

العنوان:	فاعلية استخدام الحاسب الآلي لتعلم فن تأثيرات الأقمشة المختلفة في تصميم الملابس
المصدر:	مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث
الناشر:	جامعة حلوان
المؤلف الرئيسي:	سلام، عزة محمد حلمي إبراهيم
مؤلفين آخرين:	بارك، لطيفة محمد، بخاري، حنان عبدالحليم(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج 20, ع 3
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2008
الشهر:	يوليو
الصفحات:	193 - 214
رقم MD:	70259
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	تصميم الأزياء، الملابس الجاهزة، تصميم الملابس، تكنولوجيا المعلومات، التصميم بالحاسوب، مصممو الأزياء، تكنولوجيا التصميم، الأقمشة، المؤثرات الضوئية، طباعة المنسوجات، تصميم المنسوجات، الألوان
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/70259">http://search.mandumah.com/Record/70259</a>

# فاعلية إستخدام الحاسب الآلي لتعلم فن تأثيرات الأقمشة المختلفة في تصميم الملابس

د. لطفية محمد بارك

استاذ بقسم الملابس والنسيج

كلية التربية للاقتصاد المنزلي بجده

د. عزة محمد حلمي سلام

مدرس بقسم الملابس والنسيج

كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

د. حنان عبد الحليم بخاري

استاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج

كلية التربية للاقتصاد المنزلي بجده

## \*المقدمة:

نحن نعيش عصر الآله في هذا العصر الذي أحدث تحولاً كبيراً من النشاط البدني إلى النشاط الذهني مما أدى إلى التطوير في إعداد المواد التعليمية وبناء المناهج وإنشاء أساليب تعليمية حديثة في حجات الدراسة حيث وُجد التعليم عن بعد Distance Learning والتعليم الذاتي Self Study وهو نوع من التعليم البرنامجي وذلك مراعاة للفروق الفردية كل حسب قدراته واستعداداته، فليس كل الناس يتعلمون بنفس الطريقة وليس كل الناس يملكون نفس القدرة الاستيعابية في التعلم.

وقد أثبتت البحوث والدراسات أن استخدام التقنية الحديثة في التعليم يعمل على فعالية عملية التدريس و أن استخدام الحاسب الآلي يساعد في اختزال زمن التعلم إلى ٥٠% ( محمد ، ١٩٩١ ) ، وتؤكد دراسة ( سلام

، ١٩٩٨ ) أن للحاسب الآلي تأثير على التحصيل الدراسي للطالبات مقارنة بالطريقة التقليدية المعتادة في التدريس .

وللحاسب الآلي أهمية في جميع المجالات وأصبح له أهمية ملموسة في برامج التصميم وخاصة تصميم الأزياء وتصميم الملابس ، والآن بإمكان المصممين ابتكار العديد من التصميمات في أقل وقت ممكن والحصول على ألوان مختلفة للتصميم الواحد في دقائق. (Gilbert ، ١٩٩٥)

و يتم تطوير البرامج التعليمية المبنية على استخدام الحاسب الآلي في تصميم الأزياء بشكل ملحوظ من قبل شركات مختلفة مثل Author ware والتي توجه المصممين لتطوير تصميماتهم من شكلها الثنائي الأبعاد (2D) Tow-dimensional وتوفير الاختيارات في مشاهدتها على الشاشة بشكلها الثلاثي الأبعاد Three-dimensional (3D) مما سهل عملية تخيل التصميمات المختلفة للملابس ( Kallal, Sharp, & Orzada, 1999 ) .

#### \* مشكلة البحث :

إن سياسة التعليم في المملكة تهتم بالقضاء على الأمية ونشر التعليم حرصاً على رعاية مواطنيها وكذلك إعداد الكوادر العلمية المؤهلة من أبناء هذه البلاد في كافة التخصصات ، وبالتالي تطبيق كافة الوسائل من خلال تقويم برامج ومناهج التعليم بما يتناسب مع قيم الشريعة الإسلامية ومتطلبات عصر التقدم والتكنولوجيا. ولمسايرة عصر التكنولوجيا وتلبية لمناداة خبراء التعليم بإدخال الحاسب وتعميمه في حجرات التدريس لتنمية القدرات واكتساب المهارات بدلاً من طريقة التلقين التقليدية في التدريس ، ذلك أن الدارس قادر على أن يتعلم بمفرده إذا عرضت المادة التعليمية عليه بطريقة تسمح له بالتفاعل المباشر معها.

وفي السنوات الأخيرة ظهرت مشكلة تزايد أعداد الطالبات ونقص أعداد أعضاء هيئة التدريس في مجال الملابس والنسيج تخصص ( تصميم أزياء ) ، وقد لاحظت الباحثة من خلال تدريسها لمادة ( تصميم أزياء متقدم ) لطالبات الفرقة الرابعة قسم الملابس والنسيج بأن الطالبة تجد صعوبة في رسم زخارف الأقمشة وتوزيعها داخل المساحات الملائمة داخل التصميم ، ومن هنا برزت مشكلة هذا البحث في الاستعانة بالحاسب الآلي لتعلم مهارات فن تأثيرات الأقمشة المختلفة في تصميم الملابس والنسيج وإعداد برنامج تعليمي لمادة تصميم الأزياء بأسلوب سهل وبسيط يهدف إلى سرعة تعلم الطالبة بطريقة أفضل تنمي قدراتها ومهاراتها الابتكارية والإبداعية في هذا المجال .

#### \* هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى:

- ١- إعداد برنامج تعليمي لفن تأثيرات الأقمشة المختلفة في تصميم الملابس .
- ٢- تعليم الطالبة فن تأثيرات وملابس الأقمشة المختلفة .

٣- تحديد فاعلية استخدام الحاسب في تعلم تأثيرات الأقمشة المتنوعة في تصميم الملابس والنسيج مقارنة بالطريقة التقليدية من حيث :

أ- التحصيل المعرفي

ب- الأداء المهاري

ج- زمن التعلم

\* أهمية البحث :

- ١- يساهم في حل مشكلة نقص الأساتذة المتخصصين ( تصميم الأزياء ) في قسم الملابس والنسيج بالكلية
- ٢- استجابة لتوجيهات خادم الحرمين الشريفين وخبراء التعليم بإدخال الحاسب الآلي الى حجرات الدراسة واستخدام برامجه في تطوير مناهج التعليم .
- ٢- تعزيز ضرورة استخدام الحاسب الآلي لمواكبة الجامعات الأوروبية و الأمريكية وكذلك جامعات الدول الصناعية في شرق آسيا.
- ٤- يساعد على الاستمتاع بالعملية التعليمية وهي من سمات التعليم الفعال وأيضا مراعاة الفروق الفردية أثناء التعلم فتدرس كل طالبة وفق قدراتها واستعداداتها.

