدام الحقيقي لتكنولوجيا الحاسوب لدى مجموعة من معلمي الدراسات الاجتماعية، وقد تم مشاهدتهم في تدريس طلابهم التفكير التاريخي باستخدام الحاسوب، وأشارت النتائج إلى أن معتقدات هؤلاء المعلمين التي أحضروها إلى داخل حصة التاريخ قد أثرت على درجة تقدير الطلاب لهذه المادة الدراسية.

وفي تدريس التاريخ يكتسب الحاسوب أهمية خاصة، لأن محتوى التاريخ يتحدث عن الماضي، وتذكر الحقائق فيه في كثير من الأحيان مجردة، وليس بوسع المدرس أن يعيد الماضي، أو يكرر أحداثه، وبوساطة الحاسوب يمكن إحياء أحداث الحياة، وتفاصيلها في الماضي في صورة تثير الوجدان، وفي جو مشابه للظروف الواقعية للمكان التي وقعت فيه مثل هذه الأحداث، من خلال عرض مشاهد وأحداث تاريخية حدثت في الماضي، ولما كان أحد الأهداف الرئيسية للعملية التعليمية هو مساعدة التلامذة على النمو الشامل المتكامل في جميع الجوانب، والوصول بهم إلى مستوى أفضل من التعلم — بوصفهم محور العملية التعليمية — فإن ذلك يجعل أحد اهتمامات مجال الدراسة هو التقنيات التعليمية بشكل عام، والصور والمقاطع المرافقة بشكل خاص، ودراسة أثرها في تحقيق مثل هذا الهدف (البكري، ٢٠٠٢).

وأجرى جورিকা (Jurica, 2007) دراسة للكشف عن أثر استخدام محاكاة التاريخ باستخدام الحاسوب في صفوف الدراسات الاجتماعية للمرحلة الابتدائية على التحصيل، وتكونت عينة الدراسة من خمسة طلاب من الصف الرابع، وستة من الصف الخامس في مدرسة ريفية في غرب جنوب الولايات المتحدة الأمريكية، وتم استخدام بطاقة الملاحظة. أظهرت النتائج تفوق الطلاب الذين درسوا التاريخ باستخدام المحاكاة بالحاسوب، وقد تم الاستفادة من هذه الدراسة في بناء الاختبار التحصيلي، وتختلف عنها في عينة الدراسة ومقياس الاتجاهات.

وأجرى مرسي (٢٠٠٢) دراسة للكشف عن فعالية استخدام النصوص الفائقة والوسائط المتعددة الكمبيوترية على التحصيل الفوري والمرجأ للمفاهيم التاريخية لدى طلاب الصف الأول الثانوي وإجاءاتهم نحو مادة التاريخ. وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالباً في مدرسة الرقازيق الثانوية بمحافظة الشرقية، وقد تم إعداد اختبار تحصيل في المفاهيم التاريخية، ومقياس إجاءات نحو مادة التاريخ. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود إجاءات إيجابية لدى المجموعتين التجريبيتين نحو مادة التاريخ، ووجود فروق في التحصيل لدى المجموعتين التجريبيتين على المجموعة الضابطة، وقد تم الاستفادة من الدراسة من خلال الاطلاع على الاختبار التحصيلي ومراحل بنائه، ومقياس الإجاءات ومراحل بنائه، إلا أن الدراسة الحالية تختلف في نوعية الاختبار التحصيلي؛ حيث لم يكن مقتصرًا فقط على المفاهيم التاريخية، وان مقياس الإجاءات كان موجه نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ.

وقام البكري (٢٠٠٢) بدراسة لمعرفة أثر برنامج حاسوبي تعليمي في مادة التاريخ في التحصيل والاحتفاظ لدى طلبة الصف السادس الأساسي في اليمن، وتكونت عينة الدراسة من (١٥٧) طالباً وطالبة، تم إعداد اختبار تحصيلي، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على الطريقة التقليدية في التحصيل والاحتفاظ. وتنفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الاختبار التحصيلي والاحتفاظ، ولكنها تختلف عنها في العينة، ومقياس الإجاءات.

ويمثل دخول التقنيات الحديثة الحاسوب في المملكة العربية السعودية بكل ما تقدمه من خدمات وتطبيقات، وما تنتجه من معلومات لا غنى لأحد عنها في العالم المعاصر، نقلة تقنية وحضارية، إذ أحدثت تحولاً جوهرياً في مفاهيم الأفراد وأساليب حياتهم. ولا يوجد هناك جدل بأن هذه النقلة الفريدة في نوعها لها من الفوائد والمزايا ما يصعب حصرها، ولا يمكن الاستغناء عنها في أي مجال من المجالات تجارية كانت أم ثقافية أم تعليمية (الشريف، ٢٠٠٢).

وتعد الدراسة الحالية محاولة من جانب الباحث في توظيف الحاسوب في خدمة العملية التعليمية من خلال حوسبة وحدة من كتاب التاريخ، ومعرفة أثرها على التحصيل الآني والمؤجل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط وإجاءاتهم نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ.

مشكلة الدراسة

أصبحت مادة التاريخ لدى الطلاب مادة جافة جامدة ينفرون منها، كونها تركز على الجانب المعرفي باهتمامها على العديد من المعلومات والحقائق غير الملموسة، والتي لا ترتبط

بمشكلاتهم وميولهم وأجآهاتهم وحاجاتهم بشكل مباشر، مما جعلها غير وظيفية، فنبدو- بذلك- قليلة الأهمية والفائدة بالنسبة لهم، وتصبح بالتالي مجرد مادة ينبغي حفظها واستظهارها لاجتياز الامتحان المطلوب فقط (الشمالى، ١٩٩٤) أضف إلى ذلك أن أكثر الطرق المستخدمة في تدريس التاريخ لا زالت تعتمد على الإلقاء من جانب المعلم، والتلقي من جانب الطلاب دون التركيز على إعطاء الفرصة للطلاب للتأمل والبحث والاستقصاء، وأن المتأمل لعملية التدريس عامة، ولتدريس التاريخ خاصة، يلاحظ أن المخرجات التعليمية لم تصل إلى المستوى المقبول؛ إذ يتخللها مشكلات عديدة، تتمثل في انخفاض التحصيل، وتدني أجآهات التلاميذ نحو مادة التاريخ (Gilliom, 2001).

