اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في المدارس العراقية

م.م ندى بدر جراح م.م وفاء عبد الصمد عاشور
كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة البصرة

المبحث الأول:

أولاً: مقدمة

يعيش العالم اليوم ثورة علمية تكنولوجية، ويشهد انفجاراً معرفياً ومعلوماتياً، كما أصبحت التغيرات التي يمر بها العالم مرتبطة بالتدفق السريع في المعلومات والإمكانات الهائلة لتخزينها ومعالجتها. ويعد الحاسب الآلي ناتجاً من نواتج التقدم العلمي والتقني المعاصر، كما يعد في الوقت ذاته أحد الدعائم التي تقود هذا التقدم، مما جعله في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية والتعلمية، وقد اهتمت النظم التربوية بالحاسب الآلي، ودعت إلى استخدامه سواء في الإدارة المدرسية أو التدريس. ولقد ثبت لمعظم مستخدمي الحواسيب بالتجربة العملية في كثير من الدول المتقدمة أن التعليم بالحاسوب - إذا ما استخدم في المكان المناسب وفي الوقت المناسب - يمكن أن يحقق نتائج ممتازة في غرفة الصف. وهذا بدوره يتضمن تدريب المعلمين على الاستخدام الأمثل لهذه التقنية حتى يمكنهم تقرير الخطة المناسبة والمكان الملائم والزمن المطلوب للوصول بالمعلمين والطلاب على حد سواء إلى إتقان المهارات والحقائق العلمية والمفاهيم المتضمنة بالمقررات الدراسية في وقت أقل وباتجاهات بناءة. (٥)

أن الإمكانيات التي يقدمها استخدام الحاسوب في جميع المجالات تتطور على الدوام، ولعل احد أهم الإمكانيات الواجب تسليط الضوء عليها هو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية للمراحل الابتدائية في قطرنا وللمناهج الدراسية كافة حيث يسعى كثير من المعلمين للبحث عن أساليب ميسرة لمساندتهم في تقديم الدروس باستخدام الحاسب الآلي (٤). ولأن البرامج المتطورة لإعداد الدروس تحتاج إلى تدريب مكثف وجهد كبير من المعلم لإتقانها مما يسبب وجود عوائق أمام المعلمين للاهتمام في توظيف الحاسب في تدريس المواد الدراسية. لذا تم إعداد هذا البحث وفيه عرض لأحد برامج تقديم مادة دراسية واخذ آراء عينة من المعلمين بتقديم الدروس باستخدام احد برامج العرض المتاحة فضلاً عن قيام مختصين بتصميم برامج تعليمية منهجية توزع إلى المدارس ضمن أقراص ليزرية وتعرض على أجهزة حاسوب مهيأة لكل صف مع جهاز لعرض الشرائح بصورة واضحة وملونة على الحائط مع أصوات مناسبة وباستخدام برنامج العروض التقديمية power point. وتعد تقنية استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية طريقة تساعد الطالب المعاق وغير قادر على التعلم صورة وصوت وأداء بأسلوب واضح وأكثر فعالية من الكتاب. إضافة إلى أنها تعد أفضل طريقة للتغلب على ندرة المعلمين خاصة في المناطق النائية ومواجهة مشكلة تردي نوعية التعليم التقليدي. وان استخدام الحاسوب في التعليم يعد منجز ثقافي بارز يعبر عن طفرة في استخدام وسائل التعليم الاثرائية في العراق.

ثانياً: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات المعلمين في التعليم الابتدائي نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية، ومعرفة أثر التخصص والخبرة والعمر والجنس على اتجاهاتهم ومعرفة الفوائد والمشكلات التي تعترض هذه التجربة ووضع الحلول لها.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تمثلت أداة الدراسة في استبانة كمقياس للاتجاهات وباختيار عينة بالطريقة العشوائية مكونة من (٧٤) معلم ومعلمة للمدارس في محافظة البصرة للعام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦ وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= ٠,٠٥) بين اتجاه المعلمين والمعلمات للتعليم الابتدائي ومتغيرات الخبرة والتخصص والعمر وعدم وجود فروق بالنسبة لمتغير الجنس فقط.

ثالثاً: مشكلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة توضيح آراء معلمي المدارس الابتدائية بكافة الاختصاصات في تجربة إدخال الحاسوب كوسيلة تعليمية لمختلف صفوف المرحلة الابتدائية من خلال الكشف عن الفقرات التي تحققها هذه التجربة والمشكلات التي تعترض طريق هذه التجربة التي يتوقعها المعلمون وصولاً إلى تطوير تلك التجربة وأعلام التربويين والمنفذين لها بالعديد من الجوانب لكي يتم وضع الحلول اللازمة للمشكلات وتقرير نقاط القوة في الأعداد والتنفيذ والمناهج الدراسية الخاصة بهذه التجربة.

رابعاً: أهمية الدراسة

أن المعلم هو حجر الزاوية في العملية التعليمية وهو المسؤول عن المناهج والنشاطات الصفية، وان دراسة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية يعد أمراً في غاية الأهمية، فقد تفيد نتائج هذه الدراسة المتخصص في المناهج على التفكير بتطبيق هذه التجربة في العراق أسوة بباقي الدول العربية وحول أعداد دورات تدريبية لمعلمي هذه المرحلة.

وتبرز أهمية هذه الدراسة في البحث عن أفضل السبل في إعداد معلمي المدارس الابتدائية وتزويدهم بأفضل مهارات التدريس باستخدام الحاسوب، فالصفوف الأولى تمثل حجر الأساس في تعلم التلاميذ وعليها يعتمد نجاح التلميذ في تعلمه اللاحق، ومعلم الصف وان لم يُدرّس هذا الموضوع فانه يمكنه توظيف الحاسوب كوسيلة للخروج من روتين الحصة التقليدية وكسر روح الملل عند التلاميذ وجعل المدرسة مكان يستمتع التلاميذ لوجودهم فيه.

وان التدريس باستخدام الحاسوب لم يحض بالاهتمام الكافي بعد. لذا دعت الحاجة إلى دراسة تسهم في أثراء العملية التعليمية وإعداد معلمين لاستخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية والبحث عن أفضل السبل في الإعداد والتطبيق.

خامساً: منهجية الدراسة

أ- خطوات الدراسة

١. بناء استمارة استبيان لمقياس اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في المدارس الابتدائية وذلك بعد الاطلاع على الدراسات السابقة بهذا الموضوع.
٢. اختيار عينة الدراسة وتطبيق مقياس الاتجاه وإعطاء الدرجات (١،٢،٣) للفقرات الايجابية في ضوء المستويات الثلاثة موافق،محايد، غير موافق ثم إعطاء الفقرات السلبية عكس توزيع الدرجات السابقة.
٣. استخدام البرنامج الإحصائي SPSS وإدخال البيانات ثم أجراء التحليلات اللازمة واستخدام تحليل التباين الأحادي (one way anova) وذلك للتحقق من صحة الفرضيات الأربع بعد استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية.

ب- مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من عدد من معلمي ومعلمات المدارس الابتدائية في محافظة البصرة.

