

البحث السادس :

" فاعلية تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي في تنمية تحصيل طالبات
السنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز و اتجاهاتهن نحوه "

إعداد :

د / نجوى بنت عطيان محمد سعيد المحمدي

أستاذ تعليم الرياضيات والحاسب الآلي

كلية التربية للبنات جامعة الملك عبد العزيز بجدة

فاعلية تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي في تنمية تحصيل طالبات السنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز و اتجاهاتهن نحوه

د / نجوى بنت عطيان محمد سعيد المحمدي

• المقدمة :

يشهد العصر الحالي ثورة هائلة في مجالات التقنيات و استخدام الحاسوب و الإنترنت في شتى مناحي الحياة و جميع المجالات و التي من بينها مجال التربية و التعليم حيث أشارت الدراسات و البحوث إلى أهمية هذه التقنيات الحديثة و التي تمثل طرق جديدة و أساليب مبتكرة في نشر المعرفة و العلم في المجتمع و للإستفادة من هذه التقنيات و العمل على استخدامها و توظيفها في عملية التعليم و التعلم . و حيث إن التعليم نظام متكامل صمم لصنع الإنسان السوي المتفاعل مع بيئته متغيرا و مغيرا بها نحو الأفضل كان لا بد من دخول التكنولوجيا و من ضمنها الحاسب الآلي إلى ميدان التربية و ذلك لأغراض التحسين و التطوير و الابتكار ، حيث بين الزعبي و مطر (١٩٩٤م) أهمية إدخال علم الحاسب الآلي إلى المدارس و الأهداف المرجوة من ذلك من عدة زوايا ثقافية و علمية و تربوية و نفسية و إجتماعية .

فالحاسب الآلي القدرة على التفاعل مع الطالب من خلال برامج تعليمية متطورة لتحقيق أهداف تربوية و سلوكية متنوعة ، كما أن له القدرة على اختصار الزمن و تقليل الجهد على المعلم و المتعلم ، و تنوع الأساليب في تقديم المعلومات و تقويمها ، و تنظيم عملية التفكير المنظم الإبداعي لدى المتعلم و تفريد عملية التعليم ، عن طريق التعلم الذاتي ، و تقويم المتعلم ذاتيا لنفسه من خلال وجود عنصرى الصواب و الخطأ ، و القدرة على خزن المعارف بكميات غير محدودة و سرعة استعادتها مع ضمان الدقة في المادة المطروحة ، كما حفز الحاسب الآلي المتعلمين على التعلم بدون ملل (سرحان و التلاحمة ، ٢٠٠٨م) .

و تمشيا مع هذا العصر الهائل و التغير الذي أحدثته الحاسبات الآلية فإنه لا بد من دراسة مستوى تحصيل و خبرات الأفراد فيها و العوامل المؤثرة على اتجاهاتهن نحوها (Crabue , scherer fjone , 1994م)

لذلك فإن الجامعة أصبحت ملحمة في الوقت الراهن للتركيز على دراسة العوامل التي تؤثر سلبيا أو إيجابيا على نجاح استخدام الحاسب و التقنية في الجامعات . و خاصة في الجامعات التي بدأت تتوسع في نطاق إدخال الحاسبات في مناهجها و تعليمها ، و هذا ما أكدته دراسة المحيسن (١٩٩٧م) .

• مشكلة البحث :

تحددت مشكلة البحث الحالي في تدنى مستوى تحصيل طالبات المسار الإداري بالسنة التحضيرية بكليات البنات جامعة الملك عبد العزيز للمفاهيم الأساسية و المهارات التطبيقية لمقرر مهارات الحاسب الآلي و عدم تقبلهن لدراسة هذا المقرر و قد تبلورت المشكلة في السؤال الرئيسي التالي : ما فاعلية تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية في تنمية تحصيل السنة التحضيرية المسار الإداري بجامعة الملك عبد العزيز و اتجاهاتهن نحوه ؟ .. و يتضرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة التالية :

- ◀ ما فاعلية تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي في تنمية تحصيل طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري بجامعة الملك عبد العزيز ؟
- ◀ ما فاعلية تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي في تنمية اتجاهات السنة التحضيرية المسار الإداري بجامعة الملك عبد العزيز نحو مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية ؟

• أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :

- ◀ تنمية تحصيل طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري بجامعة الملك عبد العزيز خلال تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي .
- ◀ تنمية اتجاهات طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري بجامعة الملك عبد العزيز من خلال تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي .

• أهمية البحث :

- ◀ يتلاءم هذا البحث مع الاتجاهات الحديثة في الاهتمام بتدريس التقنيات والتكنولوجيا الحديثة والتي من أهمها الحاسب الآلي لجميع فئات المتعلمين .
- ◀ إلقاء الضوء على أهمية تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي لطالبات السنة التحضيرية المسار الإداري والعلمي بالجامعات.
- ◀ قد يسهم هذا البحث في تقديم أدوات تفيد القائمين على العملية التعليمية من الاستفادة منها في قياس تحصيل واتجاهات الطالبات المتعلمين بالسنة التحضيرية"نحو دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي .

• حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :

- ◀ مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية المسار الإداري .
- ◀ جمع عينة من طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري بكليات البنات جامعة الملك عبد العزيز .
- ◀ يطبق البحث الحالي في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٢٢ هـ .