ومن هذا المنطلق يتعين على معلمي التاريخ اختيار طرق تدريس حديثة تساعد الطلاب على إثراء معلوماتهم، وزيادة تحصيلهم وتنمية أجآهات ايجابية نحو مادة التاريخ، ولقد جاءت هذه الدراسة استجابة لتوصيات دراسات سابقة، منها دراسة (Butzin, 2000)، ودراسة (Yang, 2007)، ودراسة العمري (٢٠٠٦)، ودراسة صلاح الدين (٢٠٠٨)، ودراسة (Watson et al, 2011)، ودراسة البكري (٢٠٠٢)، التي أوصت بدراسة المادة التعليمية من خلال الحاسوب، وكون الباحث على اتصال مباشر بمادة التاريخ في جميع المراحل الدراسية، ومنها المرحلة المتوسطة، ونتيجة الإشراف المباشر على طلاب التربية العملية، فقد لاحظ وجود مشكلات تتمثل في استخدام طرق تدريس تقليدية من قبل المعلمين، مما يجعل الطلاب يشعرون بالملل والنفور من مادة التاريخ، الأمر الذي يستدعي أخذ مثل هذه المشكلات بعين الاعتبار، لتطوير وتحسين تعلم هذه المادة، وجعلها مادة شيقة ومحبة لنفوسهم وأذهانهم، وإقبالهم على دراستها لفائدتها واتصالها الوثيق بحياة الأفراد والجماعات، وبالتالي فقد جاءت هذه الدراسة للتعرف على "أثر استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ على التحصيل الآني والمؤجل والأجآهات نحو استخدام الحاسوب لدى طلاب الصف الثاني المتوسط".

أهداف الدراسة

١. التعرف على أثر استخدام الحاسوب في التحصيل الآني لمادة التاريخ لدى طلاب الصف الثاني متوسط مقارنة بالطريقة الاعتيادية.
٢. التعرف على أثر استخدام الحاسوب في التحصيل المؤجل لمادة التاريخ لدى طلاب الصف الثاني متوسط مقارنة بالطريقة الاعتيادية.
٣. التعرف على أثر استخدام الحاسوب في أجآهات طلاب الصف الثاني المتوسط نحو استخدام الحاسوب) في تدريس التاريخ مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

أسئلة الدراسة

- في ضوء مشكلة الدراسة ستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:
1. ما أثر استخدام الحاسوب في التحصيل الآني لمادة التاريخ لدى طلاب الصف الثاني متوسط مقارنة بالطريقة الاعتيادية؟
 2. ما أثر استخدام الحاسوب في التحصيل المؤجل لمادة التاريخ لدى طلاب الصف الثاني متوسط مقارنة بالطريقة الاعتيادية؟
 3. ما أثر استخدام الحاسوب في اتجاهات طلاب الصف الثاني متوسط نحو(استخدام الحاسوب) في تدريس التاريخ مقارنة بالطريقة الاعتيادية؟

فرضيات الدراسة

- في ضوء أسئلة الدراسة فقد صيغت فرضيات الدراسة على النحو الآتي:
1. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الحسابي لعلامات طلاب الصف الثاني متوسط الذين يدرسون التاريخ باستخدام الحاسوب والمتوسط الحسابي لعلامات زملائهم الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية على اختبار التحصيل الآني.
 2. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الحسابي لعلامات طلاب الصف الثاني متوسط الذين يدرسون التاريخ باستخدام الحاسوب، والمتوسط الحسابي لعلامات زملائهم الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية على اختبار التحصيل المؤجل.
 3. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الحسابي لعلامات طلاب الصف الثاني متوسط الذين يدرسون التاريخ باستخدام الحاسوب، والمتوسط الحسابي لعلامات زملائهم الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية على مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب.

أهمية الدراسة

- تأتي أهمية هذه الدراسة من خلال ما يلي:
1. مساعدة المعلمين في التغلب على المشكلات التي تواجه طلابهم في التحصيل من خلال استخدام الحاسوب في التدريس.

٢. المساهمة في إثراء البرامج التدريبية لمعلمي التاريخ قبل الخدمة وأثناءها على كيفية تخطيط دروسهم وتنفيذها وفق هذه الطريقة المستخدمة.
٣. مساعدة مطوري الكتب في مساندة الجهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة استخدام الحاسوب في التدريس لتحسين عمليتي التعليم والتعلم.

محددات الدراسة

اشتملت هذه الدراسة على الحدود الآتية:

١. عينة من طلاب الصف الثاني المتوسط في المدينة المنورة.
٢. الوحدة الثالثة (الجهاد الإسلامي ضد أعداء الإسلام) من كتاب التاريخ للصف الثاني المتوسط (الجزء الثاني).
٣. اعتمدت الدراسة على اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ من إعداد الباحث وتطويره. وعليه فإن نتائج الدراسة تتحدد بطبيعة بنود الاختبار، ومدى صدقها ومستواها للموضوع المراد قياسه.

مصطلحات الدراسة

التعلم بالحاسوب: هي تقنية حديثة، يستخدم الطلاب فيها الحاسوب كوسيلة تعليمية، ولأغراض هذه الدراسة تم حوسبة وحدة من كتاب التاريخ للصف الثاني المتوسط وفق الخطوات التالية: المرحلة الأولى: إعداد المادة التعليمية ورقياً، المرحلة الثانية: إعداد المادة التعليمية الحوسبة، المرحلة الثالثة: التجريب والتطبيق.

التحصيل الدراسي الآني: مجموعة المفاهيم والمهارات والمعرفة التي اكتسبها الطالب نتيجة خبرات تربوية محددة، ويقاس بالعلامة الكلية التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي المباشر لوحدة (الجهاد الإسلامي ضد أعداء الإسلام) من كتاب الصف الثاني المتوسط الذي أعد لأغراض الدراسة، وذلك بعد الانتهاء من دراسة المادة التعليمية مباشرة.

