

**أثر تدريس مادة الحاسوب في تغيير
أحد مكونات الاتجاه نحو الحاسوب
لدى عينة من طلاب وطالبات التعليم المهني**

د. مديحة منصور سليم الدسوقي

استاذ علم النفس المساعد

كلية الدراسات الإنسانية - جامعة الأزهر

مقدمة البحث :

منذ ظهور الجيل الأول للحواسيب في أواسط الأربعينات من هذا القرن وهو يؤدي دورا متزايدا في الحياة المعاصرة في مختلف أوجهها الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجية ، وهذا أصبح ادماجه في النظم التربوية أمرا لا مناص منه لكي تستجيب المؤسسات التعليمية إلى الحاجات الحقيقية للوسط الاجتماعي الذي تعمل فيه ، ولكي تكون وسيلة فعالة من وسائل التنمية الشاملة ، وتحسين نوعية الحياة ، وتحقيق رفاهية الإنسان . ولهذا بادرت الدول الصناعية الكبرى منذ أوائل الستينات إلى النظر في تطوير نظمها التعليمية هدفا ومحتوى وطرائق لتكون ملائمة لاستقبال الوافد الجديد .

إضافة إلى هذا أصبحت الجواسيب سمة من سمات العصر الحاضر وغالبا المستقبل ، ولا يمكن لأي إنسان يريد العيش على مستوى الأحداث أن يتجاهل أهميتها أو يعيش بدونها ، ولما كانت مهمة التعليم هي إعداد الأجيال الشابة لمواجهة الحياة الحاضرة والمستقبلية كان لزاما على الأجهزة المسؤولة

عن التعليم أن تباشر بإعداد هذه الأجيال بما يتناسب ومعطيات العصر وبالتالي أصبح من الضروري إدخال الحاسوب فى مناهج التعليم.

لذا فإن اقتحام ثورة الحواسيب فى التعليم قضية حتمية تحتاج إلى إيمان القائمين على التعليم واقتناعهم بأهمية القضية وجدواها. وفى السنوات الأخيرة بدأ الحاسوب يحتل مكانة هامة فى التعليم ، وخاصة فى مؤسسات التعليم العالى (مروان كمال ومحمد نوفل ، ١٩٩١ ، ص : ٢٦).

مشكلة البحث :

تنوعت البحوث على الصعيد العربى التى تناولت دراسة الحواسيب واستخدامها فى التعليم (محمد أحمد الغنام ، ١٩٨٢ ، محمد إبراهيم السويل وآخرون ، ١٩٨٤ ، عبد العزيز محمد المنصور ، ١٩٨٧ ، عبد الله إبراهيم العبيد ، ١٩٨٧) ؛ وفى التعليم الذاتى (إبراهيم سلمان الكروى ، ١٩٨٢) ، وفى تعليم المكفوفين (نازة القضماني ، ١٩٨٤) ، وبحوث أخرى تناولت اتجاهات معلمى المرحلة الابتدائية نحو استخدام تلاميذ هذه المرحلة للآلات الحاسبة أثناء تعلم الرياضيات المدرسية وعلاقتها ببعض المتغيرات (شكرى سيد أحمد ، ١٩٨٧) والتدريب على الكمبيوتر وأثره فى تغيير اتجاهات الطالبات نحو الكمبيوتر (عبد الله سالم المناعى ، ١٩٩١) ، واتجاه طلاب وطالبات القسم العلمى فى المستوى الدراسى الثانى والثالث الثانوى نحو استخدام الكمبيوتر الشخصى وعلاقته بالتحصيل فى مادة الرياضيات (فهد عبد الله الأكلبي ورشاد على عبد العزيز موسى ، ١٩٩٦) .

وإلى جانب هذا ، أجريت عدة بحوث على الصعيد العربى تناولت

الكشف عن العلاقة بين الاتجاهات نحو الحاسوب والاعتقاد في الضبط الداخلي - الخارجي (Griswold, 1983, Woodreow, 1991) وعلاقة الاتجاهات نحو الحاسوب مع كل من متغيرات الجنس ، وقلق الحساب ، والاستعداد لمادة الحساب ، والاستعداد نحو استخدام الحاسوب، والخبرات السابقة في استخدام الحاسوب (Dambrot et al., 1985) والفروق بين الجنسين في الاتجاهات نحو الحاسوب (Koohang, 1987) والعلاقة بين الاتجاهات نحو الاستخدام المدرك للحاسوب وخبرة استخدام الحاسوب (Byrd and Koohang , 1989) ، واستخدام تحليل المسار لصياغة العلاقات بين الاتجاهات نحو الحاسوب ، وخبرة استخدام الحاسوب ، والقدرة المعرفية (Arthur and Olson, 1991) وأثر تطبيق مقرر مختصر للتدريب على استخدام الحاسوب في الاتجاهات نحو الحاسوب (Finnegan and Ivanoff, 1991) ، والعلاقة بين الاتجاهات نحو الحواسيب وخصائص الشخصية (Sigurdsson, 1991) ، والعلاقة بين الاتجاهات نحو الحاسوب ومستويات معرفة الحاسوب (Hignite and Echnacht, 1992) ، وأثر تدريس مقرر الحاسوب التربوي نحو الحواسيب (Savenye et al., 1992) ، والعلاقة بين الشخصية ، والتدين ، والاتجاهات المرتبطة بالحاسوب (Katz and Francis, 1993)

