

أثر استخدام برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل مادة اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن

د. راتب قاسم عاشور

قسم المناهج وأساليب تدريس اللغة العربية
كلية التربية - جامعة اليرموك

د. محمد فؤاد الحوامدة

قسم المناهج وأساليب تدريس اللغة العربية
كلية إربد الجامعية - جامعة البلقاء التطبيقية

أثر استخدام برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل مادة اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن

د. محمد فؤاد الحوامدة

قسم المناهج وأساليب تدريس اللغة العربية
كلية إربد الجامعية - جامعة البلقاء التطبيقية

د. راتب قاسم عاشور

قسم المناهج وأساليب تدريس اللغة العربية
كلية التربية - جامعة اليرموك

الملخص

هدف هذا البحث إلى تقصي أثر برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في اللغة العربية «مهارات الاتصال»، وقد تكون أفراد البحث من (١٥٧) طالباً وطالبة موزعين على مدرستين (ذكور، وإناث)، درست المجموعة التجريبية المادة الدراسية من خلال برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، واشتملت على (٣٦) طالباً و(٤٢) طالبة، أما المجموعة الضابطة فقد درست المادة الدراسية نفسها وفق البرنامج الاعتيادي، واشتملت على (٣٨) طالباً و(٤١) طالبة. وقد أظهرت نتائج البحث أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مبحث اللغة العربية «مهارات الاتصال»، ولصالح أفراد المجموعة التجريبية، كما كشف البحث عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في التحصيل يعزى إلى جنس الطالب، ولصالح الإناث، إلا أن النتائج لم تكشف عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة يعزى إلى التفاعل بين الجنس وطريقة التدريس.

الكلمات المفتاحية: برنامج تعليمي، (Intel) التعليم للمستقبل، التحصيل، اللغة العربية.

The Effect of Using an Intel- Teach-to-the-Future Program on the Tenth Grade Students' Achievement in the Arabic Language in Jordan

Dr. Mohammad F. Al-Hawamdeh
Irbid University College
Al- Balqa Applied University

Dr. Rateb Q. Ashour
Faculty of Education
Yarmouk University

Abstract

This study aimed at detecting the effect of using an Intel- teach-to-the-future program on the Tenth Grade students' achievement in the Arabic language, particularly in Arabic communication skills, in Jordan. There was a subject sample consisting of (157) male and female students distributed over two schools. This sample was divided as well into two groups; the experimental group with (36) boys and (42) girls who studied the subject material via the Intel-based teach-to-the-future program, and the control group with (38) boys and (41) girls who studied the ($\alpha = 0.05$) same subject material according to the traditional teaching program. The present study in its findings showed that there was a statistically significant difference among the subject students in terms of achievement in favor of the experimental group. Also, there was a statistically significant difference among the subject students in terms of achievement due to gender in favor of girls. However, there were no any statistically significant ($\alpha = 0.05$) differences in the students' achievement due to the interaction between gender and teaching method.

Key words: teaching program, (Intel) teach to the future, achievement, Arabic language.

أثر استخدام برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل مادة اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن

د. محمد فؤاد الحوامدة

قسم المناهج وأساليب تدريس اللغة العربية
كلية إربد الجامعية - جامعة البلقاء التطبيقية

د. راتب قاسم عاشور

قسم المناهج وأساليب تدريس اللغة العربية
كلية التربية - جامعة اليرموك

المقدمة

إن أبرز ما يميّز هذا العصر، التطور التكنولوجي الهائل والمستمر، الذي أصبح لا غنى عنه في نواحي الحياة جميعاً، فقد زاد حجم تأثير المعرفة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وفي نمط حياة الإنسان، فغدت المعرفة والمعلومات مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية، بل المورد الNستراتيجي الجديد المكمل للموارد الطبيعية. وإن الولوج في عصر المعرفة يرتكز على استغلال التقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة.

وقد برز اليوم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقوة؛ لقدرتها على تخزين المعلومات، وحفظها، واسترجاعها، والبناء عليها، ورسم الأشكال بدقة ووضوح، ومعالجة البيانات بسرعة كبيرة جداً، كما توفر للطلبة فرصة التجريب والاكتشاف أثناء العملية التعليمية التعلمية (Dori & Barnea, 1997). ولعلّ من أهم المهارات التدريسية المعاصرة، مهارة استخدام وتوظيف التقنيات الحديثة لمصلحة المواد الدراسية والتدريس، حيث التجديد والتغيير والخروج عن الروتين المتكرر والرتيب، الذي قد يطغى على الأداء التدريسي داخل حجرات البحث.

ومن أجل رفع سوية عمليتي التعليم والتعلم والخروج من الجمود التعليمي القائم على التلقين وحفظ المعلومات واسترجاعها، إلى حيوية التعلم الناتج عن الاستكشاف والبحث والتحليل والتعليل، وصولاً إلى حلّ المشكلات، وينبغي إحداث تطوير نوعي في مصادر التعلم ووسائطه المتنوعة، وتوظيف ما وصل إليه التقدم الهائل في تقنيات المعلوماتية الحديثة، فكثير من الدراسات أظهرت تأثيراً إيجابياً لاستخدام التكنولوجيا والحاسوب والبرمجيات على أداء المتعلم، أو للشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) التي تشكل بيئة مناسبة للتعلم والتعليم في أيّ نظام تعليميّ (أبو دية، ٢٠٠٩؛ أبوشنب، ٢٠٠٧؛ المصري، ٢٠٠٦؛ Baker & Hale, 1997; Martin & Shulman, 2006)، وسيصبح للطالب دورٌ فعّال

في عملية التعلم، وسيكتشف الموضوعات بنفسه، ويصل إلى المفاهيم المقصودة، وبطريقة تستحثه ليس للاستيعاب الكامل للمضمون العلمي الموجود في المادة التعليمية فقط، وإنما على الاستزادة من المعلومات العلمية في المجال المطلوب أيضاً، عبر الاطلاع على مصادر أخرى، في الإنترنت وقواعد البيانات أينما توافرت (طوقان، ٢٠٠٣؛ Mitra & Steffensmiejr, 2000).

وفي بحث مسحيّ لليونسكو (Charp, 2000) الذي راجع تسعين بحثاً من بلدان مختلفة، تبين أن التكنولوجيا تؤثر بشكل إيجابي في دافعية الطلبة نحو التعلم، وتزيد من تعلمهم الذاتي، وتحسن من مهارات الاتصال ومهارات الكتابة. ولهذه التكنولوجيا أثر إيجابي في المعلمين أنفسهم، حيث تساعدهم على التنوع في أساليب التعليم، وتزيد من تطورهم المهني، ومن معرفتهم بتخصصهم، وتساعدهم على إيجاد حلول إدارية داخل الصف، وترفع من الألفة والتواصل بين المعلم والطلبة. كما أنها تساعد المعلم على التعرف إلى المهارات المتنوعة، والخصائص الفردية لطلبته (أبوشنب، ٢٠٠٧؛ Martin & Shulman, 2006).

الأمر الذي يستدعي تطوير مناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها، فاستخدام التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية حاجة ماسة، ينبغي اعتمادها في المدارس لتعليم اللغة العربية، وذلك بإدخال أجهزة الحاسوب، والمختبرات اللغوية بأجهزتها السمعية والبصرية، واعتماد طرائق البحث والاستقراء (أبوشنب، ٢٠٠٧). «وقد أصبح للمعلم دور جديد، ومهمته ليست قاصرة على الشرح والإلقاء واتباع أساليب تقليدية، بل أصبحت مهمته رسم إستراتيجية تتوافق فيها أنماط التدريس والوسائل التعليمية لتحقيق الأهداف المرجوة للتعلم» (قطامي، ١٩٩٨).