التحصيل الدراسي المؤجل: مجموعة المفاهيم والمهارات والمعرفة التي اكتسبها الطالب نتيجة مروره بخبرات تربوية محددة، ويقاس بالعلامة الكلية التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي المؤجل لوحدة (الجهاد الإسلامي ضد أعداء الإسلام) من كتاب الصف الثاني المتوسط الذي أعد لأغراض الدراسة، وذلك بعد الانتهاء من دراسة المادة التعليمية بثلاثة أسابيع.

الاتجاهات نحو الحاسوب: مجموعة الأفكار والتصورات والمشاعر التي تدفع الفرد إلى الاستجابات الموجبة أو السالبة نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة التاريخ. ويتم قياس اتجاهات الطلاب من خلال تقدير الطلاب لفقرات مقياس الاتجاهات الذي أعده الباحث.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات شبيهة التجريبية، وتم اختيار المدرسة التي طبقت فيها هذه الدراسة بشكل قصدي. وتكونت الدراسة من المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: هو طريقة التدريس وله مستويان هما: طريقة التدريس بالحاسوب، والطريقة الاعتيادية في التدريس.
- المتغيرات التابعة وتتضمن ثلاثة متغيرات هي: التحصيل الآني، التحصيل المؤجل، والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ.

أفراد الدراسة

تكون أفراد الدراسة من (50) طالبا من طلاب الصف الثاني المتوسط، موزعين على شعبتين تم اختيارهما عشوائياً من مدرسة القعقاع بن عمرو التي تحتوي على أربع شعب للعام الدراسي 2010/2011. وتم تقسيم أفراد الدراسة إلى مجموعتين عشوائياً، المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، والجدول رقم (1) يبين ذلك.

الجدول رقم (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة على مجموعات الدراسة

المجموعة	الشعبة	العدد	الطريقة
المجموعة الضابطة	أ	24	الاعتيادية
المجموعة التجريبية	ج	26	الحاسوب

وللتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة قبل البدء بالمعالجة تم تطبيق الاختبار التحصيلي، ومقياس للاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في التدريس على عينة الدراسة قبل تطبيق الدراسة، وحُسب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لعلامات كل مجموعة من مجموعات الدراسة، وكانت النتائج كما تظهر في الجدول رقم (2).

الجدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة الاختبار التحصيلي واختبار الاتجاهات نحو الحاسوب القبلي

الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاختبار التحصيلي	المجموعة الضابطة	٢٤	١٠,٥٨	٢,٢٠
	المجموعة التجريبية	٢٦	١١,٦٩	٢,٦٢
الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في التدريس	المجموعة الضابطة	٢٤	٧٣,٥	١١,٣٤
	المجموعة التجريبية	٢٦	٧٦,٤٦	٩,٥٢

يلاحظ من الجدول رقم (٢) عدم وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لعلامات مجموعات الدراسة في الاختبار التحصيلي القبلي ومقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب القبلي. ولتحديد دلالة هذه الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) وكانت النتائج كما في الجدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمتوسط علامات طلبة مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي القبلي ومقياس الاتجاهات نحو الحاسوب في مادة التاريخ

الاختبار	وجه المقارنة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التحصيلي		بين المجموعات	١٥,٣٥	١	١٥,٣٥	٢,٥٨	٠,١١
		داخل المجموعات	٢٨٥,٣٧	٤٨	٥,٩٥		
الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في التدريس		بين المجموعات	١٠٩,٤٦	١	١٠٩,٤٦	١,٠٤	٠,٣٢
		داخل المجموعات	٥٢٢٢,٥	٤٨	١٠٩,١		

يلاحظ من الجدول رقم (٣) إن قيم (ف) المحسوبة للاختبار التحصيلي تساوي (٢,٥٨). وقيمة (ف) المحسوبة لمقياس الاتجاهات (١,٠٤). وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha=0,05)$. وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة قبل البدء بالمعالجة على الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ. مما يعني تكافؤ مجموعات الدراسة قبل البدء بتطبيق الدراسة.

أدوات الدراسة

الأداة الأولى: الدروس المحوسبة

قام الباحث بحوسبة وحدة (الجهاد الإسلامي ضد أعداء الإسلام) من كتاب الصف الثاني

المتوسط. وتم عرضها على مجموعة من التخصصيين في طرق التدريس من أعضاء هيئة التدريس في جامعة طيبة. وقد تم إعداد الدروس وفق الخطوات الآتية:

المرحلة الأولى: إعداد المادة التعليمية ورقياً

تكونت المادة التعليمية المستهدفة بالحوسبة من (الجهاد الإسلامي ضد أعداء الإسلام) من كتاب الصف الثاني المتوسط. المقرر تدريسه في المملكة العربية السعودية ٢٠١٠/٢٠١١م. إذ قام الباحث بعملية التصميم الورقي للمادة التعليمية كما يأتي: تم وضع الأهداف التعليمية التي تناسب كل درس بشكل مستقل. وتم إعداد الأنشطة والتدريبات ووسائل التقويم والتغذية الراجعة الخاصة بكل درس.

المرحلة الثانية: إعداد المادة التعليمية المحوسبة

تم إعداد الدروس المحوسبة، اعتماداً على التصميم الورقي وبما يتناسب مع أسس التصميم التعليمي وفق ما يأتي: صممت صفحة العنوان لتشتمل على عنوان الوحدة، ثم إدراج مقاطع فيديو تناسب وموضوع الدرس، وإدراج الصور والأشكال التي تتوافق وموضوع الدرس، وكتابة العناوين في الشاشات المناسبة، وإبرازها من خلال استخدام الألوان الجذابة ونوع الخط وحجمه بشكل مناسب.

المرحلة الثالثة: التجريب والتطبيق

تم عرض الوحدة المحوسبة بصورتها النهائية على عدة محكمين. حيث قاموا -جميعاً- بوضع ملحوظاتهم، وتم تحليل النتائج والأخذ بالملاحظات، وإجراء التعديلات الممكنة، حتى تم الوصول بالوحدة المحوسبة بصورتها النهائية، واعتبر ذلك دليل صدق المحتوى المحوسب. وللتأكد بشكل أكبر من ملاءمة الدروس المحوسبة للفئة المستهدفة تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة من غير عينة الدراسة بلغ عددهم (٢٥) طالباً، وتم تسجيل ملاحظاتهم واستفساراتهم المتعلقة بالدروس المحوسبة، ومراقبة ردود أفعالهم وأخذ جميع ذلك بعين الاعتبار عند إعادة التطوير والإنتاج، وكان عدد الحصص (٦) حصص.