• فروض البحث :

- ◀ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من 0,05 بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي للطالبات عينة البحث قبل وبعد دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي .
- ◀ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,05 بين متوسطي درجات مقياس الاتجاه نحو دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي لطالبات عينة البحث قبل وبعد دراسة المقرر .

• منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة " قبل وبعد التجريب "و ذلك بهدف التعرف على فاعلية تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي في تنمية تحصيل الطالبات عينة البحث، وكذلك تنمية اتجاهاتهن نحو دراسة الحاسب الآلي وهذا المنهج أحد أساليب البحث العلمي والذي يطبق لملاحظة

نتائج و آثار التغيير في بعض المتغيرات التابعة نتيجة لتعرضها للمتغير المستقل "المقرر".

• متغيرات البحث :

أولاً : المتغير المستقل وهو تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية المسار الإداري.

ثانياً : المتغير التابع وتمثل في :

« تنمية التحصيل المعرفي للطالبات في عينة البحث في مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية للمسار الإداري .

« تنمية الاتجاه نحو دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي للطالبات عينة البحث

• مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من جميع طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري بجامعة الملك عبد العزيز فرع كليات البنات والتي تقدر أعدادهن بنحو (٧٠٥) طالبة .

• عينة البحث :

يقتصر البحث الحالي على عينة عشوائية من طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري بجامعة الملك عبد العزيز فرع كليات البنات وعددهن (١٧٨) طالبة قسمت إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددها (٨٨) طالبة من الطالبات اللاتي يدرسن مقرر مهارات الحاسب الآلي ومجموعة ضابطة عددها (٩٠) طالبة من الطالبات اللاتي لم يدرسن في نفس الفصل الدراسي مقرر مهارات الحاسب الآلي .

• مواد وأدوات البحث :

« مقرر مهارات الحاسب الآلي (CPIT 100) والذي يتضمن أساسيات تقنية المعلومات ونظم التشغيل وإدارة الملفات وبرنامج محرر النصوص الورد وبرنامج الجداول الإلكترونية إكسل وبرنامج قواعد البيانات الأكسس وبرنامج العروض التقديمية والإنترنت وإدارة البريد الإلكتروني وأخيراً أساسيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد .

« اختبار تحصيلي من إعداد الباحثة .

« مقياس الاتجاه نحو دراسة الحاسب الآلي من إعداد الباحثة .

• الأساليب الإحصائية المستخدمة بالبحث :

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) في تحليل درجات الطالبات في مقياسي الاتجاه والتحصيل قبل وبعد تدريس المقرر وإتباع الأساليب الإحصائية التالية :

« معامل ارتباط بيرسون لقياس الاتساق الداخلي لمحاوَر أدوات الدراسة .

« معامل ألفا كورنباخ (Alpha Coefficient) لقياس ثبات أدوات الدراسة

« المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية .

« اختبار (ت) (T-Test) لقياس الفروق بين متوسطي درجات الطالبات قبل وبعد التدريس .

« مربع إيتا (η^2) لقياس حجم تأثير تدريس المقرر على التحصيل والاتجاه

• أدبيات البحث :

• استخدام الحاسب الآلي في التعليم وأهميته :

إن تقدم الأمم مرهون بنظامها التعليمي ، وتطوير هذا النظام يتطلب وعياً كاملاً بخصائص العصر الذي نعيش فيه و نظرة مستقبلية واعية ، نستشف طبيعة المستقبل و حاجات الفرد و المجتمع لتحقيق أهداف الأمة و طموحها في التقدم و الرقي. وفي عصر المعلومات و في ظل الانفجار المعرفي الذي نعاصره أصبح استخدام الحاسب الآلي عنصراً هاماً من عناصر الحياة ، وضرورة تلازمنا في جميع ممارساتنا اليومية بما يناسبها العملية التعليمية . الأمر الذي جعل مؤسسات التربية و التعليم تقبل على استخدام الحاسب الآلي و تفعيله في عملياتها التعليمية ، و دعت إلى استخدامه سواء في الإدارة المدرسية أو التدريس و يمكننا تلخيص استخدامات الحاسب الآلي في التعليم كما يلي :

◀ المجال الأول : استخدام الحاسب الآلي في إدارة التعليم (CMI) .

◀ المجال الثاني : استخدام الحاسب الآلي في عملية التعليم (CAI) .

بالنسبة للمجال الأول وهو استخدام الحاسب في الإدارة التعليمية (CMI) فنظراً لما تتميز به الحاسبات من سرعة و دقة في معالجة و تحليل و تخزين كميات ضخمة من البيانات و إمكانية تحويلها إلى معلومات مفيدة يسهل استرجاعها و تصنيفها و تعديلها بسهولة و دقة كبيرة لذلك اهتمت الإدارات التعليمية بهذه التقنية و جعلها جزءاً من نظامها ، و يمكن الإستفادة من الحاسب في الإدارة المدرسية و الصفية على حد السواء ، فالإدارة المدرسية تتعامل مع بيانات الطلاب و المعلمين و الجداول و الميزانيات و العهدة و التقارير و الخطابات المختلفة لذلك فهي تستخدم البرامج التطبيقية المناسبة للقيام بمهامها على أكمل وجه مثل : معالج النصوص و الجداول الالكترونية و قواعد البيانات و بعض البرامج الخاصة مثل : برنامج معارف المستخدم في التعليم العام و البرامج المستخدمة في الكليات و الجامعات و المبرمجة بلغة الأوراكل أو أي لغة أخرى للقيام بمعالجة الدرجات و إخراج النتائج و طباعة الكشوف و السجلات و الشهادات و الوثائق و استخراج البطاقات الجامعية وغيرها من الأعمال الإدارية التي يمكن تلخيصها فيما يلي :

◀ حفظ سجلات الطلاب و الأساتذة ن و الإداريين .