إن استخدام الوسائل التقنية أسهم في تحديث طرائق تعليم اللغة العربية وأنشطتها، وفي تحقيق أهداف التعليم، ورفع مستوى التدريس، وتحسين عمليات التعليم والتعلم، وزيادة تحصيل الطالب (مدكور، ٢٠٠٣؛ أبوشنب، ٢٠٠٧). فالحصول على المخرجات التعليمية المناسبة لغوياً، التي تتمثل في خريجين قادرين على الاستماع والفهم، والتحدث بطلاقة، والكتابة بصحة وسلامة وجمال، وقادرين على القراءة، والفهم، والتحليل، والتفسير، والنقد، والتقويم، والتذوق، وقادرين على التفكير السليم، وإعادة صياغة الفكر، وتوليد المعاني والإبداع، ينبغي إعادة تنظيم المدخلات التعليمية في منظومة اللغة وطرائق تعليمها، التي تقتضي وجود معلم لغة عربية على درجة عالية من الكفاية والتميز (مدكور، ٢٠٠٣).

ولقد أدى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرائق جديدة للتعليم، تعتمد على توظيف مستحدثات تكنولوجية؛ لتحقيق التعلم المطلوب، ومن أهم هذه التطورات برنامج

إنتل التعليم للمستقبل (Intel-Teach to the Future) فقد طوّرت شركة إنتل - عام ١٩٩٩م، برنامجاً تدريبياً عالمياً موجهاً للمعلم، ومصمماً لتطوير العمليّة التعليميّة من خلال الاستخدام والتوظيف الفعّال للتقنيّة في العمليّة التعليميّة، ودمج ثقافة الحاسوب بفعاليّة في المناهج الدراسيّة؛ لتحسين تعليم الطالب، وكذلك المعلم أثناء الإعداد المهنيّ والأكاديميّ قبل الخدمة، وصولاً إلى إكساب المتعلم كفايات في جميع مجالات الخبرة (معرفي، مهاري، وجداني) وخاصة تطوير مهارات التفكير العليا، إضافة إلى العمل الجماعيّ بين المتعلمين، وتطوير العمليّة التعليميّة (البلخي، ٢٠٠٧؛ كانداو، دوهرتي، يوست، وبيج، ٢٠٠٣، ترجمة وزارة التربية والتعليم). من خلال تطوير برنامج إنتل التعليم للمستقبل، يتعلم المعلمون كيف ومتى وأين يوظفون الأدوات والموارد التكنولوجيّة في الصفوف. فيمكنهم ذلك من اكتساب المهارات الأساسيّة واللازمة لوضع خطة للدرس، وأساليب العمل، ووسائل التقييم التي تتوافق مع المعايير التربويّة، ويوظف البرنامج كذلك استخدام الإنترنت، وتصميم صفحات الويب وبرامج الوسائط المتعددة (عبد الغني، ٢٠٠٦). وأمّا المنطلقات الأساسيّة لبرنامج (Intel) التعليم للمستقبل، فتتمثل في الاستخدام والتوظيف الفعّال للتقنيّة والتعلم القائم على مشروعات بحيث يكون المتعلم المحور، واستخدام السؤال الأساسيّ، سؤال الوحدة، سؤال المنهاج لتعزيز المهارات وخاصة مهارات التفكير العليا (في المجال المعرفي)، بالإضافة إلى إنشاء «حقيبة دراسيّة» وفق معايير تؤكّد التعليم العمليّ وتناول الخطوط العريضة للمناهج الدراسيّة، واستخدام عدة معايير وأساليب تقويم لقياس التعلم في أنحاء وحدات المقرر الدرسيّ كافة، وتشجيع المعلم على العمل الجماعيّ، وحلّ المشكلات، والمشاركة في التغذية الراجعة للوحدات الخاصّة بهم (البلخي، ٢٠٠٧؛ كانداو وآخرون، ٢٠٠٣؛ Metcalf Debora, & 2002). ويؤكد شولمان ومارتن (Martin & Shulman, 2006) أن المشاركة في برنامج (Intel) التعليم للمستقبل يؤثّر بشكل إيجابيّ في إحداث تغييرات في سلوك المدرسين نحو تطوير إستراتيجيات التدريس، وتوظيف التكنولوجيا في التعليم.

لقد أولت وزارة التربية والتعليم في الأردنّ التجديد والتطوير في أساليب وطرائق التعليم وتقنياته اهتماماً كبيراً، فتمّ إدخال الحاسوب في أساليب وطرائق التعليم، هادفة إلى إحداث النمو المتكامل للمتعلّمين، كما أخذت بالاعتبار متطلبات العصر المعاش، والدور الذي يلعبه الحاسوب في هذا المجال، حيث أصبح دمجها ضمن البرامج التعليميّة أمراً ضرورياً، كأحد أساسيات المعرفة والمهارات الرئيسة، واستجابة لمتطلبات الحياة المتطورة. وتشير الأرقام الحاليّة لوزارة التربية والتعليم الأردنيّة، إلى أن عدد أجهزة الحاسوب المتوافرة يصل إلى سدس عدد الطلبة تقريباً، وأن نسبة الحاصلين على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب من العاملين في

وزارة التربية والتعليم تزيد عن (٩٠٪) (عماد الدين، ٢٠٠٤؛ والعياصرة، أحمد وحسن، عدنان ومراد، هاني، ٢٠٠٢). وقد قامت وزارة التربية والتعليم بتدريب (٣٣٠٠٠) معلم ومعلمة ومشرف في مختلف التخصصات على برنامج (Intel) التعليم للمستقبل (محمد، الرحاحلة وأبوش، ٢٠٠٨).

وفي حدود اطلاع الباحثين لم يجدا أية دراسة أو بحث في مجال استخدام (Intel) التعليم للمستقبل في تعليم اللغة العربية، وهناك أبحاث ودراسات قليلة جداً في المواد الأخرى، وإن غالبية الأبحاث والدراسات تناولت فاعلية استخدام الحاسوب أو التعلم الإلكتروني في عمليتي التعلم والتعليم بالتقصي والتحليل أو الإنترنت...، أو تبحث في أثر استخدام تقنيات التعليم المختلفة في تحصيل الطلبة في المواد الدراسية واتجاهاتهم نحوها. فقد توصل بحث رافجليا وباتريك وكونستانس وثيرودور (Ravaglia, Patrick, Constance & Theodore, 1995) إلى أن التعليم باستخدام الحاسوب قد مكّن الطلبة الملتحقين في برنامج تعليم الموهوبين في جامعة ستانفورد في أمريكا من إكمال دراستهم في مادتي الرياضيات والفيزياء، ودلت أن له فاعلية جيدة في التعلم الذاتي. كما أظهرت نتائج بحث بايكر وهایل (Baker & Hale, 1997) فاعلية استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم (CAL)، مقارنة بالطرائق الاعتيادية، وكان تحصيل أفراد المجموعة التجريبية أفضل، وفي زمن أقل مما يحتاجه أفراد المجموعة الضابطة.

كما أظهرت دراسة شوتيه (Schutte, 1997) أن مجموعة الطلبة المسجلين بأحد مقررات الإحصاء الاجتماعي بجامعة كاليفورنيا، والذين استخدموا الإنترنت كان تحصيلهم الدراسي ونتائجهم أفضل من زملائهم الذين درسوا المقرر نفسه وفقاً للطرائق التقليدية. وأظهرت نتائج دراسة تيتير (Teeter, 1997) على مجموعة تجريبية من الطلاب في جامعة آركنساس في أمريكا الذين درسوا أحد المقررات بالإنترنت، وقاموا بقراءة النصوص والمحاضرات وشاركوا في مناقشات، وأدوا واجبات كتابية على شاشة الحاسوب مباشرة، وتقدموا للامتحانات في معمل الحاسوب، وزاروا مواقع إنترنت ذات صلة بالمقرر ارتفاع دافعية الطلاب، واطلاعهم على كثير من المصادر، وتحسن قدرتهم على المناقشة، وحل الواجبات الكتابية.

وكشفت دراسة ميترا وستيفينسمير (Mitra & Steffensmire, 2000) وجود علاقة إيجابية بين البيئة التي تتيح استخدام الحاسوب واتجاهات الطلاب نحوه بصفة عامة، وكذلك نحو دور الحاسوب في العملية التعليمية وقدرته على تسهيل عملية الاتصال. أما دراسة العجلوني وأبو زينة (٢٠٠٦) فقد أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في مادة الفيزياء، ولصالح الطلبة الذين درسوا باستخدام الحقيبة التعليمية

المحوسبة، كما كشفت النتائج فروقاً دالة إحصائياً في التحصيل تعزا إلى الجنس ولصالح الإناث، ولم يكشف البحث عن وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل تعزا إلى التفاعل بين الطريقة والجنس. وأظهرت نتائج دراسة بني عواد (٢٠٠٦) فروقاً ذات دلالة إحصائية في اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمفاهيم العلمية لصالح الطلبة الذين درسوا باستخدام حقيبة تعليمية إلكترونية وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، مقارنة بالطريقة الاعتيادية، كما لم تكشف النتائج فروقاً دالة إحصائياً في التحصيل تعزا إلى الجنس، وكشفت عن وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل تعزى إلى التفاعل بين الطريقة والجنس.

