



أثر التدريس بالحاسوب في التحصيل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي

أ. د. شفيق فلاح علاونه د. علي أحمد بني حمد

كلية الآداب والعلوم
جامعة اليرموك

أثر التدريس بالحاسوب في التحصيل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي

د. علي أحمد بنى حمد

كلية العلوم التربوية
جامعة اليرموك

أ. د. شفيق فلاح علاونه

كلية الآداب والعلوم
جامعة اليرموك

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدريس بالحاسوب في التحصيل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، مقارنة بالطريقة التقليدية. تكونت عينة الدراسة من (١١٤) طالباً وطالبة، اختبروا قصداً، قسمت العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية. درست المجموعة التجريبية اللغة العربية بالحاسوب، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، واستمرت التجربة فصلاً دراسياً. وقد أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) فروقاً ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى لمتغير طريقة التدريس، ولصالح أفراد المجموعة التجريبية. لكنها لم تظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية في مفهوم الذات الأكاديمي تعزى لمتغير طريقة التدريس.



الكلمات المفتاحية: التدريس بالحاسوب، التحصيل، مفهوم الذات الأكاديمي، الصف الثالث الأساسي.



The Effect of Computer-Assisted Instruction on Achievement and Academic Self-Concept of Third-Grade Students

Prof. Shafik F. Alawneh

Faculty of Education
Yarmouk University

Dr. Ali A. Hamad

Faculty of Educational Sciences
University of Jordan

Abstract

This research aimed at studying the effect of computer assisted instruction on the achievement, and academic self-concept of third grade students.

The sample of the study consisted of (114) students selected intentionally, and distributed to two groups: an experimental group consisting of two classes and one class as a control group. The experimental group studied the Arabic language through a computerized program, while the control group was taught by the traditional method.

Analysis of covariance (ANCOVA) revealed statistically significant differences between the two groups, in favor of the experimental group in achievement. But no significant differences were found in the academic self-concept between the two groups.

Key words: computer-assisted instruction, academic achievement, academic self-concept, third-grade students.

أثر التدريس بالحاسوب في التحصيل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي

د. علي أحمد بنى حمد

كلية العلوم التربوية
جامعة الأردنية

أ. د. شفيق فلاح علاونه

كلية الآداب والعلوم
جامعة اليرموك

مقدمة

دأبت وزارة التربية والتعليم منذ سنوات على التجديد والتطوير في جميع المجالات لتقديم مستوى مناسب لتعليم الطلبة، وتم عقد مؤتمرات وندوات ومبادرات، وعملت أيضاً على إدخال التكنولوجيا التعليمية وعلى رأسها الحاسوب في العملية التعليمية، وأولت هذا الجانب اهتماماً كبيراً، وعملت على تهيئة الظروف المدرسية المناسبة لتعليم الطلبة بأعلى درجة من الفاعلية.

إن الطالب هو محور العملية التعليمية التعليمية، وبجميع الخطط والتطوير والتغيير التي تقوم بها وزارة التربية والتعليم هي لمصلحة الطالب، ومن أجل تقديم المعرفة بأفضل الطرق وأسهلها، وبدرجة عالية من الفائدة. ومع كل ما يقدم من قبل وزارة التربية والتعليم في مجال الاهتمام بالتعليم؛ إلا أن الملاحظ وجود ضعف في مستوى الطلبة التحصيلي في اللغة العربية، وبخاصة إذا نظرنا إلى مادة اللغة العربية؛ بوصفها مادة محورية في هذه المرحلة التعليمية، وإن المستوى الجيد فيها ينعكس إيجابياً على باقي المواد الدراسية.

إن ضعف التحصيل في اللغة العربية، وبخاصة في بداية السلم التعليمي، وعدم رغبة الطلبة في التعلم والتسرب من المدرسة، وغيرها من المشاكل، دعت إلى التفكير في البحث عن أفضل طرق التدريس وأفضل الوسائل التكنولوجية لتقديم المعرفة من خلالها، لجعلها محببة وتشد انتباه الطلبة وتشير دافعيتهم للتعلم.

إن استخدام أكثر من حاسة في تقديم المحتوى يزيد من التحصيل، فقد بينت بعض الدراسات أن الأفراد يتذكرون ١٠٪ مما يقرؤونه، و ٢٠٪ مما يرون أو يسمعونه، و ٤٠٪ مما يرونه ويسمعونه. ومن خلال التعلم بواسطة الحاسوب وتفاعل الطالب مع ما يتعلمه، يتذكر حوالي ٧٠٪ من المعلومات وذلك يعود إلى حقيقة أنهم يشاهدون ويسمعون ويتفاعلون مع البرنامج (Guckel & Ziemer, 2002).





إذاء ذلك فقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على التجربة الجديدة التي تقوم بها وزارة التربية والتعليم في التدريس، وتوضيح أثر التدريس بالحاسوب في التحصيل في اللغة العربية ومفهوم الذات الأكاديمي عند طلبة الصف الثالث الأساسي.

التدريس بالحاسوب يقوم على استخدام برمجيات الحاسوب التعليمية كأحد الوسائل التعليمية الأساسية المساعدة في عملية التعليم والتعلم، وتميز هذه البرمجيات بالتفاعل مع المتعلم، مما يميز استخدام الحاسوب في التعليم عن الوسائل التكنولوجية الأخرى. ومن مزايا هذه البرامج إثارتها للمتعلم بشكل يدفعه للمشاركة الفعالة في الدرس، وحفز طاقاته من أجل مواصلة العمل مع البرنامج، ومساعدة الطالب على التغلب على الملل أو الرتابة التي قد تصيبه من جراء دراسة بعض الموضوعات غير المحببة أو المجردة بالنسبة إليه. ويمتاز أيضاً بعناصر التسلية والتشويق والإثارة وزيادة الدافعية لدى المتعلم (الموسى، ٢٠٠٢؛ & Nickerson, 1988).

كما ساعدت التكنولوجيا الحديثة ومن بينها الحاسوب؛ المعلمين في تقديم المواد المختلفة للطلبة. وذكر زيتون (٢٠٠٤) بعض الميزات التي وفرها الحاسوب للمعلمين ومنها: استخدام المعلم للحاسوب يوفر له الوقت الذي يمكنه من بذل مزيد من الأنشطة الصحفية الأخرى، ورعاية جميع الطلبة بمختلف مستوياتهم بما فيهم الطلبة المتفوقون، فضلاً عن الذين لديهم صعوبات تعلم، ويزيد الحاسوب من سيطرة المعلم على الموقف التعليمي، واستخدام المعلم للحاسوب كوسيلة تعليمية يمكن المعلم من التحكم في معدل تعلم الطلاب، وتوجيهه الأنشطة الصحفية نحو تحقيق الأهداف التعليمية، ويمكن الحاسوب المعلم من تعديل أساليب شرحه وطرق تدريسه بما يتلاءم مع مستويات الطلاب.