◀ كتابة الخطابات و التقارير و عمل الموازنات و إعداد جداول الدراسة و الامتحانات .

◀ استخراج النتائج و طباعة وثائق التخرج .

◀ إدارة شئون الطلبة و الموظفين و أرشفة السجلات القديمة (المغيرة ١٤١٨ هـ)

وبالنسبة للمجال الثاني وهو استخدام الحاسب الآلي في عملية التعليم (CAI) فيمكن وصفه أولاً كوسيلة مساعدة في التعليم ، و يشمل ذلك استخدام المتعلم للحاسب و تفاعله المباشر معه من خلال برامج تعليمية مختلفة يتواصل معها عن طريق سلسلة من المثيرات و الاستجابات و التغذية الراجعة التي تثري تعلمه و تعزز جوانبه المختلفة فهذه البرامج تتنوع و تدمج الإمكانات الصوتية و المرئية و الحركية لخلق بيئة تعليمية حية يتعلم المتعلم من خلالها إما بمفرده أو بتوجيه و إشراف من معلمه و في الحالتين يزيد ذلك

من مستوى وكفاءة تحصيلية وهو ما يمكن تسميته التعلم من الحاسب (من خلال البرامج التعليمية) وقد تستخدم هذه البرامج أي من الأنماط التعليمية كالتعلم الفردي والتدريب والممارسة وطريقة المحاكاة والألعاب التعليمية وحل المشكلات ، و هنا أرى أنه كلما استخدمت هذه الأنماط أكثر كلما زادت قيمة البرنامج العلمية وقدرته البرمجية بمعنى أن البرامج التي تقوم بعملية التدريس (تعليم فردي) يفضل أن تستخدم الأنماط الأخرى كالألعاب التعليمية وحل المشكلات والمحاكاة حسب نوعية المادة والمتعلمين وكذلك برامج التدريب والممارسة فهي تحتاج إلى استخدام الأساليب الأخرى من محاكاة وألعاب وطريقة حل المشكلات .

أيضا يستخدم الحاسب كوسيط ومساعد من خلال تطبيقاته المختلفة كمعالج النصوص والجدول الإلكتروني وبرامج العروض والرسوم و برامج الاتصالات كالانترنت وما يقدمه من خدمات بحث ومحادثة و بريد إلكتروني الأمر الذي يجعل المتعلم في تواصل مستمر مع معلميه وزملاءه ومدرسته ويفتح له آفاق واسعة للتعلم (مهدي : ١٤١٩م) .

كما يمكن وصفه ثانياً كمادة تعليمية : ويقصد بها أن يكون الحاسب مادة تعطي للمتعلمين من أجل تمكينهم من التعامل مع الحاسب من خلال إكسابهم المهارات والمعارف التي يحتاجونها ليعيشوا في عالم تكنولوجيا متقدم يستطيعون من خلال هذا العلم معالجة المعلومات وحل المشكلات والتعامل مع تطبيقات الحاسب وبرامجه المختلفة ، و هنا أشير إلى أهمية هذا الجزء فإذا أردنا أن نفضل استخدام هذا الحاسب في مجالات التعليم المختلفة لا بد من تعليم المتعلمين وكذلك المعلمين وجميع العاملين في التعليم وكيفية التعامل مع الحاسب التوعيبية بآثاره الإيجابية والسلبية على المجتمع وقد يكون من المناسب تفعيل الرخص الدولية مثل: (IC3, IC3DL) في المدارس ومن هذه التجارب محاولة بعض المدارس الأهلية كمدرسة التربية الإسلامية تدريس متطلبات الرخصة الدولية (IC3) لطلابها من الصف الخامس ابتدائي وهذه تجربة جيدة يستحسن تفعيلها في جميع المدارس الأهلية والحكومية لما لها من فوائد علمية وعملية المغيرة (المغيرة ١٤١٨ هـ) .

• تطبيقات الحاسوب في التعليم :

تطوورات أساليب الحاسوب في التعليم ، وأصبح الاهتمام الآن مركزا على تطوير الأساليب المتبعة في التدريس بمصاحبة الحاسوب أو استحداث أساليب جديدة ويمكن أن يتم ذلك من خلال استخدام الحاسوب في تحقيق أهداف المواد الدراسية. و أن هذه الدراسة تهتم بهذا الجانب لمقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية من أهمية خاصة فهو مادة العصر الحديث و سمة أساسية من سمات الحياة المعاصرة .