ومن جهة أخرى لم تظهر دراسة جابر (٢٠٠٤) فروقاً ذات دلالة إحصائية في متوسط حدوث التغير المفهومي لدى طالبات الصف الثامن في موضوع الضوء في مجال البصريات تعزا إلى طريقة التعليم باستخدام الحاسوب مقارنة بالطريقة الاعتيادية. كما أظهرت نتائج دراسة ملاك (١٩٩٥) عدم وجود في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في الكيمياء، تعزا إلى استخدام طريقة التعلم بالحاسوب مقارنة مع الطريقة التقليدية.

وأظهرت بعض الدراسات والأبحاث أن لاستخدام التكنولوجيا والحاسوب وسيلة تعليمية أثاراً في تحسن التحصيل الدراسي في اللغة العربية لدى الطلبة، مما يجعله وسيلة ذات فاعلية في تدريس اللغات، كدراسة الهوارى (٢٠٠٢) التي أظهرت فاعلية استخدام برنامج حاسوبي متعدد الوسائل في تنمية بعض مهارات الاستماع والقراءة، وفاعليته في تعديل اتجاهات طلبة الصف الخامس الابتدائي نحو تعلم اللغة العربية. كما أكدت نتائج دراسة حبيب (٢٠٠٣) فعالية الوسائط المتعددة في بيئة التعلم القائمة على الحاسوب في تنمية مهارات اللغة والتحدث. وأظهرت نتائج دراسة إسماعيل (٢٠٠٣) فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات القراءة الوظيفية بمساعدة الحاسوب لدى طلاب المرحلة الثانوية في مملكة البحرين. كما دلّت نتائج دراسة أمين (٢٠٠٣) على فاعلية استخدام الحاسوب في اكتساب الأطفال في الروضة بعض المهارات اللغوية.

أما دراسة فارس (٢٠٠٣) فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة اللغة العربية وفروعها، تعزا لطريقة التدريس، ولصالح الطريقة المحوسبة، وإلى الجنس، ولصالح الإناث. وكذلك الحال بالنسبة لنتائج دراسة الهرش وأبو جاموس (٢٠٠٤) فقد أظهرت وجود فروق في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة اللغة العربية تعزا إلى طريقة التدريس لصالح البرمجية التعليمية. وقد أظهرت دراسة أبو شتات (٢٠٠٥) التي هدفت إلى معرفة أثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو على المستوى تحصيل طالبات الصف الحادي عشر واتجاهاتهم نحوها والاحتفاظ بها،

وجود فروق دالة إحصائيةً في مستوى تحصيل النحو، لصالح طالبات المجموعة التجريبية. وفي دراسة المصري (٢٠٠٦) كشفت نتائج البحث عن فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. وبيّنت أيضاً نتائج دراسة الأغا (٢٠٠٧) فاعلية برنامج تقنيّ في تنمية مهارات الأصوات اللغوية لدى طلبة الصف الأول الثانويّ في غزة. وأظهرت نتائج بحث أبو دية (٢٠٠٩) فاعلية برنامج محوسب لتنمية بعض مهارات تدريس الاستماع في اللغة العربية لدى (الطالبات المعلمات) في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة.

من هنا تشير نتائج الدراسات السابقة إلى أن هناك أثراً إيجابياً واضحاً لاستخدام التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية، بوصفها طريقة تدريس، وفي ضوء ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت برنامجاً تعليمياً وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، يرى الباحثان أن هناك ضرورة للأخذ بمتغيرات العصر التكنولوجية، وإجراء أبحاث بهدف الإفادة من تقنيات العصر في تحسين مستوى التحصيل لدى الطلبة في اللغة العربية، فجاء هذا البحث الذي يهدف إلى التعرف إلى فاعلية استخدام برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل؛ لبيان أثرها في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية.

مشكلة الدراسة

تنبع مشكلة الدراسة من ضعف الطلبة في مهارات اللغة العربية وتحصيلها، وهذا ما أكّده بعض الأبحاث والدراسات كدراسة (عاشور والحوامدة، ٢٠٠٩؛ أبو مرق، ٢٠٠٧؛ الحكيمي، ٢٠٠٥؛ شعبان، ٢٠٠٣). من هنا، فالحاجة ملحة لتنويع أساليب التدريس وطرائقه المستخدمة في تدريس مادة اللغة العربية لمعالجة هذه المشكلة، وقد سعت وزارة التربية والتعليم الأردنية إلى إدخال التكنولوجيا في مدارسها منذ بداية هذا القرن، فقد خطت وزارة التربية والتعليم خطوات حثيثة وجادة في حوسبة المناهج الدراسية، وقطعت شوطاً كبيراً في استخدام الحاسوب وسيلة تعليمية، ولمختلف المراحل التعليمية، ومختلف المواد الدراسية؛ ونظراً لقلّة الدراسات التي تناولت أثر استخدام أنماط التعليم باستخدام الحاسوب في تحصيل مادة اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي - في حدود اطلاع الباحثين -، فقد اختار الباحثان تطوير برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل؛ لبيان أثرها في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى تفصي أثر البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في ضوء بعض المتغيرات في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في اللغة العربية «مهارات الاتصال» مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

أسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. هل يختلف تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» باختلاف طريقة التدريس (البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، والبرنامج الاعتيادي؟
٢. هل يختلف تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» باختلاف الجنس؟
٣. هل هناك أثر في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» يعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟

أهمية الدراسة

- يستمد هذا البحث أهميته من أهمية الموضوع الذي يتناوله، فهو يحاول الكشف عن أثر برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل طلبة الصف العاشر في اللغة العربية، ويمكن أن يسهم هذا البحث في هذا المجال بتطوير أنماط التدريس المعتادة، وتقديم استراتيجيات جديدة لتنمية التحصيل لدى الطلبة، وقد يفتح آفاقاً جديدة للباحثين في ميدان اللغة العربية.
- وتكمن أهمية هذا البحث في مواكبته للاتجاهات التربوية الحديثة لوزارة التربية والتعليم في الأردن، ومسايرته للركب الحديث في استخدام إستراتيجيات تعتمد على إدخال الحاسوب والتكنولوجيا في التدريس.
- كما يستمد هذا البحث أهميته؛ بأنه سيسهم في عملية تطوير تعليم اللغة العربية من خلال توجيه أنظار القائمين على مراكز تدريب معلمي اللغة العربية وتأهيلهم من مشرفين، وخبراء تربويين، إلى تبني هذا البرنامج وأهميته في العملية التعليمية التعلمية، ومن ثم تدريب المعلمين على استخدامه في التدريس.

• قد يسهم هذا البحث في تحسين أساليب تدريس اللغة العربيّة، وطرائقها، وأدواتها في مدارس التعليم العام.

محددات الدراسة

- يمكن تعميم نتائج الدراسة في ضوء المحدّات الآتية:
- اقتصار أفراد البحث على طلبة الصف العاشر الأساسي في أربع شعب صفية (ذكوراً وإناثاً) في مدرستين في لواء الرصيفة، في الفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٧/٢٠٠٨.
 - اعتماد هذا البحث على اختبار لقياس التحصيل في مادة اللغة العربية مهارات الاتصال لدى طلبة الصف العاشر الأساسي من إعداد الباحثين.
 - تناول هذا البحث وحدة دراسية من وحدات كتاب اللغة العربية مهارات الاتصال للصف العاشر الأساسي، الفصل الثاني، وهي السلط حاضرة البلقاء.
 - يتحدد تعميم نتائج البحث خارج مجتمعه الإحصائيّ بدرجة مماثلة المجتمع الخارجيّ لمجتمع البحث.