الأداة الثانية: اختبار التحصيل

تم تحليل المادة الدراسية، وصمم جدول مواصفات، اعتمد فيه على عدد الحصص الصفية المقررة لكل درس، وأعد الاختبار على شكل فقرات من نوع اختبار من متعدد لكل فقرة

أربعة بدائل أحد هذه البدائل هو الإجابة الصحيحة. وتكون الاختبار في صورته الأولى من (٢٥) فقرة. عرض على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص في المناهج وأساليب تدريس الاجتماعيات. وطلب إليهم النظر في مدى ملاءمة الفقرات للمحتوى. ومناسبة البدائل لكل فقرة من الفقرات. ومدى وضوح الفقرات ودقة صياغتها اللغوية. وأية ملاحظات أخرى. وتم تعديل وحذف بعض الفقرات وفقاً لهذه الملاحظات. واعتبر ذلك دليلاً على صدق الاختبار. طُبق الاختبار على عينة استطلاعية من طلبة الصف الثاني المتوسط عددها (٢٥) طالب. وحسبت درجات الصعوبة ومعاملات التمييز لفقرات الاختبار. وأبقي على الفقرات التي تراوحت درجة صعوبتها بين (٠,٢٥-٠,٨٠) ومعامل تمييزها بين (٠,٧٥-٠). وأصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (٢٠) فقرة وتراوحت العلامة على الاختبار بين (صفر- ٢٠).

ثبات الاختبار التحصيلي

تم التحقق من ثبات الاختبار من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مؤلفة من (٢٥) طالباً من خارج نطاق عينة الدراسة. وذلك بطريقة الاختبار وإعادة (Test-Retest). وحساب معامل الثبات وفق معادلة كرونباخ ألفا وبلغ (٠,٨١) واعتبرت هذه القيمة كافية لأغراض البحث.

الأداة الثالثة: مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ

تم إعداد أداة لقياس اتجاهات طلاب الصف الثاني المتوسط نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة التاريخ. وتكون مقياس الاتجاهات بصورته الأولى من (٢٦) فقرة. وكل فقرة تتضمن خمس درجات. تعبر عن مستويات متفاوتة من شدة الاتجاه. وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي.

ومن الجدير بالذكر أن فقرات مقياس الاتجاهات معدة وفقاً لنمط مقياس ليكرت الخماسي. وتعبر درجات هذا المقياس عن مستويات متفاوتة من شدة الاتجاه بدءاً من (موافق بشدة. موافق. محايد. لا أوافق. لا أوافق بشدة). وتتراوح درجات مقياس الاتجاهات من (١) إلى (٥) درجات بحيث تمثل الدرجة (٥) أعلى درجات الإيجابية، والدرجة (١) تمثل أعلى درجات السلبية للفقرات الإيجابية نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة التاريخ. بحيث يمثل مستوى الإجابة موافق بشدة على تلك الفقرات درجة (٥). ومستوى الإجابة موافق درجة (٤). ومستوى الإجابة محايد درجة (٣). ومستوى الإجابة غير موافق درجة (٢). أما مستوى الإجابة غير موافق بشدة على تلك الفقرات درجة (١). أما الفقرات السلبية في مقياس الاتجاهات فهي (٣). ٥. ٨. ١٠. ١١.

١٤، ١٦، ١٧، ١٨، ٢٠، ٢١، ٢٢). بحيث تمثل الدرجة (٥) أعلى درجات السلبية، والدرجة (١) تمثل أعلى درجات الإيجابية للفقرات السلبية، أي بمعنى تصحيح الفقرات السلبية في الاستبانة عكس تصحيح الفقرات الإيجابية.

صدق مقياس الاتجاهات

تم عرض مقياس الاتجاهات على مجموعة من المحكمين في مناهج وأساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، وتكنولوجيا التعليم، والقياس والتقويم، حيث طلب منهم إبداء رأيهم حول ما يرونه مناسباً من إضافة أو حذف أو تعديل حول فقرات المقياس، وسلامة الصياغة اللغوية. وفي ضوء ملاحظات المحكمين، تم إجراء التعديلات المناسبة على بعض الفقرات، وتم حذف أربع فقرات أجمع عليها أغلبية المحكمين ليصبح العدد النهائي لفقرات المقياس (٢٢) فقرةً، وبذلك اعتبرت آراء المحكمين واقتراحاتهم وتعديلاتهم للمقياس في صورتها النهائية مؤثراً على صدق محتوى المقياس.

ثبات مقياس الاتجاهات

تم التحقق من ثبات مقياس الاتجاهات بتطبيقه بصورته النهائية على عينة استطلاعية من خارج أفراد الدراسة تألفت من (٢٥) طالباً، وتم حساب معامل ثبات مقياس الاتجاهات من خلال الاختبار - وإعادة الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وبلغت قيمته (٠,٨٧). واعتبرت هذه القيمة كافية لأغراض الدراسة.

إجراءات الدراسة

- من أجل إنجاز هذه الدراسة، قام الباحث بإتباع الخطوات الآتية:
- إعداد أدوات الدراسة، والتأكد من صدقها وثباتها.
- تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة والتأكد من تكافئهما.
- تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ قبلياً على أفراد الدراسة.
- قام معلم التاريخ الموجود بالمدسة بتدريس مجموعتي الدراسة، الضابطة بالطريقة الاعتيادية، والتجريبية بالحاسوب.
- استغرق تطبيق الوحدة الدراسية ستة أسابيع قام خلالها الباحث بزيارات صفية للإطلاع على سير عملية التطبيق وسلامتها.

- تطبيق الاختبار التحصيلي الآني ومقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ بعدياً على أفراد الدراسة.
- تطبيق الاختبار التحصيلي المؤجل على أفراد الدراسة بعد ثلاثة أسابيع من تطبيق الدراسة.
- جمعت النتائج، وتم إجراء التحليل الإحصائي.