لأن الحاسب الآلي أصبح يستخدم في جميع المجالات التجارية والصناعية والهندسية والمواصلات والطب وغيرها من المجالات الأخرى حيث يتناول المقرر مكونات الحاسب الآلي وكيفية التعامل مع مكوناته المادية ونظم تشغيله والبرامج الجاهزة والتي يمكن استخدامها في حياته اليومية مثل برامج

الأوفيس والتي يمكن استخدامها في كتابة وثيقة أو رسالة أو تعديل صورة وكذلك برنامج الجداول الإلكترونية والتي من خلاله يمكن استخدامه في تنسيق الجداول وإعداد الحسابات والميزانية ، وأن الموضوعات أساسيات تقنية المعلومات ونظم التشغيل وإدارة الملفات وبرنامج محرر النصوص الورد وبرنامج الجداول الإلكترونية إكسل وبرنامج قواعد البيانات الأكسس وبرنامج العروض التقديمية والإنترنت وإدارة البريد الإلكتروني وأساسيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ومن ثم فإن تمكن الطالبات من مهارات استخدام الحاسب الآلي يعد ضرورة يفرضها التقدم العلمي والتكنولوجي في الحياة المعاصرة (فودة : ١٤٢٠هـ).

وعلى الرغم من ذلك فإن بعض الدراسات التي تمت في مجال تعليم الحاسب الآلي قد أشارت إلى أن الطلاب يعانون من ضعف في إجادة المهارات الأساسية للحاسب الآلي لذا استخدام الباحثون عدد من الإستراتيجيات التي من خلالها يمكن تنمية التحصيل في مقرر مهارات الحاسب الآلي كما في دراسة محمود محمد (٢٠٠٥م) والتي هدفت إلى معرفة استخدام إستراتيجية بلوم للتعلم للإتقان في تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي على التحصيل و تنمية بعض مهارات الحاسب الآلي لدى الطلاب .

و كان من أهم النتائج : أن استخدام إستراتيجية بلوم للتعلم للإتقان قد أدت إلى زيادة مستوى تحصيل الطلاب الدراسي في مقرر مهارات الحاسب الآلي مقارنة بالطريقة التقليدية .

كما قامت أيضا فودة (٢٠٠٥ م) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر إستراتيجية التعليم التعاوني بالأسلوب التقليدي الدراسي وعلاقته بتنمية التحصيل وبالانتجاه نحو الحاسب الآلي عند طالبات كلية التربية جامعة الملك سعود خلال دراستهن لمقرر مهارات الحاسب الآلي و كان من أهم النتائج :

أن إستراتيجية التعلم التعاوني كان لها أثر جيد في تعزيز الانتجاه الإيجابي نحو مقرر مهارات الحاسب الآلي وأهميته كما أن تلك الإستراتيجية كانت عاملا مساعدا في زيادة التحصيل الدراسي للمقرر الأمر الذي كان له الأثر الجيد في تعزيز وبناء رأى إيجابي نحو تقنية الحاسب الآلي .

• ثانيا : الانتجاه نحو الحاسب الآلي و دراسته :

تعتبر الانتجاهات بمثابة ميول متعلمة و ضمنية لاستجابات تفضيلية ، يمكن استنتاجها من خلال الميول السلوكية للاقتراب أو التجنب و التفضيل أو عدم التفضيل لموضوع الانتجاه . و بقدر ما تشير الانتجاهات نحو الحاسب الآلي إلى ردود أفعال الفرد نحوه ، فهي أيضا تؤثر في تشكيل سلوكه حيال الحاسب كموضوع للانتجاه ، وقد كشفت الدراسات التي اهتمت بعلاقة الانتجاه نحو الحاسب الآلي باستخدامه إلى أن الانتجاه الإيجابي نحو الحاسب يرتبط إيجابيا بالتفوق في استخدامه ، بينما يرتبط قلق الحاسب أو الخوف منه سلبيا بمهارة الأداء ، و لذا أهتم الباحثون بدراسة انتجاهات الأفراد نحو الحاسبات الآلية كمحاولة للكشف عن كيفية تفاعلهم مع تكنولوجيا الحاسب الآلي.

و قد كشفت بحوث اتجاهات الطلبة نحو الحاسب الآلي عن نتائج متباينة تمثلت في مدى كبير من الإتجاهات ، يتراوح من الإدمان إلى المخاوف المرضية .

و قد أشارت العديد من الدراسات حول أهمية اتجاهات الطلاب نحو استخدام الحاسب الآلي كما في دراسة المحيسن (١٩٩٧م) والتي هدفت إلى معرفة العلاقة بين كل من اتجاه طلاب الجامعة نحو الحاسب الآلي و خبراتهم فيه و مستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه و بين بعض المتغيرات المختارة و قد كانت أهم النتائج الدراسة وجود توقعات و اتجاهات موجبة نحو الحاسب الآلي مع خبرة قليلة لدى أفراد العينة. و أن التخصص و المستوى الدراسي يؤثران على توقع الفرد من الحاسب الآلي و على الاتجاه نحوه ، كما أكدت النتائج للدراسة على وجود ارتباط قوى يبين توقع الفائدة أو الضرر من الحاسب الآلي و بين الاتجاه نحوه .

دراسة فودة (١٤٣٢هـ) و التي هدفت إلى معرفة اتجاهات طالبات كلية التربية نحو الحاسب الآلي ، و علاقة هذا الاتجاه ببعض المتغيرات مثل : ثقافة الطالبة خبرتها في مجال الحاسب الآلي ، مستواها الدراسي ، تخصصها في الكلية و توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: كان اتجاه الطالبات نحو الحاسب الآلي محايدا ، و كانت ثقافة الحاسب لدى الطالبات جيدة و يرجع ذلك إلى توفر مقرر إجباري على جميع طالبات كلية التربية في مجال الحاسب الآلي .