\* مصطلحات البحث :

\* فاعلية Effectiveness :

هو ما يتعلمه المتعلم كما يحدده الاختبار ( Blacke ، ١٩٧٢ ).  
وهو القدرة على القيام بعمل ما بطريقة جيدة والوصول إلى النتائج المتوقعة ( سيد ، ١٩٩٠ ).  
ويقصد بها في هذه الدراسة الوصول بالطالبة إلى درجة جيدة من الفهم والتحصيل الدراسي والأداء المهاري في عمل تأثيرات الأقمشة المختلفة في مادة تصميم الأزياء باستخدام برنامج الحاسب الآلي.

\* البرنامج Program :

تعتبر مجموعة من التعليمات تكتب بلغة معينة وتخزن في ذاكرة الحاسب لحين استخدامها حيث يتم من خلالها تحويل هذه المعلومات المخزنة إلى لغة الآلة وذلك لتأدية مهمة ما يطلبها المستخدم للبرنامج ( زين الدين ، ١٩٩٩ ).

سلسلة من التعليمات الموجهة للطلبة تكون صحيحة في تسلسل سليم وهذه التعليمات تعلم الطالب خطوة بخطوة وتجعله يتفاعل مع الحاسب ويأنس إليه فلا يخشى العقاب إذا أخطأ في إجابته ويؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المحددة ( سلام ، ١٩٩٨ ).

\* الوسائط المتعددة Multimedia :

جمع بين النصوص المكتوبة ، والرسومات الخطية والمتحركة ، والصور الثابتة والمتحركة والصوت، والتي تقدم من خلال الحاسب وتلك تعتبر عناصر الوسائط المتعددة إذ تستخدم على الأقل ثلاثة

عناصر منها في البرنامج ، ويعتمد نظام الوسائط المتعددة على الحاسب أو أي نظام إلكتروني آخر ، والتفاعلية شرط أساسي في هذا النظام ( Vaughan , 1994 ) .

#### \* تصميم الملابس Clothing Design :

عملية ابتكار لكل ماهو جديد وهو عبارة عن الخطوط والرسومات التي يضع المصمم خلاصة أفكاره وتجاربه الفنية التي يستوحياها من مصادر الهامه (مؤمن ، ٢٠٠١)

#### \* الدراسات السابقة Review of literature :

فيما يلي بعض الدراسات التي تناولت استخدام الحاسب الآلي في البرامج التعليمية في مجال الملابس:

١. دراسة نجلاء جابر الثبيتي ( ٢٠٠٤ ) بعنوان : (دراسة مدى فاعلية برنامج تعليمي لحشو نموذج القياس) كان الهدف من الدراسة إعداد برنامج تعليمي لتعلم طريقة حشو نموذج القياس وذلك بهدف الإسهام في حل المشكلات التي تواجه طالبات الفرقة الرابعة أثناء تعلم الحشو ، وأيضاً تعلم الأسس والقواعد المستخدمة في حشو نموذج القياس وطريقة أخذ القياسات من خلال البرنامج.

وتوصلت النتائج الى مدى تأثير البرنامج على تحصيل الطالبات بنسبة ٩٧ % مما يدل على فاعلية البرنامج بزيادة تحصيل طالبات المجموعة التجريبية ، ووجود فروق دالة إحصائياً بين زمن تعلم المجموعة التجريبية وزمن تعلم المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ٠,٠١ . وأوصت الدراسة بالاهتمام بتصميم البرامج التعليمية المرتبطة بمناهج الملابس والنسيج لما لها من مردود تعليمي جيد.

٢. دراسة Carol Beard & Ann Slocum ( ٢٠٠١ ) بعنوان :

#### ( Developing And Evaluating A Computer-Aided Instructional Module For Teaching An Construction Technique ).

هدفت الدراسة هذه إلى تطوير وحدات تعليمية باستخدام الحاسب ومقارنة فعاليتها مع الطريقة التقليدية القديمة لتعليم مهارات الخياكة . وقد قام الباحثون بعمل برنامج تعليمي عن كيفية تركيب السوستة المخفية ( Lapped Zipper ) وذلك في خطوات متتالية. كما أسفرت النتائج بأن التعليم بمساعدة الحاسب قد اختصرت وقت التعلم فيستطيع الطالب الاستعداد للمحاضرة ومراجعة المهارات التي طبقت في المحاضرة هذا إضافة إلى منحهم فرص التصميم الابتكارية.

٣. دراسة إيهاب فاضل أبو موسى ( ٢٠٠١ ) بعنوان : ( إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسب الآلي ).

هدفت هذه الدراسة الى الوصول إلى برنامج مقترح مبسط وميسر يمكن استخدامه كأحد البرامج الجاهزة التطبيقية في مجال تصميم الأزياء الرجالي، واستخدم الباحث لغة (Basic Visual) في عمل البرمجة التطبيقية بالإضافة الى برنامج الرسم المساعد في تصميم أجزاء الملابس الرجالي وأعد استبيان خاص للمصانع المستخدمة للبرامج الجاهزة ، وجاءت النتائج في قلة عدد مستخدمي برامج تصميم الأزياء المتخصصة حيث أن

نسبتهم لم تتعدى ١ % ( ١٨ من أصل ٢٧٠٠ مصنع )، بالإضافة إلى عدم الاستخدام الأمثل للنظام حيث تصل نسبة الاستخدام إلى ٥٥,٧ % مما يؤكد مدى نجاح هذا البرنامج المقترح ( ٩٣,٧٥ % ) بحيث يستطيع أن يستخدمه أي فرد يعمل في مجال الملابس الجاهزة وخاصة المصانع الصغيرة والمتوسطة.

٤. دراسة نميصة فيوض له أحمد مرغلاني ( ٢٠٠٢ ) بعنوان : ( فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز ) .

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تعليمي بالحاسب الآلي لإحدى وحدات مقرر تصميم الأزياء للتعرف على فاعلية الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء ، وكانت عينة البحث مجموعتان من طالبات تخصص ملابس ونسيج وتخصص الاقتصاد المنزلي التربوي (ضابطة وتجريبية) وجاءت أهم نتائج البحث بفاعلية البرنامج المستخدم وارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهاري وايضا اتجاهات الطالبات نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي لصالح طالبات تخصص الملابس والنسيج ، وأوصت الدراسة بالاهتمام بتصميم البرامج التعليمية بالحاسب الآلي المرتبطة بمناهج الملابس والنسيج للمساهمة في تطوير المناهج

#### \* فروض البحث :

- ١- البرنامج التعليمي له أثر في زيادة تحصيل المجموعة التجريبية بعد التعلم بمستوى دالة إحصائية.
- ٢- توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المعد بالحاسب الآلي في تعلم فن تأثيرات الأقمشة المختلفة في تصميم الأزياء.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء المهاري للتأثيرات المختلفة للأقمشة لصالح المجموعة التجريبية.
- ٥- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي زمن تعلم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

#### إجراءات البحث وأدواته :

##### أولا : منهج البحث :

يعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي.