عرض النتائج الدراسة ومناقشتها أولاً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول ومناقشتها

نصّ السؤال الأول على: "ما أثر استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ في التحصيل الآني لطلاب الصف الثاني متوسط مقارنة بالطريقة الاعتيادية؟"
للإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيلي الآني (المباشر). وكانت النتائج كما في الجدول رقم (٤).

الجدول رقم (٤)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعات
الدراسة على الاختبار التحصيلي البعدي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
٢,٣	١٢,٧٢	٢٤	المجموعة الضابطة
١,٨	١٦,٦١	٢٦	المجموعة التجريبية

يتبين من النتائج في الجدول رقم (٤) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي الآني (المباشر). ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة إحصائية استخدم تحليل التباين المصاحب (ANCOVA). والجدول رقم (٥) يبين هذه النتائج. علماً أنه تم اعتماد العلامات التي حصل عليها طلاب مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي القبلي متغيراً مصاحباً.

الجدول رقم (5)

نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) للمقارنة بين متوسطات علامات طلاب مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
(المتغير المصاحب)	١٣,٩٨	١	١٣,٩٨	٢,٥١١	٠,٠٦٧
الإستراتيجية	٢٤٧,٢٥٠	١	٢٤٧,٢٥٠	٦٢,١	٠,٠٠
الخطأ	١٨٧,١٣٣	٤٧	٣,٩٢		
المجموع المعدل	٤٢٤,٤٢٠	٤٩			

يتضح من الجدول رقم (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ في نتائج الطلاب على الاختبار التحصيلي البعدي الآتي بين مجموعات الدراسة. وبلغت قيمة ف المحسوبة (٦٢,١) وهذه القيمة مرتبطة باحتمال يساوي (٠,٠٠٠). أي أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي الآتي (المباشر) يعزى إلى أثر إستراتيجية التدريس، وعليه فقد تم رفض الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلبة الصف الثاني المتوسط على الاختبار التحصيلي الآتي تعزى لإستراتيجية التدريس (الحاسوب/الطريقة الاعتيادية)".

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى ما يتمتع به الحاسوب من ميزات تعليمية متعددة. فهو يزود الطلاب بتعلم ذي معنى للتاريخ؛ ويزيد من مشاركة الطلاب وطرحهم للأسئلة خلال الحصة. وهذا بدوره ساعد طلاب المجموعة التجريبية على فهم ما تعلموه، واستفادوا من الإمكانيات التي وفرها الحاسوب كاستخدام الألوان وعناصر الصوت والحركة المناسبة وتفعيل مبدأ التغذية الراجعة الفورية والتي قد تكون أسهمت في تفاعل الطالب مع المحتوى التعليمي وأسئلة التقويم (Yang, 2007).

وتنفق هذه النتيجة مع العديد من نتائج الدراسات السابقة التي أظهرت تفوق المجموعة التي درست باستخدام الحاسوب على التحصيل الآتي مثل: دراسة الحيلة (2005). دراسة صبح والعجلوني (2003). دراسة غرابيه (2007). دراسة (Butzin, 2000). دراسة (Cavas, 2000). دراسة (Rose, 2002). دراسة (Alabadi, 2005). وفينج وجرابوسكي (Feng & Grabowski, 2007) والردايدة (2008) وصلاح الدين (2008). بينما اختلفت نتائج الدراسة مع دراسة روز (Rose, 2002) وأبو لوم (2003) اللتين أظهرتا عدم وجود أي أثر إيجابي لاستخدام الحاسوب المساعد في التعليم في تحصيل الطلاب.

ثانياً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني ومناقشتها

نصّ السؤال الثاني على: "ما أثر استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ في التحصيل المؤجل لطلاب الصف الثاني متوسط مقارنة بالطريقة الاعتيادية؟" للإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي المؤجل . وكانت النتائج كما في الجدول رقم (٦).

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلبة مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي المؤجل (البعدي)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
٢,١	١١,٠	٢٤	المجموعة الضابطة
١,٧	١٤,٨١	٢٦	المجموعة التجريبية

يتبين من النتائج في الجدول رقم (٦) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على المؤجل (البعدي). ولمعرفة فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة إحصائية أُستخدم تحليل التباين المصاحب (ANCOVA). والجدول رقم (٧) يبين هذه النتائج. علماً أنه تم اعتماد العلامات التي حصل عليها طلاب مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي القبلي متغيراً مصاحباً.

الجدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) للمقارنة بين متوسطات علامات طلاب مجموعتي الدراسة على التحصيل المؤجل البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
(المتغير المصاحب)	٣,٤٩	١	٣,٤٩	٠,٩٣	٠,٣٤
الإستراتيجية	١٨٢,٩٤	١	١٨٢,٩٤	٤٨,٧	٠,٠٠
الخطأ	١٧٦,٥٥٣	٤٧			
المجموع المعدل	٣٦٠,٩٨٠	٤٩			

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ في نتائج الطلاب على التحصيل المؤجل البعدي بين مجموعات الدراسة. وبلغت قيمة ف المحسوبة (٤٨,٧) وهذه القيمة مرتبطة باحتمال يساوي (٠,٠٠٠). أي أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية

بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على الاختبار التحصيلي المؤجل البعدي، يعزى إلى أثر طريقة التدريس، وعليه فقد تم رفض الفرضية الصفرية الثانية، والتي تنص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0,05)$ بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب الصف الثاني المتوسط على الاختبار التحصيلي المؤجل، تعزى لطريقة التدريس (الحاسوب/الطريقة الاعتيادية)".

ويمكن تفسير تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل المؤجل إلى أن التعلم باستخدام الحاسوب قدم للمتعلمين ملخصاً تخطيطياً لما تعلموه، لذا يكون المتعلم مستمعاً ومنظماً، ومصنفاً، ويساعد استخدام الحاسوب من خلال المناقشة على توفير مناخ تعليمي جماعي يتطلب إشراك المتعلمين في تصميم العلاقات بين المفاهيم التاريخية(مرسي، ٢٠٠٢).