ج- عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (٧٥) معلم ومعلمة موزعة حسب التخصص (١) العلوم والرياضيات (٢) التربية الإسلامية واللغة العربي (٣) اللغة الانكليزية وقد تم اختيار المدارس عشوائياً، كما تم تحديد سنوات الخبرة كما يلي:

- الخبرة القصيرة (١-٥) سنوات
- الخبرة المتوسطة (٦-١٠) سنوات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- الخبرة الطويلة أكثر من عشر سنوات

د - فرضيات الدراسة:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاه المعلمين والمعلمات نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى إلى الجنس.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاه المعلمين والمعلمات نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى إلى التخصص.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاه المعلمين والمعلمات وبين سنوات الخبرة في التدريس.
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاه المعلمين والمعلمات نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى إلى العمر.

سادساً: تجارب عربية وأجنبية

لمواكبة التطور في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة لا بد من جمع الخبرات التعليمية والفنية في قالب واحد من اجل إعداد أهداف الدراسة.

١. العراق: لقد تم تصميم حقيبة تعليمية لطلبة الصفوف الأولى في المعاهد والكليات عبارات لغة باسكال التكرارية (Repetitive Statements Pascal Language) باستخدام الحاسوب كوسيلة من وسائل التعليم الفعال (Interactive) اعتماداً على طرائق التعليم بمساعدة الحاسوب (CAI) والحقيبة تقدم أسلوباً جديداً يستفيد من خلاله المتعلم في تحقيق مبدأ التعليم الذاتي (٨).
٢. الأمارات: تعلم مبادئ استخدام الحاسوب وأعداد الدورات في مجال الحاسب الآلي وتدريس المنهج لصفوف التعليم الأساسي في مدارس الأمارات (١٣).
٣. المملكة العربية السعودية: والتي قطعت شوطاً كبيراً في مجالات استخدام الحاسب في التعليم سواء فيما يتعلق باستخدامه كمادة تعليمية من ضمن مناهج التعليم العام أو فيما يتعلق باستخدامه في إدارة العملية التعليمية من وجود البرامج المتخصصة التي تدير عملية التعليم سواء في إدارة شؤون الطلاب أو المعلمين أو الاختبارات وأخيراً فيما يتعلق باستخدامه كوسيلة تعليمية، فقد تبنت المملكة العربية السعودية مشروعاً وطنياً طموحاً لاستخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم وأطلقت عليه اسمً مشروع عبد الله بن عبد العزيز وأبنائه الطلبة السعوديين للحاسب الآليً.
٤. الأردن: حيث أن كليات إعداد المعلمين للصفوف الأولى في الأردن تركز على إعداد المعلمين ليكونوا قادرين على تدريس جميع المواضيع فإنه من الأولى أن يتم إعدادهم بطريقة تجعلهم قادرين على مسايرة التطورات التكنولوجية في كل موضوع من المواضيع التي يدرسونها. (١٢)
٥. فلسطين: أن أهم مجالات استخدام الحاسوب هو في أعداد الوسائل التعليمية في مديرية التربية والتعليم/قلقيلية ولقد تم تصميم درس عن غزوة بدر وأخر عن فلسطين في العلوم الاجتماعية باستخدام برنامج Microsoft power point . (١١)
٦. الكويت: لقد أصبح استخدام جهاز الحاسوب كوسيلة تعليمية جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية، حيث قلما نجد معلماً أو معلمة لا يستخدمون الحاسوب سواء كوسيلة لإعداد الدروس أو وسيلة تعليمية. والسعي نحو استخدام الحاسوب كوسيلة اتصال بين الطالب والمدرسة عبر شبكة الانترنت في مدارس دولة الكويت. (٣)
٧. ألمانيا: قام الباحثان الألمانيان توماس فوكس و لودجر فوسمان بدراسة تطبيقية اعتماداً على نتائج الدراسة الدولية لقياس مستوى التحصيل والمعروفة باسم بيزا. وتوصلا إلى عدم وجود علاقة مباشرة بين مستوى التحصيل العلمي واستخدام التلاميذ للكمبيوتر والانترنت. (١)
٨. سنغافورة: بدأت وزارة التعليم في سنغافورة ومجلس الحاسوب الوطني مشروع تسريع تقنية المعلومات في المدارس الابتدائية (Accelerated IT). ويهدف هذا المشروع إلى تحسين استخدام

Urgent

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تقنية المعلومات في التعلم والتعليم في المدارس الابتدائية باستخدام تقنية الوسائط المتعددة بشكل أفضل مما هو قائم. (١٤)

وقد تطورت أساليب استخدام الحاسب في التعليم وأصبح الاهتمام الآن منصباً على تطوير الأساليب المتبعة في التدريس باستخدام الحاسب أو استحداث أساليب جديدة يمكن أن يسهم من خلالها الحاسب في تحقيق ودعم بعض أهداف المناهج الدراسية. إلا أن استخدامه في تدريس جميع المواد الدراسية ولاسيما في الرياضيات والعلوم واللغة العربية لم يرق إلى الطموح المرغوب فيه نظراً للتكلفة المادية الكبيرة لتوفير الأجهزة والبرامج التعليمية إضافة إلى أن بعض البرامج التعليمية العربية المتوفرة حاليا والمباعة بشكل تجاري تعوزها خصائص علمية وتربوية كثيرة في تصميمها، وليست مقننة لتناسب طلابنا ومعلمينا ومناهجنا، وقد يرجع ذلك إلى أن بعض القائمين على إنتاجها قد لا تتوفر لديهم الخبرة التربوية والتخصصية الكافية. (١٧)

وتجمع الدراسات والبحوث العلمية الحديثة على أهمية تنويع أساليب التدريس في المباحث التعليمية، ولتدريس الموسيقى طرائق وأساليب متنوعة، ولكن أفضلها كما يرى التربويون التعلم بالعمل وأن تضع الطالب في موقف يتفاعل فيه مع المادة التعليمية. لذا فإنَّ استخدام الحاسوب قد يكون لـه أثر إيجابي في تعليم الطلبة، ولعله يساعدهم على التطبيق والاكتشاف وإجراء التعديلات المناسبة للمنهج بناءً على البيئة المتوفرة، فقد يثير فيهم ذلك المتعة والرغبة في الإنجاز وحب المدرسة وحب التعلم.(٢) ومن أهم الدراسات التي اعتمدنا عليها في بحثنا هذا هي:

& دراسة فودة (١٩٩٩):

هدفت إلى معرفة أسباب الصعوبات التي تواجه الطالبات في مقرر الحاسب الآلي، وكانت أداة الدراسة هو الاختبار النهائي في مقرر الحاسب الآلي، لعينة مؤلفة من ١٨٨ طالبة من أصل ٥١٧ من طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود، وكان من نتائج الدراسة: وجود فروق في نتائج الاختبار النهائي لصالح التخصصات العلمية، وأن هناك علاقة طردية بين معدل التخرج في الثانوية ودرجات الاختبار النهائي.

& دراسة أبو جابر والبداينة (١٩٩٣):

تهدف إلى التعرف على اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب، وقد تمثلت أداة الدراسة في استبانة وزعت لعينة مؤلفة من ١٦٢ طالباً وطالبة من طلبة كلية مجتمع الكرك وجامعة مؤتة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: توجد فروق في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب بين ذوي الخبرة ومن ليس لديهم خبرة في استخدامه، كما توجد فروق بين اتجاهات الطلاب واتجاهات الطالبات نحو استخدام الحاسوب على البعد المعرفي لصالح الطلاب الذكور. (١٦)

المبحث الثاني:

أولاً: الوسائل التعليمية

اعتمدت التربية القديمة على المعلم باعتباره العنصر الأساس في العملية التربوية فهو المسؤول عن تلقين المعلومات للطالب. أما التربية الحديثة فأنها تدعوا إلى التركيز على الطالب وجعله المحور الرئيسي الذي ترتكز عليه عملية التعليم. فكان لا بد من إيجاد طرق ووسائل تعين المعلم على إيصال المعلومات إلى الطلاب بطريقة أفضل وأسهل ولا تقل عن الوسائل الأخرى في تحقيق الغرض التعليمي. (٦)

ثانياً: تعريف الوسائل التعليمية

هي عبارة عن أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتخمين عملية التعليم والتعلم وقد كانت لها أسماء متعددة منها وسائل الإيضاح،الوسائل البصرية، الوسائل السمعية، الوسائل التعليمية.