• إجراءات البحث :

• أولا : إعداد أدوات البحث :

- للتحقق من أهداف البحث الحالي أعدت الباحثة الأدوات التالية :
- ◀ أداة تحليل محتوى مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية .
- ◀ اختبار تحصيلي لمقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية .
- ◀ مقياس اتجاه طالبات السنة التحضيرية (عينة البحث) نحو مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية .

و فيما يلي توضيح خطوات إعداد الأدوات السابقة :

١- تحليل محتوى مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية :

قامت الباحثة بتحليل محتوى مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية إلى جوانب التعلم الأساسية للمقرر (مفاهيم . تعميمات . مهارات) أنظري المعلق رقم (١) . تم حساب صدق تحليل المحتوى وذلك من خلال عرضه على بعض أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال الحاسب الآلي وتعليمه وأخذ آرائهم على صحة التحليل . كما تم حساب ثبات التحليل من خلال نسبة الاتفاق بين تحليل الباحثة وتحليل إحدى الزميلات ❖ و قد بلغت متوسط نسبة الاتفاق = (8,97) و هي نسبة اتفاق عالية ، والجدول رقم (١) يشير إلى تحليل موضوعات المقرر من قبل الباحثة والزميلة .

جدول (١) : تحليل موضوعات المقرر من قبل الباحثة والزميلة

م	الموضوعات	جوانب التعلم	تحليل الباحثة	تحليل الزميلة	نسبة الاتفاق
1	اساسيات تقنية المعلومات	المفاهيم : 18	18	19	97%
		التعميمات: 2	2	2	100%
		مهارات : 3	3	4	86%
2	نظم التشغيل و إدارة الملفات	المفاهيم : 1	1	1	100%
		التعميمات : 2	2	2	100%
		مهارات : 12	12	12	100%
3	برنامج محرر النصوص word	المفاهيم : -	-	-	-
		التعميمات: -	-	-	-
		مهارات : 3	33	35	97%
4	برنامج الجداول الإلكترونية إكسل	المفاهيم : -	-	-	-
		التعميمات: 2	2	2	100%
		مهارات : 3	46	45	99%
5	برنامج قواعد البيانات الأكسس	المفاهيم: 1	1	1	-
		التعميمات: 3	3	3	100%
		مهارات : 4	6	7	92%
6	برنامج العروض التقديمية و الإنترنت	المفاهيم : -	-	-	-
		التعميمات: -	-	-	-
		مهارات : 4	34	34	100%
7	إدارة البريد الإلكتروني	المفاهيم : 3	3	3	100%
		التعميمات: 2	2	2	100%
		مهارات : 6	6	7	92%
8	اساسيات التعلم الآلي و التعليم عن بعد	المفاهيم : 1	1	1	100%
		التعميمات: 8	8	8	100%
		مهارات : -	-	-	-

٢ - إعداد الاختبار التحصيلي :

• تحديد الهدف من الاختبار :

قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي لمقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية المسار الإداري.

بهدف قياس مستوى تحصيل الطالبات السنة التحضيرية المسار الإداري للمعلومات المتضمنة في المقرر وذلك قبل وبعد دراسة المقرر للتعرف على مدى تحصيل الطالبات في المقرر .

• صياغة مفردات الاختبار :

تم صياغة مفردات الاختبار بحيث تقيس جوانب التعلم لمقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية المسار الإداري بطريقة موضوعية حيث اشتمل الاختبار على (40) فقرة من أسئلة الصح و الخطأ و (10) فقرات من نمط الاختيار من متعدد و قد تم ضبط الاختبار إحصائياً كما يلي :

• حساب صدق الاختبار:

تم ضبط الاختبار في صورته المبدئية من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال الحاسب الآلي وتعليمه و قد تم إجراء التعديلات والملاحظات التي أشار إليها المحكمون الأمر الذي يعد مؤشرا لصدق الاختبار .

• حساب ثبات الاختبار :

وقد قامت الباحثة بتجريب الاختبار استطلاعيا على مجموعة من طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري بلغ عددهم (35) طالبة وذلك بهدف قياس ثبات الاختبار ، وقد تم حساب معامل ألفا كرونباخ والذي بلغت قيمة (∞) (0,83) وهي قيمة تدل على ثبات الاختبار . كما حسبت معاملات الصعوبة والتي تتراوح بين (0,23 و 0,81) ومعاملات التميز لكل مفرده وهي قيم مناسبة كما حسب الزمن اللازم للاختبار ووجد أنها تساوي (40) دقيقة تقريبا . وبذلك تكونت الصورة النهائية للاختبار التحصيلي من (50) مفرده وقد وضعت المفردات في كراسة الأسئلة والتي تبدأ بصفحة التعليمات وورقة الإجابة .

٣- إعداد مقياس الاتجاه نحو الحاسب :

• الهدف من المقياس :

يهدف المقياس إلى قياس اتجاهات طالبات السنة التحضيرية المسار الإداري نحو مقرر مهارات الحاسب الآلي .

• تحديد أبعاد المقياس :

تم تحديد أبعاد مقياس الاتجاه نحو مقرر مهارات الحاسب الآلي كما يلي :

• الصورة المبدئية للمقياس :

تم صياغة عبارات المقياس وفق طريقة ليكرت ذات المقياس الثلاثي (موافق - محايد - غير موافق) وقد روعي عند صياغة العبارات أن تكون واضحة و مناسبة للبعد الذي تنتمي إليه ، و تكونت الصورة المبدئية للمقياس من (21) عبارة بواقع (10) للبعد الأول (الاتجاه نحو المقرر) و (11) للبعد الثاني (الاتجاه نحو استخدام الحاسب و أهميته) .