وعلى الرغم من الكم الهائل من النتائج التي أسفرت عنها البحوث في مجال الاتجاه نحو الحاسوب فإن هذا أسس إلي مزيد من التعقيد ليس فقط بسبب عدد المقاييس المختلفة لقياس الاتجاهات ، بل أيضا بسبب عدم وجود

اتفاق عام فيما يتعلق بماذا تقيس مقاييس الاتجاهات المرتبطة بالحاسوب (Francis, 1993). إضافة إلى هذا ، يوجد خلاف واضح فى تحديد مصطلح "الاتجاه" ، فيرى كريش وآخرون (Krech et al., 1979) . إن الاتجاه يتكون من ثلاث مكونات وأضحى المعالم ؛ وهى المكون الوجدانى ، والمكون السلوكى ، والمكون المعرفى بينما يرى فيشبن واجزن (Fishbein and Aizen , 1970) أن قياس الاتجاه ينبغى أن ينصب على الجانب الانفعالى ، أما المعتقدات والمقاصد السلوكية فينبغى قياسهما كل على حدة . ، كما أن فكرة التعامل مع الاتجاه علي أنه يشتمل على مكونات ثلاثة (معرفية - وجدانية - سلوكية) قد قل تقبلها إلى حد كبير نظرا لعدة أسباب منها أنها تخلط بين خصائص هذه المكونات وينتج عنها الكثير من المشكلات والقضايا الخلافية والتي من أبرزها مسألة العلاقة بين الاتجاه والسلوك ، ولذلك يميل غالبية الباحثين المعاصرين إلى محاولة الفصل بين هذه المكونات الثلاثة (عبد اللطيف خليفة وعبد المنعم محمود ، ١٩٩٣ ، ص: ٢٩).

ومن ثم تتبنى الباحثة الحالية دراسة الاتجاه من الجانب الوجدانى . إضافة إلى هذا ، تبين قلة البحوث التى تناولت تغيير الاتجاهات نحو الحاسوب (Kinnegan and Ivanoff, 1991) عيد الله سالم المناعى ، ١٩٩١ ، 1992 (Savenye et al.,

ونظرا لقلة البحوث التى تناولت أثر تدريس مادة الحاسوب فى تغيير الاتجاه نحو الحاسوب ، تتبلور مشكلة البحث الراهن فى الكشف عن أثر تدريس مادة الحاسوب فى تغيير الاتجاه نحو الحاسوب . ومن ثم يحاول البحث الحالى الإجابة علي التساؤل الآتى :

هل يوجد فرق فى الاتجاه نحو الحاسوب بين القياس القبلى والبعدى
بعد تدريس مادة الحاسوب للطلاب والطالبات .

اهمية البحث :

تكمن أهمية البحث فى الجانب الذى يتناوله حيث أنه محاولة للكشف عن
أثر تدريس مادة الحاسوب فى تغيير الاتجاه نحو الحاسوب. لذا تعد أهمية
البحث ضرورية ، سواء من الجانب الأكاديمى أم من الجانب التطبيقى . فمن
الجانب الأكاديمى ، تبين عند مراجعة البحوث السابقة فى هذا الصدد وجود
نقصا فى هذا المجال على مستوى البحوث فى البيئة الغربية والعربية . ونظرا
لقلة البحوث فى هذا المجال ، تصدى البحث الراهن للكشف عن أثر تدريس
مادة الحاسوب فى تغيير الاتجاه نحو الحاسوب.

وتتلخص الأهمية التطبيقية للبحث من خلال ما تسفر عنه نتائج البحث
الحالى فىمكن التعرف على طبيعة تدريس المقررات المرتبطة بالحاسوب فى
تغيير الاتجاه نحو الحاسوب . ومن ثم ، يمكن الحكم على جدوى هذه
المقررات لتغيير الاتجاه نحو الحاسوب سلبا أو إيجابا . لأنه من الأهمية
بمكان أن يكون لدى الطلاب ، وخاصة طلاب المرحلة الثانوية اتجاهات موجبة
نحو الحاسوب حتى يمكن الاستفادة من امكاناته سواء على الصعيد التعليمى
أم المهنى .