يعُدّ مفهوم الذات من المفاهيم الأساسية في دراسة الشخصية الإنسانية والتكييف النفسي والاجتماعي، باعتباره قوة موجهة لسلوك الفرد ولدافيته ويوثر في توقعاته تجاه ذاته وبتجاه الآخرين ويحدد بشكل كبير أهداف الفرد وطموحاته (العومن والفرح، ١٩٩٥).

إن مفهوم الذات ليس شيئاً موروثاً لدى الإنسان، ولكنه يتشكل خلال التفاعل مع البيئة التي يعيش فيها، ابتداءً من الطفولة وعبر مراحل النمو المختلفة. كما أن الوعي بالذات يبدأ ضعيفاً عند بداية حياته، وينمو ويتطور باتساع البيئة التي يتفاعل معها، ونوع التربية التي يتلقاها. ومن خلال الخبرات الجزئية والمواصفات التي يمر بها الفرد في أثناء محاولته للتكييف مع البيئة المحيطة به.

وقد بين شافلسون وآخرون (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976) بأن مفهوم



الذات يمكن أن يتخذ شكلًا هرمياً من خبرات الفرد في أوضاع وظروف عند قاعدة الهرم إلى مفهوم الذات على القمة. فمفهوم الذات العام يمكن تقسيمه إلى مكونين:

١. مفهوم الذات الأكاديمي، ويمكن تقسيمه إلى مجال المادة الدراسية، مثل مفهوم الذات في اللغة العربية، أو مفهوم الذات في الرياضيات. ثم في مجالات محددة في المادة الدراسية.
٢. ومفهوم الذات غير الأكاديمي، يمكن تقسيمه إلى مفاهيم ذات اجتماعية، وجسمية وثم تقسم إلى جوانب محددة بطريقة تشبه الطريقة في مفهوم الذات الأكاديمي.

إن للمدرسة دوراً في نمو وتغيير مفهوم الذات ومفهوم الذات الأكاديمي لدى الطلبة على وجه الخصوص، كما أن الأفكار الأكثر أهمية في التأثير في سلوك الطلبة هي تلك الأفكار التي يكونونها عن أنفسهم، والتي يتكون جزء كبير منها من الخبرات المدرسية (Jordan, 1981). كما تعد هذه الخبرات من المصادر الرئيسية التي تشكل الذات، حيث يمر الطالب بخبرات وظروف ومواضف وعلاقات جديدة، فيبدأ في تكوين صورة جديدة عن قدراته الجسمية والعقلية وسماته الاجتماعية والانفعالية، متأثراً في ذلك بالأوصاف التي يصفها الآخرون لذاته. كما أن النجاح والفشل الدراسي يؤثران في الطريقة التي ينظر بها الطلبة إلى أنفسهم. فالطلبة ذوو التحصيل المرتفع من المحتمل أن يطوروا مشاعر إيجابية نحو ذواتهم وقدراتهم (الديب، ١٩٩٤).

كما أن معظم الأبعاد المتعددة لمفهوم الذات (القدرة البدنية، والمظهر البدني، وعلاقات الأقران، وال العلاقات مع الوالدين، القراءة، والرياضيات، والقدرات المدرسية العامة) تنخفض وبشكل دال خلال مرحلة ما قبل المراهقة (الصفوف من الثاني إلى التاسع). وعلى نحو مماثل درس بيرنت (1996) الاختلافات المتعلقة بالعمر والجنس بين طلاب الصفوف (الثاني إلى السابع) فيما يتصل بمفاهيم ذات محددة. ووجد بأن هناك تراجعاً يرتبط بالعمر فيما يتعلق بحب المواضيع المدرسية والاستمتاع بها، كما وجد أن تصورات الأطفال عن قدراتهم في الرياضيات والقراءة كانت تتراجع هي الأخرى مع مرور الزمن. وفسر الباحث هذا التراجع بحدوث تغير يرتبط بالعمر في سياق التحول من التمحور حول الذات إلى الموضوعية، وتناقض الإذعان للآخرين (Burnett & Proctor, 2002).

وعن علاقة كل من التحصيل ومفهوم الذات؛ كشفت الدراسات عن وجود علاقة مهمة بين التحصيل الأكاديمي ومفهوم الذات، حيث بلغ متوسط الارتباط (٤٠,٤) بين التحصيل في موضوع معين، ومفهوم الذات لدى الطلاب في ذلك الموضوع (Burnett, Strein, & Proctor, 1993). كما بينت دراسة سترين (Strein, 1993) أن مفهوم الذات العام



يرتبط بشكل ضعيف بالتحصيل أو الأداء الأكاديمي كما يقاس من خلال الاختبارات أو العلامات. ولكن مفهوم الذات الأكاديمي يرتبط إيجابياً بالتحصيل. وأيدت ذلك دراسة جورдан (Jordan, 1981) علاقة بين مفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل الأكاديمي، ودللت النتائج أيضاً أنه كلما ارتفعت درجات مفهوم الذات الأكademie التي يحصل عليها الفرد بعها ارتفاع في التحصيل. وقد أجريت العديد من الدراسات في العلاقة بين التدريس بالحاسوب والتحصيل، ففي دراسة لياو (Liao, 2007) التي هدفت إلى مراجعة الأبحاث التي أجريت لمقارنة طريقة التدريس بالحاسوب، بالطريقة التقليدية في تايوان. تم تحليل (٥٢) دراسة حول الموضوع من أربعة مصادر، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التدريس بالحاسوب أفضل من التدريس بالطريقة التقليدية.

وهنالك دراسات وأشارت إلى وجود آثار إيجابية ذات دلالة إحصائية، على تحصيل الطلاب في المواد الدراسية، تعزى إلى استخدام الحاسوب في التدريس. ومن هذه الدراسات دراسة نيونو (Nuno, 2005)، ودراسة جادج (Judge, 2005)، ودراسة أردنر وقاي وبوش (Erdner, Guy & Bush, 1998)، ودراسة ستروسل (Strohsahl, 1994)، ودراسة رجلن وبتلر (Reglin & Butler, 1989) في حين لم تجد دراسات أخرى أثراً إيجابياً للتدريس بالحاسوب في التحصيل، من هذه الدراسات؛ دراسة جعفر (Jafer, 2003)، ودراسة ست بيير (St. Pierre, 1992)، ودراسة جرايسون (Grayson, 1990)، ودراسة رجلن (Reglin, 1988). ففي دراسة نيونو (Nuno, 2005) أجاب عن السؤال التالي: هل التدريس بالحاسوب أداة فعالة في تدريس القراءة والكتابة في الصف الدراسي؟ حاولت هذه الدراسة تحري القيمة الفعلية للتدريس بالحاسوب في الصيف من خلال تقييم برامج مختلفة، وقامت الدراسة بإعداد برنامج حاسوبي واختباره. كان هذا البرنامج خاصاً بالأصوات في اللغة الإنجليزية ويعطي (٤٢) مقطعاً صوتياً في اللغة. اختبرت الدراسة هذا البرنامج من خلال تدريسه لـ (٦٠) طالباً (صفين من مرحلة رياض الأطفال، ٣٠ طالباً في كل صف). وجاءت نتائج الدراسة لتدعيم بوضوح قيمة التدريس وفعاليته بالحاسوب في الصفوف الأولى.

