

"مقترح الكتروني "CD" في مجال تصميم الملابس المسطحة "2D"
باستخدام برنامج الرسام، ومدى فاعليته تعليميا
كأحد نماذج التعليم عن بعد "

إعداد

د. ايهاب فاضل أبو موسى

مدرس بقسم الملابس والنسيج

كلية الاقتصاد المنزلي - ج. المنوفية

١

مستخلص:

البديلة، التي قد تساعد الدارس فيما بعد على مواجهة سوق العمل بعد تخرجه. وبناء عليه تم إعداد اسطوانة تعليمية أعدت ككتيب إلكتروني يحتوي على خطوات سلسلة بالصوت والصورة، لتصميم الملابس المسطحة خاصة البلوزة منها، من خلال أحد برامج الرسم المبسطة مثل برنامج الرسام، لتكون مجرد بداية لتفعيل دور المؤسسات التعليمية في تجويد العملية التعليمية وكذلك خريجها لمجابهة متطلبات العصر الحديث.

في ظل التطور العالمي لتكنولوجيا التعلم في جميع المجالات، فإن هذا البحث يهتم بمجال التعلم الذاتي في مجال تصميم الأزياء، بما يتناسب والنظام الصناعي، خاصة من حيث استخدام الحاسب الآلي. كذلك التأكيد على دعم المؤسسات التعليمية في مجارة هذا التطور، من خلال رفع كفاءة الخريجين والدارسين لتخصص تصميم الملابس مع تقديم ما هو جديد في أساليب التصميم باستخدام البرامج المتخصصة أو المتخصصة

المقدمة: في ظل التطور العالمي للمعلوماتية في مجال الأزياء والموضة، حيث استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي للتعرف على الجديد والحديث، هذا بجانب الخدمات التي يمكن أن تقدم للمتخصصين أو المهتمين بالمجال مثل الدورات التعليمية أو التدريبية أو التثقيفية وخاصة في الإطار المرتبط باستخدام الحاسب الآلي، سواء في عمل التصميمات أو عرضها على العملاء من

الأوقات التي قد لا يكون المعلم الحقيقي فيها متاح، أي غير الرسمية.

وبناء عليه تم إعداد اسطوانة تعليمية تحتوي على كتيب الكتروني يستعرض بعض المعارف والمهارات التطبيقية في كيفية تصميم الملابس النسائية المسطحة باستخدام أحد برامج الرسم المبسطة مثل برنامج الرسام وبخطوات مسلسلة عن طريق الوصلات الالكترونية المهيأة من برنامج الكتابة " Word " والتي يمكن عرضها كصفحة ويب مثلما على شبكة الانترنت. بالإضافة إلى توفير لقطات حية بالصوت والصورة لدعم الشرح المطلوب والتوكيد عليه، هذا ولتفعيل دور المؤسسات التعليمية في تجويد خريجها ومجابهة المتطلبات العلمية المعاصرة.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في نقطتين أساسيتين ألا وهما:-

1. أن تطور العملية التعليمية على مستوى العالم أصبح حقيقياً وفي حالة منافسة لتحقيق الجودة، وأنه لا مفر من محاولة مسابرة الركب كنظام عالمي، ولغة يتحدث بها العالم الآن.

خلال شبكة المعلومات الدولية، لهذا وجد أنه من الواجب على المؤسسات التعليمية المتخصصة داخل مصر والوطن العربي أن تجاري هذا التطور من خلال رفع كفاءة الطلاب الدارسين لتخصص الملابس، وتقديم ما هو جديد في أساليب التصميم باستخدام البرامج المتخصصة أو المتخصصة البديلة التي تساعد الدارس فيما بعد علي مواجهة سوق العمل بعد تخرجه.

ومن ثم فان توفير خدمة جديدة للدارسين والمهتمين لمجال تصميم الأزياء كانت النقطة الأساسية لهذا البحث، في ظل ما تنادي به الدولة والبحث العلمي من نشر نظم التعليم الحديثة مثل التعليم الالكتروني والذي يعد أحد نماذج التعليم عن بعد، المساهمة في توسيع فرص التعليم للمزيد من الدارسين، حيث تحقيق مبادئ ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص والمساواة، علاوة على توفير فرص التعليم والتدريب والنمو المهني المستمر للخريجين والمشتغلين لمساعدتهم على أداء واجباتهم ومسؤولياتهم تجاه وظائفهم. أما داخل الكليات والمعاهد المتخصصة، فإنها قد تزيدها تفاعلا من حيث توفير المعلم الالكتروني في

١. يساير التطور التكنولوجي في التعليم لمواكبة المتغيرات العالمية لنظم الجودة.

٢. يساهم في الارتقاء بمستوى تقديم المعلومة من قبل المعلم داخل أقسام تخصص الملابس بكليات الاقتصاد المنزلي ونظائرها.

٣. يتيح الفرصة لعدد كبير من المتعلمين للحصول على المعلومة في أي وقت.

٤. يساعد على نشر اسلوب التعلم الذاتي والاعتماد على النفس من قبل الدارسين.

٥. يساعد على اكتساب بعض المعارف والمهارات الخاصة بتصميم الملابس المسطحة على برنامج الرسام، والتي أصبحت ضرورة لتغطي متطلبات العمل في المستقبل حين استخدامه هذه التكنولوجيا في عمل التصميمات وعرضها.

فروض البحث:

بفرض أن المقترح الالكتروني والموثق على اسطوانة مدمجة

٢. أن زيادة كفاءة الخريج تحتاج إلى دعم في إكساب المعارف والمهارات من حيث التعامل مع التكنولوجيا الحديثة خاصة الحاسب الآلي لإدارة الأعمال أينما كان ونخص بالذكر مجال تصميم الأزياء، لذا كان هناك محاولة في إضافة التطبيقات الالكترونية في المقترح التعليمي لإثراء الطالب أو المتدرب بمهارات التعامل مع الحاسب في تصميم وعرض أعماله بالأسلوب المعاصر .

هدف البحث:

١. إعداد مقترح تعليمي الكتروني مجهز على اسطوانة مدمجة تحتوي على بعض المعارف والمهارات التطبيقية في مجال تصميم الملابس المسطحة.

٢. قياس فاعلية المقترح الالكتروني في مداه لرفع مهارات الدارسين لتخصص تصميم الأزياء على الحاسب الآلي من خلال الوسائط المتعددة كوسيلة توضيحية مرتبطة بالكتيب الالكتروني على الاسطوانة المدمجة.

أهمية البحث:

١. يساير التطور التكنولوجي في التعليم لمواكبة المتغيرات العالمية لنظم الجودة.

٢. يساهم في الارتقاء بمستوى تقديم المعلومة من قبل المعلم داخل أقسام تخصص الملابس بكليات الاقتصاد المنزلي ونظائرها.

٣. يتيح الفرصة لعدد كبير من المتعلمين للحصول على المعلومة في أي وقت.

٤. يساعد على نشر اسلوب التعلم الذاتي والاعتماد على النفس من قبل الدارسين.

٥. يساعد على اكتساب بعض المعارف والمهارات الخاصة بتصميم الملابس المسطحة على برنامج الرسام ، والتي أصبحت ضرورة لتغطي متطلبات العمل في المستقبل حين استخدامه هذه التكنولوجيا في عمل التصميمات وعرضها.

حدود البحث: تنقسم الحدود إلى:

• (حدود بشرية وهي طلاب الفرقة الثالثة الدارسين لمادة تصميم الأزياء بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد

المنزلي ، لعينة قوامها ٩٠ طالب وطالبة)

• (حدود جغرافية وحددت في الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية)

• (حدود زمنية وحددت في الترم الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤)

إجراءات البحث:

الإطار النظري وقد تناول

بالدراسة التالي:-

١. التعليم الالكتروني وأهميته في

ظل المستجدات التعليمية.

٢. متطلبات التعليم عن بعد.

٣. خصائص المادة التعليمية

المجهزة إلكترونياً في مجال

تصميم الملابس.

الإطار التطبيقي وقد تناول التالي:-

١. البرنامج الأساسي المساعد

في تصميم المقرر التطبيقي

على Microsoft Word .

٢. تصميم صفحة اسم المقرر

وأهدافه، والمحتوى العلمي

الخاص ببرنامج الرسام

وخطوات تصميم البلوزة

الأساسية المسطحة.

٣. تصميم صفحات المقرر
التطبيقي وربطها بملفات
الفيديو التعليمية

٤. تصميم صفحة الاختبار
والعنوان البريدي سواء
للاستفسار أو لإرسال
الإجابات.

منهج البحث:

أدوات البحث:
مقرر تصميم الأزياء- برنامج
Microsoft Word - برنامج
media encoder لتسجيل الشاشات-
برنامج Windows media player
لعرض التسجيلات- اسطوانة مدمجة-
استمارة تحكيم للمقترح الإلكتروني "
المقرر التطبيقي" - استمارة تقييم
الطلاب- الإحصاء.

يتبع البحث المنهج التجريبي

بعض الدراسات البحثية السابقة
لموضوع البحث:

١. دراسة: يسري معوض عيسى
أحمد ١٩٩٠، إعداد منهج مقترح
لتصميم الأزياء لشعبة الملابس
والنسيج.

يهدف البحث إلى ما يلي:

- يعتبر هذا البحث محاولة لإعداد
منهج مقترح لمادة تصميم الأزياء
التطبيقي الذي يدرس للفرقة الثالثة
شعبة ملابس ونسيج على ضوء
نظرية النظم.
- مراعاة جوانب التعلم المختلفة
لمضمون المادة من معلومات أو
مهارات.

- التوصل إلى نتائج من واقع البحث
يمكن الاستفادة منها في المنهج
المقترح أو في بعض المناهج
التخصصية المرتبطة.
- وتكمن أهمية البحث في الاستفادة
من نظرية النظم في بناء المنهج المقترح
لمادة تصميم الأزياء التطبيقي الذي
يدرس للفرقة الثالثة شعبة ملابس
ونسيج، كما يعتبر هذا البحث محاولة
للأخذ بالأساليب العلمية لتطوير المنهج
الحالي. لتدعم هذه الدراسة طلبة
وظالبات كلية الاقتصاد المنزلي
والمهتمين بمجال تصميم الأزياء.

٢. دراسة مجدة مأمون سليم ١٩٩٩ " فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعلم الفردي مقارنة بالكتيب المبرمج في تعلم النماذج (الباترونات) المسطحة الورقية " وتهدف الدراسة إلى:-

التعرف على مدى فاعلية استخدام الكمبيوتر في تعلم إعداد النماذج المسطحة لوحدة الأكمال لدى طلاب الفرقة الثالثة بشعبة الملابس و النسيج ومقارنته بالكتب المبرمجة و الطريقة المعتادة من حيث (التحصيل- الأداء المهاري - زمن التعلم- رأى الطلاب) و توصلت إلى:-

- فاعلية استخدام أسلوب التعلم بمساعدة الكمبيوتر والكتيب المبرمج في تعلم الوحدة المختارة وكانت لصالح الكمبيوتر بصورة أكبر في التحصيل و الأداء المهاري ولصالح الكتيب المبرمج في زمن التعلم
- وجود دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١% لصالح آراء طلاب المجموعتين.