ثالثاً: أهمية الوسائل العلمية

تكمن أهمية استخدام الوسائل التعليمية وفوائدها من خلال تأثيرها العميق في العناصر الرئيسية الثلاثة من العملية التعليمية (المعلم، والمتعلم، والمادة التعليمية) وفيما يلي عرضاً لأهم استخدامات الوسائل التعليمية: (١٣)

١. استثاره الطلاب.
٢. تتغلب على اللفظية وعيوبها.
٣. ترسيخ المعلومات وتعميقها.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٤. التنويع والتجديد.
٥. التغلب على الحدود الزمنية والمكانية.
٦. تحويل المعلومات النظرية إلى أنماط سلوكية.
٧. توفر الجهد والمال.
٨. تقوية العلاقة بين المعلم والمتعلم.
٩. المساعدة على تدريب الحواس وتنشيطها وتيسير عملية التعلم.
١٠. تنمية الثروة اللغوية لدى التلاميذ.
١١. تسهيل المعلومات وتيسير عملية التعلم.
١٢. تنمية الملاحظة والنقد.
١٣. مساهمتها في معالجة انخفاض المستوى العلمي لدى المعلمين.
١٤. تؤثر في الاتجاهات الغير مرغوب فيها.
١٥. تنمي في المتعلم حب الاستطلاع.
١٦. تساعد على استمرارية المعلومات حية وبشكل واضح في أذهان التلاميذ.
١٧. الوسيلة تأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية.
١٨. تساهم في تعليم أعداد متزايدة من التلاميذ.

رابعاً: استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية

يمثل الحاسوب قمة ما أنتجته التقنية الحديثة. فقد دخل الحاسوب شتى مناحي الحياة بدءاً من المنزل وانتهاءً بالفضاء الخارجي. وأصبح يؤثر في حياة الناس بشكل مباشر أو غير مباشر. ولما يتمتع به من مميزات لا توجد في غيره من الوسائل التعليمية فقد اتسع استخدامه في العملية التعليمية. (٥)

يتسم عصرنا الحالي بالتقدم العلمي والتقني الهائل والذي ساهم في إحداث كثير من التغيرات في شتى ميادين الحياة المختلفة، الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والتربوية وغيرها. وقد دخل مجتمعنا عصر التقنية من أوسع أبوابها فهو أحد المستهلكين لمنتجاتها المتنوعة، لتنمي الدولة ذاتها وأفرادها عليها مواكبة غيرها من الدول المتقدمة والمتحضرة. ولم يعد ممكناً ترك العملية التعليمية بمراحلها المختلفة دون أن تتناول هذه التكنولوجيا الحديثة لمسايرة التطورات السريعة في هذا العصر، لذا غدا التطوير والتحديث من خلال التخطيط الجيد من أهم الأهداف التي يسعى التربويون لتحقيقها لتلبية احتياجات المجتمع ومطالب نمو المتعلمين، ولقد أدركت أمم كثيرة أهمية التخطيط لبناء مجتمع متقدم يكون أساسه العلم والمعرفة. (٩)

يوجد الكثير من التطبيقات للحاسوب التي تفيد في عملية التعليم والتعلم ولعل من أهمها برنامج power point فهو من أسهل البرامج التقديمية على الإطلاق وباستطاعة المعلم أن يستفيد من خدماته في مجال التدريس ونقل هذه المهارة إلى التلاميذ. (١١)

ولاستخدام الحاسوب في مجال التدريس لا تحتاج سوى جهاز حاسوب له سرعة وذاكرة مناسبتين لعرض الصور والبرامج الصوتية، وان اغلب ما متوفر في قطرنا أو اغلب ما تم استيراده مؤخراً هو جهاز بنتيوم مزود بـ CD Drive وذاكرة لا تقل عن ٦٤ ميغابايت وسرعة لا تقل عن ٣٠٠ ميغاهيرتز وجهاز عرض الشرائح data show يهيئ لكل صف.

فالحاسوب هو احد أساليب تكنولوجيا التعليم يؤدي إلى تحسين نوعية التعلم والتعليم، فهو يقوم بدور الوسائل التعليمية في تقديم الصورة الشفافة والأفلام والتسجيلات الصوتية، كما يثير جذب انتباه الطالب فهو وسيلة مشوقة تخرج الطالب من روتين الحفظ والتلقين، كما يخفف من المدرس ما يبذله من جهد ووقت في الأعمال التعليمية، فضلاً عن تقليل زمن التعلم وزيادة التحصيل وتثبيت وتقريب المفاهيم العلمية للمتعلم.

خامساً: أهمية استخدام الحاسوب في التعليم

يساهم الحاسوب بدور ملحوظ في حل عدد من المشكلات التعليمية المعاصرة وهي:

١. أمية الحاسوب: أن مفهوم الأمية تأخذ صوراً وأشكالاً متعددة مع تطور الحضارة والاتصال بالثقافة العالمية، فقد كان الأمي فيما مضى هو من لا يجيد القراءة والكتابة، أما اليوم فقد أصبح الأمي هو كل من لا يجيد استخدام الحاسوب..

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٢. لتعليم المستمر وتكنولوجيا الحاسوب بإمكانها أن تقدم برامج التعليم المستمر للذين لا يتمكنون من الالتحاق بالمدارس النظامية كالمعاقين.
٣. ازدحام الفصول الدراسية ونقص المعلمين.
٤. تدريب العاملين على ما يستجد من أعمال في حل مشاكل استخدام الحاسوب ويقدم البرامج التدريبية للمدرسين وهم على رأس العمل في مواقعهم باستخدام البرامج المتطورة للتدريب، وإكساب المهارات، وبرامج المحاكاة، وهذا يساعدهم على التدرب على المستجدات وهم في مدارسهم.
٥. يوفر الحاسوب فرصاً مناسبة للتفاعل مع المتعلم ويمكنه من محاكاة الواقع الحقيقي وتمثيله بسهولة وفاعلية.
٦. التطوير والتدريب لمدرسي ومدرسات المواد المختلفة وتثقيفهم في استخدام البرمجيات المتنوعة حسب الاختصاص.
٧. التنويع في استخدام أساليب حديثة ومعاصرة في التعليم لرفع مستوى التحصيل للطلاب في الجانبين العلمي والمهاري.
٨. تنمية المهارات الحاسوبية للمدرسين والطلبة ورفع مستوى المعرفة والوصول إلى درجة كبيرة من الإتقان.
٩. إن استخدام الحاسوب كأحد أساليب تكنولوجيا التعليم يخدم أهداف تعزيز التعليم الذاتي مما يساعد المعلم في مراعاة الفروق الفردية، وبالتالي يؤدي إلى تحسين نوعية التعلم والتعليم.
١٠. يقوم الحاسوب بدور الوسائل التعليمية في تقديم الصور الشفافة والأفلام والتسجيلات الصوتية.
١١. المقدرة على تحقيق الأهداف التعليمية الخاصة بالمهارات كمهارات التعلم ومهارات استخدام الحاسب الآلي وحل المشكلات.
١٢. يثير جذب انتباه الطلبة فهو وسيلة مشوقة تخرج الطالب من روتين الحفظ والتلقين إلى العمل انطلاقاً من المثل الصيني القائل (**ما أسمعه أنساه وما أراه أتذكره وما أعمله بيدي أتعلمه**).
١٣. يخفف على المدرس ما يبذله من جهد ووقت في الأعمال التعليمية الروتينية مما يساعد المعلم في استثمار وقته وجهده في تخطيط مواقف وخبرات للتعلم تساهم في تنمية شخصيات التلاميذ في الجوانب الفكرية والاجتماعية.
١٤. إعداد البرامج التي تتفق وحاجة الطلاب بسهولة ويسر.
١٥. عرض المادة العلمية وتحديد نقاط ضعف الطلاب وإمكانية طرح الأنشطة العلاجية التي تتفق وحاجة الطلبة.
١٦. تقليل زمن التعلم وزيادة التحصيل.
١٧. تثبيت وتقريب المفاهيم العلمية للمتعلم.(٥)