هدف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى الكشف عن أثر تدريس مادة الحاسوب فى
تغيير الاتجاه - خاصة الوجدانى - نحو الحاسوب .

مصطلحات البحث :

١-الاتجاه: يقصد بالاتجاه فى هذا البحث بأنه " مفهوم يرتبط بالحاسوب، وهو يعبر عن محصلة استجابات الفرد نحو موضوع ما ، وذلك من حيث تأييد الفرد لهذا الموضوع أو معارضته له " .

٢ - الحاسوب : ويقصد بالحاسوب بأنه ماكينة اتوماتيكية تعمل وفق نظام الكترونى وتقوم بتنفيذ عمليات حسابية وتحلل معلومات وتنجز أعمالا متعددة بموجب التعليمات التي تصدر اليها ، ومن ثم تختزن النتائج أو تعرضها بأساليب مختلفة (مصطفى محمد عيسى فلاته ، ١٩٨٥ ، ص:٢٩) .

٣- مادة الحاسوب : وهى أحد المقررات الدراسية التي تقدم فى المرحلة الثانوية ويتضمن هذا المقرر ما يلى : مقدمة عن الحاسبات ، الحاسب ونظم التشغيل ، نظام التشغيل ،برنامج النوافذ ، برنامج معالجة الكلمات . (كاميليا محمودحجازى وآخرون ، ١٩٩٥) .

حدود البحث :

يتحدد هذا البحث بالعينة المستخدمة المكونة من ٩٢ طالبا وطالبة فى المستوى الدراسى الأول من مدرسة المأمون الثانوية الفندقية ، كما يتحدد هذا البحث أيضا بالمتغيرات المقاسة بالأقيسة المستخدمة .

البحوث السابقة :

قامت فيكتوريا ريفيزيجنو Rivizzigno , 1980 بدراسة للتغلب علي المخاوف من استخدام الحاسوب والأساليب الإحصائية الأساسية وقد استطاعت الباحثة من خلال دراستها التأكيد علي أهمية تدريس الحاسوب

والأساليب الإحصائية ، واقترح بعض الطرق يستطيع من خلالها معلمي مادة الجغرافيا أن يخففوا من مخاوف الطلاب نحو استخدام الحاسوب ، وقد تم ذلك عن طريق مناقشة مادة الجغرافيا باعتبارها علما من العلوم ، والإشارة إلى ارتباط المناهج العلمية لمشكلات البحوث النوعية في مادة الجغرافيا ، والقدرة علي حل المشكلات من خلال استخدام الحاسوب ، والإحصائيات العددية الأساسية .

وهدفت الدراسة التي قام بها رويتر 1982 Rottier إلى خفض التوتر المرتبط باستخدام الحاسوب . ولتحقيق هذا الهدف ، قام الباحث بتقديم مجموعة من التصميمات في ورش عمل لمجموعة من المعلمين والإداريين من أجل مساعدتهم لخفض مستوى القلق نحو استخدام الحاسوب. وقد تبين أن التناظر analogy بين استخدام الحاسوب وأداة تسليط الصور على الشاشة السينمائية داخل الفصل الدراسي تعد بمثابة القاعدة الرئيسية لجعله مألوفا خاصة مع الأفراد المبتدئين مع الحواسيب.

كما هدفت الدراسة الى قامت بها جانبيت فلور 1983 Fowler, إلي الكشف عن أثر التدريس بمعاونة الحاسوب computer assisted instrucion في اتجاهات الطلاب نحو الحواسيب ، والأساليب الكمية quantitative methods والقدرة علي حل المشكلات علي عينة من الطلاب الذين يدرسون مقررا في مقدمة علم الإدارة . وقد أبانت النتائج أن استخدام التدريس بمعاونة الحاسوب يؤثر تأثيرا موجبا في اتجاهات الطلاب نحو الحواسيب .

وتوصل جينينجس 1984 , Jennings من خلال دراسته إلى أنه يمكن تغيير الاتجاهات نحو الحاسوب عن طريق إعطاء الجماهير فكرة عامة وعريضة عن مكونات الحاسوب ، واستخداماته ووظائفه ، وتركيبات الصوت voice synthesis ، والتعرف على اللغات المستخدمة بالحاسوب .