وهو ما أفاد البحث الحالي في التعرف على أهمية التعلم المبرمج بالنسبة للطلاب.

٣. دراسة أشرف عبد الحكيم حسن نور الدين ٢٠٠٠، فاعلية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الرجالي.

يهدف البحث إلى التعرف على مدى فاعلية وحدة تصميم الأزياء الرجالي المقترحة في اكتساب الطلاب للمعارف والمهارات المتضمنة بها. وترجع أهمية هذا البحث إلى:

(١) ملاحقة التطورات التكنولوجية الحديثة السريعة في مجال تصميم الأزياء وما يتطلبه ذلك من تعديلات سلوكية ومهارية وتنمية قدرات وكفاءات.

(٢) مساعدة طلاب الفرقة الثالثة قسم الملابس والنسيج في الوصول إلى مستوى فني رفيع في مجال تصميم الأزياء بما يتناسب مع متطلبات السوق الخارجي.

(٣) قد يفيد ما يتم التوصل إليه من نتائج في إعداد وحدات أخرى مماثلة لها.

وتوصل البحث إلى:

- إفادة المتعلمين من المعارف المتضمنة بالوحدة مما يؤكد فاعلية الوحدة في الجانب المعرفي.

■ نمو الأداء المهاري لعينة البحث
مما يؤكد فاعلية الوحدة في الأداء
المهاري.

٤. دراسة حنان حسني يشار ٢٠٠١
"دراسة إمكانية تدريس برامج
إنتاج الملابس باستخدام الكمبيوتر
بأسلوب التعلم الذاتي لرفع
المستوى المهاري الدراسي مقرر
الملابس الخارجية بكليات التربية
النوعية "

و تهدف الدراسة إلي :-

استخدام تكنولوجيا الحاسب
الآلي في إعداد برنامج تعليمي
كمقترح يسهم في إنتاج الملابس
بأسلوب التعلم الذاتي وتوضيح مدى
تأثير هذا الأسلوب التكنولوجي علي
زيادة تحصيل الطالبات.

و اقتصرت الدراسة علي تنفيذ
"تايور" جاكيت بكول شال وجونله
مستقيمة كوحدة مختارة من مقرر
الملابس الخارجية بالفرقة الرابعة و
توصلت إلي :-

● وجود فروق ذات دلالة
إحصائية عند مستوى ٠,٠٥%
لصالح المجموعة التجريبية في
التحصيل المهاري و المعرفي.

٥. دراسة إيهاب فاضل أبو موسى،
جيهان عبد الحميد نوار ٢٠٠٢،
برنامج تعليمي مقترح لإعداد
وتنفيذ قطعة ملابس باستخدام
الحاسب الآلي للارتقاء بمستوى
ثقافة المرأة العاملة.

يهدف البحث إلى تقديم برنامج
تعليمي مفتوح في مجال إعداد وتنفيذ
قطعة ملابس (عباءة) ومدمج على
الأقراص المضغوطة "CD"، لخدمة
المرأة العاملة ورفع ثقافتها.

وترجع أهمية البحث إلى توفير
الوقت والجهد والمال للمرأة العاملة
في الحصول على خدمة متميزة في
مجال التعليم عن بعد، وهذا يرجع
إلى:

١. سهولة الحصول على
الاسطوانات المدمجة بالسعر
المناسب.

٢. اختيار الوقت المناسب لتشغيل
الاسطوانة والتعلم منها.

٣. وضوح البرنامج التعليمي لتمييزه
في طريقة عرض المعلومة من
حيث الصوت والصورة
المتحركة "الفيديو".

٤. تواجد العديد من أزرار المهام
المتخصصة والمتسلسلة في
عملية الإعداد والتنفيذ لقطعة

١. الحصول على عدد كبير من التصميمات في وقت قصير مع إمكانية التعديل
٢. إمكانية الحصول على عدد من الأقمشة والتغيير في درجات الألوان المناسبة للموسم
٣. إمكانية الاستدعاء والحفظ للتصميم
٤. إمكانية حفظ البيانات على هيئة ورقة عمل (WORK SHEET) لتداولها داخل أقسام المصنع.
- وجود فائدة اقتصادية من حيث توفير الوقت والجهد والمال سواء لصاحب المصنع أو العميل

٧. دراسة سحر علي زغلول علي ٢٠٠٢، فاعلية برنامج مقترح في تصميم الأزياء الحريمي وقياس أثره على المفاهيم والمهارات الأساسية لدى طلاب قسم الملابس والنسيج. ويهدف البحث إلى:

١. بناء برنامج تعليمي لمادة تصميم الأزياء الحريمي لطلبة الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج - جامعة حلوان.
٢. تجريب وحدة من وحدات البرنامج المقترح كنموذج لفعالية البرنامج وقياس مدى تحقيقه للأهداف المعرفية

العباءة بداية من القياسات ورسم الباترون، ونهاية بالحاكاة والتشطيب.

٥. يمكن إعادة البرنامج أو أجزاء منه حتى يمكن الوصول إلى المعلومة المناسبة دون إجهاد وذلك بمجرد الضغط على بعض أزرار التشغيل المتاحة بالبرنامج.

٦. دراسة إيهاب فاضل أبو موسى ٢٠٠١ "إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسب الآلي" وتهدف الدراسة إلى:

إعداد برنامج تطبيقي جاهز سهل ومبسط يمكن استخدامه في مجال تصميم الملابس في المصانع الصغيرة والمتوسطة. وقد استخدم الباحث برنامج فيجوال بيسيك (V.B) في بناء البرنامج وتصميم شاشات العرض كما تم توزيع أزرار المهام التشغيلية المساعدة على استدعاء أجزاء الملابس والأقمشة الداخلة في عملية التصميم . وقد توصل إلى:

- وجود فائدة فنية من استخدام البرنامج التطبيقي من حيث:

والمهارية المتضمنة لهذه الوحدة.

ومن النتائج التي توصل إليها البحث :

- وجود فروق إحصائية في اختبارات الطلاب في الاختبار التحصيلي المعرفي لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فروق إحصائية في متوسط درجات الطلاب في الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.

٨. دراسة Meyer-Marilyn-

Louise ٢٠٠٢، الممارسات والتقنيات التعليمية الفعالة في الإنترنت المبني على أساس بيئة التعليم عن بعد.

إن الحاجة المضاعفة للتعليم المستمر مع التخطيط لزيادة أعداد الأفراد الذين يبحثون عن التعليم الأعلى يمثل حاجة ماسة لتوفير أساليب تعليم جديدة. والحل الوحيد هو التعليم عن بعد والإنترنت، والتي فيها يقدم دورات التعليم عن بعد لأسباب متعددة منها: المجال العالمي للجُمهور، قدرة الطلاب على تحصيل دراساتهم في أي مكان وأي وقت، والزيادة السهلة للمعلومات الحالية. الهدف

من الدراسة هو دراسة أساليب البحث المتعلقة بالتعليم عن بعد القائم عليها الإنترنت، ويهتم بمعرفة الطرق التي يدركها معلم الفصل والمقدمة في هذه البيئة التعليمية لكي يتفاعل معها، ومعرفة مدى تأثيرها في تمكين الطالب من المادة الدراسية، ومعرفة أنواع التفاعلات الشخصية التي يتم إدراكها للعمل جيداً في تعويض نقص الاتصال المباشر في حجرة الدراسة.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في دراسة أساليب البحث المتعلقة بالتعليم عن بعد القائم عليها الإنترنت ومعرفة مدى تأثيرها في تمكين الطالب من المادة الدراسية بالإضافة إلى معرفة أنواع التفاعلات الشخصية التي يتم إدراكها للعمل جيداً في تعويض نقص الاتصال المباشر في حجرة الدراسة.

تعليق علي الدراسات السابقة:-

من الدراسات السابقة أتضح الآتي:-
هناك دراسات تجريبية باستخدام الحاسب الآلي علي تعليم الطلاب بناء النماذج الأساسية في صورة أطر "خطوة بخطوة" و أثبتت هذه الدراسات نجاح استخدام الحاسب الآلي عنها في الطريقة التقليدية المتبعة في

تدريس المناهج. كذلك تم إعداد وبناء برامج جاهزة في مجال تصميم الأزياء ولم يستخدم بها نظام الأطر التعليمية كما لم يتم تطبيقها على الطلاب، حيث استخدمت الحاسب الآلي في بناء برامج تطبيقية جاهزة للاستخدام المباشر في مجال الصناعة. لذلك فإن البحث الحالي يبحث استخدام الأساليب الحديثة

في التدريس والتي اعد لها مقترح الكتروني لتصميم الملابس المسطحة وقياس فاعليته على الطلاب، على أساس إن الدراسات السابقة في مجال التصميم كانت في صورة برامج " كتيب مسلسل الخطوات لنظم التصميم اليدوية وبعيدا عن استخدام الحاسب الآلي في التصميم.

الإطار المعرفي للتعلم من بعد ومتطلباته:-

مفهوم التعلم عن بعد:

تشير موسوعة البحث التربوي إلى أن مصطلح التعليم عن بعد يرتبط بالعديد من المصطلحات الأخرى مثل التدريس عن بعد أو التعليم المفتوح وغيرها من المصطلحات ذات الصلة بالتعليم الذاتي التي من بينها التعليم المدعم باستخدام الكمبيوتر (٢٤) حيث أشارت إحدى الدراسات إلى أن عدد المصطلحات التي عرفها مجال التعليم عن بعد و المرتبطة بها جزئياً أو كلياً تصل إلى ما يقرب من ١٨ مصطلح منها التعليم بالمراسلة، التعليم بالخطاب، التعليم بالبريد، التعليم المنزلي، التعليم عبر الهواء، التعليم الخاص، التعليم الذاتي، التعليم غير المباشر، التعليم المفتوح، الدراسة عن بعد، دراسات

خارج الحرم الجامعي، التعليم بالراديو و التليفزيون. وكل هذه المصطلحات تشير إلى إتاحة المزيد من فرص التعلم من خلال اللجوء إلى بدائل تختلف عن اللقاءات التقليدية داخل فصول الدراسة والمراكز التعليمية من خلال أساليب الاتصال الحديثة والتي تتمثل في الراديو والتليفزيون وأجهزة الكمبيوتر (٢٣)

تقنيات التعليم Technological of instruction

تكنولوجيا التعليم هو التخطيط العلمي السليم لعملية التعلم، وقد كانت هناك عدة محاولات لمعرفة دور التكنولوجيا في التعليم. وقد حاول البعض أن يحدد هذا الدور بالتركيز على استخدام الأجهزة السمعية والمرئية كنوع من الفن التدريسي وهذا هو مفهوم تكنولوجيا التعليم كمنتج Product. إن

النظام التدريسي والتعليمي بصفة عامة يجب أن يصمم لإمداد كل متعلم بالتعليم الصادق والفعال من خلال تطبيق الأسس العلمية لتعليم الإنسان. ومما يلي عرض للأنواع المختلفة لنظم التعليم: (١٤)(١٥)

الكاسيت والأسطوانات والشرائح والفيديو أو تقديم البرامج السمعية والمرئية عن طريق الإذاعة والتلفزيون.