##### ثانيا : عينة البحث :

تكونت عينة البحث من مجموعتين :

- ١- العينة الاستطلاعية : وتكونت من (٦) طالبات من طالبات قسم الملابس والنسيج بكلية التربية الاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بمنطقة جدة وممثلة للعينة الأساسية للبحث .

٢- العينة الأساسية : وتكونت من (٦٠) طالبة من طالبات قسم الملابس والنسيج تم تقسيمها الى مجموعتين :

- الأولى (التجريبية) : وعددها (٣٠) طالبة درس البرنامج المعد باستخدام الحاسب الآلي بأسلوب التعلم الذاتي الفردي .

- الثانية (الضابطة) : وعددها (٣٠) طالبة درس بالطريقة التقليدية المعتادة والمعتمدة على المحاضرة والشرح ، مع البيان العملي .

### وتم التحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية كالتالي :

راعت الباحثة أن يكون حجم العينتين مناسباً ، وعولجت نتائج الاختبار التحصيلي والمهاري القبلي للمجموعتين ؛ للتأكد من تكافؤ المجموعتين : التجريبية ، والضابطة.

### جدول رقم (١)

دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي التحصيلي والمهاري

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			البيان الاختبار
		ع	م	ن	ع	م	ن	
-	٠,٩٤	٤,٦٤	٢٦,٥٣	٣٠	٦,٧٨	٢٧,٨٦	٣٠	التحصيلي
-	٣,١٤	٧,١٩	١٨,٣٠	٣٠	١١,٩٣	٢٥,٨٣	٣٠	المهاري

من الجدول السابق يتضح أن قيمة "ت" في الاختبار التحصيلي بلغت (٠,٩٤) وهي قيمة غير دالة إحصائياً. وأيضاً يتضح أن قيمة "ت" في الاختبار المهاري بلغت (٣,١٤)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً ؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين في الاختبار المهاري القبلي .

ثالثاً : أدوات البحث : واحتوت على :

### أولاً : إعداد البرنامج التعليمي:

مرت عملية إعداد البرنامج التعليمي بمجموعة من المراحل كما يلي :

#### ١- مرحلة التخطيط للبرنامج ( تصميم وإعداد ) .

أ- تحديد المادة التعليمية .

ب- تحديد الأهداف التعليمية.

ج- تحديد مجموعة المتعلمين .

#### ٢- مرحلة كتابة البرنامج (السيناريو).

قامت الباحثة بتوصيف تلك المهارات والمهام في أطر متسلسلة ومتنوعة حسب أصول بناء برامج الحاسب الآلي وتم إجازة النص ، واحتوى البرنامج على ثلاثة دروس هي :  
الدرس الأول: البرنامج الفني وأدواته (الفوتو شوب Adobe Photoshop)

الدرس الثاني: التأثيرات المختلفة للأقمشة (الأقمشة المشجرة - الكاروهات - المنقط - المخطط - الجينز - الشيفون - الكتان - القطنية - الفرو - جلد النمر والبقر).

الدرس الثالث: تطبيق التأثيرات المختلفة للأقمشة على الموديلات المختلفة \*

٣- مرحلة التنفيذ ، وتمت عملية تنفيذ البرنامج على الحاسب الآلي وفقا لما تم تصميمه وإعداده وكتابته

- التحقق من صلاحية برنامج الحاسب الآلي للتعلم الذاتي :

تم عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء لإبداء رأيهم في مدى صلاحية \*برنامج الحاسب الآلي للتعلم الذاتي وتم حساب نسب الإتفاق لكل بند والجدول التالي يوضح نسب الاتفاق

### جدول ( ٢ )

نسب اتفاق الخبراء على مدى صلاحية برنامج الحاسب الآلي للتعلم الذاتي

م	البند المتوفرة في البرنامج	نسب الإتفاق
١	يعلم الطالبات تعلمًا ذاتيًا	%١٠٠
٢	يعرض المحتوى في خطوات متتالية تناسب المتعلم	%١٠٠
٣	يعطي فرصة للمتعلم للتفاعل مع البرنامج	%١٠٠
٤	يقدم استجابة فورية للمتعلم	%١٠٠
٥	يساعد المتعلم على التقييم الذاتي	%١٠٠
٦	يراعي الفروق الفردية للطالبات ويتيح التعلم للطالبة وفقا لقدراتها وسرعتها	%١٠٠
٧	يجذب ويشد انتباه الطالبات	%١٠٠
٨	يوفر تغذية راجعة تتعلق بتصحيح الإنجاز	%١٠٠

تم تجريب البرنامج على الطالبات ( العينة الاستطلاعية) حيث طبق البرنامج على عينة مكونة من (٦) طالبات من قسم الملابس والنسيج بكلية التربية الاقتصادية المنزلي والتربية الفنية بمنطقة جدة للتعرف على مدى صلاحية البرنامج للتطبيق والكشف عن مواطن الضعف والقوة والتعرف على وضوح تعليمات البرنامج .

نتائج : أدوات تقييم البرنامج

تم تصميم أدوات التقييم بهدف تحديد مدى نجاح البرنامج المقترح في تحقيق الأهداف ومنها:

• ملحق رقم ( ٥ )

• ملحق رقم ( ١ )

#### أ- الاختبار التحصيلي \*

أعد الاختبار لقياس أثر التعلم من خلال برنامج الحاسب الآلي على مستوى تحصيل الطالبات وقياس كل من مستويات التذكر والفهم والتطبيق وتكون الاختبار من عدد (٣٥) سؤالاً في ٥ أجزاء ، تم صياغتها في صور موضوعية مختلفة وتم تصحيح الاختبار وفقاً لمفتاح التصحيح الذي تم إعداده بأن تحسب درجتان لكل إجابة صحيحة ، ويكون المجموع الكلي لدرجات الاختبار (٧٠) درجة.

#### ب- الاختبار المهاري \*

تم إعداده لقياس مستوى الأداء المهاري لدى الطالبات ، ولقياس مدى تحقيق الأهداف المهارية للبرنامج لدى عينة البحث واحتوى الاختبار على ثلاثة أسئلة . وتم تصحيح الاختبار طبقاً لمستويات التقدير في استمارة التقييم بحيث تعطى درجتان عن مستوى جيد ودرجة عند مستوى متوسط وصفر عند مستوى ضعيف ، وبلغت الدرجة الكلية للاختبار (١٠٠) درجة .