• حساب ثبات المقياس :

استخدم البحث الحالي معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات ، وقد بلغ معامل الثبات $\infty = 0.83$ وهو معامل ثبات مرتفع نسبيا، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في قياس اتجاه الطالبات نحو دراسة مادة الحاسب الآلي ، كما تم حساب قيم معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس كما يوضحه الجدول التالي :

جدول (٢) : قيم معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس

معامل الارتباط	أبعاد المقياس
0.91	الشغف بالحاسب
0.80	أهمية الحاسب

وبذلك أصبح المقياس مقبولا ومعدا للتطبيق ملحق رقم (3) .

• **ثانياً: التطبيق القبلي :**

تم تطبيق أدوات الدراسة قبلها والتي تتضمن الاختبار التحصيلي و مقياس الاتجاه على عينة الدراسة (السنة التحضيرية المسار الإداري) وذلك بهدف التأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة ، والجدول رقم (3) يوضح نتائج التطبيق القبلي .

الجدول رقم (٣): قيمة (ت) والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه.

البيانات المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة(ت)	مستوى الدلالة
التحصيل الدراسي	تجريبية	88	16,76	4,01	176	1,02	غير دال
	ضابطة	90	17,93	4,66			
الاتجاه	تجريبية	88	15,06	8,81	176	,98	غير دال
	ضابطة	90	14,43	9,02			

تشير نتائج جدول رقم (3) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في كل من الاختبار التحصيلي ، ومقياس الاتجاه نحو الحاسب الآلي، مما يؤكد تجانس أفراد مجموعتي الدراسة قبل بدء تدريس المقرر .

• **ثالثاً- تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي :**

تم تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية المسار الإداري في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1432هـ وذلك للمجموعة التجريبية .

• **رابعاً- التطبيق البعدي :**

تم تطبيق أدوات الدراسة والتي تتضمن الاختبار التحصيلي و مقياس الاتجاه على عينة الدراسة بعد الانتهاء من تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية المسار الإداري .

• **النتائج و مناقشتها :**

• **التحقق من صحة الفرض الأول :**

للتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من 0,05 بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي للطالبات عينة البحث قبل و بعد دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي . تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية و إيجاد قيمة (ت) لقياس الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي الجدول رقم (4) يوضح قيمة(ت) والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي الثاني .

الجدول رقم (٤) : قيمة (ت) و المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي .

البيانات المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التحصيل الدراسي	تجريبية	88	44,13	6,1	176	9,29	0,0001
	ضابطة	90	19,83	4,66			

من الجدول (4) يتضح و جود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,0001) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ، و درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل و لصالح المجموعة التجريبية و هذا يدل على صحة الفرض الأول .

و لتحديد حجم تأثير دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي على التحصيل تم حساب قيمة مربع ايتا و قد بلغ قيمة مربع ايتا = 32 و مما يدل على إن حجم تأثير تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي له تأثير كبير جدا على تنمية التحصيل لدى المجموعة التجريبية .

• التحقق من صحة الفرض الثاني ..

والذي ينص على : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,05 بين متوسطي درجات مقياس الاتجاه نحو دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي لطالبات عينة البحث قبل و بعد دراسة المقرر. تم إجراء ما يلي :

أولاً: حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية و إيجاد قيمة " ت " لقياس الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو الحاسب ، وذلك لتوضيح أثر المتغير المستقل على المتغيرات التابعة .

والجدول رقم (5) يوضح قيمة " ت " و المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية و الضابطة في مقياس الاتجاه نحو الحاسب .

جدول (٥) : قيمة " ت " و المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو الحاسب

أبعاد المقياس	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الحاسب كمقرر	التجريبية	88	30,86	7,62	9,951	0,01
	الضابطة	90	15,35	5,47		
أهمية الحاسب	التجريبية	88	37,13	6,72	10,327	0,01
	الضابطة	90	20,52	7,48		
المقياس ككل	التجريبية	88	67,99	11,34	18,56	0,01
	الضابطة	90	35,87	9,72		

يتضح من الجدول رقم (5) السابق ارتفاع متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية مقارنة بمتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو الحاسب ، كما تدل النسبة الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية مقارنة بمتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو الحاسب ولصالح المجموعة التجريبية والتي درست مقرر مهارات الحاسب الآلي ، وهذا يدل على صحة الفرض الإحصائي الثاني .

ولتحديد حجم تأثير دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي على الاتجاه نحو الحاسب تم حساب قيمة مربع ايتا (η^2) وجدول (6) يشير إلى هذه القيم :

جدول(٦): قيمة مربع ايتا (η^2) لتأثير دراسة مقرر الحاسب الآلي على الاتجاه نحو الحاسب

أبعاد المقياس	قيمة (η^2)	حجم التأثير
الحاسب كمقرر	0.38	كبير جداً
أهمية الحاسب	0.37	كبير جداً
المقياس ككل	0.65	كبير جداً

ويتضح (6) أن حجم تأثير تدريس مقرر مهارات الحاسب الآلي له تأثير كبير جداً على تنمية اتجاهات الطالبات عينة البحث و هذا ما يشير إلى مدى تفاعل الطالبات مع تكنولوجيا الحاسبات الآلية من خلال دراستهن للمقرر و تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من : (المحيسن ، 1997 م) و (فودة ، 2003 م)

• التوصيات ..