وسائط التعلم عن بعد تتضمن العديد من الوسائط أهمها:-

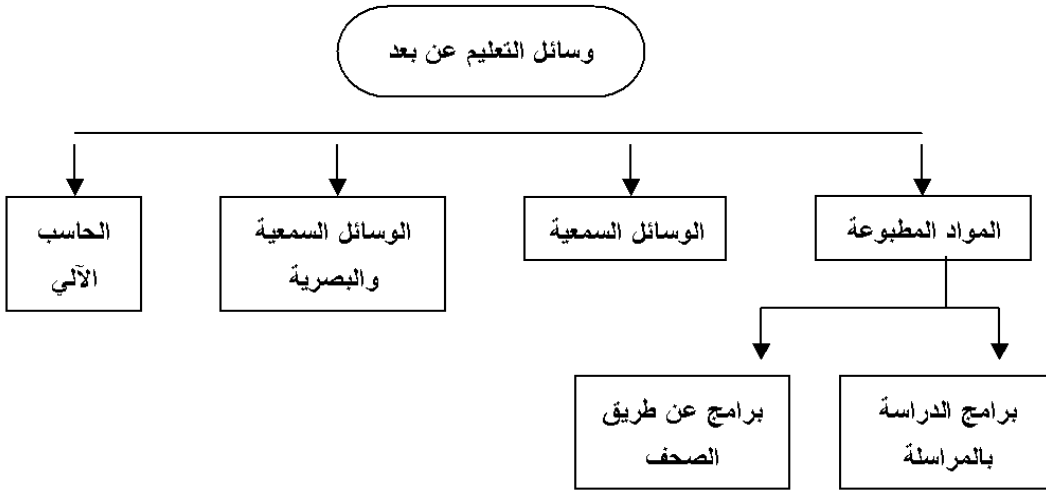
- المطبوعات - الإذاعة و التلفزيون
- الأشرطة المسجلة المسموعة
- الأشرطة المسجلة المرئية
- القمر الصناعي - الحاسب الآلي
- الحقائق الذاتية - التلفزيون - اللقاءات الدورية - التعليم بالمراسلة - التعليم عن طريق الصحافة.

والرسم التخطيطي التالي يوضح هذه الوسائط:- (١٢)

استخدام الوسائط المتعددة في توصيل العلوم والمعرفة:

يعتمد التعليم عن بعد على استخدام الوسائط المتعددة من خلال استخدام المواد المطبوعة و الوسائل السمعية و البصرية أو بمساعدة الكمبيوتر الذي بدأ استخدامه بشكل متزايد في الآونة الأخيرة. (٩)

والواقع أنه في معظم برامج التعلم عن بعد نجد أن الوسائط الرئيسية المستخدمة هي المواد المطبوعة التي يساندها مواد سمعية ومرئية مثل أشرطة



ومما تجدر الإشارة إليه أنه على الرغم من أن الوسائط الإلكترونية "الوسائط الجديدة" التي تستعين بالمعلوماتية قد بدأت تمارس تأثيراً قوياً على العديد من مشروعات التعلم عن بعد سواء على مستوى الإنتاج أو على مستوى الدعم والمساندة. (١٥)

* إنتاج المواد التعليمية باستخدام الحاسب الآلي:

يعتبر الحاسب الآلي من أهم التقنيات المستخدمة في عرض المواد التعليمية، فمع ظهور الحاسب الآلي (الكمبيوتر) الصغير والرخيص الثمن والتي تشير الدلائل إلى انخفاض أسعاره وزيادة فعاليته عاماً بعد عام باعتباره احد الأدوات القيمة المتوافرة في متناول أيدي مدرسي ومدربي العصر الحديث، فان الحاسب الآلي يستخدم في مواقف تعليمية متعددة منها التعليم الفردي حيث يؤكد على أهمية دورة في إنجاح التعليم و التدريب باعتباره أحد عناصر الثورة التكنولوجية في التعليم والمستهدف المستقبلي. (٢٠)

ونشير إلى أن استخدام الكمبيوتر في التعليم ليس بعملية مستحدثة حيث يرجع تاريخ استخدامها إلى عام ١٩٢٤، مما يساعد على سرعة استيعاب المتعلم والارتقاء بقدراته

وإمكانية تطويرها، وقد أجريت بحوث في الفترة من ١٩٢٠ - ١٩٦٠ لتطوير استخدام الكمبيوتر في مجال التعلم إلى جانب الوسائل التعليمية التقليدية التي مازالت مستخدمة حتى الآن مثل الكتاب المدرسي وأجهزة العرض السمعية والبصرية.

ولقد استخدم الكمبيوتر في العملية التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية في الستينات ويرجع الفضل في ذلك إلى رجال علم النفس إذ اعتبروه بمثابة وسيلة مثالية وفعالة للتدريس المبرمج فقد نظر إليه على أنه أكثر مرونة وتكيفاً من صيغتي التعلم المبرمج التالين: الآلة التعليمية Teaching Machine والكتاب المبرمج Programming Book، فهي تتمثل في مساندة الكمبيوتر لعملية التدريس عن طريق تقديم مفاهيم معينة أو تقديم بعض العروض، كذلك يمكن توظيف الكمبيوتر في إدارة عملية التعليم عن طريق المراقبة والمحاكاة وتقديم التدريبات وإجراء عملية التقويم، أما بالنسبة للتطبيقات الغير تدريسية فهي تكون إدارية مثل تقييم المنهج والتوجيه وإعداد الجداول وحفظ السجلات واسترجاع المعلومات.

بالإضافة إلى الوسائط المتعددة التي تحمل الصوت والصورة والحركة تطورت في الاستخدام بحيث أن الشخص العادي أصبح غير مطلوب منه التعرف على البرمجة. ولذلك يعد الكمبيوتر وسيلة متطورة لنقل وتوزيع العديد من المواد التعليمية وذلك باستخدام شبكات الاتصالات الحديثة، وإلى جانب ذلك فإن للكمبيوتر الكثير من المزايا والخصائص التي تجعل منه أداة تعليمية فريدة ذات فاعلية كبيرة، وفيما يلي بعضاً من هذه المزايا: (١)

- قدرة الكمبيوتر على إثارة دافعية المتعلم، ويدركها كل فرد يتعامل مع الكمبيوتر والمنبع الأساسي لهذه الدافعية وهو شاشة الكمبيوتر لأنها لا تسمح للمتعم عندما يشغل الكمبيوتر أن يكون سلبياً أو مجرد مستقبل لما تعرضه، فلا تواصل عرض البرنامج إذا لم يستجب استجابة مناسبة لما قدمته وبذلك يتمتع بخاصية التفاعل الإيجابي.
- يوفر الكمبيوتر للطلاب الفرص العظيمة للتجريب، حيث يتحرر الطالب من الخوف وينطلق نحو تحقيق إنجازات كثيرة. ويلعب الكمبيوتر دوراً هاماً في مراعاة الفروق الفردية من حيث القدرات

والمهارات والمستويات المختلفة للدارسين إذ يستطيع كل طالب أن يسير في دراسته بمصاحبة الكمبيوتر بالسرعة التي تتيحها له إمكاناته الذهنية والتحصيلية فالكمبيوتر يسلم زمام القيادة في عملية التعلم للطالب نفسه مما يساعد على دعم الثقة بالنفس.

١. الكمبيوتر يوفر زمن المتعلم، وزمن التعلم المقصود به هو مساحة الوقت الذي يستغرقه المتعلم في ممارسة الأنشطة التعليمية الهامة لموضوع التعلم. وهكذا يستطيع المعلم عن طريق استخدام الكمبيوتر أن يجعل وقت المتعلم وقتاً مثمراً.

* البرمجيات التعليمية Courseware

تمر عملية إعداد البرمجيات التعليمية بعدة مراحل قبل أن تخرج بالشكل النهائي الذي تعرض به، وقد يقوم بهذه العملية مجموعة مختلفة من الأفراد أو المعلمين الذين تتوفر لديهم خبرات محددة، وهذه المراحل هي: (مرحلة التصميم - مرحلة التجهيز أو الإعداد - مرحلة كتابة السيناريو - مرحلة التنفيذ - مرحلة التجريب والتطوير). (١١)

وعلىنا ألا نبخل بالوقت الذي يستغرق في مراحل التصميم والإعداد

ناحية أخرى. ومع الزيادة الكبيرة في عدد البرمجيات التعليمية المقدمة عن طريق الحاسبات، فإنه يصبح من الضروري والهام جداً أن تتوفر لدينا بعض المعايير الخاصة بتقييم مثل هذه البرمجيات، أضف إلى أن هدفنا هو إعداد برمجيات تعليمية ذات جودة عالية تتطلب الكثير من الخبرات.

إن مصطلح التقييم يتضمن المعايير والمستويات. فتقويم أو تقييم برمجة تعليمية يتضمن معرفة خصائص البرمجية الجيدة، وتحديد خصائص هذه البرمجية ليس بالأمر السهل، ففي العملية التعليمية مدى متسع لنواتج التعلم المقبولة على وجه العموم، كذلك بالنسبة للإستراتيجيات التي يختار منها. ورغم أنه لا يمكننا تحديد خصائص محددة ينبغي أن تشتمل عليها كل برمجة تعليمية جيدة. (١٨)(٢٠)

* الخصائص العامة للبرمجة التعليمية
إن الغرض الأساسي لعملية التدريس هو تسهيل عملية التعلم على وجه العموم، حيث تم تحديد بعض المواقف التدريسية التي تصف الكيفية التي يتم بها لإنجاز عملية التدريس، وهذه المكونات أو الأحداث التدريسية يمكن أن تمدنا بالهيكل الأساسي لتصنيف خصائص

وكتابة السيناريو، فكلما كان السيناريو معداً بطريقة واضحة ومفصلة آخذاً في الاعتبار جميع الاحتمالات الممكنة كلما كان الوقت المستغرق في تنفيذ البرمجية أقل بكثير. ومن الاختيارات الأفضل أن يكون معد السيناريو البرمجية هو نفس المعلم الذي سيقوم بتنفيذ البرمجية على الحاسب، والذي قام بتصميم البرمجية، وتجميع ما يلزم إنتاجها من مواد علمية وتعليمية وأنشطة. (١٨،١٩)

وينبغي أن تعرض البرامج التي يتم إعدادها على عدد من الخبراء الأكفاء، وكذلك تعرض على خبراء المناهج وطرق التدريس، وأساتذة علم النفس التربوي، إضافة إلى عرضها عملياً على عينة من الطلاب حيث يمثلوا عينة من المجتمع الأصلي الذي ستطبق فيه هذه البرمجية، وفي ضوء المقترحات المقدمة يتم إجراء المزيد من التعديلات على البرمجية، إلى أن تصل إلى مستوى يسمح بنشرها وتعميمها على نطاق واسع، وكثيراً ما تخضع البرمجيات التعليمية المعدة لنوع من التقويم بواسطة أدوات خاصة بتقويم البرمجيات، والتي توضح نواحي القوة والضعف بها، حيث يمكن الاسترشاد بها عند محاولة اقتناء بعض البرامج من ناحية والتي تعتبر مفيدة بالنسبة لمنتجي البرمجيات من

- البرمجيات التعليمية، ويمكن عرضها على النحو التالي:
١. تشد الانتباه.
 ٢. تبلغ المتعلم الهدف.
 ٣. تساعد على تذكر متطلبات التعلم.
 ٤. تقدم مواد تعليمية مثيرة.
 ٥. ترشد المتعلم.
 ٦. تقود إلى الإنجاز.
 ٧. توفر تغذية راجعة تتعلق بتصحيح الإنجاز.
 ٨. تقوم الإنجاز.
 ٩. تساعد على التذكر ونقل أثر التعلم.