#### ثالثاً التأكد من صدق وثبات الأدوات

أولاً - الصدق :

تم عرض الأدوات على مجموعة من الخبراء \*\*\* للتأكد من أن محتوى الأدوات وضعت وفقاً لما يهدف إلى قياسها والتي حصلت على ١٠٠% بإجماع الخبراء.

ثانياً - الثبات :

باستخدام التجزئة النصفية بمعامل ألفا Alpha وجتمان Guttman والجدول التالي يوضح قيم المعاملات ومستوى الدلالة :

#### جدول (٣)

#### قيم المعاملات ومستوى الدلالة

الأدوات	قيم معامل ألفا	قيم معامل جتمان
الاختبار التحصيلي	٠,٧١٨ **	٠,٩٢ **
الاختبار المهاري	٠,٧٢٣ **	٠,٨٨٩ **

ويتضح من الجدول السابق ثبات الأدوات بمستوى دلالة ٩٩% .

#### النتائج ومناقشتها

**الفرض الأول** " للبرنامج التعليمي المعد بالحاسب الآلي أثر في زيادة تحصيل المجموعة التجريبية بعد التعلم بمستوى دال احصائياً " . وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة مربع أتيا "  $\pi^2$  " لتحديد

\* ملحق رقم ( ٢ )

\*\* ملحق رقم ( ٣ )

\*\*\* ملحق رقم ( ٤ )

حجم تأثير البرنامج Strength of Effect ويمكن حساب ( $n^2$ ) بعد حساب قيمة (ت) T. test (Howell, 1992 - David) وفيما يلي الجدول الذي يوضح ذلك.

#### جدول رقم ( ٤ )

يوضح قيمة ( $n^2$ ) وقيمة ( d ) المقابلة له ومقدار حجم التأثير

قيمة ليتا ( $n^2$ )	قيمة ( d )	مقدار حجم التأثير*
0.96	12.47	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج على تحصيل الطالبات بلغ ١٢,٤٧ ، حيث أن ٩٦ % من التباين الكلي لتحصيل الطالبات يرجع إلى فاعلية البرنامج في التعلم مما يوضح فاعلية البرنامج في زيادة التحصيل لدى الطالبات لصالح المجموعة التجريبية.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كثيرة كدراسة ( الثبتي ، ٢٠٠٤ ) التي أكدت أثر استخدام الحاسب الآلي في ارتفاع مستوى تحصيل الطالبات مقارنة بالطريقة التقليدية ، كذلك دراسة ( مرغلاني ، ٢٠٠٢ ) التي أثبتت تأثير استخدام الحاسب الآلي في ارتفاع مستوى تحصيل الطالبات في تعلم تصميم الأزياء ، وأسفرت نتائج دراسة كل من ( Kallal , Sharp & Orzada , 1999 ) أن استخدام البرنامج التعليمي المعد بالحاسب الآلي زاد من مستوى تحصيل الطلاب في تحليل أجزاء الباترون بالإضافة إلى حل مشاكل متنوعة في تصميم الأزياء

#### الفرض الثاني

" توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المعد بالحاسب الآلي في تعلم فن تأثيرات الأقمشة المختلفة في تصميم

الملابس " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ( ت ) للفروق بين متوسطات الدرجات القبليّة والبعدية للاختبار التحصيلي والاختبار المهاري للمجموعة التجريبية والجدول (٥) و(٦) يوضح ذلك :

#### جدول رقم ( ٥ )

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي ( القبلي والبعدى ) للمجموعة التجريبية د.ح = ٢٩

البيانات الاختبار	المتوسط م	الانحراف المعياري ع	العدد ن	قيمة ( ت )	مستوى الدلالة
القبلي	٢٧,٨٦	٦,٧٨	٣٠	٣٠,٠٩	٠,٠١
البعدى	٦٢,٥٦	٤,٠٠	٣٠		

\* يحدد حجم التأثير سواء كان كبير أم متوسط أم صغير كالاتي:

قيمة ( d ) = ٢ حجم التأثير صغير - قيمة ( d ) = ٥ حجم التأثير متوسط - قيمة ( d ) = ٨ حجم التأثير كبير

من الجدول السابق يتضح أن قيمة ( ت ) بلغت ٣٠,٠٩ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي مما يدل على تحسين درجات الطالبات ويدل أيضاً على فعالية البرنامج المقترح في إحداث تقدم في مستوى الطالبات التحصيلي

البيانات الاختبار	المتوسط م	الانحراف المعياري ع	العدد ن	قيمة ( ت )	مستوى الدلالة
القبلي	٢٥,٨٣	١١,٩٣	٣٠	٣١,٨٦	٠,٠١
البعدي	٩١,٥٦	٤,٨٤	٣٠		

#### جدول رقم ( ٦ )

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبار المهاري ( القبلي والبعدي ) للمجموعة التجريبية د.ح = ٢٩

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ( ت ) بلغت ٣١,٨٦ وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي مما يدل على تحسين أداء مهارات الطالبات ويدل أيضاً على فعالية البرنامج المقترح في إحداث تقدم في مستوى الطالبات المهاري.

#### جدول رقم ( ٧ )

المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في الاختبار التحصيلي والأداء المهاري ( القبلي والبعدي ) ونسبة الكسب المعدل لبلاك

البيانات الاختبار	المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في الاختبار القبلي ( س )	المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في الاختبار البعدي ( ص )	الدرجة العظمى ( د )	نسبة الكسب المعدل	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	٢٧,٨٦	٦٢,٥٦	٧٠	١,٣١	مقبول
الاختبار المهاري	٢٥,٨٣	٩١,٥٦	١٠٠	١,٥٣	مقبول

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل للاختبار التحصيلي هي ١,٣١ / والاختبار المهاري هي ١,٥٣ ، وهذه قيم تقع في المدى الذي حدده بلاك وهو ١,٢ إلى ٢ وهذا يدل على أن البرنامج المقترح له فاعلية عالية في تقدم الطالبات في المستوى التحصيلي والمهاري.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثاني للبحث ويتفق ذلك مع دراسة كل من ( Beard & Slocum, 2001 ) أن التعليم بمساعدة الحاسب الآلي له فاعلية في تدريس مهارات الحياكة عن كيفية تركيب السوستة المخفية ( Lapped Zipper ) من حيث سرعة تعلم الطلاب مقارنة بالطريقة التقليدية القديمة ، وأكدت دراسة (

أبو موسى ، ٢٠٠١ ) مدى نجاح البرنامج المقترح لتصميم الأزياء الرجالية بنسبة ( 93.75 % ) من حيث سهولة استخدامه في مجال الملابس الجاهزة ، وكذلك بينت دراسة ( خليل ، ٢٠٠٠ ) دور الحاسب الآلي كوسيط معاون للطالب في العملية الابتكارية والإبداعية من خلال تطوير المهارات المرتبطة بتدريس مقررات التصميم الزخرفي ، في حين أثبتت دراسة ( سليم ، ١٩٩٩ ) فاعلية استخدام الحاسب الآلي في التعلم الفردي في الاختبار المعرفي والمهاري لرسم نماذج الأكمام المقترحة .