- ◀ إضافة مقررات حاسب آلي ضمن مناهج كليات البنات الأكاديمية .
- ◀ إعداد برامج تعليمية خاصة لتوضيح مدى الفائدة من استخدام الحاسب الآلي في عملية التدريس (كوسيلة تعليمية) .
- ◀ تشجيع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على استخدام الحاسب الآلي في تدريس الطلبة ، الأمر الذي يساعد الطلبة على فهم أهمية التقنية في التعليم .
- ◀ إقامة معارض و ورش عمل و ندوات خاصة بالحاسب الآلي ضمن نطاق الجامعة لتوضيح فوائد التقنية للطلبة و تقديم عروض خاصة لتشجيع الطالبات على إقتناء أجهزة الحاسب الآلي .

• المقترحات :

- ◀ عمل دراسة تقويمية لمقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة .
- ◀ وضع تصور مقترح لمقرر مهارات الحاسب الآلي للسنة التحضيرية في ضوء تقويم المقرر الحالي و يشتمل على عدة مستويات .

- ◀ عمل إختبار تحديد مستوى طالبات السنة التحضيرية المسار (الإداري العلمي) نقبل دراسة مقرر مهارات الحاسب الآلي .
- ◀ إعادة توزيع مقررات المقرر بحيث يتناسب مع مستوى طالبات السنة التحضيرية .
- ◀ إضافة بعض الفصول للمقرر بحيث تخدم الطالبات اللآتي سيكملن الدراسة في تخصص علوم الحاسبات و تقنية المعلومات .

• المراجع العربية :

- ١- الأكليبي ، فهد و موسي ، رشاد : اتجاه طلاب و طالبات القسم العلمي في المستوي الدراسي الثاني و الثالث الثانوي نحو استخدام الكمبيوتر الشخصي و علاقته بالتحصيل في مادة الرياضيات ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، ع ٣١ ، اتحاد الجامعات العربية ، عمان الأردن، (١٩٩٦م) ، ص ص ٢٥٥ - ٢٩٨ .
- ٢- الزعبي ، سليم ، و مطر ، في (١٩٩٤ م) . الحوسبة التعليمية ، دراسة حول إدخال الحاسب الإلكتروني إلى المدارس الفلسطينية ، وحدة تقنية المعلومات في التعليم (ط ١) ، مركز عبد الرحمن زعرب للتربية التعليمية ، جامعة بيت لحم ، فلسطين .
- ٣- العبد القادر، عبد الله (أثار تدريس و استخدام الحاسبات على اتجاهات الرأي نحوها لدى الطلبة الجامعين : دراسة ميدانية) . رسالة الخليج العربي ، العدد الرابع و الثلاثون السنة العاشرة (١٩٩٠ م) ، ص ص ٧٥ - ١١٠ .
- ٤- المحيسن ، إبراهيم (١٩٩٧ م) (العلاقة بين كل من اتجاه طلاب الجامعة نحو الحاسب الآلي و خبراتهم فيه و مستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه و بين بعض المتغيرات المختارة) المجلة التربوية ، العدد الرابع و الأربعون ، المجلد الحادي عشر . ص ص (٢ - ٣٠)
- ٥- المغيرة ، عبد الله بن عثمان (١٩٩٧ م) . " الحاسب و التعليم " ، النشر العلمي و المطابع جامعة الملك سعود .
- ٦- المناعي ، عبد الله : اتجاهات عينة من طلبة و طالبات كلية التربية بجامعة قطر نحو استخدام الكمبيوتر في التعليم ، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر ، ١٤ ، جامعة قطر ، قطر ، (١٩٩٢م) ، ص ص ٥٥ - ٩٢ .
- ٧- سرحان (غسان) / و التلاحمة (بشير) (٢٠٠٨) : فاعلية استخدام الحاسب الإلكتروني على التحصيل : تجربة تدريس المساحات في الرياضيات لطلبة الصف العاشر \ فلسطين مجلة علوم إنسانية . السنة الخامسة : العدد ٢٦ . ص)
- ٨- عبد الله عثمان المغيرة (١٤١٨ هـ) : الحاسب و التعليم ، الرياض ، جامعة الملك سعود .
- ٩- عبد الله مهدي (١٤١٩ هـ) : الحاسب و المنهج الجديد . دار عالم الكتب ، الرياض .
- ١٠- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق (١٩٩٦ م) : مناهج البحث و طرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية و التربوية و الاجتماعية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة . ط/٢ .
- ١١- فؤاد البهي السيد (١٩٧٩ م) : علم النفس الإحصائي ، القاهرة : دار الفكر .
- ١٢- فودة ، ألفت : (التعلم التعاوني و أثره على التحصيل و الاتجاه نحو الحاسب الآلي عند طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود) . بحث منشور .
- ١٣- فودة ، ألفت (٢٠٠٣ م) (اتجاهات طالبات كلية التربية نحو الحاسب الآلي) بحث منشور . مجلة جامعة الملك سعود ، م ١٦ ، العلوم التربوية و الدراسات الإسلامية (١) ص ص ٢٩٧ - ٣٢٠ .
- ١٤- فودة ، ألفت (١٩٩٩م) : (أسباب الصعوبات التي تواجه بعض طالبات كلية التربية في مقرر الحاسب الآلي . رسالة الخليج العربي ، العدد السابعون ، السنة التاسعة عشر ، ص ص ١١٣ - ١٤٥) .