وقام سليمانت 1984 , Clement بدراسة أثر تدريس مقرر في تطور الإدارة في تغيير اتجاهات المديرين نحو الحاسوب . ولتحقيق هدف البحث ، تم قياس اتجاهات عينة من المديرين نحو الحاسوب قبل وبعد تدريس مجموعة من المقررات المرتبطة بتطور الإدارة ، وقد تم إعطاء فكرة لأفراد العينة من خلال هذه المقررات عن خصائص الكيان المادي hardware ، والبرمجيات Software ، وقد أبانت النتائج وجود تغيير موجب في اتجاهات المديرين نحو الحاسوب بعد تدريس مقررات تطور الإدارة .

كما قام جريسارد ولويد 1986 , Gressard and Loyd بدراسة أثر تدريس مادة الحاسوب ، وخبرة استخدام الحاسوب في تغيير الاتجاه نحو الحاسوب ، ولتحقيق هدف البحث ، تم قياس اتجاه عينة من الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة (ابتدائي - متوسط - ثانوي) قبل وبعد تدريس مادة الحاسوب ، وقد أظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائيا موجبا لتدريس مادة الحاسوب ، وخبرة استخدام الحاسوب في تغيير الاتجاه نحو الحاسوب .

وقامت لندا لويس 1988 , Lewis بدراسة أثر تدريس مقدمة في الحاسوب في تغيير الاتجاه نحو الحاسوب . ولتحقيق هدف البحث ، ثم تطبيق قائمة الاتجاهات نحو الحواسيب علي عينة مكونة من ٦٦٦ مفحوصا قبل وبعد

تدريس مقدمة فى الحاسوب ، وقد أبانت النتائج أن اتجاهات أفراد العينة نحو الحواسيب بعد الانتهاء من تدريس مقدمة فى الحاسوب أكثر إيجابية ، بالإضافة إلى أنهم يشعرون بتهديد أقل من تقنية الحاسوب .

تعقيب :

ومن ثم أجمعت البحوث سالفه الذكر على أنه من الممكن تغيير الاتجاهات نحو الحاسوب وذلك من خلال أثر تدريس بعض المقررات المرتبطة بالحاسوب. ونظرا لأن الاتجاهات متعلمة فإنها قابلة للتغيير ، ولكن ذلك لا يتم فى أى لحظة أو بسهولة . فالإتجاه بعد نشأته يصبح جانبا من جوانب شخصية الفرد حيث يؤثر فى سلوكه وردد أفعاله نحو موضوعات الإتجاه ، وغالبا ما تنجح محاولات تعديل وتغيير الإتجاهات إذا كانت المحاولات جيدة التخطيط والتنفيذ . ولكن توجد بعض الإتجاهات تقاوم عملية التغيير ، وذلك فى حالات خاصة يلخصها لامبرت ولامبرت (١٩٨٩ ، ص :١٣٨) فيما يلى :

- إذا كانت متعلمة فى فترة مبكرة من الحياة .
- إذا كان الفرد تعلمها بالارتباط والتحويل.
- إذا كانت تساعد على إشباع الحاجات.
- إذا أدمجت بعمق فى شخصية الفرد وأسلوب سلوكه .

ولتغيير الإتجاهات نوعان هما :

- تغيير غير متسق : أى تغيير الإتجاه المستهجن بأخر مجتهد أو

بالعكس .

- تغيير متسق : وفيه تتسق وجهة التغيير مع وجهة الاتجاه المتبنى،
كأن نزيد من درجة أو شدة اتجاه معين لدى الفرد (عبد اللطيف خليفة وعبد
المنعم محمود، ١٩٩٣، ص: ١٧٢).

فرض البحث :

وفقا لما انتهت اليه نتائج البحوث السابقة يمكن صياغة فرض البحث
علي النحو التالي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في الاتجاه نحو الحاسوب بين القياس
القبلي والبعدي بعد تدريس مادة الحاسوب للطلاب والطالبات لصالح القياس
البعدي .

منهج البحث وإجراءاته :

ويتبع هذا البحث المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة .

١- أداة المقياس : مقياس الاتجاه نحو الحاسوب :

قام عدد من الباحثين بتصميم عدة مقاييس لقياس الاتجاه نحو
الحواسيب مثل : ستيفنس 1982, 1979, Stevens , وريس وجابل
Reece and Gable, 1982 وجريسولد Griswold, 1983
وجريسارد ولويد Greessard and Loyed, 1986 ، وبيروأخرون Bear
et al., 1987 ، وتيمبل وليبس Temple and Lips, 1989 . وقام
مجموعة أخرى من الباحثين بدراسة صدق هذه المقاييس (Woodrow,
1991)

وقد تبين عند فحص محتوى بنود مقاييس الاتجاهات نحو الحواسيب أنها تميل في الواقع إلى دمج الأبعاد المعرفية والوجدانية والسلوكية معا ، ومن ثم ، توجد حاجة ملحة لتصميم مقياس جديد لقياس الاتجاه نحو الحواسيب مرتكزا علي المكون الوجداني فقط دون المكونين الآخرين .