الإطار التطبيقي

أسس تصميم الصفحات الإلكترونية:

- في البداية يتم الاعتماد على برنامج معالجة النصوص **Microsoft Word** في تصميم الدروس، لفهم تقنيات التصميم، ثم الانتقال لاحقاً لاستخدام برامج محترفة كـ : **FrontPage ٢٠٠٠**.
- الاستفادة من المعلومات التي تم تطويرها مسبقاً من أجل إنجاز دروس جديدة.
- إن قائمة المحتويات الرئيسية، يجب أن تنقل المتصفح إلى عدد من الصفحات القصيرة، في الحالات التي تطول فيها المعلومات في

- صفحة ما، بحيث يتمكن الطالب من الانتقال إلى المعلومات المحددة حسب حاجته. (١٦)
- عدم الإفراط في الاستعمال غير الضروري لرسومات بيانية كبيرة الحجم أو إضافة مقاطع فيديو أو صوت غير ملائمة للعرض، فالصفحات التي يحتاج تنزيلها إلى وقت طويل تؤدي إلى ملل الطلاب وقد تضطرهم إلى الإقدام على التراجع.
 - الحرص على زيادة أو تغيير المعلومات حسب الحاجة والتأكد بشكل دوري من استمرارية الموقع.
 - تقديم معلومات الدرس كأهداف الدرس والمراجع الممكنة والمكملة.
 - ضرورة توفير بريد إلكتروني لاستعماله للتبليغ عن وجود مشاكل أو التزود بمعلومات حول الدرس ويستحسن تكوين مجموعة نقاش ليتمكن الطلاب من الاتصال ببعضهم البعض لتبادل المعلومات.
 - مطالبة المتعلم بالقيام بواجبات منزلية وإرسالها إلكترونياً، ليتم تقديم حلول قصيرة من أجل التوجيه والمساعدة على الحل.

لغة النص الفائق:

- تتطلب لغة النص الفائق، استخدام برنامج معالج النصوص MS Word أو استخدام برنامج مولد لصفحات HTML كـ MS FrontPage أو Netscape، ويستحسن عند نشر الدرس (Online) على أن يكون مكون من صفحة رئيسية، وصفحات ثانوية مرتبطة بالصفحة الرئيسية عن طريق الربط التشعبي، وعلى المصمم أن ينتبه إلى إمكانية العودة للصفحة الرئيسية في أي مستوى من المستويات، وأن يتم حفظ الملف تحت أمتداد htm أو html حسب طبيعة الحاسب الموزع، ويستحسن أن تكون تسمية الملف بالأحرف الصغيرة (minuscules) دوماً.

وبناء على ما سبق، فانه لتحضير برنامج تعليمي إلكتروني في صورة كتيب يقدم أحد الدروس العملية في تصميم الملابس النسائية المسطحة، باستخدام برنامج الرسام على الحاسب، كان لابد من إعداد التالي:-

- يمكن عرض وتغطية المادة كصفحة على الشبكة، أو كملف قابل للتنزيل.
- يستحسن وضع قائمة إلكترونية بالمراجع الممكنة والمكملة للدرس، بالإضافة إلى ذلك يتم توفير الربط مع صفحات أخرى تغطي معلومات عن الموضوع وكذلك مع الحلقات الدراسية المشابهة التي قد تكون أيضاً متوفرة على الـ www، أو مع المكتبة الجامعية، كل هذا من شأنه مساعدة الطالب على فهم وإدراك الحلقة الدراسية.

* التقنيات المستخدمة في تصميم الدروس عن بعد: (١٣،٧)

- الهدف من التصميم الدروس، هو مساعدة المدرس على كيفية إنشاء الدروس الرقمية، بغرض النشر الواسع، وتسهيل عملية التحميل لاستعمالها عن بعد، ولا يتطلب التصميم سوى معرفة بسيطة بالتنسيق والتنظيم والإدراج وبيعض قواعد البرنامج المستخدم في العملية.

- تجهيز البيان العملي في كيفية التعامل مع برنامج الرسام في صورة ملف مسجل بالصوت والصورة على الحاسب.
- تجهيز البيان العملي خطوة بخطوة لطريقة رسم التصميم الأساسي للبلوزة بدون قياسات على برنامج الرسام، كلقطات مصورة وفيديو.
- ربط ملفات رسم التصميم تبعاً لخطوات عمل التصميم على الحاسب، وتفعيلها بالصوت والصورة من خلال الارتباطات التشعبية.
- إعداد صفحة لكتابة بيانات التصميم وعرض النماذج المصممة.
- إعداد صفحة تحتوي على بعض الأسئلة وعنوان البريد الإلكتروني الذي سيرسل إليه المتعلم الإجابات، للرد عليها وإعطائه التقييم المناسب.

وقبل أن نبدأ بعرض الصفحات الإلكترونية ينوه الباحث إلى أنه قبل الشروع ببدء هذه الدراسة لعمل الكتيب وتدريب الطلاب عليها، يكون طلاب الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج، قد

- تصميم صفحات الكترونية متصلة ببعض عن طريق الارتباطات التشعبية باستخدام برنامج معالج النصوص وورد **Microsoft Word** والمحتوية على الصفحة الرئيسية، ثم منها إلى بقية الصفحات مثل (المقدمة- الأهداف- الفهرست-صفحات الشرح والتطبيق-عرض البيانات-الأسئلة والاستفسار)
- شرح مبسط يوضح أهمية الحاسب الآلي في مجال التصميم، وكيفية استخدام البرامج البديلة البسيطة مثل برنامج الرسام في عمل التصميمات، وتأثيرها التقني على المتعلم حال عمله كمصمم في المنشآت الصناعية المستخدمة لنظم الحاسب الآلي في التصميم .
- وضع الأهداف المعرفية والمهارية لهذا الكتيب المقترح، والتي على المتعلم أن يكتسبها.
- تحضير المعارف النظرية لبرنامج الرسام وإمكانيته المستخدمة في الرسم والتلوين.

المحاور الأساسية في الكتيب مثل (المقدمة - أهداف الكتيب - الفهرست - الأسئلة والاستفسار)، وعلى المتعلم اختيار الموضوع المناسب بالضغط المباشر على الزر، فينتج مباشرة إلى صفحة المقدمة أو الأهداف للتصفح مثلاً أو العودة إلى الصفحة الرئيسية للاختيار مرة أخرى. شكل رقم (٤)

ثالثاً:

في حالة اختيار زر الفهرست، تفتح صفحة تحتوي على الموضوعات الأساسية في استخدام برنامج الرسام في عمل تصميم الملابس المسطحة الحريري وخاصة البلوزة منها. بداية من التعرف على برنامج الرسام وإمكانياته مروراً بالخطوات المسلسلة لرسم وتلوين تصميم البلوزة وحتى سلوكيات عرضها وكتابة بياناتها. وعلى المتعلم أن يختار اسم الخطوة أو المرحلة التي يرغب في متابعتها بالضغط عليها لتفتح صفحة هذه المرحلة وقد ظهرت المعلومة النظرية المقروءة، كذلك نجدها مزودة بصورة توضيحية بالإضافة إلى إمكانية دعم هذه الصفحة بوسيلة إيضاح أكثر عمقاً، ألا وهي استخدام الوسائط المتعددة في عرض المقطع المخصص لشرح الخطوة أو المرحلة المعروضة بتلك

درسوا قبلاً في الترم الأول كيفية رسم المسطحات بالقياسات الهندسية المعروفة، أي بالقلم والمسطرة يدوياً، وأن هذا الكتيب الالكتروني يعتمد في الأساس على المعلومات السابقة للطلاب في تحديد النسب القياسات، باعتبار قيامهم بالرسم هذه المرة بدون مسطرة معتمدين على قدراتهم المهارية في حساب للنسب من أطوال وعروض.

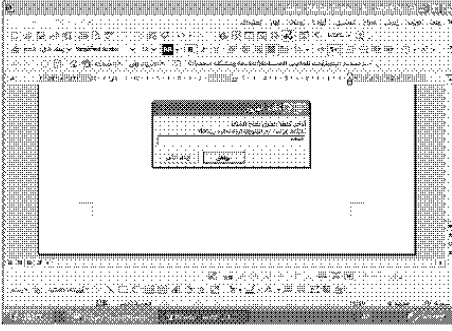
وفيما يلي البيان العملي للكتيب الالكتروني بصفحاته المسلسلة.

أولاً:

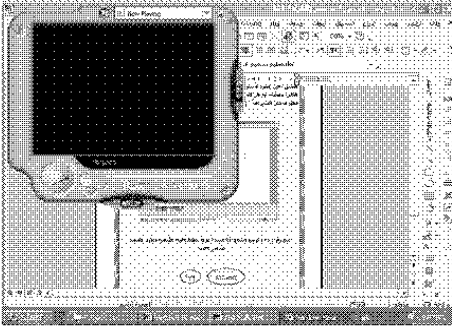
يتم إنزال ملفات الكتيب الالكتروني من على الاسطوانة المدمجة CD والتي تحمل رمز برنامج النصوص Word مع بعض من ملفات الفيديو المرتبطة بصفحات الكتيب، في المكان المناسب الذي يختاره المتعلم على جهاز الشخصي، سواء على C أو D.

ثانياً:

يتم الضغط على الملف الذي يحمل اسم الكتيب ليكتب كلمة المرور والحماية، لتفتح للمتعلم الصفحة الأولى والمحتوية على عنوان الكتيب ومؤلفه، ثم بعض الأزرار التي تشير إلى



شكل (٢) يبين طريقة كتابة كلمة المرور لفتح البرنامج أو الكتيب



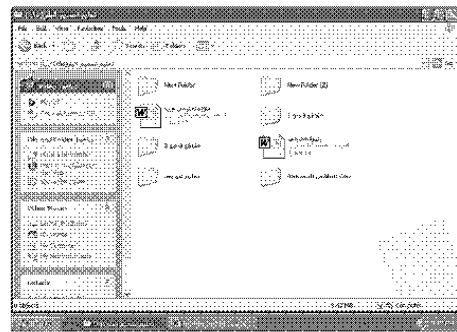
شكل (٣) يبين استعراض ملفات الوسائط المتعددة المساعدة في شرح الخطوة العملية في التصميم.