- ١٥- فودة، ألفت (١٩٩٩م) (قياس أثر كل من الأسلوب التعاوني و التقليدي في تعلم مبادئ الحاسب الآلي و البرمجة على طالبات كلية التربية (دراسة ميدانية) مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم التربوية و الدراسات الإسلامية (٢) ، المجلد الحادي عشر ، ص ص ١٢٢-١٠١ .
- ١٦- فودة ، ألفت (١٤٢٠ هـ) الحاسب الآلي و استخداماته في التعليم ، الرياض ردمك ٧٩٣-٧٩٣-٣٥-٩٩٦٠
- ١٧- محمود إبراهيم بدر (١٩٩٥ م) : الكمبيوتر و التربية ، بنها / مكتبة شباب ٢٠٠٠ .
إبراهيم عبد الوكيل الفار (١٩٩٨ م) : تربويات الحاسوب و تحديات مطلع القرن الحادي و العشرون ، القاهرة ، دار الفكر العربي

• المراجع الأجنبية :

1. Ali Abdul Hamid Ei Agoza .(1996). Use Of Computer In Education, And Training , Computers And Advanced Technology In Education , Proceeding Of Cate , Cairo Marc.18 – 20
2. Aqeel Ahmed , Mansoor . A.L, Ali. (1996م) . An Approach For The Desing And Development Of An Arabic Educational Software Using Multimedia , Computers And Advanced Technology In Education , Proceeding Of Cate . Cairo , March 18 – 20 .
3. Bear , G. Richard , H.And Lancaster , P. (1987م) . Attitudes Toward Computer S: Validation Of A Computer Attitudes Scaie . Journal Of Educational Computing Resarc , 3 , 207 – 218.
4. Bell . P. (1997م) . Using Argument Representations To Make Thinking Visible For Individuals And Groups , In Proceeding Of Csci , 97, R. Hall , N. Miyake , And N.Enyedy (Eds.) , University Of Toronto Press , Toronto , Pp. 10 – 19.
5. Rable , E. , Brodzinski , J., Scherer , R.And Jones . P., . (1994) . The Lmpact Of Cognitive Appraisal , Locus Of Control , And Level Of Exposure On The Computer Anxiety Of Novice Computer Users . Journal Of Educational Computing Research , 10 (4) , 329 – 340 .
6. Csci: Theory And Practice Of An Emerging Paradingm , T.Koschmann (Ed) Eribaum , Mahwah , New Jergey , Pp, 209-248.
7. Fife-Schaw. C, Breakwell , G , Lee, G And Spencer , J . (1987). Attitudes To New Technology In Relation At School : A Preliminary Study Of Undergraduates. British Journal Of Educational Psychology, 57 , 114-121.
8. Kulik; , J. (1994م) . Meta-Analytic Studies Of Findings On Computer Based Instruction, Technology Assessment In Education And Training , Lawrence Erlbum , Hillsdale , New Jersey .

9. Landry , R ., Rogers , R. , & Harrell , H. , Computer Usage And Psychological Type Characteristics In Accounting Students
10. { On - Line } Available : [Http://www.Swcollege.Com/Acct/Jac /Jac12/Jac12-Article4.Html](http://www.swcollege.com/acct/jac/jac12/jac12-article4.html) (1996 , May 14 م)
11. Norton , Peter (١٩٩٥ م) . Introduction To Computers , Macmilln / Mcgraw- Hill , P . 472.
12. Pea,R.(1993).Seeing What We Build Together : Distributed Multimedia Learning Environments For Transformative Communications
13. (Special Issue) . The Journal Of The Learning Sciences , Vol . 3 No . 3 , Pp. 285 - 299 .
14. Powerpoint Step By Step . (1997) . Microsoft Press.
15. R. Carter . (١٩٨٣ م) . Logo And The Great Debate , Micro- Computing , (Sept .) P , 48
16. Robert Taylor . (١٩٩٤ م) . The Computer In School , Tutor , Tool , Tutee .New York : Teacher Colleges Columbia Univ.
17. Scardamalia M.& Bereiter , C. (١٩٩٦ م) Computer Support For Knowledge-Building Communities , In Cslc : Theory And Practice Of An Emerging Paradingm , T. Koschmann (Ed.) , Erlbaum , Mahwah , New Jersey .
18. Siedel . J. R. Anderson , R. E. Hunter . (١٩٨٢ م) Computer Literacy Issues And Directions For ١٩٨٥ . New York : Academic.
19. Sivin - Kachala, J. (١٩٩٧ م) - Report On The Effectiveness Of Technology In Schools , ١٩٩٠-١٩٩٧, Software Publisher`S Association.
20. Speier , C. : Morris , M. & Briggs , C. Attitudes Toward Computers : The Impact On Performance. { On Line } Available [Http://Hsb.Baylor.Edu/Ramsower/Acis/Papers/Speier.Htm](http://hsb.baylor.edu/ramsower/acis/papers/speier.htm) م (200 , Dec. 15
21. Wild , R.& Winniford , M. (١٩٩٣ م) . Remote Collaboration Among Students Using Electronic Mail. Computer Education , Vol. 21 , No. 3. Pp 193-203 .