مصطلحات الدراسة

برنامج التعليم للمستقبل (Intel- Teach to the Future): يمكن تعريف البرنامج إجرائياً بأنه: خطة تعليمية تتضمن مجموعة من الخطوات والإجراءات التي تعتمد على توظيف واستخدام الحاسوب، وما يوفره من برامج تطبيقية بفاعلية في العملية التعليمية، حيث يقوم على إنشاء مجلد حقيية تعليمية إلكترونية (portfolio) يتعلق بوحدة (السلط حاضرة البلقاء) في اللغة العربية مهارات الاتصال للصف العاشر الأساسي، ويحتوي مجلدات فرعية، وتضم كل وحدة خطة الوحدة، ونماذج لمشروعات الطلبة، ومواد دعم المعلم والطلاب، وأدوات تقييم لتقييم مستوى تعلم الطلبة.

الطريقة الاعتيادية (Method Traditional): وهي مجموعة من الأساليب، التي ينتهجها المعلمون والمعلمات في تعليم مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال»، لطلبة الصف العاشر الأساسي، والتي وضعت في دليل المعلم.

التحصيل الدراسي (Achievement Academic): يقصد به تلك المعلومات التي اكتسبها الطلبة، أو المعلومات التي نمت لديهم من خلال تعلم موضوعات دراسية، وقيس بالدرجة التي حصل عليها الطلبة في الاختبار التحصيلي، الذي أعده الباحثان لأغراض البحث.

اللغة العربية «مهارات الاتصال»: المقرر الدراسي للصف العاشر الأساسي، الطبعة الأولى (٢٠٠٦)، ويتضمن وحدات دراسية موزعة على فصلين دراسيين، ويضم هذا المقرر مطالعة ونصوصاً واستماعاً ومحادثة وكتابة وعروضاً.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في ضوء بعض المتغيرات في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في اللغة العربية «مهارات الاتصال»، لذلك فقد استخدم الباحثان وفقاً لطبيعة البحث منهجين، وهما:

١- المنهج البنائي: «وهو خطوات منظمة لإيجاد هيكل معرفي تربوي جديد لم يكن معروفاً بالكيفية نفسها من قبل، فيما يتعلق باستخدامات مستقبلية، ويتواءم مع الظروف المتوقعة والإمكانات الواقعية، إذ يستفيد الباحث من الرؤى التشاركية التي يديها الخبراء أو المعنيون في مجال معين لتحقيق أهداف معينة» (الآغا، ٢٠٠١). وفي هذا البحث اتبع الباحثان المنهج البنائي في بناء الاختبار التحصيلي، والبرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل؛ لبيان أثره في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية.

٢- المنهج شبه التجريبي: وهو عبارة عن «استخدام التجربة في اختبار الفروض عن طريق التجريب، ويتخذ سلسلة من الإجراءات اللازمة لضبط تأثير العوامل الأخرى» (الكيلاني والشريفين، ٢٠٠٥). واعتمد الباحثان في هذا البحث على المنهج شبه التجريبي نظام المجموعتين؛ لمعرفة أثر البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية.

عينة الدراسة

تم اختيار أفراد العينة من طلبة الصف العاشر الأساسي، من المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء الرصيفة، للعام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨. وتم اختيار مدرسة القابسي الثانوية للبنين، ومدرسة جمانة بنت أبي طالب الثانوية للبنات، وتم اختيار أربع شعب عشوائياً من المدرستين؛ لتشكيل المجموعتين التجريبيتين والضابطين، كما هو موضح في الجدول رقم (١).

الجدول رقم (١) توزيع أفراد البحث حسب الجنس وطريقة التدريس

المجموع	طريقة التدريس		الجنس
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	
٧٤	٢٨	٢٦	ذكور
٨٢	٤١	٤٢	إناث
١٥٧	٧٩	٧٨	المجموع

ويعود اختيار الباحثين هاتين المدرستين بالطريقة القصديّة إلى الاعتبارات الآتية:

- توافر الأجهزة الحاسوبية في المدرستين، ووجود مختبرات للحاسوب تحتوي على جميع الإمكانيات التي يحتاجها الباحثان مثل جهاز عرض البيانات (Data Show) والسماعات.
- تعاون إدارة المدرستين مع الباحثين في إجراء البحث.
- تناسب أعداد الطلبة الموجودة في الشعبة الواحدة تقريباً مع عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة في المختبرات الحاسوبية.

ولتطبيق البرنامج على المجموعتين التجريبتين (ذكور وإناث) تعاون الباحثان مع معلمة من مدرسة جمانة بنت أبي طالب الثانوية للبنين، ومعلم من مدرسة القابسي الثانوية للبنين، حاصلين على دورة تدريبية (Intel)، ووضع لهما الأساس النظري للبرنامج للتدريس باستخدام البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، وتزويدهما بالمراجع والإرشادات اللازمة. ودرّس المعلم والمعلمة المجموعتين الضابطتين بالبرنامج الاعتيادي. واجهت إجراءات تطبيق البرنامج التعليمي مجموعة من الصعوبات، منها تعطل بعض الأجهزة الحاسوبية وشبكة الانترنت، وضعف قدرة بعض الطلبة على استخدام الحاسوب أثناء تنفيذ بعض المهام التي يتطلبها البرنامج، وقد تمّ تجريب البرنامج قبل تطبيق الدراسة من أجل العمل على تعديلها وتصويبها قبل عرضها على أفراد البحث الحالي.

أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان الأدوات الآتية:

أولاً: الاختبار التحصيلي، ويطبّق قبلتياً وبعدياً
لتحقيق هدف البحث بقياس أثر البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال»، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، تمّ

إعداد اختبار تحصيلي لقياس تحصيل أفراد البحث للغة العربية «مهارات التحصيل»، باعتماد المستويات المعرفية الثلاثة: (مستوى المعرفة، ومستوى الفهم، والمستويات العقلية العليا) من الأهداف المعرفية، وتكون الاختبار في صورته النهائية من (٢٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، بعد حذف فقرتين قلّ تمييزهما عن (٢٥، ٠)، وتحسب العلامة من (٢٥) علامة. أما الخطوات والإجراءات التنفيذية التي اتبعت في إعداد الاختبار التحصيلي، فتمثلت في ما يأتي:

أولاً: حددت نواتج التعلم المقصود للأهداف التي يسعى البحث لتحقيقها من الوحدة الدراسية، كما وردت في كتاب اللغة العربية «مهارات الاتصال» للصف العاشر الأساسي، ودليل المعلم، بحيث يشمل الأهداف العامة، والإطار العام والتناجات العامة والخاصة للغة العربية في مرحلتها التعليمي الأساسي والثانوي.

ثانياً: إعداد جدول المواصفات: تمّ إعداد جدول المواصفات على بعدين أحدهما يمثل الأهداف التعليمية المراد قياسها: المعرفة، والفهم، والعمليات العقلية العليا (تطبيق وتحليل وتركيب وتقويم)، مقدرة بالنسبة المئوية، والبعد الآخر يمثل المحتوى، وقد تمّ تحديد الأهمية والوزن النسبي بالاعتماد على عدد الحصص المخصصة للتدريس.

صدق الاختبار التحصيلي وثباته

تمّ التحقق من صدق الاختبار بعرضه على ستة محكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية والمشرفين التربويين ومعلمين ممن يدرسون مادة اللغة العربية، وطلب إليهم قراءة فقرات الاختبار، وتحديد النقاط الآتية: درجة قياس الفقرات للأهداف التي وضعت لقياسها، والصياغة اللغوية للفقرات، وتقديم اقتراحات؛ لحذف بعض الفقرات أو إضافتها أو تعديلها، مناسبة المموهات للأسئلة، درجة تمثيل الفقرات لمحتوى الوحدة الدراسية المحددة لأغراض البحث.

وقد تمّ التحقق من ثبات الاختبار بتطبيقه على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (٦٨) طالباً وطالبة، خارج عينة البحث، وبعد رصد استجابات الطلبة على فقرات الاختبار، حسب الثبات وفق معادلة كيودر ريتشاردسون (20-Formula Richardson-Kuder) حيث بلغت قيمته (٠,٨٤)، وهذه القيمة تعدّ مقبولة لأغراض البحث.