واستطاع فرانسيس Francis , 1993 بناء مقياس لقياس الاتجاه نحو الحاسوب من منطلق هذا المنحى النظري ، وذلك من خلال إعداد ٩٧ بندا تم اختيارهم من مقاييس الاتجاهات نحو الحواسيب المختلفة . وتتم الاستجابة على هذه البنود من خلال ميزان تقدير خماسي يبدأ بالموافقة التامة ، وينتهي بعدم الموافقة التامة . وتم تطبيق هذه البنود على عينة مكونة من ٣٧٨ طالبا من طلاب الجامعة ، وقد تم استخدام تحليل المحتوى والتحليل العاملي الاستكشافي Exploratory factor analysis لتحديد أفضل البنود التي تعبر عن المكون الوجداني وتؤدي إلي وجود مقياس أحادي البعد متجانس العبارات . وقد تبين أنه يوجد ٢٤ بندا تقابل هذه المعايير ، وتم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل الفالكرونباخ فبلغ ٩٦ . وقد قامت الباحثة الحالية بتعريب بنود مقياس الاتجاه نحو الحاسوب (انظر الملحق).

وتم حساب صدق المقياس في البحث الراهن من خلال تطبيقه مع مقياس الاتجاه نحو الكمبيوتر الشخصي من إعداد فهد عبد الله الكلبي ورشاد عبد العزيز موسى (١٩٩٦) على عينة مكونة من أربعين طالبا وطالبة في المرحلة الثانوية ، فبلغ معامل الارتباط بين المقياسين ٧٦ ر ، وهو معامل دال إحصائيا عند مستوى ٠١ . ، كما تم حساب معامل الثبات للمقياس بواسطة استخدام معامل الفالكرونباخ فوصل معامل الثبات إلى ٠٨٧ .

٢ - عينة البحث :

تكونت عينة البحث من ٩٢ طالبا وطالبة (٥٠ طالبا و ٤٢ طالبة) اختيروا من المستوى الأول من مدرسة المأمون الثانوية الفندقية(*) كأحد المدارس التي تمثل التعليم المعنى ، وقد بلغ المتوسط الحسابي لأعمار العينة ١٦,٢١ سنة.

٣ - تنفيذ البحث :

تم تنفيذ البحث وفقا للخطوات الآتية :

- تم تطبيق مقياس الاتجاه نحو الحاسوب علي عينة البحث من الطلاب والطالبات في الفرقة الأولى من المرحلة الثانوية الفندقية قبل تدريس مقدمة في الحاسوب (القياس القبلي) .
- تم تدريس مقرر مقدمة في الحاسوب لعينة البحث لمدة ثلاثة أشهر .
- تم تطبيق مقياس الاتجاه نحو الحاسوب علي عينة البحث مرة أخرى بعد الانتهاء من تدريس المقرر ديسمبر (القياس البعدي) .
- تم حساب الفرق في الاتجاه نحو الحاسوب بين القياس القبلي والبعدي بعد تدريس مادة الحاسوب للطلاب والطالبات .

(*) لقد تم اختيار مدرسة المأمون الثانوية الفندقية خاصة من مدارس التعليم العام لأنها تقوم بتدريس مادة الحاسوب علي مدار السنوات الدراسية الثلاثة ، بينما في مدارس التعليم العام فتوجد مواد تكنولوجية وهي: الزراعة ، والاقتصاد ، والحاسوب . . ومن ثم تكون مادة الحاسوب في مدارس التعليم العام مادة اختيارية ، وليست الزامية كما في المدارس الفندقية .

٤ - المعالجة الإحصائية :

تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون لحساب صندوق المقياس ، ومعامل الفالكرونباخ لحساب ثبات المقياس ، واختبار تحليل التباين الثقافى (٢×٢) لاختبار صحة فرض البحث.

نتائج البحث ومناقشتها :

جدول رقم (١)

نتائج تحليل التباين (٢×٢) لأثر تدريس مادة الحاسوب فى تغيير الاتجاه نحو الحاسوب وفقا لمتغير الجنس فى القياس البعدى والقبلى

الدالة الإحصائية	النسبة المئوية الغائية	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	معيان التباين
غ.د	٢١٤	٧١٢٧	١	٧١٢٨	الجنس (ذكور - إناث)
٠.١	١٥٣٨	٥١٢٣٥	١	٥١٢٣٥	القياس (القبلى - البعدى)
غ.د	١٣	٤٤٨	١	٤٤٨	الجنس × القياس
		٣٣٣٨	١٨٠	٦٠٠٨٢٢	الخطأ
			١٨٣	٦٥٩٢٨٧	المجموع الكلى

أوضحت النتائج فى جدول (١) ما يلى :

أثر الجنس : عدم وجود أثر دال إحصائيا لمتغير الجنس فى تغيير الاتجاه نحو الحاسوب ، حيث بلغت قيمة ف (٢١٤) (د.ح = ١ ، ١٨٠ ، غير دالة إحصائيا) .