وبحث جادج (Judge, 2005) عن تأثير تكنولوجيا الحاسوب في التحصيل الأكاديمي عند الأطفال الأمريكيان من أصل أفريقي، في البيت والمدرسة. تألفت العينة من (١٦٠١) طفل في المدارس الحكومية الذين يدرسون في رياض الأطفال، والصف الأول. النتائج دلت على أن استعمال الحاسوب، والبرمجيات، والحواسيب في المدرسة؛ ارتبطت ارتباطاً



إيجابياً بالتحصيل الأكاديمي. بالإضافة إلى أن الاستعمال المتكرر للبرمجيات من أجل القضاء على الأمية، والرياضيات، والألعاب، كان مرتبطاً ارتباطاً إيجابياً بالتحصيل الأكاديمي في الروضة.

وقام جعفر (Jafer, 2003) بدراسة هدفت إلى استقصاء أثر التدريس. مساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة الصف الرابع واتجاهاتهم نحو قضايا الصحراء، واستقصاء تأثير التعليم. مساعدة الحاسوب في تحصيل واتجاهات الطلبة ذوي القدرات القرائية العليا والدنيا . تكونت عينة الدراسة من (١٨١) طالباً من الصف الرابع من مدرستين في منطقة قروية جنوب شرق ولاية يوتا الأمريكية وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التعليم. مساعدة الحاسوب لم يحسن تحصيل الطلبة، ولم يؤد إلى زيادة الاتجاهات الإيجابية نحو قضايا الصحراء. كما أن التعليم. مساعدة الحاسوب لم يحسن تحصيل واتجاهات الطلبة ذوي القدرات القرائية المختلفة. وبينت النتائج أيضاً أن التعليم. مساعدة الحاسوب هو أداة ليست أكثر فاعلية من التدريس التقليدي.

وفي دراسة إردنر وقاي وبوش (Erdner, Guy & Bush, 1998) تناولت تأثير التعليم المستند إلى الحاسوب على تحصيل القراءة لطلاب الصف الأول في مدرستين ابتدائيتين. شاركت في الدراسة مجموعتان، تألفت الأولى من طلاب كانوا يتلقون تعليماً يستند إلى الحاسوب داعماً لدورس القراءة، في حين تألفت المجموعة الثانية من طلاب لم يكونوا يتلقون مثل هذا التعليم في دروس القراءة. وأشارت النتائج إلى ظهور تحسّن في التحصيل دال إحصائياً لدى الذكور، الذين كشفوا عن معدل زيادة دال إحصائياً عندما تلقوا تعليماً مستنداً إلى الحاسوب.

وبين ستروسل (Strohsahl, 1994) أثر التدريس بالحاسوب في التحصيل لدى طلاب الصف السابع. وهدفت الدراسة إلى تحديد أثر برنامج تدريس بالحاسوب في موضوعات القراءة، والرياضيات، واللغة. وتحديداً فيما إذا كان التحسّن في التحصيل يرتبط بمستويات قدرة مختلفة، أو بالجنس. أو بالعرق. وقد تم اختيار (٥) مدارس تجريبية تقوم بتطبيق برنامج التدريس بالحاسوب ومدرسة واحدة لا تقوم بذلك. تم اختيار عينة من (١٨٧) طالباً من الصف السابع. وأشارت النتائج إلى أن الطلاب الذين تلقوا تدريساً في اللغة اشتمل على التدريس بالحاسوب قدمو أداء أعلى بشكل دال في اختبارات التحصيل في اللغة؛ مما هو عليه بالنسبة للطلاب الذين لم يتلقوا التدريس بالحاسوب. كما حقق الذكور علامات أعلى من الإناث في تحصيل اللغة.

ومن الدراسات التي تناولت أثر التدريس بالحاسوب في مفهوم الذات الأكاديمي. دراسة ست بيير (St. Pierre, 1992) بين فيها تأثير التدريس بالحاسوب والتدريس التقليدي في



مهارة الكتابة في اللغة الإنجليزية ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلاب الصف التاسع. وقد تمت مقارنتهم بطلاب من الصف التاسع تلقوا تدريساً تقليدياً فقط في الكتابة باللغة الإنجليزية. اشتملت المجموعة الضابطة على (١٨) طالباً وكان هناك عدد متساوٍ في المجموعة التجريبية التي تلقت تدريساً تقليدياً وتدرисاً بالحاسوب لمدة (٣) ساعات في الأسبوع على امتداد (١٤) أسبوعاً. وقد أشارت النتائج إلى ظهور أثر ذي دلالة إحصائية لمجموعة الكتابة فيما يتعلق بتحصيل الكتابة. ولم يظهر اختلاف دال بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقاييس (Brookover) التي تتبعها ولاية ميشigan عن مفهوم الذات المتعلق بالقدرة ومفهوم الذات الأكاديمي في مواد اللغة الإنجليزية، والكتابة باللغة الإنجليزية، ومعالجة الكلمات باستخدام الحاسوب.

وقد أجرى جرايسون (Grayson, 1990) دراسة بعنوان أثر التدريس بالحاسوب في مهارات القراءة، ومفهوم الذات الأكاديمي، وتقدير الذات على قراءة الطلاب التعويضية (Remedial Reading). ومن خلال تحليل التباين المشترك لمقارنة الاختلافات في التحصيل بين المجموعات، تم الحصول على قياسات لتقدير أثر برامج تدريس القراءة بالحاسوب في مفهوم الذات، وتقدير الذات الأكاديمي للأطفال. حصلت المجموعة التي درست القراءة بالطريقة التقليدية على علامات أعلى وذات دلالة من ذاتs من المجموعة التي قرأت بواسطة الحاسوب. وتفوقت مجموعة القراءة غير التعويضية في تقدير الذات على غيرها.