معاملات الصعوبة والتمييز للاختبار التحصيلي

للتحقق من معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي، تم استخراج معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار البالغ عددها (٢٥) فقرةً من خلال حساب نسبة الطلبة الذين أجابوا عن الفقرة إجابةً صحيحةً، حيث تراوحت معاملات صعوبة الفقرات بين (٠,٣٢-٠,٨٤)، مما يشير إلى أن معاملات صعوبة الفقرات تقع ضمن الحدود المقبولة لمعاملات الصعوبة في الاختبارات التحصيلية.

وللتحقق من معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي، تم استخراج معاملات التمييز لفقرات الاختبار البالغ عددها (٢٥) فقرة، من خلال حساب ارتباط الأداء على كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية المتحققة على الاختبار، حيث تراوحت معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي بين (٠,٢٥-٠,٧٥)، وهذه القيم لمعاملات التمييز تعطي مؤشراً جيداً على أن الفقرات تقيس ما يقيسه الاختبار ككل.

ثانياً: البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، لتدريس مادة اللغة

العربية «مهارات الاتصال»، وتحسين التحصيل، ويتضمن:

بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة التي اهتمت ببناء البرامج التعليمية الحاسوبية والبرامج التقنية التي استخدمت التكنولوجيا كدراسة (الهوري، ٢٠٠٢؛ الهرش وأبو جاموس، ٢٠٠٤؛ العجلوني وأبو زينة، ٢٠٠٦؛ بني عواد، ٢٠٠٦؛ المصري، ٢٠٠٦)، وتم الاطلاع على الشكل العملي وآلية عمل برامج (Intel) وطرائق وأساليب التدريس فيه (كانداو وآخرون، ٢٠٠٣)، في ضوء ذلك اتبع الباحثان الخطوات الآتية في بناء البرنامج التعليمي:

١- مرحلة التحليل والإعداد:

قام الباحثان بتجميع وتجهيز متطلبات تصميم البرنامج التعليمي، وصور، وحركات، وأصوات، وتم تنقيحها وإعادة إنتاجها بالصورة المناسبة. وقد تكونت المادة التعليمية من الوحدة الخامسة عشرة (السلط حاضرة اللقاء) من كتاب اللغة العربية «مهارات الاتصال» المقررة على طلبة الصف العاشر الأساسي في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٠٧/٢٠٠٨).

٢- مرحلة تصميم الحقيبة الإلكترونية وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل:

أ- تم تحديد الأهداف والنتائج المرجو تحقيقها من خلال دراسة الطلبة للوحدة الخامسة عشرة (السلط حاضرة اللقاء)، وذلك من خلال الرجوع إلى الإطار العام والنتائج العامة

والخاصة لمنهاج اللغة العربية لمرحلتى التعليم الأساسي والثانوي (٢٠٠٥)، بالإضافة إلى دليل المعلم لمادة اللغة العربية.

ب- تمَّ تحديد اختيار المحتوى الذي يحقق الأهداف والنتائج في الوحدة الخامسة عشرة (السلط حاضرة البلقاء)، من كتاب اللغة العربية مهارات الاتصال للصف العاشر الأساسي، ومواقع الإنترنت.

ج- تحديد العناصر البرمجية اللازمة لتصميم وتنفيذ البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، وهي: برنامج وورد (Word)، إكسل (Excel)، العروض التقديمية (powerpoint)، بيلشر (Publisher).

د- تمَّ إنشاء مجلد حقيية أوراق (portfolio) يحتوي مجلدات فرعية، وتضم كل وحدة خطة ونماذج لمشروعات الطلبة، ومواد دعم المعلم والطلاب، وأدوات تقييم لتقييم مستوى تعلم الطلبة.

أولاً: نماذج الطلاب (Student Sample):

- نماذج الطلاب هي عبارة عن ثلاث مهام (مشروعات) يطلب من كل طالب القيام بها أثناء تنفيذ البرنامج:

١. عرض الطالب التقديمي (power point) يعرض الخطوط العريضة للمادة.
 ٢. موقع ويب يتم إعداده باستخدام برنامج الناشر المكتبي (publisher)، يتناول الجوانب المميزة من الموضوع (السلط حاضرة البلقاء).
 ٣. منشور أو نشرة إخبارية تعد باستخدام برنامج الناشر المكتبي (publisher)، تتناول الجوانب التي تتطلب السرد في الموضوع.
- أدوات التقييم: مستندات يعدّها المعلم مسبقاً قبل البدء بتنفيذ الوحدة؛ لضمان الموضوعية في التقويم.

ثانياً: دعم الوحدة (Unit Support): ويتضمن:

- دعم الوحدة: يحتوي على أربعة مجلدات فرعية يعدّها المعلم مسبقاً قبل البدء بتنفيذ الوحدة:

- مجلد فرعيّ يحوي خطة الوحدة (Unit Plan).
- مجلد فرعيّ يحوي أدوات تقييم (Evaluation Tools) نماذج الطلاب: عادةً ما تحتوي

هذه النماذج الخاصة بالتقييم على بند التقييم، تقييم النظير (المجموعات الأخرى)، وتقييم الذات، وتقييم المعلم. أما بنود التقييم، فتحدد تقييم المحتوى الذي يحصل على أعلى نسبة من العلامة (٦٠٪)، تقييم التصميم الذي يشمل المعايير الجمالية، النص والصور، والخلفية والألوان، وتقييم المشاركة وفيه يتم تقييم تعاون الطالب واحترامه للآخرين، وتقييم الدقة أي دقة المعلومات ومدى فائدتها، وخلوها من الأخطاء النحوية والإملائية.

- مجلد فرعيّ لدعم الطالب (Support Student) أثناء تنفيذ الوحدة (يحتوي على مخططات لتنفيذ نماذج الطلاب، وأوراق عمل، ونشرات، وأسماء لمصادر ومراجع تنفيذ الطالب).
- ومجلد فرعيّ لدعم المعلم (Teacher Support) أثناء التنفيذ كمستند الأعمال التي تمّ الاستشهاد بها واختبارات للطلاب وعناوين مواقع إنترنت.

ثالثاً: أذونات حقوق الطبع والتأليف والنشر copyright permissions: يتم ذكر المصادر، ويتضمن ذكر المصادر معلومات عن ملكية حقوق الطبع والتأليف والنشر تحت الصورة أو الفيديو، ويتضمن كذلك وصفاً كاملاً بمسرد الكتب في نهاية العمل (بما في ذلك اسم المؤلف، وعنوان العمل، والناشر، ومكان وتاريخ النشر/عنوان الويب). يحتفظ المعلم في هذا المجلد بأذونات الطبع والنشر التي حصل عليها من مصادر أو مواقع إنترنت إن وجدت، وإلا يترك فارغاً.

رابعاً: صور- وأصوات (Images & Sounds): استخدام صور وأصوات وفيديو في موقع الويب الخاص بالمعلم الذي سيتمّ نشره على الويب، واستخدام صور وأصوات وفيديو في نماذج الطلاب أو مشاريع الطلاب الفعلية التي ستعرض في الصف. تتعلق بموضوع الوحدة التعليمية (السلط حاضرة البلقاء).

٣- مرحلة تحكيم البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل:

بعد الانتهاء من تصميم البرنامج التعليمي بصورته النهائية، تمّ عرض البرنامج التعليمي مع قائمة معايير تقويم. وقد تضمن مقياس التقويم كلاً من: النصوص، والشاشات، والصوت، وخصائص التصميم، والأهداف، والمحتوى، والأنشطة التعليمية، والتقويم (العجلوني والمجالي والعبادي، ٢٠٠٦)، على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم والحاصلين على دورات تدريبية في مجال (Intel)، ومناهج اللغة

العربية وأساليب تدريسها، وفي ضوء آراء ومقترحات وملاحظات المحكمين، قام الباحثان بإجراء التعديلات المناسبة التي أجمع عليها (٨٥٪) من المحكمين.