أثر تدريس مادة الحاسوب : وجود أثر دال إحصائيا لمتغير تدريس مادة الحاسوب فى تغيير الاتجاه نحو الحاسوب ، حيث بلغت قيمة ف (١٥٣٨)

{د.ح = ١ ، ١٨٠ ، دالة إحصائية عند مستوى ٠.١} . وللكشف عن اتجاه الفروق ، تبين أن المتوسط الحسابي للطلاب والطالبات قبل تدريس مادة الحاسوب كان (٧٤ر٤٧) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي للطلاب والطالبات بعد تدريس مادة الحاسوب (٧٦ر١٣) تغيير في الاتجاه نحو الحاسوب .

تفاعل متغيري الجنس وتدريس مادة الحاسوب: عدم وجود تفاعل دال إحصائياً لأثر متغيري الجنس وتدريس مادة الحاسوب في تغيير الاتجاه نحو الحاسوب ، حيث بلغت قيمة ف (١٣) { د.ح = ١ ، ١٨٠ ، غير دالة إحصائياً}.

ومن ثم ، أبانت النتائج في جدول (١) وجود فرق ذا دلالة إحصائية في الاتجاه نحو الحاسوب بين القياس القبلي والبعدي بعد تدريس مادة الحاسوب للطلاب والطالبات لصالح القياس البعدي ، وعليه ، تؤيد نتائج البحث الراهن صحة اختبار فرض البحث .

إضافة إلى هذا ، تتفق نتائج البحث الحالي مع ما انتهت إليه نتائج أبحاث فلور 1983، Fowler ، جينينجس 1984، Jennings ، سليمان 1984، Gressard and Loyd ، جريسارد ولويد 1986، Clement ، لويس 1988، Lewis.

وعليه ، أشارت نتائج البحث الراهن إلى ما أشير إليه سلفاً أنه من الممكن تغيير الاتجاه نحو الحاسوب وذلك من خلال تدريس بعض المقررات المرتبطة بالحاسوب.

وتأمل الباحثة تعميم تدريس مادة الحاسوب علي جميع مراحل التعليم

المختلفة بتخصصاتها المتنوعة ، لأن أصبح استخدام الحاسوب مطلباً أساسياً في شتى مناحى الحياة . كما توصى الباحثة بإجراء بحوث تتناول الاتجاه سواء من خلال المكون الوجداني ، أو المكون السلوكي ، أو المكون المعرفي وارتباط هذا بمتغيرات نفسية واجتماعية مختلفة .

المراجع

١- المراجع العربية :

- إبراهيم سلمان الكردي (١٩٨٣) . استخدام الالكترونية في التعليم الذاتي . الكويت : مجلة تكنولوجيا التعليم ، ٦(١١) ، ص ص : ٢٥-٣٧ .
- شكري سيد أحمد (١٩٨٧) . اتجاهات معلمى المرحلة الابتدائية نحو استخدام تلاميذ هذه المرحلة للالات الحاسبة أثناء تعلم الرياضيات المدرسية وعلاقتها ببعض المتغيرات . قطر : دراسات تربوية ، ٤ ، ص ص : ٢٠١-٢٤٧ .
- عبد العزيز محمد المنصور (١٩٨٧) : تجربة وزارة المعارف في استخدام الحاسبات الالية فى التعليم . الرياض : مجلة التوثيق التربوى ، ٢٨ ، ص ص : ١٣٩-١٥٢ .
- عبداللطيف محمد خليفة وعبد المنعم شحاته محمود (١٩٩٣) . سيكولوجية الاتجاهات (المفهوم - القياس - التغيير) . القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع .
- عبد الله حسن العبد القادر (١٩٩٠) . أثار تدريس واستخدام الحاسبات على اتجاهات الرأى نحوها لدى الطلبة الجامعيين : دراسة ميدانية .

الرياض : رسالة الخليج العربي ، (٣٤) ، ص ص : ٧٣-٩٦ .

- عبد الله سالم المناعي (١٩٩١) . التدريب علي الكمبيوتر وأثره في تغيير

اتجاهات الطالبات نحو الكمبيوتر . قطر : حولية كلية التربية -

جامعة قطر ، السنة الثامنة ، العدد الثامن ، ص ص : ١٧٠-٢١٤ .