وبعد هذا البيان التوضيحي للتعامل مع الكتيب الإلكتروني، فإنه سوف يتم عرض الصفحات التطبيقية بتسلسلها تبعا للموضوعات بداية من الصفحات الإلكترونية (١ إلى ٢٩).
-----مراجع (٤،٣،٥)-----

الصفحة. وبعد الانتهاء يمكن الضغط على زر العودة للفهرست لاختيار خطوة أخرى. شكل رقم (٣، ٨)

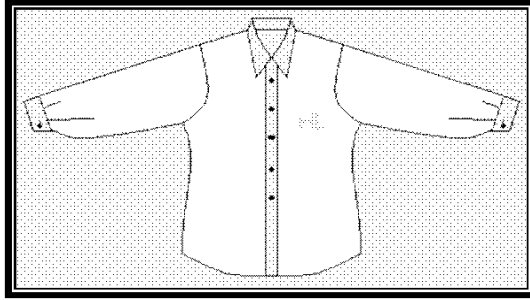
رابعاً:

بعد الانتهاء من تعلم الخطوات وإجادتها، يتجه المتعلم إلى المرحلة الأخيرة ألا وهي محاولة الإجابة على الأسئلة المعطاة له ومحاولة إرسالها على البريد الإلكتروني المعروض في صفحة الأسئلة للرد عليها ومعرفة تقييم ما تم من تصميمات. بجانب أن المتعلم يمكن أن يداوم الاتصال للاستفسار عبر شبكة ألتنت مع أستاذه وفي أي وقت متاح أو بالاتفاق على مواعيد قد تكون بعيدة عن الأوقات الرسمية. وبالتالي يحصل المتعلم على فرصة أكبر من ذلك النظام الرسمي المتبع في المعاهد والكلليات.
شكل (٣٢)



شكل (١) يبين ملفات البرنامج بعد نزولها على أحد المسارات

الكتاب الإلكتروني
لتصميمات الملابس المسطحة
والتطبيقات العملية لبعض برامج الرسوم على الحاسوب



د. ايهاب فاضل أبو موسى

استاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلي _ ج المنوفية

تقديم

أهداف الكتاب

فهرست الموضوعات

للاستئنة والاستفسار

صفحة الكترونية رقم (١)

أهداف الكتيب الإلكتروني :

هذا الكتيب يستعرض أحد الدروس العملية في مجال التصميم المسطح للملابس، وخاصة البلوزة كأحد التطبيقات باستخدام برنامج الرسام على الحاسب الآلي. وقد قدم بطريقة جديدة تتماشى ومتطلبات نظام التعليم المفتوح حيث الاهتمام بنظام التعلم الذاتي في ظل نشر منظومة التعليم الإلكتروني، والمسائر لنظام شبكة المعلومات الدولية لنقل العلوم والمعارف المختلفة (International net Information).

ومن أهم أهداف هذا الكتيب، هو إكساب بعض المعارف والمهارات للمتعلم في رسم وتلوين وعرض البلوزة المسطحة على برنامج الرسام.

وتحدد تلك المعارف النظرية في الآتي:

1. أن يوضح أهمية استخدام تكنولوجيا الحاسب في مجال التصميم للملابس.
2. أن يختار برنامج الرسام كأحد البرامج البديلة للتصميم الأساسي.
3. أن يحدد نظام الصورة المقدمة من هذا البرنامج وامتدادات الحفظ فيه.
4. أن يعرف أهم الأدوات المستخدمة في عمليات الرسم والتلوين.
5. أن يعدد العمليات المساعدة المقدمة من البرنامج في تعديل وصياغة التصميم.
6. أن يسلسل الخطوات الأساسية لرسم البلوزة المسطحة.
7. أن يوضح معنى الألوان المتجانسة " مبراج اللون للتصميم "
8. أن يحدد أهم النقاط الأساسية الخاصة بتوصيف التصميم.
9. أن يوضح أهمية عرض الأفكار التصميمية عبر البريد الإلكتروني.

أما المهارات التطبيقية فحددت في التالي:-

1. أن يلاحظ ويفقد الشبان العملي من خلال الشرح المكتوب والمصور وعروض الفيديو.
2. أن يكرر عمل التصميم ليتفن الآتي:
 - استخدام أداة رسم الخط المستقيم، لرسم الخطوط الأساسية مثل (الكتف- أجزاء من البياقة - وخط المرء - خط الكم والاسورة).
 - استخدام أداة رسم الخط المنحني، لرسم خطوط مثل (حردة الإبط - تكسيم الجنب - بنس الوسط - دوران نهاية الديل).
 - استخدام أداة رسم المربع أو المستطيل مثلما في رسم الجيوب.
 - استخدام أداة رسم النقطة بالفرشاة مثلما في رسم الأزرار.
 - استخدام أداة الاختيار والتحديد، المساعدة في قص الأجزاء وتحريكها.
 - استخدام عمليات النسخ والقلب والالتفاف مثلما في نسخ الجانب الأيمن من البلوزة وقلبه يساراً لاستكمال الشكل.
 - استخدام أداة التلوين، لتلوين مساحات البلوزة.
 - استخدام أداة الكتابة، لإعطاء شكلاً أو حرفاً يمثل التطريز أو الطباعة.
 - مسح لون دون التأثير على اللون المجاور.
3. أن يتمكن من عرض نسخ عديدة من التصميم في تجانس لوني مناسب.
4. أن يتمكن من كتابة وعرض المعلومات المناسبة لتوصيف التصميم.
5. أن يتواصل مع أستاذه عبر البريد الإلكتروني، للاستفسار والاستيضاح.

العودة للرئيسية

تقديم :

عالم الأزياء والموضة عالم فريد من نوعه، حيث يقدم لنا كل يوم الجديد والحديث لتصميمات مبتكرة في تشكيلات عديدة للملابس ومكملاتها . ولزيادة المنافسة عالميا بين الشركات والمؤسسات المتخصصة في مجال تصنيع الملابس ، اتجهت هذه المؤسسات للبحث عن سبل جديدة لتقديم أعمالها بصورة تناسب والتطور التكنولوجي المهيم على جميع الصناعات في وقتنا الحاضر.

وعليه فإن المتخصصين في مجال تصميم الأزياء والذي يعتبر أساساً في بنية كيان صناعة الملابس، تمكنوا من تطويع تكنولوجيا الحاسب الآلي لتقديم الخدمات اللازمة في تصميم وعرض المنتجات الملبسية، بصورة تتواءم ومعطيات السوق المعاصرة.

لذا ظهرت العديد من البرامج المتخصصة في محاولة لزيادة قدرات المصمم على أداء أعماله التصميمية، لتصبح أكثر عددا وأكثر واقعية من خلال المعطيات الفنية المساعدة في البرنامج، ليتغلب على حدية الوقت والجهد، كما أتاحت هذه البرامج فرصة تقديم الأعمال بصورة مسطحة ثنائية الأبعاد وكذلك مجسمة ثلاثية الأبعاد . بخلاف إمكانية عرض التصميمات على هيئة كتالوجات منظمة موسمياً .

وفي إطار هذه المنظومة كان من المفترض أن تقدم هذه التكنولوجيا لجميع بلدان العالم بصورة اقتصادية مناسبة، إلا أن هناك بعض المشكلات ما زالت تعوق بعض البلدان النامية التي تحاول التواصل مع معطيات العصر ألا وهي ارتفاع أسعار مثل هذه البرامج أمام الإمكانات المتاحة، خصوصا عندما نتحدث عن الصناعات المتوسطة والصغيرة .

لذا فإن هذا الكتيب الإلكتروني، يحاول أن يقدم إمكانية استخدام برنامج الرسام البسيط و المتيسر لدى الكثيرين على حواسيبهم الشخصية، كأحد البدائل المقترحة المناسبة، لتسهيل مهمة الدارسين للتصميم في المؤسسات التعليمية، كذلك المصمم داخل تلك المصانع المتوسطة والصغيرة والمساعدة على مواكبة التقدم التكنولوجي في مجال تصميم الملابس الجاهزة.

العودة للرئيسية

الفهرست

أولاً : برنامج الرسام

ثانياً : خطوات تصميم أساسي البلوزة المسطحة

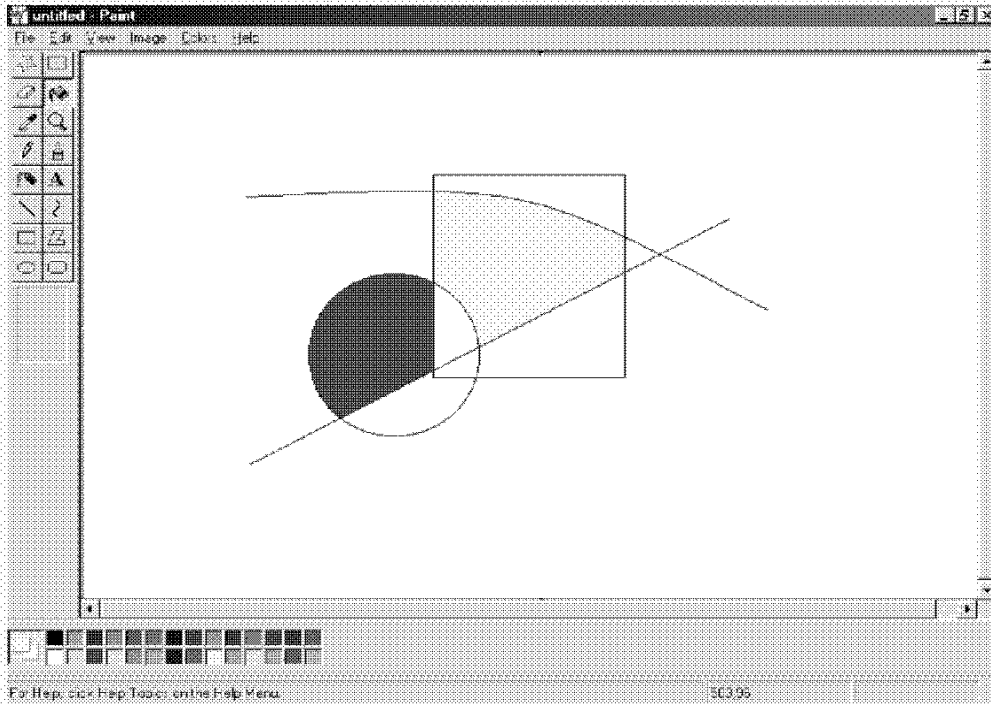
- الخطوة الأولى (رسم الشبكة الرئيسية للتصميم)
- الخطوة الثانية (تحديد مكان عرض وعمق الرقبة)
- الخطوة الثالثة (رسم خط ميل الكتف)
- الخطوة الرابعة (رسم حردة الإبط)
- الخطوة الخامسة (رسم تكسيم الجنب)
- الخطوة السادسة (رسم ذيل البلوزة)
- الخطوة السابعة (رسم الكم و الأسورة)
- الخطوة الثامنة (رسم كعب الياقة)
- الخطوة التاسعة (رسم دوران حرف الياقة على الرقبة)
- الخطوة العاشرة (رسم عرض بوزة الياقة)
- الخطوة الحادية عشر (رسم ألمرد وتحديد أماكن الأزرار)
- الخطوة الثانية عشر (نسخ نصف التصميم المنتهي)
- الخطوة الثالثة عشر (لصق النصف الآخر من التصميم)
- الخطوة الرابعة والخامسة عشر (التفاف التصميم)
- الخطوة السادسة والسابعة عشر (التماثل ومسح الشبكة)
- الخطوة الثامنة عشر (كيفية التلوين)
- الخطوة التاسعة عشر (استخدام أداة الكتابة)
- الخطوة العشرون (حفظ التصميم)
- الخطوة الواحد والعشرون (عرض "مرباج" الألوان)
- عرض لنموذج توصيف التصميم وبياناته
- الأسئلة والاستفسار

العودة للرئيسية

برنامج الرسام (Paint brush)

يعد برنامج الرسام شكل رقم (١) أحد البرامج الملحقة ببرنامج التشغيل "ويندوز" وله امتدادات يحفظ عليها مثل (BMP)، (JPG) وذلك تبعاً للحجم التخزيني المطلوب، كصورة نقطية. ويمكن استخدام برنامج الرسام في رسم الصور والتصميمات المختلفة مع تعديلها كلية أو أجزاء منها. كذلك إمكانية نسخ الصور من برامج أخرى ونقلها إليها وبالعكس، ولنا أن نشير إلى أن إمكانيات الرسام محدودة إذا ما قورنت بغيره من البرامج المحترفة مثل (الفوتوشوب PHOTO SHOP) على سبيل المثال.