**الفرض الثالث** " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية "

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ( ت ) لمتوسطين غير مرتبطين في الاختبار التحصيلي البعدي ، والجدول التالي يوضح ذلك

### جدول رقم ( ٨ )

حساب قيمة ( ت ) للاختبار التحصيلي البعدي للمجموعتين ، د.ح = ٢٩

البيانات المجموعة	العدد ن	المتوسط م	الانحراف المعياري ع	قيمة ( ت )	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	٦٢,٥٦	٤,٠٠	١٩,٣٠	٠,٠١
الضابطة	٣٠	٣٤,٧٠	٧,٤٦		

يشير الجدول السابق أن قيمة ( ت ) بلغت ١٩,٣٠ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية ٦٢,٥٦ في حين بلغ متوسط المجموعة الضابطة ٣٤,٧٠ ، وهذا يدل على وجود فروق جوهرية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي وتبين بذلك تفوق مجموعة الحاسب الآلي في الاختبار التحصيلي عن المجموعة الضابطة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من ( الشيبتي ، ٢٠٠٤ ) و ( مرغلاني ، ٢٠٠٢ ) و ( سليم ، ١٩٩٩ ) والتي دللت على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة وارتفاع مستوى التحصيل لدى الطالبات بعد التعلم من خلال البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي ، وأوضحت دراسة ( باشا ، ١٩٩٥ ) وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ٠,٠١ في التحصيل المعرفي عند استخدام الحاسب الآلي في بناء النماذج ( التتورة ) مقارنة بالطريقة التقليدية .

**الفرض الرابع** " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الأداء المهاري للتأثيرات المختلفة للأقمشة لصالح المجموعة التجريبية "

مستوى الدلالة	قيمة ( ت )	الانحراف المعياري ع	المتوسط م	العدد ن	البيانات المجموعة
٠,٠١	٢١,٣٧	٤,٨٤	٩١,٥٦	٣٠	التجريبية
		١٤,٨٨	٢٩,٧٠	٣٠	الضابطة

### جدول رقم ( ٩ )

حساب قيمة ( ت ) للاختبار المهاري البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ، د.ح = ٢٩

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ( ت ) لمتوسطين مرتبطين في الاختبار المهاري البعدي ، والجدول التالي يوضح ذلك :

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ( ت ) تساوي ٢١,٣٧ وبالكشف عن دلالة ( ت ) للطرفين وُجد أنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على وجود فروق واضحة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة لتعلم تأثيرات الأقمشة المختلفة لصالح المجموعة التجريبية.

ومن نتائج هذا الجدول يتضح صحة الفرض الرابع والتي تتفق مع نتائج دراسة ( مرغلاني ، ٢٠٠٢ ) حيث أثبتت فاعلية استخدام الحاسب الآلي لتنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء ، وإضافة إلى نتائج دراسة كل من ( Beard & Slocum , 2001 ) والتي أكدت على فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تعلم وتنمية مهارات الطلبة ، في حين جاءت نتائج دراسة ( مرسي ، ٢٠٠٠ ) بدلالة إحصائية لصالح البرنامج التدريبي لمعلم التربية الفنية وتزويده بمهارة التدريس بالحاسب الآلي .

**الفرض الخامس** " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط زمن تعلم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية "

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ( ت ) للفروق بين متوسط زمن التعلم في المجموعتين التجريبية والضابطة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

### جدول رقم ( ١٠ )

حساب قيمة ( ت ) لزمن تعلم المجموعتين التجريبية والضابطة ، د.ح = ٢٩

مستوى الدلالة	قيمة ( ت )	الانحراف المعياري ع	المتوسط بالدقيقة م	العدد ن	البيانات المجموعة
٠,٠١	١٠٠,٠٣	٢٣,٧٦	١٩٦,٠٣	٣٠	التجريبية
		٠,٠٠٠	٦٣٠	٣٠	الضابطة

يتضح من الجدول السابق أن قيم ( ت ) لمتغير الزمن بلغت ١٠٠,٠٣ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية ، حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية ١٩٦,٠٣ في حين بلغ متوسط المجموعة الضابطة ٦٣٠ مما يدل على وجود فروق بين متوسط زمن تعلم المجموعة التجريبية وزمن تعلم المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية بأن استغرقت المجموعة التجريبية وقتاً أقل في تعلم البرنامج من المجموعة الضابطة وهذا يؤكد التحقق من صحة الفرض الخامس.

وحيث أن معظم الدراسات أكدت على أهمية الحاسب الآلي في اختزال مدة التعلم بنسبة تصل إلى ٥٠ % إلا أن الدراسة الحالية أكدت على اختزال مدة التعلم بنسبة أكثر من ٥٠% ، وتعود هذه النتيجة إلى عامل مهم جداً وهو مفهوم استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية حيث أن الحاسب في هذه الدراسة استخدم كأداة وكوسيلة تعليمية ، فاستخدامه كوسيلة تعليمية تم في تنظيم البرنامج التعليمي في خطوات متسلسلة ( Author ware ) أما استخدامه كأداة فقد طلب من المجموعتين التجريبية والضابطة استخدام أدوات البرنامج الفني ( Photoshop ) في الحصول على التصميمات المطلوبة ذلك أن محتوى المادة التعليمية كان جديداً على الطالبات فكانت هذه النتيجة حصيلة طبيعية للفرق الواضح في زمن التعلم اللازم بين المجموعتين.

وبذلك تتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة التي استخدمت الحاسب الآلي في التعليم كدراسة كل من ( Beard & Slocum , 2001 ) ودراسة ( باشا ، ١٩٩٥ ) أن التعلم بمساعدة الحاسب الآلي ( CAI ) قد اختصر وقت تعلم الطلاب ، وأعطت دراسة ( سلام ، ١٩٩٨ ) نتائج واضحة لصالح مجموعة الحاسب الآلي بالنسبة لسرعة التعلم عن المجموعة الضابطة .