كما اختر رجلن وبتلر (Reglin & Butler, 1989) فاعلية التدريس بالحاسوب في تحصيل الرياضيات ومفهوم الذات الأكاديمية للطلاب السود. كان عدد الطلبة المشتركون في الصف (٤٩) طالباً. تعرض الطلبة في المجموعة التجريبية لـ (٣٠) دقيقة من التدريس بالحاسوب. وأشارت نتائج تحليل التباين المشترك إلى أن الطلبة الذين تعرضاً لبرنامج الرياضيات في التدريس بالحاسوب، حصلوا على علامات أعلى بشكل ذي دلالة في مهارات الرياضيات الأساسية، ومفهوم الذات الأكاديمي من الطلاب الذين لم يتعرضوا للتدرис بالحاسوب.

كما بحث رجلن (Reglin, 1988) تأثير برنامج علاجي بالحاسوب في تحصيل المهارات الأساسية في الرياضيات، ومفهوم الذات الأكاديمي، وموقع الضبط لدى الطلاب في برنامج لاستعادة المتسربين من المدارس في موقع حضري. ولم تشر النتائج إلى وجود أي اختلاف دال في أي من المتغيرات التابعة لنوع التدريس وتفاعل الجنس. ولكن كان هناك اختلاف دال فيما يتعلق بالجنس بالنسبة لمفهوم الذات وموقع الضبط. لقد أدى البرنامج مع أو دون التدريس بالحاسوب إلى ظهور تأثير أكثر دلالة إحصائية في مفهوم الذات الأكاديمي، وموقع الضبط لدى الذكور.

ولعل اختلاف النتائج بين الدراسات السابقة يمكن أن يعزى إلى عدة عوامل منها: طبيعة البرمجية التعليمية، واختلاف أفراد العينة، والمرحلة التعليمية، ومدة الدراسة، فالفترقة الزمنية التي درس الطلبة من خلالها بالحاسوب في بعض الدراسات قصيرة جداً لا تتعدي عشر دقائق يومياً، وبعضها نصف ساعة أسبوعياً.

وبسبب قلة الدراسات التي تناولت أثر التدريس بالحاسوب، في متغيرات نفسية مثل مفهوم الذات الأكاديمي، حسب علم الباحث. حيث كان غالبيتها على التحصيل والاتجاهات نحو الحاسوب. وندرة في الدراسات العربية والعالمية التي اهتمت بهذا المجال على طلبة المرحلة الأساسية الدنيا. لذا جاءت هذه الدراسة لبيان أثر التدريس بالحاسوب ومدى مساهمتها في التحصيل ومفهوم الذات الأكاديمي.

مشكلة الدراسة

من المشكلات التي تواجه المدرسة بصفة عامة والأهل والطلبة بصفة خاصة انخفاض وضعف التحصيل الدراسي في مختلف المواد الدراسية، وللغة العربية تحديداً باعتبارها أهم مادة تعلم لطلبة المرحلة الأساسية، ومن المتوقع أن المستوى الجيد فيها سوف ينعكس إيجابياً على مختلف المواد.

وقد بيّنت دراسات عديدة أنّ من أسباب تدني التحصيل الدراسي، والاتجاهات السلبية نحو التعليم والمدرسة، يمكن أن تكون ناتجة في معظمها عن افتقار طرق التدريس إلى الوسائل التعليمية الحديثة، التي يمكن أن تثير انتباه الطالب، وتحببه في التعلم، وعن تدني دافعية التعلم لدى الطلبة.

وقد دخلت التكنولوجيا التعليمية وبخاصة الحاسوب في العملية التعليمية التعليمية، ومن خصائص هذه التكنولوجيا إشراك حواس المعلم بصورة أفضل من الكتاب، كذلك إثارتها لدافعية الطلبة للتعلم. كما أن التوجهات الحديثة تتجه نحو استخدام التكنولوجيا المتطرفة وخاصة الحاسوب في التدريس، والابتعاد عن الطرق التقليدية.

إذاء ذلك جاءت فكرة هذه الدراسة لتحسين عملية التدريس الصفي باستخدام برمجية في اللغة العربية، وقياس أثرها في التحصيل، ومفهوم الذات الأكاديمي عند طلاب الصف الثالث الأساسي.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:





١. إضافة أساليب وطرق جديدة لما هو موجود في الطريقة الاعتيادية، من أجل تربية المهارات اللغوية لدى الطلبة في الصنوف الدنيا، ورفع مستوى مفهوم الذات الأكاديمي لديهم.
٢. المقارنة بين أثر طريقة التدريس بالحاسوب والطريقة التقليدية في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة اللغة العربية ومفهوم الذات الأكاديمي لديهم.

أسئلة الدراسة

تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = .05$) بين متوسطات علامات طلبة الصف الثالث الأساسي في التحصيل في اللغة العربية تعزى إلى طريقة التدريس (التدريس بالحاسوب، الطريقة التقليدية)؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = .05$) في متوسطات علامات الطلبة على مقياس مفهوم الذات الأكاديمي تعزى إلى طريقة التدريس (التدريس بالحاسوب، الطريقة التقليدية)؟

أهمية الدراسة

تولدت أهمية الدراسة من أهمية الهدف التي قامت من أجله، إذ إنها حاولت تحسين مستوى تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في اللغة العربية، باعتبارها مادة محورية في هذه المرحلة. وإثارة دافعية الطلبة للتعلم من خلال الحاسوب الذي يعدّ من الوسائل التعليمية الجاذبة لانتباه الطلبة، وزيادة رضى الطلبة عن أدائهم الأكاديمي؛ والناتج عن زيادة تحصيلهم الدراسي ودافعيتهم للتعلم، من خلال طريقة تقديم المادة التعليمية بالحاسوب التي تتصف بالجذدة، والإثارة، واستخدام أكثر من حاسة، وزيادة في تركيز انتباه الطالب نحو العملية التعليمية التعلمية، وتعمل على دوام التعلم واستمراريتها.

كما تعمل هذه الدراسة على توفير معلومات حول أثر التكنولوجيا التعليمية، ومن بينها الحاسوب، في توفير بيئة تعليمية مناسبة تزيد من تحصيل الطلبة، ومفهوم الذات الأكاديمي. كما يمكن أن تسهم هذه الدراسة في إثبات أن التدريس بالحاسوب يمكن أن يقدم نتائج إيجابية ممكّنة للطلبة فيما يتعلق بالتحصيل، والرضى عن الأداء الأكاديمي كما يقاس من خلال مقياس مفهوم الذات الأكاديمي، وبخاصة أن تجربة استخدام الحاسوب في التدريس تجربة جديدة في الأردن وطلبة المرحلة الأساسية من الفئات المستهدفة في هذا الجانب.

محددات الدراسة

يمكن أن تتأثر نتائج الدراسة الحالية بالمحددات الآتية:

- عينة الدراسة من طلبة الصف الثالث الأساسي من مدرستي الخنساء الثانوية وقيساريا الأساسية، التابعين لمديرية تربية عمان الثانية في الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٠٥ / ٢٠٠٦).