إلا أن ما يتضمنه الرسام من أدوات وطرق للتعامل معه، قد يكون مفيداً في تسهيل التعامل فيما بعد مع تلك البرامج كثيرة الإمكانيات والأدوات. كما إن أدوات برنامج الرسام تتماشى مع إمكانيات كثير من الناس غير المحترفين لعملية الرسم والتصميم.



شكل رقم (١) تمثل واجهة برنامج الرسام



الأدوات



صفحة الكترونية رقم (٥)

أدوات الرسم المساعدة في برنامج الرسام

تحتوي واجهة البرنامج على أدوات هامة تساعد المصمم على الرسم والتصميم وكما يتضح في الصورة السابقة فإنها كالتالي :

١. أداة تحديد  وهي لاختيار الأجزاء المرسومة وتحريكها في أي اتجاه داخل الشاشة.
٢. أداة تلوين  وهي لملئ المساحات المرسومة بالألوان التي يتم اختيارها من القائمة أسفل الشاشة.
٣. أداة ممحاة  وهي لمسح الخطوط غير المرغوب فيها، كما أن لها أحجام مختلفة تظهر عند اختيارها.
٤. أداة عدسة  وهي لتكبير الأجزاء المرسومة للتعديل فيها.
٥. أداة قطارة  وهي لسحب أي لون غير معروف في قائمة الألوان وتجهيزه للتلوين.
٦. أداة قلم  وهو لرسم النقاط صغيرة.
٧. أداة فرشاة  وهي لعمل النقاط المتنوعة الأحجام والأشكال والتي تظهر أسفل القائمة.
٨. أداة خط  وهي لرسم الخطوط المستقيمة ويمكن تغيير سمك الخط من أسفل القائمة.
٩. أداة خط منحنى  .
١٠. أداة رسم مستطيل  .
١١. أداة رسم دائرة  .
١٢. أداة رسم مربع ذو حواف دائرية  .
١٣. أداة الكتابة  .

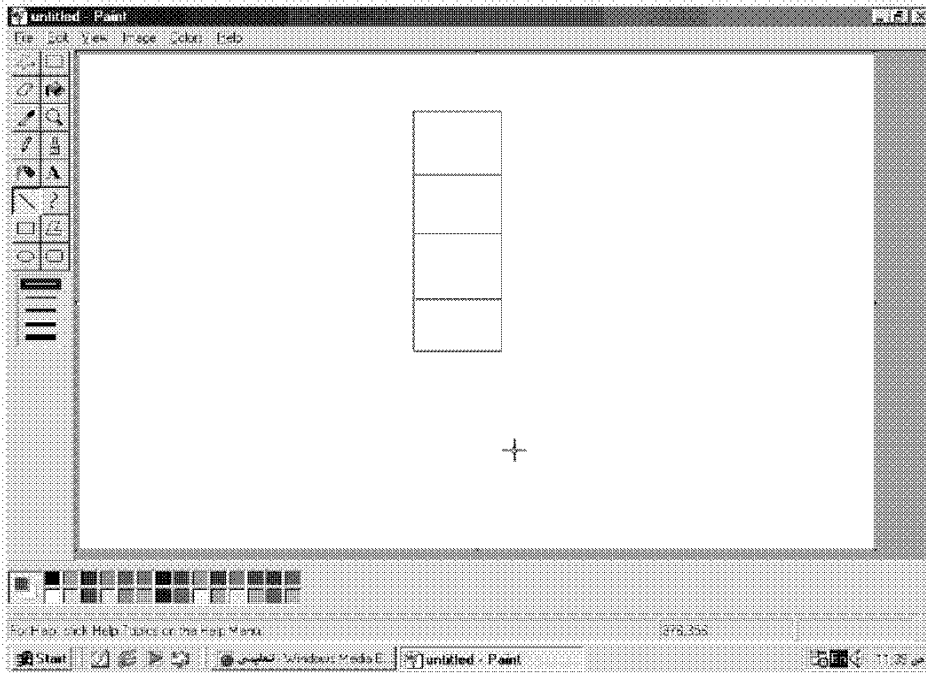
أما عن بقية إمكانيات البرنامج المساعدة من نسخ ولصق واستدارة وتجهيز خلفية الرسوم من جعلها شفافة أو معتمة كذلك الحفظ والاستدعاء ، فإنه سوف يتم شرحها باستفاضة مع عمليات التصميم فيما بعد .



خطوات تصميم البلوزة المسطحة على برنامج الرسم

الخطوة الأولى

يتم اختيار أداة رسم المستطيل ثم اختيار اللون الأحمر من قائمة الألوان لعمل الشبكة الرئيسية لتصميم البلوزة ، وباختيار أداة خط مستقيم يمكن تقسيم هذا المستطيل إلى أربعة مساحات متساوية تقريبا حيث أن عملية الرسم هنا تعتمد على الحس بالنسب الطولية والعرضية . وعليه فإن الخط الأول يمثل خط الرقبة والخط الثاني يمثل خط الصدر والخط الثالث يمثل خط الوسط والخط الرابع يمثل خط الجناح والخط الأخير يمثل خط الديل. (شكل ٢)



شكل رقم (٢) توضح استخدام أداة رسم مستطيل لعمل الشبكة الأساسية لتصميم البلوزة حيث يحدد بها عرض وطول البلوزة، كذلك الخطوط الممثلة للمصدر والوسط والجناح

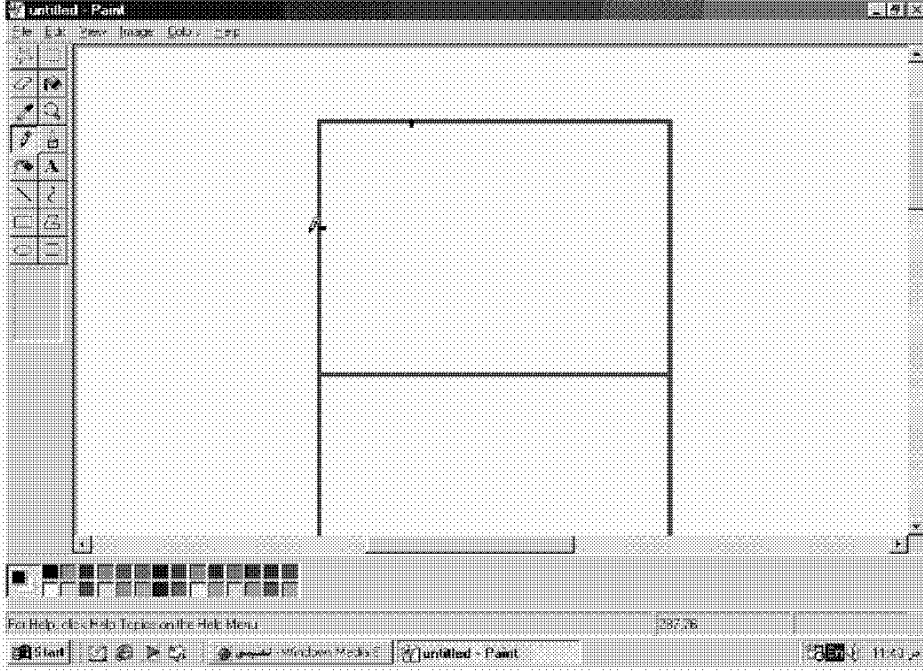
العودة

عرض فيديو

صفحة الكترونية رقم (٧)

الخطوة الثانية

بداية نختار من قائمة الأدوات عدسة التكبير لتوضيح الجزء العلوي من الشبكة ثم نختار أداة القلم لتحديد عرض الفتحة والعمق لرقبة البلوزة وذلك بوضع نقطة على المكان المحدد، مع مراعاة أن يكون اللون في هذه الحالة هو اللون الأسود (شكل ٣) .



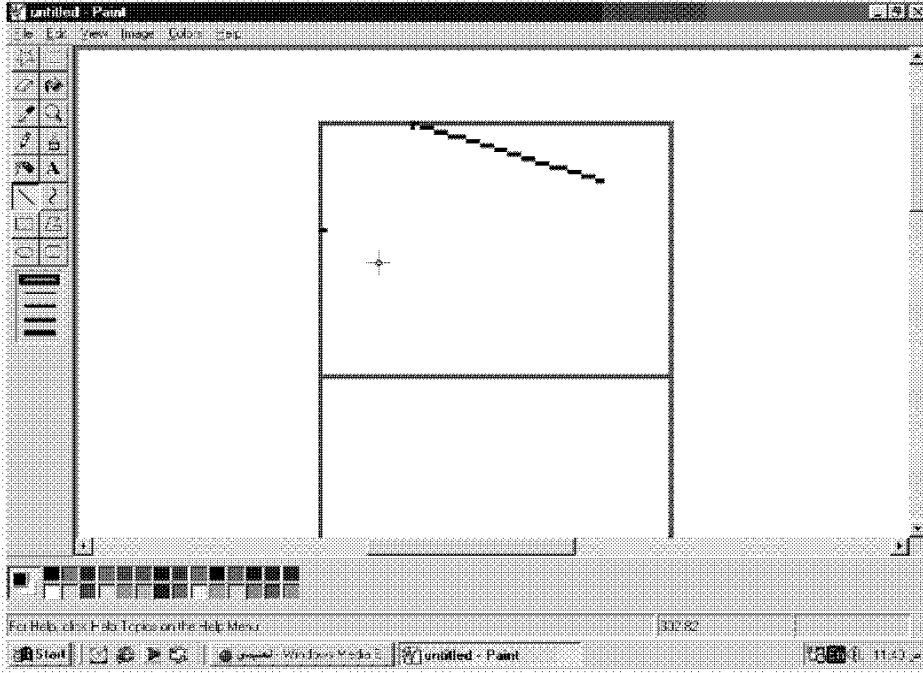
شكل رقم (٣) توضح استخدام أداة رسم النقاط بالقلم الرصاص ، حيث يحدد بها عرض وعمق فتحة رقبة البلوزة .