ويمكن تفسير نتيجة هذه الدراسة أيضاً، بأن استخدام الحاسوب في التدريس يحدث تعلماً ذا معنى. تمكن الطالب من البحث عن المعلومات واكتشافها بنفسه، مما يؤدي إلى استيعابها بشكل متسلسل والاحتفاظ بما تعلمه لمدة أطول، أي أن المعلومة أصبحت لديهم مدركة وليست أنية الفهم، وهذا جعل احتفاظ طلاب المجموعة التجريبية بالمعلومات التي وردت في المادة العلمية المقررة أكبر منه عند طلاب المجموعة الضابطة، وهذا يؤثر بفاعلية استخدام الحاسوب في التدريس (Butzin, 2000).

كما أن أفراد المجموعة التجريبية تعلموا بطريقة يتم فيها ترجمة الأفكار والكلمات والرموز إلى صور ذهنية، تساعدهم على التأمل في كل جانب من جوانبها، وبالتالي تثبيتها في أذهانهم فترة زمنية أطول، بينما أفراد المجموعة الضابطة، تعلموا بطريقة ركزت على استظهار المعلومات والحقائق دون التأمل فيها، لأن التعلم بالصورة يسبق التعلم بالكلمات، وأنهم لم يربطوا معارفهم السابقة بمعرفتهم الجديدة، مما يؤدي إلى نسيان المعلومات الجديدة لديهم بعد فترة زمنية قصيرة من تعلمها (البكري، ٢٠٠٢).

وهذا ما أكدته (الحيلة، ٢٠٠٥) عندما اعتبر التعلم بالحاسوب إحدى الاستراتيجيات التي من شأنها أن تشجع الطلاب، وتساعدهم على التعرف على ما لديهم من معلومات بشكل عام وبذل الجهد من أجل استخدام هذه المعلومات بشكل صحيح، الأمر الذي من شأنه أن يستحوذ على اهتماماتهم ويبقي المادة التعليمية في ذاكرتهم لفترة أطول.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة (Butzin, 2000).

ودراسة الحيلة (٢٠٠٥)، ودراسة مرسي (٢٠٠٢).

ثالثاً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث ومناقشتها
نصّ السؤال الثالث على: "ما أثر استخدام الحاسوب في اتجاهات طلاب الصف الثاني متوسط نحوه (استخدام الحاسوب) في تدريس التاريخ مقارنة بالطريقة الاعتيادية؟".
للإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على مقياس الاتجاهات في التطبيق البعدي . وكانت النتائج كما في الجدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ في التطبيق البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة الضابطة	٢٤	٨٤,٦٢	١٢,٥
المجموعة التجريبية	٢٦	٩٨,٣٥	٧,٢

يتبين من النتائج في الجدول رقم (٨) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة على الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في التطبيق البعدي. ولمعرفة فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة إحصائية أُستخدم تحليل التباين المصاحب (ANCOVA). والجدول رقم (٩) يبين هذه النتائج. علماً أنه تم اعتماد العلامات التي حصل عليها طلاب مجموعات الدراسة على اختبار الاتجاهات القبلي متغيراً مصاحباً.

الجدول رقم (٩)

نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) للمقارنة بين متوسطات علامات طلاب مجموعات الدراسة على الاحتفاظ البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
(المتغير المصاحب)	٢٢٧,٢٢٠	١	٢٢٧,٢٢٠	٢,١٣٠	٠,١٥١
الإستراتيجية	٢,٩٤,٧٥	١	٢,٩٤,٧٥	١٨,٨٠٢	٠,٠٠٠
الخطأ	٥٢٣٦,١٩٠	٤٧	١١١,٤١		
المجموع المعدل	٧٨٢٣,١٢٠	٤٩			

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) في نتائج الطلاب على مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في التطبيق البعدي بين مجموعات الدراسة، وبلغت قيمة ف المحسوبة (١٨.٨٠٢) وهذه القيمة مرتبطة باحتمال يساوي (٠,٠٠٠). أي أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب مجموعات

الدراسة على مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في التطبيق البعدي تعزى إلى طريقة التدريس، وعليه فقد تم رفض الفرضية الصفرية الثالثة والتي تنص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب الصف الثاني المتوسط على مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب تعزى لطريقة التدريس (الحاسوب/الطريقة الاعتيادية)".

إن ظهور اتجاهات إيجابية لدى أفراد المجموعة التجريبية نحو استخدام الحاسوب في التدريس قد ترجع إلى أن الطلاب يحبذون هذه الطريقة في التدريس. وقد يعود ذلك إلى أن تقديم المادة التعليمية باستخدام الحاسوب يسهل عملية التعلم، ويزيد من انتباههم ومن دافعيتهم للتعلم، كما يمكنهم من ترسيخ المفاهيم والمهارات المتعلمة (Robinson,1999).

وفيما يتعلق ببعد مزايا الحاسوب، فقد أظهرت النتائج أن طلاب المجموعة التجريبية لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام الحاسوب في التدريس، وقد يعود ذلك إلى حداثة استخدام الحاسوب في عملية التدريس، وللأهمية المتنامية لاستخداماته في مجالات حياتنا المختلفة. كما أن استخدامه في تدريس مواد التاريخ لا زال حديثاً، وغالباً ما يجذب الانتباه ويثير الاهتمام ويجلب المتعة، ما ينعكس إيجابياً على اتجاهات الطلاب. وهذه النتيجة تتفق مع النتائج التي توصلت إليها دراسة العمري (٢٠٠٦)، والتي ترى أن أسلوب استخدام الحاسوب في تدريس مواد التاريخ يعد أسلوباً حديثاً لدى الطلاب.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى ما يقدمه الحاسوب من وسائط متعددة كعناصر الصوت والصورة والحركة والألوان، مختلفاً عن المواقف المتعارف عليها في تقديم حصص التاريخ التقليدية لإيصال المادة التعليمية للطلاب، ما أدى إلى زيادة دافعيتهم، ورغبتهم في التعلم، وتشويقهم نحو المادة (السبيعي، ٢٠٠٢).