سادساً: مميزات استخدام الحاسوب في التعليم

تتميز أنظمة التطبيق الفعلي بالحاسوب بما يلي:

١. السرعة والتكرار في عرض المادة التعليمية وتعلمها فضلاً عن كمية المادة التي يتعلمها المتعلم.
٢. تزود الحاسوب المتعلم بتغذية راجعة فورية.
٣. تعد البرامج التعليمية مشوقة بسبب عرض الأشكال وتحريكها ووجود الألعاب التعليمية.
٤. توفير الوقت والجهد للمتعلم والمعلم وزيادة فترة الانتباه للطالب.
٥. لحل مشكلات الطلاب الذين يتخلفون عن زملائهم لظروف قاهرة كالمرض وغيره.

سابعاً: سلبيات استخدام الحاسوب في التعليم

١. افتقاده للتمثيل (الضمني) للمعرفة.
٢. فكما هو معلوم فإن وجود المتعلم أمام المعلم يجعله يتلقى عدة رسائل في اللحظة نفسها من خلال تعابير الوجه ولغة الجسم والوصف والإشارة واستخدام الإيماء وغيرها من طرق التفاهم والتخاطب (غير الصريحة) والتي لا يستطيع الحاسوب تمثيلها بالشكل الطبيعي.

ويستخدم الحاسوب في التعليم بأحد الأشكال التالية:

١. التعليم الفردي: حيث يتولى الحاسوب كامل عملية التعليم والتدريب والتقويم أي يحل محل المعلم.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٢. التعليم بمساعدة الحاسوب: وفيها يستخدم الحاسوب كوسيلة تعليمية مساعدة للمعلم.
٣. بوصفة مصدراً للمعلومات: حيث تكون المعلومات مخزنة في جهاز الحاسوب ثم يستعان بها عند الحاجة.

ثامناً: المعوقات والعيوب

أن الاتجاه نحو الحاسوب هو التعبير عن مدى تقبل المعلم من التدريس باستخدام الحاسوب وتقدير لقيمته وأهميته فضلاً عن عدد من المعوقات والعيوب التي يمكن توضيحها فيما يلي:

١. الإدارة المدرسية التقليدية تميل للمركزية والجمود فهناك العديد ممن يتمسكون بطرق التعليم التقليدية سواء أكانوا معلمين أو من صانعي القرار فلا بد من مواجهتهم بالواقع واطلاعهم على ما تم الوصول إليه من تسخير للتكنولوجيا لخدمة التعليم.
٢. ارتفاع التكلفة المادية بتوفر الأجهزة والمعدات وتهيئة البرامج التطبيقية والتعليمية والمتجددة باستمرار.
٣. مشكلة إعداد وتدريب المعلم فأن العراق يعاني من قلة المعلمين في مجال الحاسب الآلي وان المعلمين الذين يتفوقون في الحاسب يتركون مهنة التعليم الابتدائي لوظائف أخرى لها مميزات مالية عالية.
٤. لا زال الكثير من الطلبة يعانون من الأمية الحاسوبية لذلك لا بد من وضع خطط شاملة يتضمنها المنهج المدرسي لإزالة هذه الأمية لدى الطلبة والاستفادة من التقدم التكنولوجي الذي يشهده العصر.
٥. صعوبة مواكبة التطور السريع لتقنيات الحاسوب.
٦. الحاجة لتعلم كيفية التعامل مع هذه التقنية الحديثة.

المبحث الثالث:

أولاً: التعليم في البيئة الافتراضية

من تجارب الدول الأخرى في مجال استخدام الحاسوب في التعليم نجد أن قطاع التعليم شهد الوسيلة الأكثر تطوراً بالإمكانات التي يقدمها الحاسوب من حيث سرعة الأداء ومساحة التخزين والتكرار بلا ملل فضلاً عن إدخال أنماط جديدة من الصوت والصورة الثابتة المتحركة كما هو الحال في المحاكاة (Simulation) وغيرها والتي كانت نواة البيئة الافتراضية (Virtual Environment) هي بيئة يتم أنتاجها من خلال الحاسوب حيث يستطيع الطالب التفاعل معها من خلال حاستي السمع والبصر أو بالمشاركة، فهي عملية محاكاة لبيئة واقعية أو خيالية باستخدام الصوت والصورة ثلاثية الأبعاد والرسومات لإنتاج مواقف حياتية تشد من يتفاعل معها وتدخله في عالمها (١٠). أن واقع التعليم اليوم يعتمد أساساً على اكتساب المعرفية نظرياً بدون ممارسة أو تجريب على ارض العراق بسبب افتقار المؤسسات التعليمية للأجهزة المختبرية المناسبة أو بسبب المخاطر وارتفاع التكلفة.. فيجد الطالب بعد تخرجه الهوة الكبيرة بين ما تعلمه نظرياً والواقع العملي.

ثانياً: باستخدام برنامج الباوربوينت

الآن نعيش في عصر التكنولوجيا والانفجار التقني والمعرفي والثقافي ومن الضروري جداً أن نواكب هذا التطور ونسايره ونتعايش معه ونحاكيه ونترجم للآخرين إبداعنا ونبرز لهم قدرتنا على الابتكار ولعل من المهارات التدريسية المعاصرة مهارة استخدام وتوظيف الحاسوب الآلي لمصلحة المواد الدراسية والتدريس حيث التجديد والتغيير والخروج من الروتين المتكرر والرتيب الذي يطغى غالباً على أدائنا التدريسي داخل حجرات الدراسة فهناك الكثير من البرامج الحاسوبية تفيد في عملية التعليم والتعلم ولعل من أهمها في نظري برنامج الباوربوينت power point فهو برنامج سهل وباستطاعتك أخي المعلم أن تستفيد من خدماته في مجال التدريس نقل هذه المهارة إلى تلاميذك مستقبلاً واليك خطوات استخدامه: (١٩)

١. التعرف على خيارات إنشاء عرض تقديمي ببرنامج الـ Power Point (عرض تقديمي فارغ – من قالب التصميم - من معالج المحتوى).
٢. تطبيق كيفية إعداد خلفية للشريحة إما عن طريق (ألوان إضافية – تأثيرات التعبئة).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٣. تطبيق إدخال النصوص بشكل مباشر أو عن طريق (Word Art) وإدخال الصور، وإضافة تأثير حركي على كلاً منهما.
٤. توضيح طريقة إدخال تأثير صوتي على ملف تم إنشاؤه في برنامج الـ Power Point. بمقدمة بسيطة عن أهمية استخدام التكنولوجيا والبرامج الحاسوبية في التعليم، والدور الهام الذي يلعبه برنامج الـ Power Point لتسهيل عملية التعليم من خلال عروض الصورة والصوت.