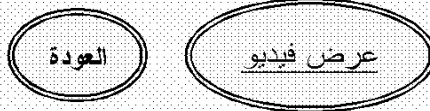
صفحة الكترونية رقم (٨)

الخطوة الثالثة

نختار من قائمة الأدوات أداة خط مستقيم لرسم خط طول وميل الكتف وذلك بوضع المؤشر على المكان المحدد لنقطة عرض الرقبة ثم سحبه لمسافة الطول وزاوية الميل المناسبة . (شكل ٤) .



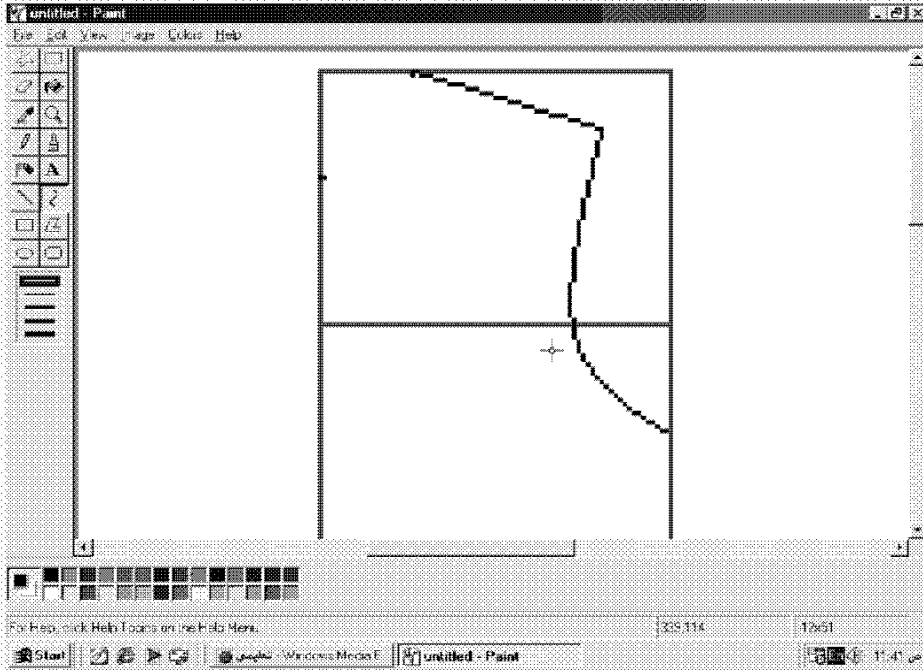
شكل رقم (٤) توضح استخدام أداة رسم خط مستقيم لعمل طول وزاوية ميل كتف البلوزة .



صفحة الكترونية رقم (٩)

الخطوة الرابعة

بداية نختار من قائمة الأدوات أداة رسم خط منحنى وذلك لعمل دوران حردة الإبط ، حيث يتم وضع المؤشر على نهاية طول الكتف ويسحب الخط حتى الثلث الأول من الوحدة الثانية على خط جنب شبكة البلوزة، ثم نقف على منطقة خط الصدر وننقر بالفأرة لسحب الخط للداخل في اتحناء مناسبة مع مراعاة النقر مرة أخرى عند الانتهاء لتثبيت الانحناء . (شكل ٥) .



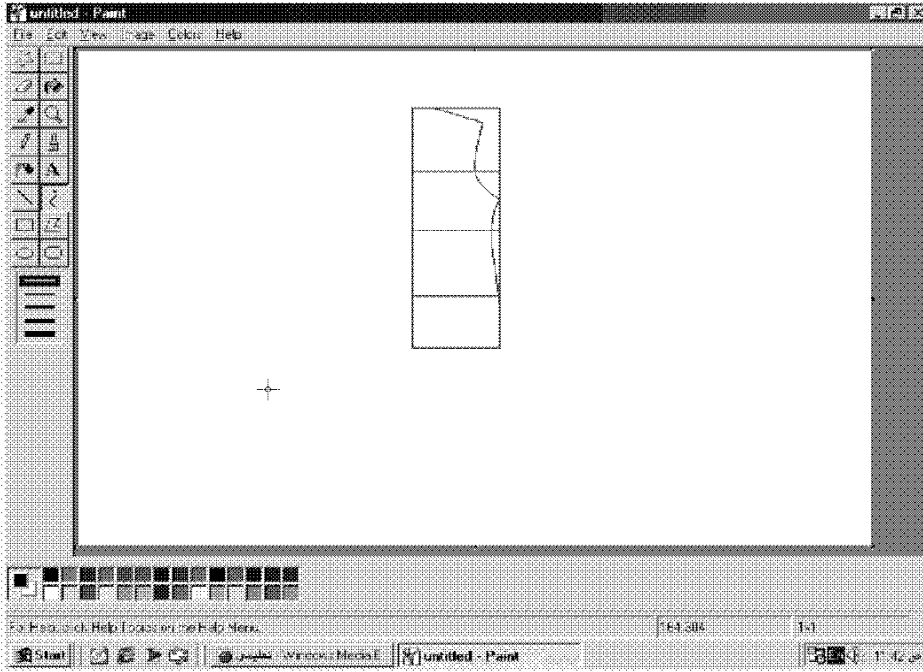
شكل رقم (٥) توضح استخدام أداة رسم خط منحنى لعمل عمق حردة الإبط

العودة

عرض فيديو

الخطوة الخامسة

نختار من قائمة الأدوات عدسة التكبير والنقر على الرسم المكبر لاسترجاع الحجم الطبيعي ، ثم نختار أداة خط منحنى لنبدأ في رسم خط انحناء وتجسيم الجنب، بداية من نهاية حردة الإبط وحتى مسافة الثلث السفلي للوحدة الرابعة، لنقف بعدها على خط الوسط وننقر لسحبه إلى الداخل قليلا ثم نقف على خط الجنب وننقر لسحب الانحناء للخارج لإعطاء شكل التجسيم المناسب . (شكل ٦) .

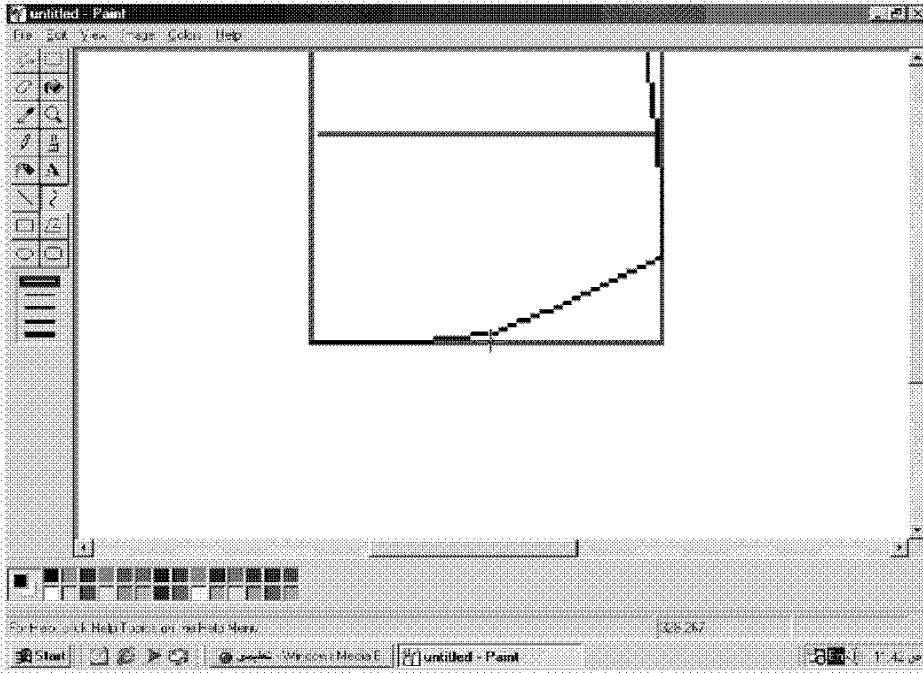


شكل رقم (٦) توضح استخدام أداة رسم الخط المنحني المساعد على عمل تجسيم الجنب .



الخطوة السادسة

بداية نختار من قائمة الأدوات عدسة التكبير لتوضيح الجزء السفلي من الشبكة ثم نختار أداة رسم الخط المنحني لعمل خط انحناء ذيل البلوزة وذلك بوضع المؤشر على المكان المحدد لنهاية خط تجسيم الجنب وسحب المؤشر حتى نهاية خط نصف شبكة البلوزة ، ثم نقف على منتصف الخط المرسوم وننقر لسحبه إلى أسفل لعمل الانحناء المناسب . (شكل ٧) .



شكل رقم (٧) توضح استخدام أداة رسم خط منحنى في عمل نهاية ذيل البلوزة .

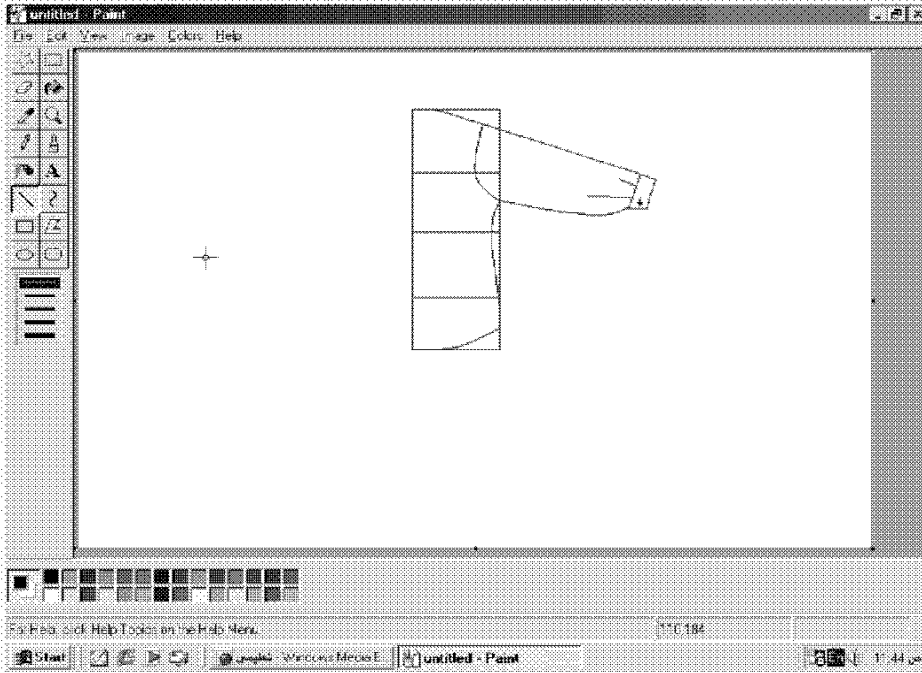
العودة

عرض فيديو

الخطوة السابعة

نختار من قائمة الأدوات عدسة التكبير والنقر على الرسم المكبر لاسترجاع الشكل الحقيقي ثم نختار أداة رسم خط مستقيم لعمل خط طول الكم وذلك بوضع المؤشر على المكان المحدد لنهاية خط ميل الكتف وسحب المؤشر على امتداده وحتى الطول المناسب ولعمل عرض فتحة الكم نشد خط عمودي على خط ميل الكم بمقدار مناسب، ولغلق جنب الكم من أسفل نختار من القائمة أداة خط منحنى لنصل بين فتحة الكم ونهاية الإبط ثم لنقف على ثلث الخط من جهة فتحة الكم ونسحب الخط لأسفل قليلا لعمل ما يمثل الإسدالية.