### **التوصيات Recommendations :**

يوصي البحث بالتوصيات الآتية:

- ١- إدراج البرنامج المعد بالحاسب كأحد المتطلبات الرئيسية ليقدم المنهج المقرر لطالبات الفرقة الرابعة في مادة تصميم الأزياء.
- ٢- التوصية بإنشاء معمل حاسب مفتوح بالكلية مزوداً بالبرامج المتخصصة في التصميم بالحاسب يسمح للطالبات العمل بحرية أطول فترة ممكنة.
- ٣- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على بناء البرامج التعليمية وتعلم لغات التأليف التي تساعد على بناء البرامج دون سابق معرفة بلغات البرمجة المختلفة.
- ٤- تزويد قسم الملابس والنسيج بخدمة الانترنت من أجل تبادل الخبرات والمعلومات مع الجامعات العالمية.

## المراجع:

- ١- أبو موسى ، إيهاب فاضل ( ٢٠٠١ ). إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسب الآلي. رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي. ص ٥٧
- ٢- باشا ، سميحة علي ابراهيم ( ١٩٩٥ ). فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب الإلكتروني في تدريس وحدة النماذج. رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي. ص ١٦٠
- ٣- الشبتي ، نجلاء جابر ( ٢٠٠٤ ). دراسة مدى فاعلية برنامج تعليمي لحشو نموذج القياس، رسالة ماجستير كلية التربية للاقتصاد المنزلي بمكة المكرمة ، قسم الملابس والنسيج. ص ٢٣٢-٢٣٤
- ٤- جابر ، جابر عبد الحميد ، وكاظم ، أحمد خيرى ( ١٩٩٦ ). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. دار النهضة العربية: القاهرة.
- ٥- خليل ، حاتم عبد الحميد ( ٢٠٠٠ ). الحاسب الألي وتفعيل العملية الإبتكارية في تدريس التصميمات الزخرفية. مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون ، جامعة حلوان ، كلية التربية الفنية ، المجلد الأول، العدد الأول.
- ٦- زين الدين ، أشرف ( ١٩٩٩ ). مقدمة للحاسبات ونظم التشغيل. دار الفكر العربي ، القاهرة. ص ٣٥
- ٧- سلام ، عزة محمد حلمي ( ١٩٩٨ ). فاعلية إستخدام الكمبيوتر الشخصي في بناء نموذج الجاكيت الرجالي وتدريبه. رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي. ص ١٦٠-١٧٠
- ٨- سليم ، مجدة مأمون ( ١٩٩٩ ). فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعليم الفردي مقارنةً بالكتيب المبرمج رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الاقتصاد المنزلي.
- ٩- سيد ، مؤنس محمد ( ١٩٩٠ ). أثر استخدام التعليم المزود بالكمبيوتر في زيادة فاعلية تدريس رياضيات الثانوية. رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية التربية. ص ٩٥
- ١٠- محمد،وفاء مصطفى ( ١٩٩١ ). أثر استخدام الكمبيوتر على تعلم المناهج الرياضية لدى أطفال الحضانات في المدارس الحكومية والخاصة. رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة. ص ١١١
- ١١- مرسى ، نشوة عبد الرحمن ( ٢٠٠٠ ). برنامج تدريبي لمعلم التربية الفنية على إستخدام نظم الكمبيوتر تدريس الرسم للمرحلة الإبتدائية. رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الفنون التطبيقية. ص ١٠٢
- ١٢- مرغلاني ، نعيمة فيض الله ( ٢٠٠٢ ). فاعلية استخدام الحاسب الألي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبدالعزيز، رسالة ماجستير ، جامعة الملك عبد العزيز بمكة ، كلية التربية ، قسم الاقتصاد المنزلي. ص ١٨٩ - ١٩١
- ١٣- مؤمن ، نجوى شكري (٢٠٠١). التشكيل على المانيكان ، دار الفكر العربي ، القاهرة . ص ٦٨،٦٩

13- Beard, C. & Slocum, A. ( 2001 ). Developing and Evaluating A Computer-Instructional Module for Teaching an Apparel Construction

- Technique. International Textile and Apparel Association Proceeding.p.58
- 14- Blacke, C.S. ( 1972 ). A Glossary of Terson Educational Technology in:  
Ramisgouski A.J., A plot Year Book of Educational Technology.p.20
- 15 - Gilbert, L. ( 1995 ). CAD Comes of Age. Bobbin Magazine, P. 48-52.
- 16- Kallal, M., Sharp, T., & Orzada, B. ( 1999 ). A Computer- Based Totorial  
Designed to Enhance Student Visualization Skills. International Textile  
and Apparel Association, P. 46.
- 17- Harold , Carr & john , Promeroy:\_(1992) “Fashion Design and product  
Blackwell scientific publications ,London ,.
- 18- Vaughan, T. ( 1994 ). Multimedia Making it work. Second Edition, Mc  
Grow Hill: New York,p.44

## فاعلية إستخدام الحاسب الآلي لتعلم فن تأثيرات الأقمشة

### المختلفة في تصميم الملابس

#### Effectiveness of Using Computer for Aesthetical Effects of Various Fabrics on Clothing Design

#### الملخص:

لقد شهد قطاع التعليم في العالم خلال العقد الحالي طفرة نوعية متميزة تصاحبت مع هذا التطور وأخذت المؤسسات التعليمية في دول كثيرة تتأدي بالدخول في عصر المولتيميديا التفاعلية والاستفادة من الحاسب وبرامجه المختلفة في إعداد الدروس والمقررات لمختلف التخصصات ، وهذا ما أكدته توجيهات خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود بإدخال الحاسب في حجرات الدراسة واستخدام برامجه في تطوير مناهج التعليم.

ومن هذا المنطلق برزت مشكلة هذا البحث بدراسة فعالية استخدام الحاسب في التعلم للتغلب على بعض مشكلات التعليم الجامعي ، ومن ثم كان الهدف من هذه الدراسة هو: تحديد مدى فاعلية استخدام الحاسب في التعلم الذاتي مقارنة بالطريقة التقليدية من حيث:

\* التحصيل المعرفي \* الأداء المهاري \* زمن التعلم

وللتحقق من هدف البحث قامت الباحثة بإعداد برنامج تعليمي متعدد الوسائط ( Author ware ) لتعلم فن تأثيرات الأقمشة المتنوعة في تصميم الأزياء ( Adobe Photoshop ) ، مكوناً من ثلاثة دروس تحتوي على الجوانب المعرفية والمهارية كما شملت عينة الدراسة ( ٦٠ ) طالبة من طالبات كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بجده.

وعولجت البيانات إحصائياً باستخدام T. Test وتوصلت الباحثة إلى أهم النتائج كما يلي:

١. البرنامج التعليمي له تأثير في زيادة التحصيل بنسبة ٩٦% لدى الطالبات لصالح المجموعة التجريبية.