٤- مرحلة التجريب والتطوير:

قام الباحثان بتجريب البرنامج التعليمي على عينة استطلاعية مكونة من (٤٠) طالباً من طلبة مدرسة أخرى من غير أفراد البحث، قبل إجراء التجربة على أفراد البحث الحالي، وذلك للتحقق من سهولة تعامل الطلبة مع البرنامج التعليمي، وعدم وجود أخطاء فنية أو علمية، ومعرفة مدى مناسبة الفترة الزمنية لإعطاء كل درس من دروس البرنامج التعليمي، بالإضافة إلى معرفة الصعوبات والمعوقات التي تواجه الطلبة أثناء تطبيق البحث، وذلك من أجل العمل على تعديلها وتصويبها قبل عرضها على أفراد البحث الحالي.

٥- مرحلة التطبيق:

بعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون، والتأكد من سلامة إجراءات عمل البرنامج التعليمي، تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، حيث استغرق تطبيق هذا البحث (١٠) حصص، لمدة ثلاثة أسابيع. ويقوم كل طالب بتقديم ثلاث مهام (مشروعات) أثناء تنفيذ البرنامج هي: عرض الطالب التقديمي، وموقع ويب يتم إعداده باستخدام برنامج الناشر المكتبي، ومنشور أو نشرة إخبارية تعد باستخدام برنامج الناشر المكتبي تتناول الجوانب التي تتطلب السرد في الموضوع. وفي نهاية تطبيق البرنامج التعليمي، تم إجراء الاختبار التحصيلي البعدي على المجموعة التجريبية، وهي فقرات الاختبار التحصيلي القبلي نفسها. كما تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، حيث استغرق تدريسها الفترة الزمنية نفسها، وفي نهاية تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، تم إجراء الاختبار التحصيلي البعدي، وهي فقرات الاختبار التحصيلي القبلي نفسها.

تكافؤ المجموعات

للتأكد من تكافؤ مجموعات البحث قبل تطبيق البحث، قام الباحثان بتطبيق الاختبار القبلي على أفراد البحث، وتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال»، وحسب متغيري (المجموعة، والجنس)، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٢)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة الصف العاشر
الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» على الاختبار القبلي
وحسب متغيري (المجموعة، والجنس)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	المجموعة
٢,٢٨	١١,٢٤	٢٨	ذكر	ضابطة
٢,٦٦	١١,٩٨	٤١	أنثى	
٢,٩٨	١١,٦٢	٧٩	الكلي	تجريبية
٢,٦٦	١١,٧٨	٣٦	ذكر	
٢,١٥	١٢,٤٣	٤٢	أنثى	
٢,٤١	١٢,١٢	٧٨	الكلي	الكلي
٢,٩٩	١١,٥٠	٧٤	ذكر	
٢,٤١	١٢,٢٠	٨٣	أنثى	
٢,٧١	١١,٨٧	١٥٧	الكلي	

يظهر الجدول رقم (٢) وجود فروق ظاهرة بين متوسطات أداء طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» على الاختبار القبلي وحسب متغيري (المجموعة، والجنس)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق تم استخدام تحليل التباين الثنائي (Two ANOVA Way)، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٣)
نتائج تحليل التباين الثنائي لمتوسطات أداء طلبة الصف العاشر الأساسي
في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» على الاختبار القبلي وحسب
متغيري (المجموعة، والجنس) والتفاعل بينهما

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠,٢٥٣	١,٣١٩	٩,٦٥٧	١	٩,٦٥٧	المجموعة
٠,١١٠	٢,٥٧٨	١٨,٨٧٦	١	١٨,٨٧٦	الجنس
٠,٩١٩	٠,٠١٠	٠,٠٧٦	١	٠,٠٧٦	المجموعة X الجنس
		٧,٣٢٣	١٥٣	١١٢٠,٣٥٢	الخطأ
			١٥٦	١١٤٨,٩٦٠	المجموع

يظهر الجدول رقم (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) بين متوسطات أداء طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» على الاختبار القبلي، وحسب متغيري (المجموعة، والجنس) والتفاعل بينهما؛ مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) على الاختبار القبلي، وحسب متغير الجنس.

إجراءات التنفيذ

١. اختار الباحثان أفراد البحث من طلبة الصف العاشر الأساسي، من المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء الرصيفة، للعام الدراسي (٢٠٠٧/٢٠٠٨)، وتم اختيار أربع شعب عشوائياً من المدرستين؛ لتشكّل المجموعتين التجريبتين والضابطتين.
٢. زيارة المدرستين التي سيطبق فيها البحث، والتأكد من أجهزة الحاسوب والبرامج اللازمة لتنفيذ البرنامج التعليمي وصلاحيتها ومناسبتها لإجراء هذا البحث.
٣. طبق الاختبار التحصيلي قبل التدريس لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة.
٤. قام الباحثان بتطبيق الاختبار القبلي على أفراد البحث، وتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة، وحسب متغيري (المجموعة، والجنس)؛ للتأكد من تكافؤ مجموعات البحث قبل تطبيقه.
٥. تم تطبيق البرنامج التعليمي على المجموعة التجريبية، حيث استغرق تطبيق هذا البحث (١٠) حصص، لمدة ثلاثة أسابيع. وفي نهاية تطبيق البرنامج التعليمي، تم إجراء الاختبار التحصيلي البعدي على المجموعة التجريبية، وهو الاختبار التحصيلي القبلي نفسه. كما تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، حيث استغرق تدريسها الفترة الزمنية نفسها، وفي نهاية تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية تم إجراء الاختبار التحصيلي البعدي، وهو الاختبار التحصيلي القبلي نفسه.
٦. تم رصد النتائج وإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لأغراض البحث.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

- أولاً: المتغير المستقل: طريقة التدريس، ولها مستويان: (طريقة التعليم باستخدام برنامج تعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، والطريقة الاعتيادية).
- ثانياً: المتغير التصنيفي: الجنس، وله مستويان: (ذكر، وأنثى).
- ثالثاً: المتغير التابع: درجة تحصيل أفراد البحث في مادة اللغة العربية («مهارات الاتصال»).

المعالجات الإحصائية

وللإجابة عن أسئلة الدراسة، فقد قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام تحليل التباين الثنائي (Two Way ANOVA) لبيانات البحث.

عرض النتائج

سيتم عرض نتائج الدراسة وفقاً لترتيب أسئلة البحث على النحو الآتي:

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

وينص السؤال على: «هل يختلف تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية (مهارات الاتصال) باختلاف طريقة التدريس (البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، والبرنامج الاعتيادي)؟»

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) على اختبار التحصيل البعدي، وحسب متغيري (المجموعة، والجنس)، والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) على الاختبار البعدي، وحسب متغيري (المجموعة والجنس)

المجموعة	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ضابطة	ذكر	٢٨	١٥,٨٩	٢,٦١
	أنثى	٤١	١٧,٧٦	٣,٣٤
	الكلي	٧٩	١٦,٨٦	٣,١٤
تجريبية	ذكر	٣٦	١٦,٥٣	٢,٨١
	أنثى	٤٢	١٨,٨٨	٢,٠٥
	الكلي	٧٨	١٧,٧٩	٢,٦٩
الكلي	ذكر	٧٤	١٦,٢٠	٢,٧١
	أنثى	٨٣	١٨,٣٣	٢,٨١
	الكلي	١٥٧	١٧,٣٢	٢,٩٥

يظهر الجدول رقم (٤) وجود فروق ظاهرة بين متوسطي أداء طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) على الاختبار البعدي في مادة اللغة العربية "مهارات الاتصال"، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي (١٧,٧٩)، والمتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة الضابطة على الاختبار البعدي (١٦,٨٦)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق، تم استخدام تحليل التباين الثنائي (Two Way ANOVA)، والجدول رقم (٥) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٥)
نتائج تحليل التباين الثنائي لمتوسطات أداء طلاب المجموعتي
(التجريبية والضابطة) على الاختبار البعدي وحسب
متغيري (المجموعة، والجنس) والتفاعل بينهما

الدلالة العملية	الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠,٠٢٦	*٠,٠٤٧	٤,٠٢٤	٣٠,٢٠٩	١	٣٠,٢٠٩	المجموعة
٠,١٣١	*٠,٠٠٠	٢٣,١٣٢	١٧٣,٦٤١	١	١٧٣,٦٤١	الجنس
٠,٠٠٢	٠,٥٧٥	٠,٣١٥	٢,٣٦٥	١	٢,٣٦٥	المجموعة X الجنس
			٧,٥٠٧	١٥٣	١١٤٨,٥١٧	الخطأ
				١٥٦	١٣٥٤,٧٣٢	المجموع

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0,05$)

يظهر الجدول رقم (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0,05$) بين متوسطي أداء طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) على الاختبار البعدي، يعزى لمتغير المجموعة، ولصالح أداء طلاب المجموعة التجريبية، حيث بلغت الدلالة العملية (٠,٠٢٦)، مما يدل على أنه (٢,٦٪) من التباين في تحصيل الطلبة عائد للتباين في متغير المجموعة.