- فهد عبد الله الأكلبي ورشاد علي عبد العزيز موسى (١٩٩٦) . اتجاه طلاب

وطالبات القسم العلمي في المستوى الدراسي الثاني والثالث الثانوي

نحو استخدام الكمبيوتر الشخصي وعلاقته بالتحصيل في مادة

الرياضيات ، الأردن : مجلة الجامعات العربية ، ٤٨ ، ص ص

: ٢١٠-٢٣٥ .

- كاميليا محمود حجازي ، سوزان عبد الفتاح مرزوق ، عبد الميد أحمد عبدربه

(١٩٩٥) - الحاسب الآلي للتعليم التجاري ، القاهرة : مطبعة

الإشراف .

- محمد إبراهيم السويل ، وعبد العزيز المانع ، وعلى غرم الله إبراهيم (١٩٨٤) .

استخدام الحاسب الآلي لمساندة التعليم العام في المملكة العربية

السعودية . الرياض : ندوة التعليم الابتدائي والمتوسط ، ٤-٦

مارس .

- محمد أحمد الغنام (١٩٨٣) . الحاسبات الالكترونية المصغرة واستخدامها في

التعليم ، بيروت : مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في البلاد

العربية ، ١٠ (٢٩) ، ص ص : ٤٩-٧٠ .

- مروان راسم كمال ومحمد نبيل نوفل (١٩٩١) . التعليم في عصر الكمبيوتر .

تونس : المجلة العربية للتربية . المجلد الحادي عشر ، العدد الأول ،

ص ص :٢٦-٣٢.

- مصطفى محمد عيسى فلاته (١٩٨٥). الكمبيوتر في التعليم لمواجهة المطالب والتحديات الملحة في العملية التعليمية ، الكويت : مجلة تكنولوجيا التعليم ، العدد السادس عشر ، السنة الثالثة ، ص ص :٢٨-٣٩.
- نازه القضمامان (١٩٨٤) . التعليم العام واستخدام الحاسب الآلى فى تعليم المكفوفين ، الرياض : المؤتمر والمعرض الوطنى السابع للحاسبات الالكترونية ، ١٨-٢٢ ، ربيع الثانى ، ص ص :٤٨-٥٦.
- وليم و. لامبرت ، ولاس أ. لامبرت (١٩٨٩). علم النفس الاجتماعى (ترجمة سلوى الملا) . بيروت : دار الشروق .

ب - المراجع الاجنبية :

- Arthur, W. and Olson. E. (1991). Computer attitudes, computer experience and their correlates : An investigiagtion of path linkages. Teaching psychology, 18,51-54.
- Bear,G.G. Richards, H.C. and Lancaster, P. (1987). Attitudes toward computer : Validation of computer attitudes scale. Journal of Eductional Computer Researches, 3, 207-218.
- Byrd, M.D. and Koohny, A.A. (1989). A professional development question: Is computer experience associate with subjects' attitudes toward the

perceived usefulness of computer? . Journal of Research Computing Education, 21,401-410.

Clement, F.J. (1984). Using technology to train senior managers. Performance and Instruction, 23 (7) 15-19.

Dambrot, F.H. Watkins- Malek, M.A., Silling,S.M., Marshall,R.S. nd Garver , J.A. (1985). Correlates of sex differences in attitudes toward and involvement with computers. Journal of Vocational Behaviour 27,71-86.

Finnegan, D.J. nd Ivanoff, A. (1991). Effects of brief computer training on attitudes toward computer use in practicee : An educational experiment .Journal of Social Work Education, 27,73-82.

Fishbein, M. and Ajzen , I. (1975). Belief, Attitude, Intention and Behavior : An Introduction to theory and Research- New York : Addison-Wesley, Reading, Mass.

Fowler, Janet, F. (1983), Use of computer - assisted instruction in introductory management science - Journal of Experimental Education, 52 (1),22-26.