والأشكال التالية مثال لشرائح كتاب تدريبات لغوية للصف الرابع الابتدائي:

ثالثاً: استخدام الحاسوب في المدارس العراقية

يعد العراق من الدول المتخلفة في مجال استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية فهو معدوم في المدارس العراقية، لأسباب عديدة حالت دون دخول تلك التقنية إلى قطرنا وان توفرت أجهزة الحاسوب في بعض المدارس الثانوية والإعدادية والمعاهد فهو للتدريس في مختبر لدراسة مادة الحاسوب فقط منذ عام ١٩٨٥ (٧).. واليوم نجد احد المراكز الثقافية لعلوم الحاسبات في منطقة الكرادة وسط بغداد، يتلقى فيه أكثر من ١٣٠ صبياً وصبية تتراوح أعمارهم بين السابعة والرابعة عشرة يومياً لمدة ساعتين كيفية استخدام الحاسوب. كما يقوم بالتدريب متطوعون تخرجوا حديثاً. (١٨)

كما حرصت مؤسسة الإغاثة الدولية على تطوير قدرات المعلمين والطلاب على استخدام تكنولوجيا الحاسوب والانترنت لتحقيق التواصل مع الطلاب والمدرسين فضلاً عن استخدام الحاسوب لتعليم المواد المختلفة. وان الشعب العراقي شعب مستهلك جيد للثقافة ومتقبل ممتاز للمعلوماتية بفئاته العمرية المختلفة على الرغم من الفجوة المفروضة بينه وبين العالم الخارجي الذي سبقه أشواطاً في هذا المجال، واحد أهم المقترحات لتحقيق هدف محو أمية معلوماتية في العراق هو ضرورة تواجد الكمبيوترات الحديثة في المدارس الابتدائية والثانوية لتمكين تدريس التلاميذ والطلاب البرامج التطبيقية الحديثة مثل البرامج المكتبية والرسوم. (١٥)

أن اللحاق بتطورات الأمم المتحضرة اليوم يتطلب تغيرات جدية في مناهجنا المدرسية وفي آليات التدريس والانتقال إلى عالم الرقميات (٨).

رابعاً: تقييم التجربة

١. أن استخدام تقانات الحاسوب في المدارس الابتدائية يعتبر ثورة حقيقية في التعليم وهذا يوجب ضرورة التجريب واكتساب الخبرة من خلال التقييم والتطوير المستمر.
٢. الطالب بحاجة لوسيلة جديدة في التعليم باستخدام شاشة الحاسوب وعكسه على الحائط بصورة اكبر حجماً فضلاً عن استخدام الألوان والأصوات والحركة فتعد طريقة أكثر تشوقاً وتشد انتباه الطالب طريقة العرض تلك٠
٣. تهيئة الطالب نفسياً وذهنياً وعلمياً لتقبل جهاز الحاسوب والذي اجتاح العالم كوسيلة خدمية حديثة باتت تحل تدريجياً محل الورق في بلدان العالم المتطورة٠
٤. استخدام الحاسوب والتعامل معه خطوة في القضاء على أمية الحاسب وبالتالي استخدام هذا الجهاز لأغراض أخرى مختلفة وأهمها الاتصال بشبكة المعلومات العالمية الانترنت.

Urgent

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٥. توفر البرامج التعليمية أي صياغة الكتب المنهجية ضمن برامج توضح الطريقة التعليمية تساعد كل من الطالب والمعلم والغير قادرين على الذهاب إلى المدارس وكبار السن على مواصلة الدراسة والتعلم باستخدام الأقراص الخاصة للكتب المنهجية لكل صف في أي مكان بعرضه على جهاز حاسوب خاص وخارج نطاق المدرسة.
٦. استخدام الأقراص التعليمية تدعم عملية الدراسة وقراءة الكتب المنهجية.
٧. توفر برامج ترجمة شبيهة بالقاموس لترجمة الكلمات إضافة إلى دعم وسائل التعلم الأخرى كالرسم والاطلاع على الخرائط الجغرافية أو المناطق الأثرية وحتى موضوع الفنية والرسم والخط و الخ٠
٨. يتم تهيئة وسائط هذه الدراسة سواء أكانت مع المعلم في المدرسة أو دراسة مستقلة في أي مكان بعيد عن المدرسة من قبل لجنة خاصة في وزارة التربية لأعداد المواد التعليمية ضمن الأقراص الليزرية أو شرائط الفيديو ويتم ذلك باعتماد أشخاص مبرمجين يعتمدون على صفحات الكتب المنهجية وأعداد الدروس في حلقات دراسية منسجمة مع فهم الطالب وساعة الدرس وضمن برنامج عرض تقديمي وهو برنامج (Power Point) لما يتمتع به هذا البرنامج من سهولة وسرعة لإنشاء الشرائح الحيوية الكترونياً.

خامساً: البرنامج التعليمي

قد تم تصميم برنامج تعليمي خاص لمحاضرة لكل من درس قواعد اللغة العربية واللغة الانكليزية والتربية الإسلامية لمرحلة الخامس الابتدائي باستخدام برنامج العروض التقديمية Power Point باعتباره احد أهم وأسهل برامج العرض على الإطلاق وموجود ضمن بيئة نوافذ لمكتب شركة مايكروسوفت المصنعة لأغلب برامج أجهزة الحاسوب الموجودة في الأسواق ومؤسسات الدولة العراقية، كما استخدم تطبيق أنظمة ألوان وحركات مختلفة وبشك شرائح تعرض ببضع ضربات من الماوس، كما تم إضافة عبارات برمجية مكتوبة بلغة البرمجة Visual Basic ثم نسخ هذا البرنامج بقر ليزري لعرضه على معلمي عينة الاستبانة لتوضيح فكرة الدراسة.

سادساً: أدوات الدراسة

أ) **المقابلة الشخصية:** لأجل الحصول على البيانات الأولية تمت مقابلة عدد من المعلمين والمعلمات بهذه الدراسة التي اختارتها الباحثتان لعينة هذه الدراسة وتم شرح طريقة استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية وعرض نماذج للبرامج المصممة. ولبيان مدى معرفتهم لهذه الطريقة وضمان إدراكهم لأهمية هذه الدراسة والاستفادة من آرائهم لجمع عدد من الفقرات والاستفادة منها في إعداد الاستبانة.

ب) **الاستبانة:** تم توجيه الاستبانة لأفراد العينة من المعلمين والمعلمات المشمولين بهذه الدراسة، وقد تضمن الاستبانة (٢٢) فقرة منها (١٣) فقرة تمثل الأسئلة الايجابية و(٩) فقرة تمثل الأسئلة السلبية، بعد ذلك طبق الاستبانة على أفراد العينة حيث طلب منهم الإجابة عن كل فقرة من الفقرات وفق ميزان ثلاثي (موافق، محايد، غير موافق) وذلك بوضع (**ü**) من الذي يتفق معه في الرأي.