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

وينص السؤال على: «هل يختلف تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» باختلاف الجنس؟»
يظهر الجدول رقم (٥) السابق وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0,05$) بين متوسطي أداء طلبة المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي، يعزى لمتغير الجنس، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٢٣,١٣٢)، وبدلالة إحصائية (٠,٠٠٠)، وقد بلغت الدلالة العملية (٠,١٣١)، مما يدل على أنه (١,١٣٪) من التباين في تحصيل الطلبة عائد للتباين في متغير الجنس، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأداء طلاب المجموعة التجريبية الذكور على اختبار التحصيل البعدي (١٦,٥٣)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل البعدي (١٨,٨٨)، بفرق مقداره (٢,٣٥)، وهذا الفرق دال إحصائياً، ولصالح الإناث.

ثالثاً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

وينص السؤال على: «هل هناك أثر في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة

العربية «مهارات الاتصال» يعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟»
يوضح الجدول رقم (٥) السابق أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0,05$) بين متوسطي أداء طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) على الاختبار البعدي، يعزى إلى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٥,٣١٥)، وهذه القيمة ليست دالة إحصائية.

مناقشة النتائج

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0,05$) بين متوسطي أداء طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية، التي درست باستخدام البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأداء طلاب المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل البعدي (١٧,٧٩)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لأداء طلاب المجموعة الضابطة على اختبار التحصيل البعدي (١٦,٨٦)، بفرق مقداره (٥,٠٢٦) وهذا الفرق دال إحصائياً، ولصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية «مهارات الاتصال» مقارنة مع الطريقة الاعتيادية.

وقد اتفقت نتائج هذا البحث ونتائج دراسة (بني عواد، ٢٠٠٦؛ العجلوني وأبو زينة، ٢٠٠٦)، التي أظهرت أثراً إيجابياً لاستخدام الحقائق التعليمية الإلكترونية في التدريس، كما تتفق نتائج هذا البحث ونتائج مجموعة من الدراسات المشابهة التي تناولت أثر التدريس باستخدام الحاسوب والإنترنت في التدريس، ومن هذه الدراسات دراسة (Baker & Hale, 1997; Schutte, 1997; Teeter, 1997; Mitra & Steffensmeir, 2000; الهواري، ٢٠٠٢؛ حبيب، ٢٠٠٣؛ إسماعيل، ٢٠٠٣؛ أمين، ٢٠٠٣؛ فارس، ٢٠٠٣؛ الهرش وأبو جاموس، ٢٠٠٤؛ أبو شتات، ٢٠٠٥؛ المصري، ٢٠٠٦؛ أبو دية، ٢٠٠٩). بينما لا تتفق نتائج هذا البحث ونتائج دراسة (جابر، ٢٠٠٤؛ ملاك، ١٩٩٥) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة يعزى إلى استخدام طريقة التعلم بالحاسوب مقارنة مع الطريقة التقليدية في التعليم.

ويعزو الباحثان هذه الفروق في التحصيل إلى الأسباب الآتية:

- أن البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل يوفر بيئة تعليمية مبنية على المتعة والإثارة، من خلال استخدام الحاسوب في تنفيذه، حيث يزخر البرنامج بالصور التوضيحية والرسوم وتناسق الألوان التي تسهم في تحقيق النتائج المرجوة.
- أن البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل عرّض المادة التعليمية بشكل متسلسل ومنطقي مما جعله يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، واحتوى على العديد من الأنشطة المصاحبة مما يسهل على الطلبة التفاعل معها.
- أن تصميم البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل اعتمد على مصادر متنوعة، ولم يقتصر على الكتاب المدرسي، وهذا يجعل المتعلم أمام خيارات متعددة في البحث والتعلم.
- أن البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل أسهم في تنمية قدرات الطلبة على تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات أثناء التعلم من خلال أدوات تقييم نماذج الطلاب، التي تتضمن بنود تقييم النظر (المجموعات الأخرى)، وتقييم الذات، وتقييم المعلم.
- أن البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل يزود الطالب بالتغذية الراجعة بعد كل نشاط أو خطوة يقوم بها الطالب، وأسهم في تشجيع الطلبة على المتابعة، هذا الأمر قد يعمل على زيادة دافعية الطلبة للتعلم، مما يؤثر إيجابياً في زيادة تحصيلهم.
- أن البرنامج التعليمي وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل يعطي الفرصة الكافية للطلبة لفهم وممارسة أية مهارة والتمكن منها قبل الانتقال إلى مهارة أخرى.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

كشفت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0,05$) بين متوسطي أداء طلبة المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي، يعزى لتغير الجنس، ولصالح الإناث، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأداء طلاب المجموعة التجريبية الذكور على اختبار التحصيل البعدي (١٦,٥٣)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل البعدي (١٨,٨٨)، بفرق مقداره (٢,٣٥) وهذا الفرق دال إحصائياً، ولصالح مجموعة الإناث.

وقد اتفقت نتائج هذا البحث ونتائج دراسة (فارس، ٢٠٠٣؛ العجلوني وأبو زينة، ٢٠٠٦) وقد اختلفت نتائج البحث ونتائج دراسة (بني عواد، ٢٠٠٦) ولعل هذا الاختلاف يعود إلى أسباب منها: كيفية تنفيذ التجربة، ومكانها، والخطأ في التجربة، وعينتها وخصائصها.

ويمكن أن يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى ما تمّ ملاحظته من قبل الباحثين أثناء تنفيذ البرنامج بأن الطالبات الإناث أكثر التزاماً بالدراسة المدرسية، والانضباط الصفّي من الطلبة الذكور، وأن الإناث مدفوعات نحو الاهتمام بقوانين المدرسة وتعليماتها، وتخصيص الجزء الأكبر من وقتهن للدراسة، ومتابعة الواجبات بهدف الوصول إلى حالة التكيف مع مجتمع المدرسة، الأمر الذي قد جعل الطالبات الإناث يتفوقن على الطلبة الذكور في التحصيل على الاختبار التحصيلي البعدي.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

كشفت نتائج البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0,05$) بين متوسطي أداء طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) على الاختبار البعدي، يعزى إلى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، حيث إن قيمة (ف) المحسوبة تساوي (0,315)، وهذه القيمة ليست دالة إحصائية. وقد اتفقت نتائج هذا البحث ونتائج دراسة (العجلوني وأبو زينة، 2006)، واختلفت ونتائج دراسة (بني عواد، 2006).

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن البرنامج التعليمي بما تضمنه من أنشطة ووسائل وإجراءات أثرت في الجنسين بقدر متساو، ووجود تفضيل لدى كلا الجنسين لطريقة التدريس المستخدمة في البحث، وذلك لحداثة استخدامها، بالإضافة إلى أن البيئة التعليمية للذكور والإناث متقاربة من حيث التسهيلات المادية، والوسائل التعليمية المتاحة، كما تتشابه الظروف الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لكلا الجنسين (الذكور والإناث)، خاصة وأن أفراد البحث من المنطقة الجغرافية نفسها، وهما مدرستان متجاورتان تقريباً.

التوصيات

وبناءً على النتائج التي تمّ التوصل إليها في هذا البحث، فإنّ الباحثين يتقدّمان بالتوصيات الآتية:

- تدريب معلمي اللغة العربيّة وتأهيلهم في مجال استخدام برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، وتوظيف التقنيات التعليميّة الحديثة في تدريس اللغة العربيّة.
- الدعوة إلى إنشاء وحدة خاصة بوزارة التربية والتعليم تعنى بإنتاج الوحدات الدراسية في الموضوعات المختلفة وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل، وتوفيرها للمعلمين لاستخدامها في العمليّة التعليميّة.