أما فيما يتعلق بدور التعلم في الاستفادة من التعلم بالحاسوب، فقد أظهرت النتائج أن طلاب المجموعة التجريبية لديهم اتجاهات إيجابية نحو دورهم الفعال في التعلم من أنه جعل التعلم محور العملية التعليمية. وقد يعود ذلك إلى الشعور الكبير بالتحدي، وإثبات الذات لدى الطلاب في مرحلة المراهقة؛ فالطالب يسعى إلى تحقيق التفوق والمكانة، وبالتالي قد يكون أكثر ميلاً إلى الحاسوب باعتباره من الوسائل الحديثة المرتبطة بالعملية التعليمية. وينظر إلى الطلاب الذين يستخدمونه بأنهم أكثر تميزاً، وهذا بالتالي انعكس إيجابياً على اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في مادة التاريخ (Kinzie,2000).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الطلاب في المدارس يقدم لهم محتوى مادة التاريخ

بالطريقة الاعتيادية المتعارف عليها بأسلوب الشرح، والطالب في هذه الحالة متلقٍ للمادة التعليمية، فلما يشارك فيها. لكن عندما اتبع المعلم طريقة أخرى في تدريس المجموعة التجريبية تتضمن التشويق والإثارة، لم يعد الهدف هو الحصول على المعلومات وتخزينها في الذاكرة (البكري ٢٠٠٢). وقد أكد (العمرى، ٢٠٠٦) على ذلك عندما أشار إلى أن صياغة بعض البرامج الدراسية إبداعياً يخلق ميزتين: تختص إحدهما بفاعلية البرنامج المدرسي، والأخرى بتقبل الطلاب وتفضيلهم لهذه الطريقة على غيرها، مما يخلق جواً من الحماس للدراسة، وارتفاعاً في المعنويات.

كما يمكن أن يفسر الباحث هذه النتيجة بما يمتاز به الحاسوب من المساهمة في تنشيط وحفز قدرات الطلاب العقلية، وإتاحة الوقت الكافي للطالب لتمثل المعلومة والمهارة، ويتمكن منها عن طريق إعادة النموذج المثالي للمهارة بالسرعة العادية ثم عرضها بطريقة بطيئة (عيادات، ٢٠٠٤).

وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي أجراها كل من (أبو لوم، ٢٠٠٣؛ الرفاعي، ٢٠٠٣؛ العمرى، ٢٠٠٦؛ البكري، ٢٠٠٢؛ Baharvand, 2002). فيما تعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Robinson, 1999) التي أظهرت عدم وجود أثر لاستخدام الحاسوب-كوسيلة تعليم- في اتجاهات الطلاب نحوه.

التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة والتي بينت تفوق وفاعلية التعلم بالحاسوب في التحصيل الآني والمؤجل والاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في تدريس التاريخ، فإنه يمكن إبداء بعض التوصيات للقائمين على العملية التربوية والباحثين التربويين، والتي قد تساعد أو تساهم في رفع العملية التعليمية التعلمية إلى المستوى المنشود، وهذه التوصيات هي:

١. إعادة صياغة مادة التاريخ للمرحلة الأساسية بما يتماشى مع إجراءات التعلم بالحاسوب، وتضمن هذا في أدلة المعلمين.
٢. تشجيع المعلمين على استخدام التعلم بالحاسوب أثناء تدريسهم لمادة التاريخ.
٣. تدريب المعلمين أثناء الخدمة على استخدام التعلم بالحاسوب في التدريس.
٤. إجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة على صفوف ومواد دراسية أخرى.

المراجع

- أبو لوم، خالد (٢٠٠٣). اتجاهات طلبة الصف التاسع الأساسي نحو استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، ١٨(٦)، ١٨٧-٢٠٩.
- البكري، عبد الكرم (٢٠٠٢). بناء برنامج فيديو تعليمي في مادة التاريخ ومعرفة أثره في التحصيل والاحتفاظ لدى طلبة الصف السادس الأساسي في الجمهورية اليمنية. تم استرجاعه بتاريخ ٠١ سبتمبر ٢٠١١ من موقع <http://www.yemen-nic.info>.
- جوارنة، محمد (١٩٩٧). تصور معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية لدى امتلاكهم للمهارات التدريسية وعلاقته في اتجاهاتهم نحو مادة تخصصهم. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- حافظ، نبيل، وسليمان، عبد الرحمن، وشند، سميرة (١٩٩٧). مقدمة في علم النفس الاجتماعي، (ط ١). القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- الحيلة، محمد (٢٠٠٥). أثر استخدام الألعاب المحوسبة والعبادية في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية. مؤتة للبحوث والدراسات، ٢٠(٧)، ١١-٣٤.
- خشان، خالد (٢٠٠٥). أثر تقديم المحتوى الرياضي في استخدام أسلوب حل المشكلات على التحصيل والقدرة على حل المشكلات. أطروحة دكتوراه (غير منشورة). جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن، عمان.
- دشتي، فاطمة، وبهبهاني، إقبال (٢٠٠٥). مدى تأثير استخدام التكنولوجيا كوسيلة تعليمية على التحصيل العلمي في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المجلة التربوية، ٢٠(٧٧)، ١٣-٥٣.
- الردايدة، كفى (٢٠٠٨). أثر برمجية تعليمية قائمة على العمليات العقلية العليا في اكتساب طالبات الصف العاشر الأساسي المفاهيم الهندسية. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد.
- الرفاعي، أروى (٢٠٠٣). أثر برمجية تعليمية في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي المفاهيم الهندسية واتجاهاتهم نحو الحاسوب. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- زيتون، عايش (٢٠٠٤). أساليب تدريس العلوم. عمان: دار الشروق.
- السبيعي، سلطان (٢٠٠٢). استخدامات الحاسوب في تدريس المواد الاجتماعية لطلبة المرحلة الثانوية في المدارس السعودية. رسالة ماجستير (غير منشورة). الجامعة الأردنية، الأردن.
- الشريف، فاتنة (٢٠٠٢). أثر استخدام الحاسوب في تدريس الهندسة على التحصيل الآتي والمؤجل لدى طالبات الصف الثامن واتجاهاتهم نحو التعلم بالحاسوب. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الشمالي، محمد (١٩٩٤). مشكلات الدراسات الاجتماعية كما يراها معلمو الدراسات الاجتماعية في المدارس الإعدادية الحكومية في الأردن. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، أربد.