المبحث الرابع:

أولاً: الوسائل الإحصائية

جدول رقم (١)

يبين وصف العينة من حيث الجنس والتخصص وستوات الخبرة

الخبرة / التخصص	قصيرة		متوسطة		طويلة		المجموع	
	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ
الأول	٥	٤	٤	٦	٣	٥	١٢	١٥
الثاني	٤	٤	٥	٣	٣	٤	١٢	١١
الثالث	٥	٣	٣	٣	٥	٥	١٣	١١
المجموع	١٤	١١	١٢	١٢	١١	١٤	٣٧	

جدول رقم (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للفقرات الايجابية

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	يكسبني مهارات جديدة	٢,٦١	٠,٥٩
٢	تمكن الطالب من تعلم مهارات جديدة	٢,٤١	٠,٦٨
٣	يرسخ المعلومات في ذهن الطالب	٢,٣٥	٠,٧٥
٤	يزيد الاهتمام بالدرس	٢,٣٢	٠,٧٢
٥	يشد من انتباه الطالب للدرس	٢,٣٢	٠,٧٨
٦	يزيد من نشاط الطلاب داخل الصف	٢,٢٨	٠,٧٣
٧	فوائده أكثر من مضاره	٢,٢٧	٠,٨٣
٨	يعود الطالب على التفكير المنظم	٢,٢٤	٠,٧٦
٩	يكسب الطالب مهارة أكثر من الطريقة التقليدية	٢,٢٣	٠,٧٩
١٠	التعلم بالحاسوب يجعل الدرس ممتعاً	٢,١٩	٠,٧٢
١١	يؤدي دوراً أهم من الكتاب المدرسي	٢,١٨	٠,٨٢
١٢	الوقت يمضي سريعاً أثناء الدرس	٢,١١	٠,٦٩
١٣	يؤدي دوراً بديلاً عن المعلم	٢,٠١	٠,٨٤

نلاحظ من الجدول أعلاه أن الفقرة (يكسبني مهارات جديدة) حصلت على أعلى معدل حسابي (٢,٦١) واقل انحراف معياري أي أنها أكثر الفقرات التي حازت على اتجاه ايجابي بجميع أفراد عينة الدراسة، والفقرة التي تليها هي (تمكن الطالب من تعلم مهارات جديدة) حيث حصلت على وسط حسابي (٢,٤١) وانحراف معياري (٠,٦٨). وبالمقابل فان الفقرة (يؤدي دوراً بديلاً عن المعلم) حصلت على اقل وسط حسابي (٢,٠١) وأعلى انحراف معياري (٠,٨٤) أي أنها اقل الفقرات الايجابية التي نالت رضا جميع أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (٣)

بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للفقرات السلبية

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	أجد صعوبة في التعامل مع الحاسوب	٢,٤٢	٠,٨٤
٢	يتطلب جهداً يفوق طاقتي	٢,٤١	٠,٧٦
٣	يحتاج إلى توفير وقت إضافي في الخطة الدراسية	٢,٣٦	٠,٨٠
٤	التعلم بالحاسوب مضيعة للوقت	٢,٣١	٠,٧٨
٥	يضعف العلاقة بين المعلم والطالب	٢,٣١	٠,٧٨
٦	لا يوفر فرص مناسبة للتعلم بل هو للمتعة والترفيه	٢,٢٣	٠,٨٠
٧	يقلل من فرص تعلم الطالب الضعيف	٢,٢٠	٠,٧٩
٨	يسبب لي الكثير من الإزعاج والمتاعب	٢,١٦	٠,٨٤
٩	أفضل الطريقة التقليدية لأنها تعطي نتائج أفضل	٢,١١	٠,٧٥

نلاحظ من الجدول رقم (٣) أن الفقرة (أجد صعوبة في التعامل مع الحاسوب) حصلت على أعلى وسط حسابي (٢,٤٢) وانحراف معياري (٠,٨٤) ويعزى هذا إلى قلة الخبرة في استخدام الحاسوب، وان الفقرة التي حصلت على اقل وسط حسابي (٢,١١) وانحراف معياري (٠,٧٥) هي (أفضل الطريقة التقليدية لأنها تعطي نتائج أفضل) أي أن أفراد عينة الدراسة التي لا يؤيدون استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية هم اقل تجاوب لهذه الفقرة من الفقرة الأولى.

ومن ملاحظة الجدولين (٢) و(٣) أن الفقرات الايجابية حصلت على متوسط حسابي (٢,٦١) واقل انحراف معياري (٠,٥٩) مقارنة مع الفقرات السلبية، نجد استخدام الحاسوب ايجابي أكثر مما هو سلبي.

الفرضية الأولى:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

لاختبار الفرضية الأولى تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق معنوية في اتجاه أفراد العينة تعزى إلى متغير الجنس. والجدول التالي يبين نتائج هذا التحليل:

جدول رقم (٤)

تحليل التباين لإجابات أفراد العينة في ضوء متغير الجنس

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى المعنوية
بين المجموعات	٩,٤٥١	١	٩,٤٥١	١,١٤٤	٠,٢٩١
داخل المجموعات	٣٤٧,٠٢٣	٤٢	٨,٢٦٢		
التباين الكلي	٣٥٦,٤٧٤	٤٣			

يبين الجدول (٤) أعلاه أن قيمة F قد بلغت (١,١٤٤) اقل من قيمتها الجدولية (٤,٠٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١,٤٢) فأننا نقبل الفرضية أي لا توجد فروق معنوية في الاتجاه نحو استخدام الحاسوب بين المعلمين والمعلمات. (١٩)

الفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى إلى العمر

لاختبار هذه الفرضية قسمت عينة الدراسة حسب العمر إلى ثلاث فئات هي:

١. فئات العمر (٢٠-٢٩)
٢. فئات العمر (٣٠-٣٩)
٣. فئات العمر (٤٠-٤٩)

وتم استخدام تحليل التباين الأحادي (one - way anova) لمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق معنوية بين أفراد العينة تعزى إلى العمر، والجدول التالي يبين تلك النتائج:

جدول رقم (٥)

تحليل التباين لإجابات أفراد العينة حسب العمر

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٤,٩٩١	٢	٢,٤٩٦	٨٦,٨٨٣	٠,٠٠٠
داخل المجموعات	١,٨١٠	٦٣	٠,٠٢٨٧		
التباين الكلي	٦,٨٠١	٦٥			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة قد بلغت (٨٦,٨٨٣) وهي اكبر من F الجدولية (٤,٩٨) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٢,٦٣)، أي أننا فرفض الفرضية أي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى إلى العمر.

جدول رقم (٦)

متوسطات وانحرافات الاتجاه وفقاً للعمر

العمر	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٣٢	٢,٤٢٩	٠,٦١٠٠
٢	٢٦	٢,٥١٤	٠,٦٠٤٦
٣	١٦	١,٨٣٢	٠,٦٢٠٧

يلاحظ من الجدول أعلاه أكثر أفراد العينة كانت من الفئة الأولى (٢٠-٢٩) سنة وان الأكثر استجابة هم أفراد الفئة الثانية (٣٠-٣٩) سنة ولهم أعلى وسط حسابي (٢,٥١٤) وان اقل فئة هي الفئة الثالثة (٤٠-٤٩) وحصلت على اقل وسط حسابي (١,٨٣٢) وأعلى انحراف معياري، أي أنهم اقل الفئات تأييداً لاستخدام الحاسوب، وقد يعزى ذلك إلى تقدم العمر وقلة الخبرة في استخدام الحاسوب.

الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاه المعلمات والمعلمين نحو استخدام الحاسوب تعزى إلى التخصص، لاختبار صحة هذه الفرضية ثم حساب المتوسطات واستخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة العلاقة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بين الاتجاه والتخصص باعتبار أن التخصص يتكون من ثلاث مستويات التخصص الثاني (التربية الإسلامية واللغة العربية)، التخصص الأول (العلوم والرياضيات) والتخصص الثالث (اللغة الانكليزية) والجدول رقم (٧) يوضح ذلك.

جدول رقم (٧)متوسطات وانحرافات الاتجاه وفقاً للتخصص

التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأول	٢٧	٢,٣٤٣	٠,٤٩٩
الثاني	٢٣	٢,٢١٩	٠,٧٥٥
الثالث	٢٤	٢,٢٥٠	٠,٦٣٠

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المجال الأول الذي يتضمن العلوم والرياضيات له متوسط حسابي (٢,٣٤٣) وهو أعلى من متوسط المجالين الثاني والثالث وربما يعزى ذلك إلى طبيعة هذه المواد وحاجتها إلى البرامج التعليمية التي يتم تعليمها بواسطة الحاسوب بخلاف المواد النظرية الأخرى التي يتم التدريس بها بالطريقة التقليدية. وان اقل متوسط حسابي هو للتخصص الثاني (التربية الإسلامية واللغة العربية).

جدول رقم (٨)تحليل التباين للاتجاه وفقاً للتخصص

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٠,١٧٧	٢	٠,٠٨٨٣	٣,٩٧٧	٠,٠٢٤
داخل المجموعات	١,٤٠٠	٦٣	٠,٠٢٢٢		
الكلي	١,٥٧٦	٦٥			

يلاحظ من الجدول رقم (٨) أن قيمة F المحسوبة (٣,٩٧٧) وهي اكبر من الجدولية (٣,١٥) بمستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢,٦٣) أي أننا نرفض الفرضية أي بمعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى إلى التخصص أي أن للتخصص تأثير على الاتجاه نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية وهذه النتيجة تتفق مع دراسة فودة (١٩٩٩) والتي أظهرت وجود فروق في نتيجة الاختبار النهائي لمقرر الحاسب الآلي لصالح التخصصات العلمية.

الفرضية الرابعة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية وسنوات الخبرة في التدريس. لاختبار صحة هذه الفرضية ثم حساب المتوسطات واستخدام تحليل التباين الأحادي بين الاتجاه وسنوات الخبرة باعتبار أن سنوات الخبرة تتكون من ثلاثة مستويات وهي الخبرة القصيرة والمتوسطة والطويلة والجدول رقم (٩) يوضح ذلك.

جدول رقم (٩)

المتوسطات وانحرافات الاتجاه وفقاً لسنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القصيرة	٢٥	٢,٥٤٦	٠,٥٢٠
المتوسطة	٢٤	٢,٤١٥	٠,٥٣٢
الطويلة	٢٥	١,٨٩٣	٠,٦٠٩

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أكثر أفراد العينة من فئة سنوات الخبرة القصيرة والطويلة وان فئة الخبرة القصيرة لها أعلى متوسط حسابي (٢,٥٤٦) واقل انحراف معياري أي أن هذه الفئة أكثر اتجاه ايجابي نحو استخدام الحاسوب، وان فئة الخبرة الطويلة هي اقل متوسط حسابي (١,٨٩٣) وأعلى انحراف معياري، أي أنهم اقل اتجاه نحو استخدام الحاسوب وربما يعزى ذلك إلى أن صغر سن أفراد فئة الخبرة القصيرة هو أنهم أكثر خبرة في استخدام الحاسوب أو امتلاكهم للحواسيب الشخصية.

جدول رقم (١٠)

تحليل التباين للاتجاه وفقاً للسنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بين المجموعات	٥,٢٥٧	٢	٢,٦٢٩	١٢٩,٢٤٧	٠,٠٠٠
داخل المجموعات	١,٢٨١	٦٣	٠,٠٢٠٣٤		
الكلي	٦,٥٣٩	٦٥			

يلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة F المحسوبة (١٢٩,٢٤٧) اكبر من قيمتها الجدولية (٣,١٥) بمستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢,٦٣) أي أننا نرفض الفرضية أي بمعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة وفقاً لسنوات الخبرة. وهي تتفق مع دراسة أبو جابر والبدانية (١٩٩٣) حيث كانت بنية دراسته وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو استخدام الحاسوب وبين من لديهم خبرة في استخدامه.

ثانياً: نتائج الدراسة

لقد أظهرت الدراسة الحالية ما يلي:

١. اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية ايجابي.
٢. لا توجد فروق معنوية بين المعلمات واتجاه المعلمين نحو استخدام الحاسوب.
٣. توجد فروق بين الاتجاه نحو استخدام الحاسوب وبين العمر وان فئة العمر (٢٠-٢٩) هم أكثر ايجابية نحو الاتجاه من باقي الفئات.
٤. وجود فروق بين الاتجاه وبين التخصص وان معلمي التخصص الأول (الرياضيات والعلوم) هم أكثر ايجابية نحو الاتجاه بسبب طبيعة تلك الدروس وحاجتها إلى الدروس التطبيقية.
٥. وجود فروق معنوية بين الاتجاه وبين سنوات الخبرة في التدريس.

ثالثاً: الاستنتاجات

يجب أن ينظر إلى استخدام الحاسوب في التعليم كمنظومة تعليم متكاملة وان نقدم عليه باعتباره تحدياً كبيراً إذا أردنا النجاح في هذا الميدان الحديث نسبياً. ولإعادة النظر في النظام التعليمي ليتوافق مع عصر المعلومات في قطرنا لا يمكن أن يشمل التعليم الابتدائي حالياً.. كما نوقشت في بحوث عديدة مشاريع لخدمات الكترونية عديدة في التجارة والبنوك والتعلم هن بعد للتعليم العالي.. وغيرها.

أما في بحثنا هذا نجد أن نظام التعليم الابتدائي يجب أن يكون محدوداً بسبب الأثر السلبي الذي يتركه سلوك المجتمعات الأخرى على أبناءنا.

أن للحاسوب دور كبير في المساعدة بعملية التعليم فهو يتميز بقدرة كبيرة من حيث السرعة والدقة والسيطرة في تقديم المادة التعليمية ويساعد في التقويم المستمر وتصحيح استجابات التلميذ أولاً بأول وبذلك يجب على كل مجتمع وكل معلم أن يهتم بتعليم الأجيال تعليماً سليماً باستخدام جميع وسائل التكنولوجيا المتطورة لتساعد في تحسين عملية التعليم وأعداد جيل مبدع ومثقف يساعد على تقدم المجتمع وتطوره ليواكب المجتمعات المتقدمة.