- البرنامج الحوسبة اقتصر على كتاب اللغة العربية للصف الثالث الأساسي في الفصل الأول، خلال العام الدراسي (٢٠٠٥ / ٢٠٠٦).

مصطلحات الدراسة

فيما يلي عرض لهذه المصطلحات:

التدريس بالحاسوب: وتعني استخدام برمجية تعليمية محوسبة مخزنة على قرص مدمج، لدراسة محتوى مادة اللغة العربية للصف الثالث الأساسي من خلال جهاز حاسوب وجهاز عرض البيانات (Data Show).

الطريقة التقليدية: وهي طريقة التدريس التي يقوم المعلم من خلالها بعرض المادة التعليمية بأي وسيلة يريده (مناقشة، محاضرة، طرح أسئلة، التعلم التعاوني، ...) ما عدا استخدام الحاسوب في التعليم.

التحصيل: مجموعة المعلومات والمعارف التي يكتسبها الطالب في الصف الثالث لاجتياز مقرر دراسي في اللغة العربية. ويقيس التحصيل بالعلامة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي في اللغة العربية.

مفهوم الذات الأكاديمي: يعرف مفهوم الذات الأكاديمي بأنه تكوين معرفي منظم للتقييمات المتحصلة لدى الطالب عن ذاته من خلال مقارنة نفسه بأقرانه من نفس العمر، والصف من الناحية الأكاديمية. ويتحدد مفهوم الذات الأكاديمي بالعلامة التي يحصل عليها الطالب على مقاييس مفهوم الذات الأكاديمي.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

عينة الدراسة

تتكون عينة الدراسة من (١٤) طالباً وطالبة من الصف الثالث الأساسي، من مدرستي الخنساء الثانوية وقيساريا الأساسية، التابعين لمديرية تربية عمان الثانية في الفصل الأول من



العام الدراسي (٢٠٠٥ / ٢٠٠٦) موزعة على ثلاث شعب، تم اختيارها بالطريقة القصدية، وذلك لوجود أجهزة محمولة مع المعلمات (Lap Top) وجهاز عارض ضوئي (Data Show)، لشرح المحتوى الدراسي داخل الغرفة الصفية. وقد تم اختيار شعبتين من مدرسة قيساريا الأساسية؛ تجريبية وعددتها (٤١) طالباً، وضابطة وعددتها (٤٠) طالباً. واختيار شعبة تجريبية من مدرسة الخنساء وعددتها (٣٣) طالباً. وقد درست الشعبتان التجريبيتان كتاب اللغة العربية للفصل الأول من خلال التدريس بالحاسوب، في حين تم تدريس المجموعة الضابطة للدرس ذاته ولكن بالطريقة التقليدية.

أدوات الدراسة

البرمجة التعليمية المحوسبة

وهي عبارة عن مادة تعليمية في اللغة العربية، تم تصميمها لتقدم من خلال الحاسوب مصحوبة بالحركة، والصوت، واللون، والصورة. وقد مرت عملية بناء البرمجية التعليمية بمراحل متعددة على النحو التالي:

١. مرحلة اختيار المادة التعليمية: تكونت المادة التعليمية من كتاب لغتنا العربية للصف الثالث الأساسي للفصل الأول. وقد شملت عشرة دروس من أصل اثني عشر درساً وشملت المحوسبة لدروس القراءة، والأسئلة، والتدرييات، والمحفوظات، والإملاء.
٢. مرحلة حوسبة المادة التعليمية: تم صياغة الأهداف السلوكية اللازم تحقيقها عند الطلبة من خلال مرورهم بتدريس هذه المادة. ثم تم عمل صفحة أساسية تشمل عناوين الدروس التي تمت حوسبتها بحيث يمكن الانتقال إلى أي درس بسهولة. ثم تم تصميم المادة التعليمية وحوسبتها بحيث تشمل على صور وألوان وصوت وخلفية مريحة للنظر، تم استخدام الخط النسخي في كتابة النصوص والتدرييات بحيث يسهل على الطالب قراءتها. وتم حوسبتها من خلال عدة برامج وهي: (HTML, WORD, POWER POINT, FRONT PAGE, MULTIMEDIA) وقد روعي في تصميم المادة إثارتها للمتعلم، بحيث يجعله يتبه للموقف التعليمي ويستمر في ذلك، ويقبل عليه. تم عمل ارتباط تشعبي بين كل شاشة وأخرى بحيث يسهل الانتقال بينها. وجهزت شاشة تعطي تعزيزاً فوريأً مكتوباً ومنطوقاً، بشكل يناسب طلبة الصف الثالث، وكذلك شاشة تعطي الطالب فرصة ليفكر إذا كان جوابه خاطئاً.
٣. مرحلة تحكيم البرمجية التعليمية: تم عرض البرمجية التعليمية على عدد من المحكمين الاختصاصيين في تكنولوجيا التعليم والحاسوب التعليمي (في الجامعة الأردنية واليرموك



ومؤة) وأستاذ من قسم الحاسوب في الجامعة الأردنية متخصص في علم الحاسوب وثلاثة من المشرفين التربويين في الجامعة الأردنية في تخصص معلم الصف واللغة العربية، وثلاث معلمات في وزارة التربية والتعليم من يدرسن الصف الثالث الأساسي. ثم تم تعديل المادة المحوسبة من خلال آراء المحكمين المختصين.

٤. مرحلة تجريب البرمجية التعليمية: تم تجربة البرمجية التعليمية في بعض الصنوف داخل الغرف الصحفية، باستخدام جهاز حاسوب محمول وجهاز عرض البيانات للتأكد من صلاحية استخدام المادة ومناسبتها، وكفاءة المعلمات في استخدامها.

٥. مرحلة تطبيق البرمجية التعليمية على أفراد المجموعة التجريبية : تم عقد جلسات مع المعلمتين اللتين درستا المادة التعليمية المحوسبة، وتوضيح أهداف وخطوات تقديم هذه المادة، والالتزام بتدريس كاملة المادة من خلال الحاسوب، وتم تدريس الطلبة في المجموعة التجريبية المادة المحوسبة بواقع تسع حصص أسبوعياً لمدة (١٣) أسبوعاً. في حين درست المجموعة الضابطة المادة التعليمية بالطريقة التقليدية دون استخدام الحاسوب في عملية التدريس.

الاختبار التحصيلي

أعد الباحثان اختباراً تحصيلياً لقياس مدى تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة اللغة العربية، وقد تكون الاختبار من (١١) سؤالاً من نوع الإجابات القصيرة، أو إكمال الفراغ، أو التوصيل بين الأعمدة، أو ترتيب الكلمات، تم اشتقاء فقراته من الأهداف الخاصة للمحتوى التعليمي لدورس اللغة العربية. وكانت العالمة الفصوى على الاختبار (٥٠) وقد تراوحت معاملات الصعوبة للأسئلة بين (٠,٤٦ - ٠,٨٦). في حين تراوحت معاملات التمييز بين (٠,٣٣ - ٠,٥٣).