- العمل على تجهيز بيئة تعليمية حديثة لتطبيق نماذج التعليم الإلكتروني بتزويد قاعات التدريس بالأجهزة والأدوات والمواد اللازمة .
- إجراء مزيد من الدراسات تبحث في فاعلية استخدام البرامج التعليمية وفق برنامج (Intel) التعليم للمستقبل في التعليم في مواد أخرى كالعلوم، والرياضيات، والتاريخ، وعلى متغيرات جديدة كتنمية مهارة حل المشكلات، والتفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، والاتجاهات.

المراجع

- أبو دية، هناء (٢٠٠٩). برنامج محوسب لتنمية بعض مهارات تدريس الاستماع في اللغة العربية لدى الطالبات الملمات في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- أبو شتات، سمير (٢٠٠٥). أثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو على تحصيل طالبات الصف الحادي عشر واتجاهاتهن نحوها والاحتفاظ بها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- أبو مرق، جمال (٢٠٠٧). الصعوبات التي تواجه معلمي اللغة العربية في تعليم القراءة في المرحلة الأساسية الدنيا كما يدركها المعلمون أنفسهم في محافظة الخليل. مجلة جامعة الخليل للبحوث، جامعة الخليل، ٣(١)، ٢٠٩-٢٣٦.
- أبو شنب، ميساء (٢٠٠٧). تكنولوجيا تعلم اللغة العربية في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية العربية المفتوحة، الدنمارك.
- إسماعيل، علي (٢٠٠٣). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الوظيفية بمساعدة الحاسوب واتجاهات طلاب المرحلة الثانوية نحوها. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.
- الإطار العام والنتائج العامة والخاصة لمنهاج اللغة العربية لمرحلي التعليم الأساسي والثانوي (٢٠٠٥). عمان : وزارة التربية والتعليم.
- الآغا، إحسان (٢٠٠١). منهج البحث البنائي في البرامج التربوية المقترحة للمستقبل. غزة: دار المقداد.
- الآغا، ماجد (٢٠٠٧). فعالية برنامج تقني في تنمية مهارات الأصوات اللغوية لدى طلبة الصف الأول الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- أمين، هبة (٢٠٠٣). أثر استخدام الكمبيوتر في اكتساب أطفال الرياض لبعض المهارات اللغوية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- البلخي، محمد (٢٠٠٧). مشروع التعليم للمستقبل. تم استرجاعه بتاريخ ٢٣ أبريل ٢٠٠٩ :
<http://www.lithtrain.gov.sa/index.php>

بني عواد، معن (٢٠٠٦). أثر تدريس العلوم بحقيبة تعليمية إلكترونية وفق برنامج إنتل التعليم للمستقبل في اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمفاهيم العلمية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

جابر، رويدة (٢٠٠٤). أثر طريقة التعليم باستخدام الحاسوب على إحداث التغير المفهومي لدى طلبة الصف الثامن في موضوع الضوء في مبحث العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

حبيب، مجدي (٢٠٠٣). اتجاهات حديثة في تعليم التفكير. القاهرة: دار الفكر العربي.
الحكيمي، جلييلة (٢٠٠٥). الأخطاء الشائعة في القراءة الجهرية لدى تلاميذ الصفين الثالث والرابع الابتدائي الأساسية في اليمن. المؤتمر العلمي الخامس، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة، ١٧٩-١٩١.

شعبان، نوال (٢٠٠٣). وصف أخطاء القراءة الجهرية وتحليلها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة عجلون، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.

طوقان، خالد (٢٠٠٣). أثر الثورة المعلوماتية والاتصالية على العناصر التعليمية. عمان: المعهد الوطني للتدريب.

عاشور، راتب والحوامدة، محمد (٢٠٠٩). فنون اللغة العربية وأساليب تدريسها بين النظرية والتطبيق. إربد: عالم الكتب الحديث.

عبد الغني، فداء (٢٠٠٦). برنامج إنتل تعليم للمستقبل. تم استرجاعه بتاريخ ١٤ مايو ٢٠٠٨: pmochara/lihek/li.gro.tenofazt.www//:ptth

العجلوني، خالد وأبو زينة، مجدي (٢٠٠٦). تصميم حقيبة تعليمية محوسبة ودراسة أثرها في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في الفيزياء. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، ١٧٣-١٤٩، (٣)٧.

العجلوني، خالد والمجالي، محمد والعيادي، حامد (٢٠٠٦). التدريس بمساعدة الحاسوب. الكويت: الجامعة العربية المفتوحة.

عماد الدين، منى (٢٠٠٤). دور النظام التربوي في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي. رسالة المعلم، ٤٣ (١)، ٢٢-٢٧.

العياصرة، أحمد وحسن، عدنان ومراد، هاني (٢٠٠٢). حوسبة التعليم في المملكة. رسالة المعلم، ٤١ (١)، ١٨-٢١.

فارس، عبد الإله (٢٠٠٣). تصميم برمجية تعليمية ودراسة أثرها في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة اللغة العربية وفروعها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

قطامي، يوسف (١٩٩٨). سيكولوجية التعليم والتعلم الصفي. عمان: دار الشروق.

كنداو، ديبى ودوهرتي، حنيفر ويوست، جودي وبيج، كوني. (٢٠٠٣). برنامج إنتل (Intel) التعليم للمستقبل (ترجمة وزارة التربية والتعليم). الأردن، عمان: وزارة التربية والتعليم.

الكيلاني، عبدالله والشريفين، نضال (٢٠٠٥). مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية. عمان: دار المسيرة.

محمد، ناصر والرحاحلة، أحمد وأبو شعيرة، ياسر (٢٠٠٨). الكتاب السنوي. عمان: وزارة التربية والتعليم.

مذكور، علي (٢٠٠٣). التربية وثقافة التكنولوجيا. القاهرة: دار الفكر العربي.

المصري، يوسف (٢٠٠٦). فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارات التعبير الكتابي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

ملاك، حسن (١٩٩٦). أثر استخدام التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في ميث الكيمياء واتجاهاتهم نحو الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الهرش، عايد وأبو جاموس، عبد الكريم (٢٠٠٤). أثر استخدام برمجية تعليمية في تحصيل طلاب الصف السابع الأساسي في مادة اللغة العربية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، (٩٥)، ١٠١-١٢٥.

الهوراري، خالد (٢٠٠٢). أثر تنوع إستراتيجيات تقديم برامج الكمبيوتر متعدد الوسائل في تنمية بعض مهارات الاستماع والقراءة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.

Baker, W. & Hale, T. (1997). Technology in the classroom. **Education Review**, 32(5), 42-49.

Charp, S. (2000). Internet usage in education. **Journal Technological Horizons In Education (THE)**, 27(10), 12-14

Dori, Y. & Barnea, N. (1997). In-service chemistry teacher's training: the impact of introducing technology on teacher's attitudes and classroom. **Implementation. Education Technology**, 19(5), 577-592.

Martin, W. & Shulman, S. (2006). **Impact of Intel teach essentials on teachers' instructional practices and uses of technology**. Education Development Center, (ERIC Document Reproduction Service NO. ED495087).

- Metcalf, T. & Deborah, J. (2002). **Intel teach to the future: a partnership for professional development.** (ERIC Document Reproduction Service NO. ED475941). Retrieved March 19, 2009, from: <http://www.confreg.uoregon.edu/necc2002>.
- Mitra, A. & Steffensmeir, T. (2000). Changes in student attitudes and student computer use in a computer –enriched environment. **Journal of Research on Computing in Education**, 32(3), 417-433.
- Ravaglia, R; Patrick, S; Constance, S. & Theodore, A. (1995). Computer-based Mathematics and Physics for gifted students. **Gifted child Quarterly**, 39(1), 7-13.
- Schutte, J. (1997). **Virtual teaching in higher education: the new intellectual superhighways or just traffic jam.** Retrieved October 8, 2009, from: <http://www.csun.edu/sociology/virexp.htm>
- Teeter, T. (1997). **Teaching on the internet. meeting the challenges of electronic learnin.** (ERIC Document Reproduction Service NO. ED418957).
-