رابعاً: التوصيات

١. زيادة عدد دروس مادة الحاسوب والتركيز على الجانب العملي.
٢. توفير الأجهزة والبرامج اللازمة واستخدام الأجهزة والبرامج الحديثة والمتطورة.
٣. تصميم برامج تعليمية شاملة للمناهج الدراسية.
٤. تشجيع أولياء الأمور على توفير أجهزة الحاسوب لأبنائهم لاستخدامها في المنزل.
٥. وضع برامج تدريبية للمعلمين خاصة بكيفية استخدام الحاسب الآلي.
٦. توفير الحوافز والدعم للمدارس التي تستخدم الحاسوب كوسيلة تعليمية.
٧. مركزية أعداد وتصميم البرامج التعليمية باستخدام برنامج Power point من قبل مختصين في تصميم البرامج (مبرمجين) في وزارة التربية وتوزيعها في أقراص ليزرية مع الكتب المنهجية وبعدد خاص لكل مدرسة إضافة لعرض نسخ منها في المكتبات العامة لشرائها من قبل الطلبة الذين يمتلكون أجهزة حاسوب في منازلهم.
٨. توجيه الجامعات ومراكز الأبحاث والمؤسسات التعليمية لأعداد البحوث ذات العلاقة بمجالات توظيف الحاسب في التعليم.
٩. أعداد برامج تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب بفاعلية في التعليم.

كما يمكن توضيح عدد من خطوات التنفيذ الفعلي لفكرة البحث وهي كما يلي:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

١. اختيار معلم في كل تخصص.
٢. تدريب المعلمين على استخدام برنامج العرض (PowerPoint) وإمكاناته المتاحة.
٣. التأكد من قدرة المعلمين على تخطيط الدروس بصورة تربوية منظمة.
٤. إعداد أمثلة في كل تخصص وكل مرحلة بعدة خيارات ولعدة مستويات من التنفيذ.
٥. حصر المفردات ضمن المنهج.
٦. أعداد برامج تعليمية واختيار المناسب منها.
٧. أعداد أمثلة للدروس.

ملحق رقم (١)استمارة استبيان

أخي المعلم / أختي المعلمة
بين يديك استبيان يهدف إلى التعرف على رأيك نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية:

الجنس		سنوات الخبرة		العمر		المؤهل الدراسي		التخصص	

هل لديك جهاز حاسوب في المنزل: نعم لا
هل لديك فكرة عن كيفية استخدام الحاسوب: نعم لا

ت	الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
١	التعلم بالحاسوب يجعل الدرس ممتعاً			
٢	الوقت يمضي سريعاً أثناء الدرس			
٣	يزيد من نشاط الطلاب داخل الصف			
٤	يزيد الاهتمام بالدرس			
٥	يؤدي دوراً أهم من الكتاب			
٦	يكسبني مهارات جديدة			
٧	تمكن الطالب من تعلم مهارات جديدة			
٨	يعود الطالب على التفكير المنظم			
٩	يرسخ المعلومات في ذهن الطالب			
١٠	فوائده أكثر من مضاره			
١١	يؤدي دوراً بديلاً عن المعلم			
١٢	التعلم بالحاسوب مضيعة للوقت			
١٣	يسبب لي الكثير من الإزعاج والمتاعب			
١٤	يتطلب جهداً يفوق طاقتي			
١٥	يضعف العلاقة بين المعلم والطالب			
١٦	أفضل الطريقة التقليدية لأنها تعطي نتائج أفضل			
١٧	يحتاج إلى توفير وقت أضافي في الخطة الدراسية			
١٨	يشد من انتباه الطالب للدرس			
١٩	يكسب الطالب مهارة أكثر من الطريقة التقليدية			
٢٠	يقلل من فرص تعلم الطالب الضعيف			
٢١	لا يوفر فرص مناسبة للتعلم بل هو للمتعة والترفيه			
٢٢	أجد صعوبة في التعامل مع الحاسوب			

Urgent

المصادر

١. إبراهيم العبيد، الوسائل التعليمية، تقنيات التعليم ، ٢٩-٢-٢٠٠٦ .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٢. أسامة محمد أمين، دور الحاسوب كوسيلة تعليمية في تعلم طلبة معلم الصف في جامعة اليرموك للمفاهيم الموسيقية واتجاهاتهم نحوه.
٣. البارقي، احمد بن جدة محمد، مركز الأخبار، ١٠- أيار – ٢٠٠٦
٤. الفار،إبراهيم أبو الوكيل، التعليم والتعلم المعزز بالحاسوب. الرؤية والمستقبل، وقائع ندوة الحاسوب في جامعات دول الخليج العربي ١٩٩٥هـ.
٥. الفار،إبراهيم أبو الوكيل، تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، دار الكتاب الجامعي، العين، الأمارات العربية المتحدة،٢٠٠١.
٦. المملكة العربية السعودية، وزارة المعارف، أدارة التعليم بمحافظة الدوادمي ، الأشراف التربوي، شعبة الرياضيات، ١٤٢٢هـ.
٧. تدريس الحاسوب في جميع المدارس العراقية، بغداد، خدمة قدس، ١٨ فبراير.
٨. تيسير عبدالجبار الآلوسي، الحوار المتمدن -حول الأمية المعلوماتية والمؤسسات العراقية الجديدة، http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp?aid=18342، العدد: ٨٣٩ ، ٢٠٠٤/٥/١٩ .
٩. حورية المالكي، تكنولوجيا الحاسوب والعملية التعليمية، رئيسة قسم الحاسب التعليمي بمركز الحاسب الآلي، وزارة التربية والتعليم العالي، الدوحة، مايو ٢٠٠١م.
١٠. علي زهدي شقور، البيئة الافتراضية والتعليم، zuhdi4@yahoo.com .
١١. زهير ناجي خليف، استخدام الحاسوب وملحقاته في إعداد الوسائل التعليمية، البحث مقدم للمشاركة في مؤتمر العملية التعليمية في عصر الإنترنت ٩- ٢٠٠١/٥/١٠، جامعة النجاح الوطنية- نابلس – فلسطين، وزارة التربية والتعليم - مديرية التربية والتعليم - التقنيات التربوية / مركز مصادر التعلم، قلقيلية- فلسطين.
١٢. شبكة المدارس العمانية، اتجاهات معلمات الحلقة الأولى نحو التعلم الصفي بمساعدة الحاسوب، ٢٠٠٥/١١/١٠ .
١٣. شؤون المدارس/الوسائل التعليمية وكيفية إعدادها في الصفوف الأولية / لموقع نادي الحاسب الآلي http://www.alnadi.net.
١٤. صباح داود سليم، ١٩٨٩، مقدمة في الإحصاء الرياضي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة، ص٤٣٦.
١٥. عبد القادر الفنتوخ وعبد العزيز السلطان، الإنترنت في التعليم، مشروع المدرسة الإلكترونية، رسالة الخليج العربي، الرياض، ١٩٩٩م.
١٦. علي بن سيف بن ناصر الجهوري، اتجاهات طلبة الدراسات العليا في جامعة السلطان قابوس نحو استخدام الحاسوب في ضوء بعض المتغيرات، رسالة ماجستير بإشراف الدكتور الأستاذ الدكتور محمد ذبيان الغزواي،٢٠٠١.
١٧. مجلة العلوم الاجتماعية، استخدام الحاسوب وملحقاته في إعداد الوسائل التعليمية، جامعة الكويت،٢٠٠٢، مجلد ٣٠، عدد ٢، ص ٢١٦-٢٨٥.
١٨. مروان نعمان، أطفال العراق يبدءون أولى تجاربهم مع الكمبيوتر، بغداد، مجلة ، ١- كانون الأول، ٢٠٠٤.
١٩. وائل عبد اللطيف عبد الله عفانة، أثر استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي في وحدة المساحة، ٢٠٠٣/٣/٣٠.

Urgent

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com