٢. للبرنامج التعليمي فاعلية في ارتفاع مستوى طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي والأداء المهاري حيث بلغ نسبة الكسب المعدل ١,٣١ في الاختبار التحصيلي و ١,٥٣ في الاختبار المهاري وهي قيم تقع في المدى الذي حدده بلاك.

٣. وجود فروق دالة إحصائية بمستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي على المجموعة الضابطة.

٤. وجود فروق دالة إحصائية بمستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية في الأداء المهاري للتأثيرات المختلفة للأقمشة.

٥. وجود فروق دالة إحصائية بمستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية بالنسبة لمتوسط زمن تعلم البرنامج التعليمي حيث استغرقت المجموعة التجريبية وقتاً أقل في تعلم البرنامج من المجموعة الضابطة.

### Abstract :

During the present decade; the education sector in the whole world has witnessed a distinguished qualitative upturn that went along with this development. The education institutions and sectors in many countries started calling for joining the race of interactive multimedia era and benefiting from the computer, and its different programs in the preparation of lessons and curricula for different specializations. This what confirmed the guidance of Custodian of the Two Holy Mosques King Abdullah Bin AbdulAziz , by allowing the computer in the study rooms and the use of its programs in the development of the curricula.

Thereupon the problem of this research was prominent with the study of the efficiency of the use of the computer in the learning to overcome some academic educational problems. And hence the goal of this study was: determination of the extent of the effectiveness of using computer in self learning by comparing it with the traditional way including the following points:

\*The cognitive outcome \*The professional performance \*The required learning time  
In order to examine the validity of the research goal, the researcher has prepared a multimedia educational program (Author ware) for learning the art of the various cloths effects in the fashion design (Adobe Photoshop) which consists of three lessons and contained the cognitive and professional sides that the researcher seeks to achieve throughout the suggested program. Also, the study sample included (60) students from Jeddah Girls' College of Home Economics and Art Education.

The data were handled statistically using T. Test and the researcher reached the most important results as follows:

1. The effectiveness of the educational program and that it has an influence on the increase of the outcome by the ratio of 96% at the students in favor of the experimental group.
2. The educational program has an influence on the increase of student's level of experimental group with regard to the acquisition test and the professional performance where it reached the ratio of the modified gain 1.31 in the acquisition test, and 1.53 in the professional performance. These values fall in the extent that Black has defined.
3. The presence of statistical referring differences by indication level 0.01 in favor of the experimental group, which shows the superiority of the experimental group in the acquisition test on the adjusting group.
4. The presence of statistical referring differences by indication level 0.01 in favor of the experimental group in the professional performance of the different influences of the clothes.

The presence of statistical referring differences by indication level 0.01 in favor of the experimental group for the average of the learning time of the educational program, where the experimental group took less time in learning the program from the adjusting group.

## ملحق (١)

استمارة اتفاق الخبراء على مدى صلاحية برنامج الحاسب الآلي للتعلم الذاتي

م	البنود المتوفرة في البرنامج	موافق	غير موافق	نسب الاتفاق
١	يعلم الطالبات تعلمًا ذاتيًا			
٢	يعرض المحتوى في خطوات متتالية تناسب المتعلم			
٣	يعطي فرصة للمتعلم للتفاعل مع البرنامج			
٤	يقدم استجابة فورية للمتعلم			
٥	يساعد المتعلم على التقييم الذاتي			
٦	يراعي الفروق الفردية للطالبات ويتيح التعلم للطالبة وفقًا لقدرتها وسرعتها			
٧	يجذب ويشد انتباه الطالبات			
٨	يوفر تغذية راجعة تتعلق بتصحيح الإنجاز			

## ملحق (٢)

الاختبار التحصيلي

س١: ضع علامة (√) أو خطأ (X) أمام العبارات التالية:

- ١- نتعرف على الملمس من خلال حاستي البصر واللمس. ( )
- ٢- يعتبر فلتر Blur من الفلاتر التي تزيد من كم التفاصيل الموجودة في الشكل. ( )
- ٣- لعمل تأثير خامة الجينز يتم الذهاب إلى نافذة Water Paper → Sketch → Filter ( )
- ٤- كلما زادت درجة الوضوح Resolution كلما صغر حجم الملف عند استخدام الماسح الضوئي ( )
- ٥- تعتبر أداة العصا السحرية من أهم أدوات الاختيار. ( )
- ٦- يمكن تصغير الوحدة عن طريق الذهاب إلى نافذة Free Transform. ( )
- ٧- لإعطاء الشفافية في خامة الشيفون استخدام أداة Burn فقط. ( )
- ٨- اختيار مقياس الفرشاة ٢٨ للحصول على تأثير الفرو. ( )
- ٩- يمكن تطبيق القماش المناسب على الموديل في أكثر من لون لنفس الوحدة الزخرفية ( )
- ١٠- يعتبر القماش المشجر من أمثلة الخامات الملمسية. ( )
- ١١- يعتبر فلتر Texture من الفلاتر التي لها خاصية إضافة طبقة من المواد أو الخامات إلى الشكل. ( )
- ١٢- اختيار مقياس الفرشاة ٥٠ في عمل تأثير خامة الكاروهات. ( )
- ١٣- تصميم الخامة تسبق عملية تطبيق الخامة على الموديل. ( )
- ١٤- تعتبر أداة الدلو من الأدوات المستخدمة في تحديد الأجزاء. ( )
- ١٥- يمكن الحصول على التحديد الكلي للشكل بالذهاب إلى نافذة All → Select ( )

س٢: اختاري الإجابة الصحيحة :

١. يلزم لعملية التطبيق على الموديل وجود:  
( أ ) الموديل والخامة  
( ب ) الخامة  
( ج ) الموديل
٢. يمكن الحصول على التصميمات المختلفة عن طريق:  
( أ ) الماسح الضوئي Scanner  
( ب ) استخدام لوحة الرسم Pad  
( ج ) استخدام أدوات البرنامج الفني  
( د ) جميع ما سبق
٣. من أهم الأدوات المستخدمة للحصول على تأثير جلد النمر:  
( أ ) أداة التسييح Smudge لتداخل اللونين  
( ب ) أداة الفرشاة Paint Brush  
( ج ) أداة الحبل Lasso لرسم الانحناءات  
( د ) رقم ( أ ) و ( ج )
٤. يمكن الحصول على الخامة المخططة أو المُقلّمة عن طريق:  
( أ ) استخدام أداة الرسم Pencil Tool  
( ب ) استخدام أداة الرسم Pencil Tool مع النقر المستمر على مفتاح Shift  
( ج ) النقر على مفتاح Shift  
( د ) من أهم أدوات المسح:
٥. ( أ ) استخدام أداة المحاة  
( ب ) النقر على كلمة Delete  
( ج ) جميع ما سبق