صدق الاختبار وثباته

تم تحليل محتوى مادة اللغة العربية وتحديد الأهداف التعليمية من خلال المحتوى، كما تم إعداد جدول الموصفات. وعرض الاختبار على ثمانية من أساتذة الجامعات في تخصص أساليب ومناهج اللغة العربية وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم والتربية الابتدائية، وعلى ثلاثة مشرفين تربويين في اللغة العربية ومعلم الصف، وعلى ثلاث معلمات يدرسن الصف الثالث الأساسي. وطلب من هؤلاء المحكمين إبداء ملاحظاتهم حول صياغة الأسئلة ومدى ملاءمتها لمستوى الصف الثالث، وشمولتها لأهداف الدروس والمحتوى الدراسي،



وقد تم تعديل الأسئلة في ضوء الملاحظات الواردة منهم. وللتتأكد من ثبات الاختبار قام الباحث بتطبيقه بعد تعديله في ضوء آراء المحكمين على شعبة مكونة من (٢٠) طالباً وطالبة، وهي عينة خارج عينة الدراسة. وتم تطبيقه مرة أخرى بعد عشرة أيام من التطبيق الأول، وتم حساب الثبات حسب معادلة بيرسون وكانت نسبة الثبات (٩٢،٠٠). كما تم حساب معامل التجانس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا وكان (٨٩،٠٠).

مقياس مفهوم الذات الأكاديمي

تم تطوير المقياس من خلال الاطلاع على الأدب التربوي لمفهوم الذات العام ومفهوم الذات الأكاديمي ، وبالرجوع إلى مقاييس مفهوم الذات العام و مفهوم الذات الأكاديمي، وذلك لأن مفهوم الذات الأكاديمي واحد من مجالات مفهوم الذات العام، يختص بالجانب الأكاديمي، ويحدد تقدير الطالب لقدرته الأكاديمية بالمقارنة مع الصف الذي يتبعه . وقد تكون المقياس في صورته الأولية من (٢٠) فقرة، وبعد الأخذ بـملاحظات المحكمين؛ تم تعديل صياغة بعض الفقرات وحذف بعضها بسبب تكرارها وعدم مناسبتها، وبذلك تكون المقياس في صورته النهائية من (١٣) فقرة، ولتقدير فقرات المقياس وضع لكل فقرة ثلاثة بدائل يختار الطالب واحداً منها. وعند تصحيح المقياس أعطيت العلامة(٣) للاختيار(A)، والعلامة (٢) للاختيار (B)، والعلامة (١) للاختيار (ج). وبذلك تكون أقل علامة يحصل عليها الطالب هي (١٣) وأعلى علامة يحصل عليها هي (٣٩) .

صدق المقياس وثباته

تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١١) متخصصاً في علم النفس التربوي والمقياس والتقويم والتربية الابتدائية، وذلك للحكم على المقياس من حيث الصياغة اللغوية والوضوح وانتفاء الفقرات للمجال المراد قياسه، ومناسبة الفقرات للصف الثالث الأساسي، وبعد الأخذ بـملاحظات المحكمين تم حذف سبع فقرات بسبب التشابه بين الفقرات، أو عدم مناسبتها، وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (١٣) فقرة. وللتتأكد من ثبات المقياس استخدمت طريقة التطبيق وإعادة التطبيق من خلال المقابلة لعينة استطلاعية مكونة من (٢٣) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة، وأعيدت المقابلة بعد عشرة أيام من المقابلة الأولى، وتم حساب معامل الثبات من خلال معادلة بيرسون وكانت (٧٧،٠٠). كما تم حساب معامل التجانس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا وكانت (٨٧،٠٠).

نتائج الدراسة ومناقشتها

عرض نتائج السؤال الأول

للإجابة عن السؤال الأول في الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية المشاهدة لكل من الاختبار القبلي والبعدي، والمتوسطات الحسابية المعدلة لاختبار البعدي والانحرافات المعيارية لهما، تبعاً لاختلاف جموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية)، وذلك كما في الجدول رقم (١).

الجدول رقم (١)
المتوسطات الحسابية المشاهدة والمعدلة لاختبار اللغة العربية
التحصيلي القبلي والبعدي

العدد	البعدي			القبلي			المجموعة
	الانحراف	المتوسط المعدل	المتوسط المشاهد	الانحراف	المتوسط المشاهد		
٤٠	٩,١٢	٣٦,٦٦	٣٥,٥٢	٩,٧٦	٢٨,٢٥	الضابطة	
٧٤	٨,١٢	٤١,٢٩	٤١,٩١	١٠,٤٠	٣٠,٨٤	التجريبية	

يلاحظ من الجدول رقم (١) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية المعدلة لاختبار اللغة العربية التحصيلي البعدي، وللتتأكد من دلالة هذه الفروق الظاهرية تبعاً لاختلاف طريقي التدريس لدى أفراد جموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية)، فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لاختبار اللغة العربية التحصيلي البعدي بعد تحديد أثر الاختبار القبلي ذاته حسب متغير الدراسة (طريقة التدريس)، وذلك كما في الجدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)
نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لفحص الفروق البعدية بين
متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية
اختبار اللغة العربية التحصيلي القبلي	٥٢٣٢,١١٦	١	٥٢٣٢,١١٦	٢١٧,٥٤٢	٠,٠٠٠
المجموعة	٥٤٧,٥٥٢	١	٥٤٧,٥٥٢	٢٢,٣٢٥	٠,٠٠٠
الخطأ	٢٧٢١,١٩٧	١١١	٢٤,٠١٥		
الكلي	٩١١١,٢٢٢	١١٣			

يتضح من الجدول رقم (٢) وجود أثر دال إحصائيا عند مستوى الدلالة ($a=0,05$) على اختبار اللغة العربية التحصيلي البعدي يعزى لمتغير طريقة التدريس، لصالح أفراد المجموعة





التجريبية، الذين تم تدریسهم بالحاسوب، حيث كان متوسطهم الحسابي المعدل (٤١,٢٩) مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة الذين تم تدریسهم بالطريقة التقليدية، حيث كان متوسطهم الحسابي المعدل (٣٦,٦٦).