صبح، يوسف والعجلوني، خالد (٢٠٠٣). أثر استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات لطلبة الصف الأول الثانوي العلمي على تحصيلهم وأجائاتهم نحو الحاسوب. مجلة دراسات العلوم التربوية، ٣٠(١)، ١٦٦-١٨٦.

صيري، ماهر (٢٠٠٢). الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشيد.

صلاح الدين، عبدالله (٢٠٠٨). تصميم برمجية تعليمية ودراسة أثرها في تحصيل طلاب الصف السادس الأساسي في النسبة المئوية وأجائاتهم نحوها. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، أربد.

عبابنة، زياد (٢٠٠٣). استخدام الإنترنت كمصدر تعلم لدى طلبة الدراسات العليا وعوائق استخدامها. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، أربد، الأردن.

عبيدات، هاني والعطيات، خالد وجويفل، مصطفى (٢٠١٠). أثر استخدام برنامج حاسوب تعليمي على تحصيل الطلبة في مادة التربية الاجتماعية والوطنية للصف الثالث الأساسي في مديرية تربية معان. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٤(٢)، ٣٨٩-٤١٢.

العمرى، عمر حسين (٢٠٠٦). فاعلية برنامج محوسب في التربية الإسلامية للمدارس الأردنية وأجائات التلاميذ نحوه. أطروحة دكتوراه (غير منشورة). الجامعة الأردنية، عمان.

عيادات، يوسف (٢٠٠٤). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عيد، إبراهيم (٢٠٠٠). علم النفس الاجتماعي. (ط١). القاهرة: مكتبة الزهراء.

غرايبه، محمد (٢٠٠٧). أثر التدريس باستخدام الألعاب الحوسبية في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة اليرموك، أربد.

الفار، إبراهيم (٢٠٠٢م). استخدام الحاسوب في التعليم. عمان: دار الفكر.

قطامي، يوسف وأبو جابر، ماجد وقطامي، نايفه (٢٠٠٣). أساسيات تصميم التدريس. (ط٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مرسي، أحمد (٢٠٠٢). فعالية استخدام النصوص الفائقة والوسائط المتعددة الكمبيوترية على التحصيل الفوري والرجأ للمفاهيم التاريخية لدى طلاب الصف الأول الثانوي وأجائاتهم نحو مادة التاريخ. أطروحة دكتوراه (غير منشورة). جامعة عين شمس، مصر.

الموسى، عبد الله (٢٠٠٢). استخدام الحاسب الآلي في التعليم. الرياض: مكتبة الغد.
نصر الله، عمر (٢٠٠٤). تدني مستوى التحصيل والإجاز المدرسي أسبابه وعلاجه. عمان:
مطبعة دار وائل للنشر.

الهبادة، فهد (٢٠٠٨). أثر استخدام العروض التقديمية بالبوربوينت في تدريس الجغرافيا
على التحصيل وبقاء اثر التعلم والاتجاهات نحو استخدام الحاسب الآلي لدى
تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بنين.

المؤتمر العلمي الأول (تربية المواطنة ومناهج الدراسات الاجتماعية). مصر، ١. ص ٢٤٢ -
٢٧٥.

الهرش، عايد؛ فاخوري، مها، محمود؛ ويامين، حاتم (٢٠٠٨). الكمبيوتر التعليمي بين النظرية
والتطبيق. اربد: عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع.

وحيد، أحمد (٢٠٠١). علم النفس الاجتماعي. (ط١). عمان: دار المسيرة.

AL Abadi, H. (2005). Effect of using computer games of instruction tool on third grade students acquisition of higher order thinking skills. *Jordan Journal of Education Sciences*, 1(2), 143-148.

Baharvand, M. (2002). A comparison of the effectiveness of computer assisted. instruction virus traditional approach to teaching geometry (MA Dissertations California state university. *Dissertation Abstract International, DAI-40(03)*, 552- 554.

Butzin, S. (2000). *Project child a decade of success for young children*. Retrieved on April, 11, 2010, from: <http://www.search.global.epnet.com>.

Cavas, B. (2000). *The use of computer technology in seventh grade science topics which contain mathematics*. Paper Presented at international special education congress 2000, 24-26, July, University of Manchester, Manchester, UK.

Droppen, F. (2004). Beginning social studies teachers, integration of teaching in history classroom. *Theory and Research in Social Education*, 32(2), 248-279.

Feng, K & Grabowski, B. (2007). Aiming for math learning cooperative or not? *British Journal of Educational Technology*, 38, 249-259.

Gilliom, M. (2001). Global Education and the Social Studies. *Theory Into Practice*, 2(3), 169-173.

- Huppert, J. Yaakobi, J. & Lezarovvitz, R. (2001). Learning microbiology with computer simulations: students' academic achievement by method and gender. *Research in Science and Technological Education*, 16(2), 231-246.
- Jurica, J. (2007). A study of historical simulation use elementary she class rooms. *Social Studies Education Computer Simulation*, 59(2), 408 - 439.
- Kinzie, M. (2000). Computer technologies: attitudes and self-efficiency across undergraduate disciplines. *Education Technology*, 28(9), 130-155.
- Richard, S. (1997). Supplementary classroom instruction via computer conferencing. *Educational Technology*, 34(5), 20-25.
- Robinson, J. (1999). The Impact of Cooperative Learning with Computers on Student Attitudes toward Computers. *Journal of Educational Computing Research*, 17(3) 142-149.
- Rose, I. (2002) *The use of software with low achieving students: effects on mathematics attitude and achievement*. Unpublished ph. D. thesis. Columbia, University .
- Susan, J. (2000). Interactive multimedia learning. *Australian Journal of Educational Technology*, 12(1),86-97.
- Watson, W., Mong, C. & Harris, C. (2011). A case study of the in-class use of a video game for teaching high school history, *Computers and Education*, 56(2), 466-474.
- Yang, S. (2007). E- critical/thematic doing history project: Integrating the critical thinking approach with computer-mediated history Learning. *Computers in Human Behavior*, 23(5), 2095-2112.
- Zollman, D. (2000). Teaching and learning physics with interactive video. *Australian Journal of Educational Technology*, 22(5), 99-109.