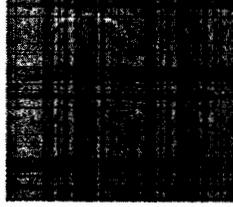
س٣: ضعي رقم العبارة المناسبة المجموعة ( أ ) من عبارات المجموعة ( ب ) فيما يلي:

- | ب                                      | أ                              |
|--|--------------------------------|
| ( ١ ) النقاط نفس اللون في التصميم      | ( ) القماش المُقلّم ( المخطط ) |
| ( ٢ ) أسلوب التساقط النصفي             | ( ) الشيفون                    |
| ( ٣ ) إضافة التحبيب للشكل              | ( ) فلتر Sponge                |
| ( ٤ ) من ملابس الأقمشة الشفافة         | ( ) من طرق تكرار الوحدة        |
| ( ٥ ) تأثير مرور إسفنجة رطبة فوق الرسم | ( ) أداة القطارة Eye Dropper   |
| ( ٦ ) من ملابس الأقمشة السمكة          | ( ) فلتر Add Noise             |
| ( ٧ ) ذات الأشكال الهندسية             | ( ) القطيفة                    |
| ( ٨ ) الوحدة الزخرفية                  |                                |

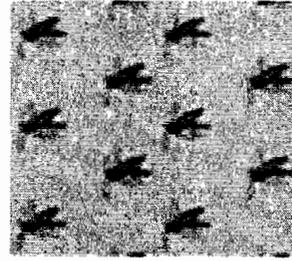
س٤: اختاري الشكل المناسب للصورة المناسبة:



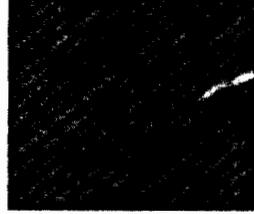
شكل ( ٣ )



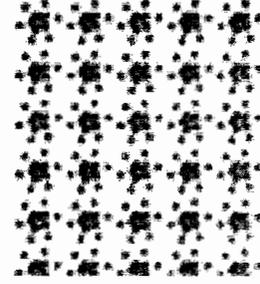
شكل ( ٢ )



شكل ( ١ )



شكل ( ٥ )



شكل ( ٤ )

١- الشكل رقم ( ) يعبر عن التكرار المنتظم

٢- الشكل رقم ( ) يمثل خامة الجوز

٣- الشكل رقم ( ) يمثل خامة الكاروهات

٤- الشكل رقم ( ) يمثل خامة جلد الحيوانات

٥- الشكل رقم ( ) يعبر عن التكرار بنظام التساقط النصفى

س٥: تنقسم الخامات من حيث تصميمها إلى:

١. خامات ذات.....

٢. خامات ذات.....

٣. خامات.....

ملحق (٣)

اختبار الاداء المهاري

س١: قومي بتصميم موديل باختيار إحدى الطرق التالية:

( أ ) استخدام أدوات الرسم الفني.

( ب ) استخدام لوحة الرسم Pad .

( ج ) استخدام الماسح الضوئي.

س٢: استخدمى الحاسب الآلى فى الحصول على ثلاث من تأثيرات الأقمشة التالية:

الجنز - الكاروهات - المشجر - المقلم (المخطط) - الشيفون - المنقط - القطيفة - الكتان - الفرو -  
جلد الحيوانات (النمر أو البقر).

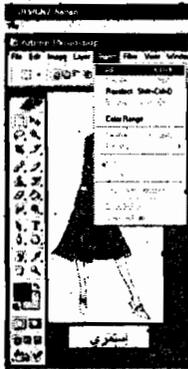
س٣: قومي بتطبيق الخامات على الموديلات المختلفة ، واحفظيه باسمك؟

م	المحكّمين	الأهداف التعليمية للبرنامج	محتوى البرنامج	مهام ومهارات البرنامج	تتظيم البرنامج وإجازة النص	أدوات البحث	صدق وثبات	الحاسب الآلي	صلاحية برنامج	إجازة البرنامج لتعلم الذاتي
١	أ.د/ خديجة بخيت - أستاذ المناهج وطرق التدريس - كلية التربية - جامعة حلوان	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٢	أ.د/ نادية محمود خليل - أستاذ بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٣	أ.د/ زينب عبد الحفيظ فرغلي - أستاذ بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٤	أ.د/ سمر على محمد - أستاذ بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٥	أ.م.د/ ریحانة عبد السلام شرابي - أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس - كلية التربية - جامعة حلوان	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٦	أ.م.د/ نشوى عبد الرحمن مرسى - أستاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية - جامعة الطائف	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٧	أ.م.د/ شادية محمد عبد الشافي - أستاذ مساعد بقسم الحاسب الآلي بالأقسام العلمية - جامعة أم القرى	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٨	أ.م.د/ سهيلة حسن المنتصر - أستاذ مشارك بقسم الملابس والنسيج - كلية التربية للاقتصاد المنزلي - جامعة أم القرى	*	*	*	*	*	*	*	*	*
٩	أ.م.د/ زينب محمود برهام أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان	*	*	*	*	*	*	*	*	*

ملحق (٤) :

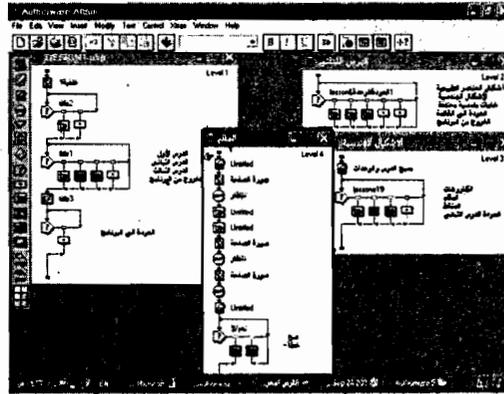
الأساتذة الخبراء للمحكّمين للبرنامج وأدوات الب

## جانب من البرنامج التعليمي

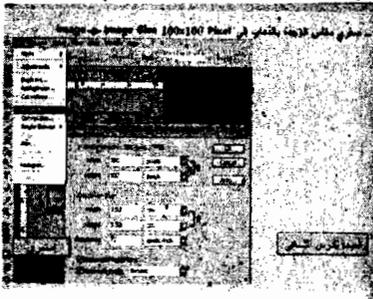


يمكن تحديد المنطقة مرة أخرى بإداة التحدية المربع  
 أو الذهاب الى قائمة Select  
 ثم تحديد Copy

العودة لتدريس التالي



## عملية التطبيق ( Adobe Photoshop )



## عملية البرمجة ( Author ware )