يمكن عزو النتائج المتعلقة بارتفاع مستوى أداء طلبة الصف الثالث الأساسي في اللغة العربية، التي درست المادة بالحاسوب، إلى المميزات التي يتمتع بها الحاسوب؛ من إمكانات هائلة في تقديم المعلومات، والمعرفة، والألعاب التعليمية، وإلى خبرة الطلبة السابقة في بهذه الإمكانات، ويعُد الحاسوب بالنسبة للأطفال أداة من الأدوات التي تشير اهتمامهم وتشويقهم، وجلوسهم يتعلمون ويلعبون من خلال الحاسوب لساعات طويلة دون كلل أو ملل؛ كما تتمتع البرمجية المحوسبة بعديد المميزات ربما ساهمت في تفوق المجموعة التجريبية التي درست من خلالها، ومن هذه المميزات:

* المادة المحوسبة صُممت بحيث تكون وسيلة عرض جذابة، ومشوقة، وممتعة للطلبة، حيث توفر فيها اللون، والموسيقى، والصور، والرسومات، والصوت، وهذه تفوق كثيراً الرسومات الجامدة الموجودة في الكتاب، مما يجعل التعلم أكثر متعة.

* التفاعل بين المتعلم والحاسوب، حيث وفر البرنامج إمكانية إتمام العمل من خلال الحاسوب، وإمكانية التصحيح أيضاً من خلاله. حيث يعرف الطالب نتيجة حله، هل هي صحيحة أم لا. فإذا كان الجواب صحيحاً؛ فإن الحاسوب يعطيه تغذية راجعة وتعزيزاً، وإذا كان الجواب خطأ؛ فإن الحاسوب يطلب منه أن يعيد المحاولة مرة أخرى. وهذا يجعل عملية التصحيح تتم قبل جسم مادي وليس المعلم.

* إمكانية التكرار مرات ومرات لعرض نص القراءة أو التدريب دون ملل، وهذا يعمل على ترسيخ الإيجابية الصحيحة في ذاكرة الطالب.

* البرنامج المحوسب والحاصل بشكل عام وسيلة جذب لانتباه الطلبة، وذلك لما تحتويه المادة من إمكانات تقلل من فرصة تشتيت انتباه الطلبة، وتزيد من تركيزهم على الحاسوب والمعلم في عرض محتوى المادة.

كما يمكن عزو ذلك إلى الجدة في طريقة تقديم دروس اللغة العربية بهذه الطريقة - من خلال الحاسوب - ، وكما نعرف فإن أي طريقة جديدة هي في حد ذاتها مثيرة لانتباه، ومداعاة للتقليل من درجة تشتيت الذهن وتركيز الانتباه، والأطفال أكثر إثارة وتركيزًا على الشيء الجديد. ومن ثم تجعل استمتاع الطلبة بها أكثر من الطريق التقليدية.

عرض نتائج السؤال الثاني

وللإجابة عن السؤال الثاني في الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية المشاهدة لكل من المقياس القبلي والبعدي، والمتوسطات الحسابية المعدلة لمقياس البعدى والانحرافات المعيارية لهما، تبعاً لاختلاف جموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية)، وذلك كما في الجدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية المشاهدة والمعدلة لمقياس مفهوم الذات الأكاديمي القبلي والبعدي

العدد	البعدي			القبلي			المجموعة
	الانحراف	المتوسط المعدل	المتوسط المشاهد	الانحراف	المتوسط المشاهد		
٤٠	٤,١٨	٢٢,٩١	٢٢,١٨	٤,٢٣	٢١,٨٨	الضابطة	
٧٤	٤,٠٢	٢٤,٢٦	٢٤,٦٦	٤,١٩	٢٢,٢٦	التجريبية	

يلاحظ من الجدول رقم (٣) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية المعدلة لمقياس مفهوم الذات الأكاديمي البعدى، وللتتأكد من دلالة هذه الفروق الظاهرية تبعاً لاختلاف طريقة التدريس لدى أفراد جموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية)، فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لمقياس مفهوم الذات الأكاديمي البعدى بعد تحديد أثر ذات المقياس القبلي حسب متغير الدراسة (طريقة التدريس)، وذلك كما في الجدول رقم (٤).

الجدول رقم (٤)

نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لفحص الفروق البعدية بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس مفهوم الذات الأكاديمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة الإحصائية	الدلالة
مفهوم الذات الأكاديمي القبلي	١٣٦٦,١٤٢	١	١٣٦٦,١٤٢	٢٠,٩٦٢	٠,٠٠٠
المجموعة	٢,٠٧١	١	٢,٠٧١	٠,٦٧٩	٠,٤١٢
الخطأ	٥٠٢,١٨٧	١١١	٤,٥٢٤		
الكلي	١٩٢٥,٧٥٤	١١٢			

يتضح من الجدول رقم (٤) عدم وجود أثر دال إحصائيا عند مستوى الدلاله ($\alpha = 0,05$) بين متوسطي علامات الطلبة على مقياس مفهوم الذات الأكاديمي البعدى يعزى لمتغير طريقة التدريس.

ويمكن عزو عدم التحسن في مفهوم الذات الأكاديمي عند المجموعة التجريبية التي



درست المادة المحسوبة بدلالة إحصائية؛ إلى صعوبة تغيير مفهوم الذات الأكاديمي في مدة زمنية قصيرة، وذلك لأنه – أي مفهوم الذات الأكاديمي – يتعلّق بالجانب الانفعالي، وربما يحتاج تعديل هذا الجانب إلى فترة أطول من ذلك. وهناك بعض الأساليب المحتملة التي تجعل مفهوم الذات مقاوماً للتغيير منها: أن الطلاب يتصرّفون بطرق تتناسب مع معتقداتهم حول أنفسهم، ومن ثم فإن سلوكهم أميل إلى التفاعل مع الآخرين بما يعزّز مفهوم الذات لديهم. ونادرًا ما يضع الطالب أنفسهم في الموقف التي يعتقدون أنه ليس بإمكانهم النجاح فيها، بالإضافة إلى أن العديد من العوامل الخارجية التي تؤثّر في مفهوم الذات مثل الظروف الاقتصادية – الاجتماعية، وسلوك الوالدين، والجاذبية البدنية، عادةً ما تبقى ثابتة نسبياً طول مرحلة الطفولة.