- Francis, L.J. (1993). Measuring attitude toward computers among undergraduate college students: The affective domain. *Computers Education* 20 (3). 251- 255.
- Gressard, C.P. and Loyd, B.H. (1986) . Validation studies of a new computer attitudes scale : Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (69 th, Chicago, Il , March 31- April 4).
- Griswold, P.A. (1983). Some determinants of computer awareness among education majors. *Assessment of Educational Data Systems Journal*, 16 ,92-103.
- Hignite, M.A. and Echternacht, L. (1992). Assessment of the relationships between the computer attitudes and computer literacy levels of prospective educators. *Journal of Research Computing Education* 24,381-391.
- Jennings, L. (1984). Transportation for the mind: Computers in the world of 1985. *American Educator: The Professional Journal of the American Federation of Teachers*, 8(1), 42-46
-

- Katz, Y. J. and Francis, L.J. (1993). Personality, religiosity and computer oriented attitudes among trainee teachers in Israel. *Computers in Human Behaviour*, 14, 52-63.
- Koohang, A.A. (1987). A Study of the attitudes of pre-service teachers toward the use of computers. *Educational Communs Technology Journal* 35,145- 149.
- Krech. D., Crutchfield, R.S. and Ballackey, E.L. (1962). *Individual in Society*. New York: McGraw-Hill.
- Lewis, Linda, H. (1988). Adults and computer anxiety: Fact or Fiction, *Lifelong Learning* , 11 (8), 5-8.
- Reece, M.J. and Gable ,R.K. (1982). The development and validation of a measure of general attitudes toward computers. *Eductional and Psychological Measurement* , 42,913-916.
- Rivizzigno, Victoria, L. (1980). Overcoming the fear of using the computer and basic statistical methods. *Journal of Geography*, 70 (7), 263-268 .

- Rottier , J.C. (1982). Reducing computer tension
Instructional Innovotorm ,27, (3),28.
- Savenye, W.C., Davidson, G.V. and Orr, K.B. (1992).
Effects of an educational computing course on
preservice teachers, attitudes and anxiety
toward computers. Journal of Computing in
Childhood Eduction, 3,31-42.
- Sigurdsson. J.F. (1991). Computer experience, attitudes
toward computers and personality
characteristics in Psychology Undergraduates.
Personal Individual Differences, 12,617-624.
- Stevens. D.J. (1979). How eductors perceive computers
in the classroom. Assessment Educational Data
Systems Journal , 13,221- 232.
- Stevens. D.J. (1982). educators, perceptions of
camputers in education . Assessment
Educational Data Systems Journal, 15,1-15.
- Temple , L. and Lips, H.M. (1989). Reliability and
generalsability of the Collis attitudes toward
computers survey. Eduction Research
Quarterly, 13,6-9.
-

- Woodrow, J.E.J. (1991a). A comparison of four computer attitude scales . *Journal of Educational Computing Research*, 7,165-187.
- Woodrow, J.E.J. (1991 b) Locus of control and computer attitudes as determinants of the computer literacy of student teachers. *Computers Education* ,16,237-245.

مقياس الاتجاه نحو الحاسوب

تعريب الدكتورة: مديحة منصور سليم الدسوقي

التعليمات : فيما يلي مجموعة من العبارات التي تقيس الإتجاه نحو الحاسوب، وما عليك إلا قراءة هذه العبارات بدقة وتحديد رأيك حولها، مع العلم أنه ليست هناك إجابات صائبة وأخرى خاطئة.

بيانات أولية :

العمر بالتقريب.....

المدرسة.....

م	العبارات	مرافق بشده	موافق	متردد	غير موافق	غير موافق بشده
١	أشعر بالإطمئنان عندما أكون قريباً من الحواسيب					
٢	أشعر بالإرتياح عندما يدور الحديث حول الحواسيب					
٣	أشعر بالضجر عند تعلم الحواسيب					
٤	أحب تعلم الحاسوب					
٥	أشعر بالعصبية للزائدة عند العمل بالحاسوب					
٦	أشعر بالعدوان نحو الحواسيب					
٧	أشعر بعدم الإرتياح تجاه الحواسيب					
٨	أحس بمشاعر للتخاذل عندما أفكر في استخدام الحاسوب					
٩	أشعر بالإرتياح عند العمل بالحاسوب					
١٠	تجعلني الحواسيب مرتبكاً ومضطرباً					
١١	لست من النوع الذي يتعامل مع الحواسيب بشكل جيد					
١٢	أحب العمل بالحواسيب					
١٣	لا يروفتي تحدى حل المشكلات بواسطة الحواسيب					
١٤	أعتقد أن العمل بالحواسيب ممتع ومثير					
١٥	لا أستمتع بالحديث مع الآخرين عن الحواسيب					
١٦	تعلم الحاسوب شيء مشوق					
١٧	أستمتع باستخدام الحاسوب					
١٨	الحواسيب مملة					
١٩	استطيع العمل بدون تعلم الحواسيب					
٢٠	الحواسيب غير مثيرة					
٢١	دراسة الحواسيب مضيعة للوقت					
٢٢	من الممتع أن تفهم كيف تعمل الحواسيب					
٢٣	يعد تعلم الاستخدامات المختلفة للحواسيب مثيراً					
٢٤	أستمتع بتعلم كيفية استخدام الحواسيب في حياتنا اليومية					