ويمكن عزو السبب في عدم وجود أثر للتدريس بالحاسوب في مفهوم الذات الأكاديمي؛ إلى صغر عمر الأطفال، وربما لم يدركوا بشكل واضح مكونات مفهوم الذات الأكاديمي. كذلك يمكن عزو ذلك إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين تكوين صورة عن مفهوم ذاته، وبين التدريس من خلال الحاسوب، كما أن الحاسوب هو عبارة عن جسم مادي لا يوجد للجوانب الانفعالية فيه مجال. هذا بالإضافة إلى أن المادة المحسوبة المعدة لهذه الدراسة كانت مصممة في المجال المعرفي؛ أي في اكتساب الطلبة للمهارات المتعلقة في مادة اللغة العربية. كما بيّنت بعض الدراسات أن هناك تراجعاً في أبعاد مفهوم الذات في هذه المرحلة. فقد أشار (Marsh, 1988) إلى أن معظم الأبعاد المتعددة لمفهوم الذات (القدرة البدنية، والمظهر البدني، وعلاقات الزملاء، والعلاقات مع الوالدين، القراءة، والرياضيات، والقدرات المدرسية العامة) تنخفض وبشكل دال خلال مرحلة ما قبل المراهقة (الصفوف من الصف الثاني إلى الصف التاسع). وعلى نحو مماثل درس بيرنرت (Burnett, 1996) الاختلافات المتعلقة بالعمر والجنس بين طلاب الصفوف (الصف الثالث إلى السابع)، فيما يتصل بمفاهيم ذات محددة، ووجد بأن هناك تراجعاً يرتبط بالعمر فيما يتعلق بحب المواضيع المدرسية، والاستمتاع بها. وقد يعود مثل هذا التراجع إلى حدوث تغير يرتبط بالعمر في سياق التحول من التمحور حول الذات إلى الموضوعية، وتناقص الإذعان لآخرين.

ويمكن تلخيص أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يأتي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية، وأداء المجموعة الضابطة على اختبار التحصيل البعدى في اللغة العربية، ولصالح أفراد المجموعة التجريبية، الذين تم تدريسيهم بالحاسوب. في حين لم توجَد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية وأداء المجموعة الضابطة على مقياس مفهوم الذات الأكاديمي البعدى.

النوصيات

من خلال نتائج الدراسة فإنه يمكن تقديم التوصيات التالية:

١. إدخال المناهج التعليمية المحوسبة لجميع المدارس ولجميع المواد، على أن يتم تدريب المعلمات أيضاً على تدريس هذه المناهج. وذلك بسبب النتائج الإيجابية التي أظهرتها الدراسة في التحصيل.
٢. بما أن الدراسة أظهرت عدم تأثير طريقة التدريس بالحاسوب على مفهوم الذات الأكاديمي، وبما أن هذا المفهوم يحتاج إلى وقت طويل لتنميته؛ لذلك يمكن إجراء دراسة مماثلة على أن تكون الفترة الزمنية أطول مما هو في هذه الدراسة.
٣. إجراء دراسات مماثلة على أن يتم قياس أثر التدريس بالحاسوب في متغيرات أخرى وبخاصة في اللغة العربية مثل: الخط، والإملاء، والتعبير الشفوي والكتابي، أو أية متغيرات أخرى.

المراجع

- الديب، علي محمد (١٩٩٤). *نمو مفهوم الذات لدى الأطفال والراهقين من الجنسين وعلاقته بالتحصيل الدراسي*. بحث منشور في مجلد بحوث في علم النفس (ص ٩-٢٧). الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٤). *تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات* (ط ٢).

- العتوم، عدنان والفرح، عدنان. (١٩٩٥). أثر بعض المتغيرات الديغرافية في مفهوم الذات لدى نزلاء مراكز الإصلاح والتأهيل في الأردن. *أبحاث اليرومك*، (١١)، ٥٣-٧٨.
- الموسى، عبدالله بن عبد العزيز. (٢٠٠٢). *استخدام الحاسوب الآلي في التعليم* (ط ٢). الرياض: مكتبة تربية الغد.

Burnett, P. C. & Proctor, R. M. (2002). Elementary school students' learner self-concept, academic self-concepts and approaches to learning. [Electronic version]. *Educational Psychology in Practice*, 18(4), 325- 333.

Burnett, P. C. (1996). Gender and grade differences in elementary school children. [Electronic version]. *Psychology in the schools*, 31, 164-171.

Erdner, R., Guy, R. & Bush, A. (1998). The impact of a year of computer-assisted instruction on the development of first-grade learning skills. *Journal of Computing Research*, 18(4), 369-386.

Grayson, N. R. (1990). The effects of computer-assisted instruction on reading skills, academic self-concept, and self-esteem on remedial reading students. *Dissertation Abstracts International*, 28(01), (AAC No. 1336961).





- Guckel, K. & Ziemer, Z. (2002). **E-learning seminar: The training of cross-cultural competence and skills.** University hildesheim. Retrieved from: <http://www.uni-hildesheim.de/~beneke/WS01-02/meth/meth.html>.
- Jafer, Y. (2003). The effects computer – assisted instruction of fourth – grade student's achievement and attitudes toward desert Issues. **Dissertation Abstracts International**, **64**/ 03 A, p. 846
- Jordan, T. J. (1981). Self-concepts, motivation, and academic achievement of black adolescents. [Electronic version]. **Journal of Educational Psychology**, **73**(4), 509- 517.
- Judge, S. (2005). The impact of computer technology on Academic achievement of young African American children, [Electronic version]. **Journal of Research in Childhood Education**, **20**(2), 91- 102.
- Liao, Y. (2007). Effects of computer-assisted instruction on students' achievement in taiwan: A meta-analysis, [Electronic version]. **Computers and Education**, **48**(2), 216- 233.
- Marsh, H. (1988). **Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: preadolescence to early adulthood.** (ERIC Document Reproduction Service No. ED 300721).
- Nickerson, R. & Zodhiates, P. (1988). **Technology in education: Looking toward 2020.** New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nuno, J. A. (2005). Is computer-assisted instruction an effective tool in the reading-writing classroom? **Dissertation Abstract International**. **43**/05, (AAT 1430844)
- Reglin, G. L. (1988). Effects of a computer-assisted remediation program on basic skills mathematics achievement, academic self concept, and locus of control of students in a selected dropout retrieval program in an urban setting. **Dissertation Abstract International**. **49**/12, (AAT 8911588).
- Reglin, G. L. & Butler, D. (1989). **Effects of a computer assisted instruction seminar on mathematics achievement and academic self-concept of students at a predominantly black college in a rural community in the south.** (Report No. RIEOCT1989). Paper presented at the Annual Meeting of the Eastern Educational Research Association (Savannah, GA, February 22-25, 1989).(ERIC Document Reproduction Service No. ED306949).
- Shavelson, R.; Hubner, J. & Stanton, G. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. **Review of Educational Research**, **47**(3), 407- 441.

St. Pierre, K. (1992). The effect of computer-assisted and traditional instruction on ninth-grade English composition and academic self-concept. Dissertation Abstract International. **53**/08, (AAT 9235669).

Strein, W. (1993). Advance in research on academic self-concept: implications for school psychology. [Electronic version]. **School Psychology Review**, **22**(2).

Strohsahl, G. J. (1994). The effects of computer-assisted instruction on the achievement test scores of seventh-grade students. Dissertation Abstract International. **55**/06, (AAT 9430353)