ولعمل شكل الإسورة نختار أداة خط مستقيم لنمد خط من نهاية طول الكم وحتى العرض المناسب للإسورة كذلك نسحب خط يوازي خط فتحة الكم ويكون أقصر منه قليلا، ثم لنغلق جانب الإسورة في صورة شبه منحرف لنحصل بذلك على شكل الإسورة ، ولكي نكمل العمل نضيف زرار غلق الإسورة من خلال أداة فرشاة . (شكل ٨) .



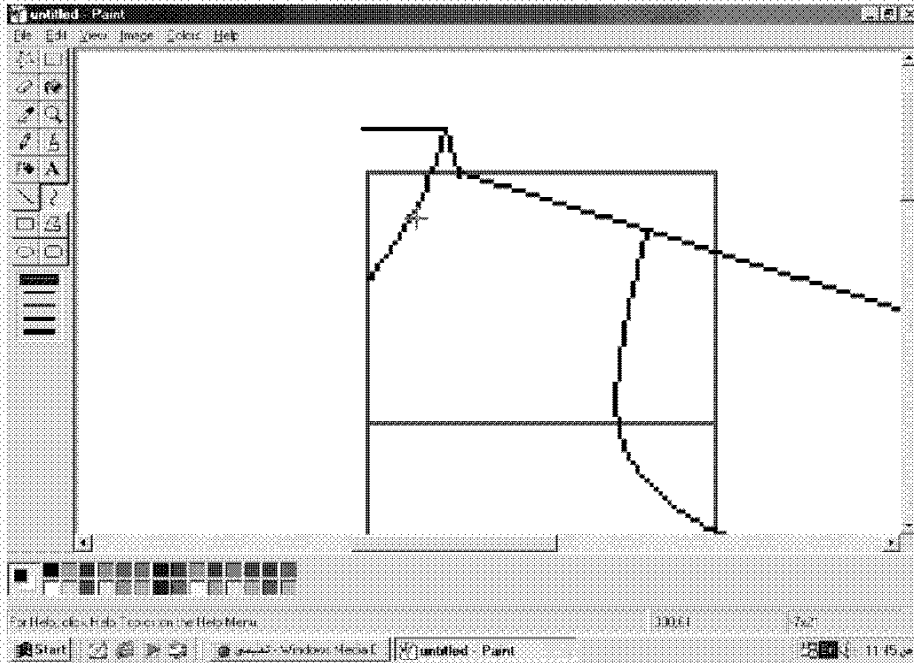
شكل رقم (٨) توضح استخدام أدوات الخط المستقيم والمنحني والفرشاة في عمل الكم والاسورة .

العودة

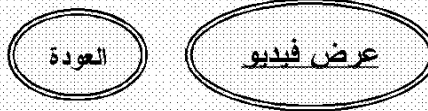
عرض فيديو

الخطوة التاسعة

لرسم دوران الحافة العلوية من ياقة الأمام نستخدم أداة خط منحنى ونسحب خط بداية من نقطة ارتفاع الياقة على الكتف وحتى نقطة تحديد عمق الرقبة الأمامية، ثم نقف على منتصف هذا الخط ونحنيه لأسفل قليلا ومن ثم ننقر على الفأرة مرة أخرى للتثبيت . (شكل ١٠) .

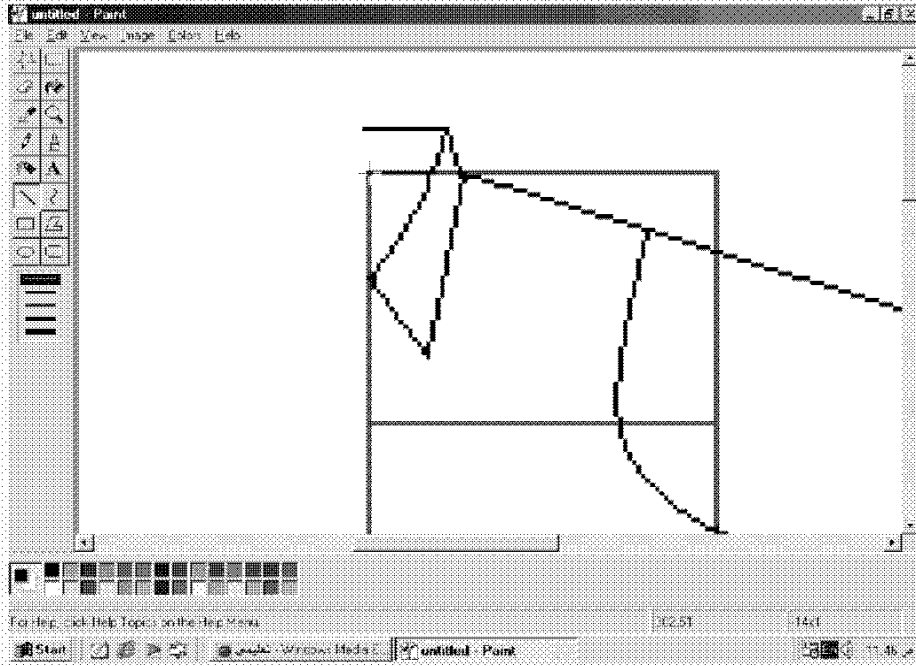


شكل رقم (١٠) توضح استخدام أداة خط منحنى للمساعد في عمل دوران حافة الياقة العلوية .



الخطوة العاشرة

لرسم طرف أو "بوز" الياقة ، نستخدم أداة خط مستقيم ونقف بالموشر على عمق الرقبة
لنسحب خط يمثل عرض الياقة وهي عادة ما تكون تبعا للموضة ثم أخيراً نغلق الحافة السفلية للياقة
بداية من طرف الياقة وحتى نقط تلاقي الرقبة مع الكتف . (شكل ١١) .

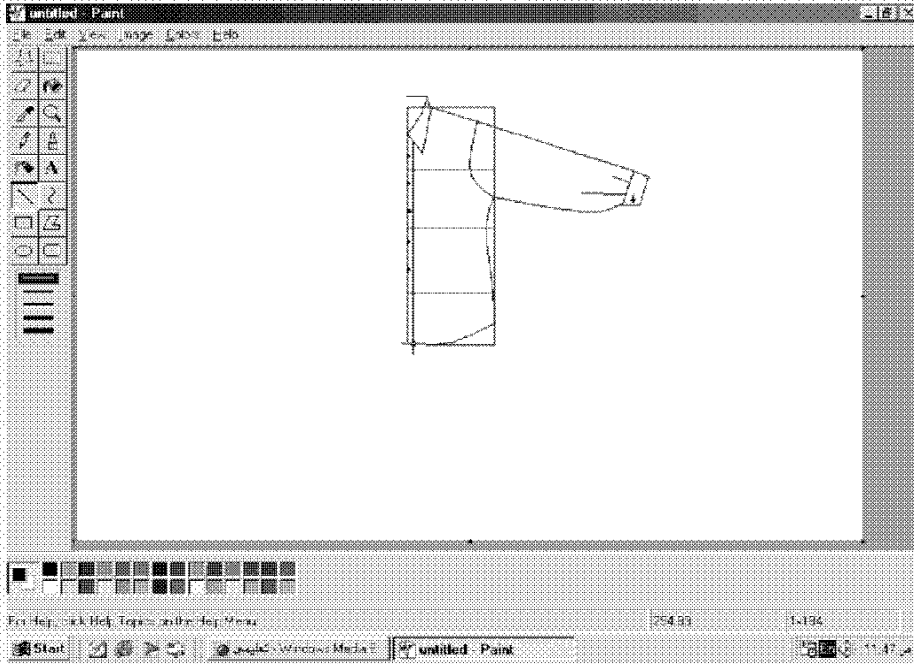


شكل رقم (١١) توضح استخدام أداة خط مستقيم المساعد في عمل عرض الياقة وحافتها السفلية .



الخطوة الحادية عشر

نختار أداة العدسة وننقر على الرسم لإعادة التصميم إلى الحجم الطبيعي، ليظهر لنا نصف شكل البلوزة في صورة شبه نهائية، ولإنهاء هذا الجزء نقوم باختيار أداة الفرشاة لرسم الأزرار على خط نصف البلوزة وعلى مسافات متساوية وحتى قبل خط الجنب، وفي النهاية نقوم باختيار أداة خط مستقيم لرسم ألمرد بداية من أسفل الياقة وحتى خط ذيل البلوزة . (شكل ١٢) .



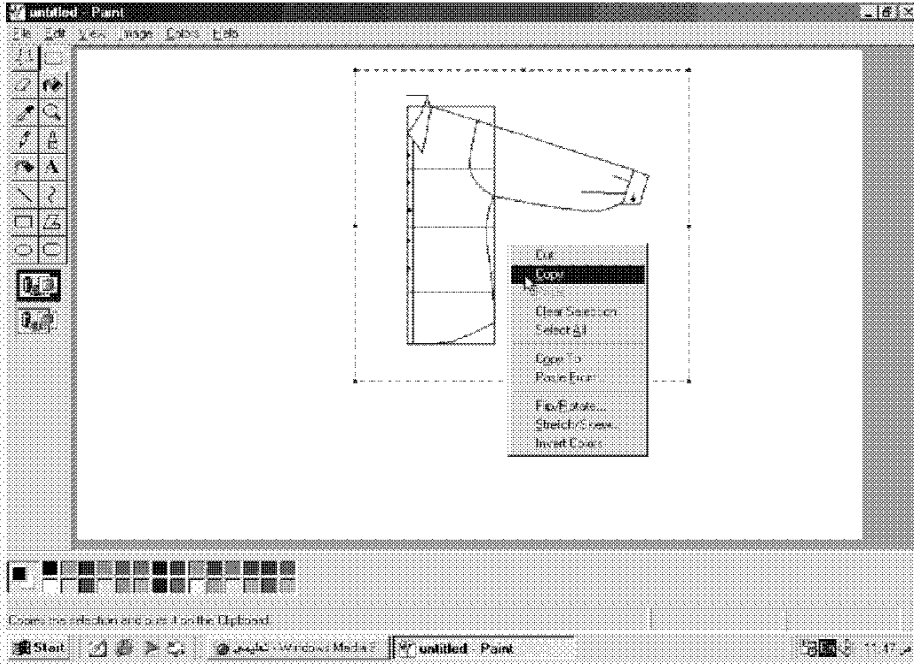
شكل رقم (١٢) توضح استخدام أداة الفرشاة لعمل الأزرار كذلك أداة خط مستقيم لعمل ألمرد .



صفحة الكترونية رقم (١٧)

الخطوة الثانية عشر

يتم استخدام أداة تحديد لاختيار نصف البلوزة المنتهي ، ثم نقف بداخل هذا التحديد وننقر على الفأرة جهة اليمين فنظهر قائمة نختار منها نسخ copy . شكل رقم (١٣)



شكل رقم (١٣) توضح استخدام أداة التحديد لنسخ نصف البلوزة .

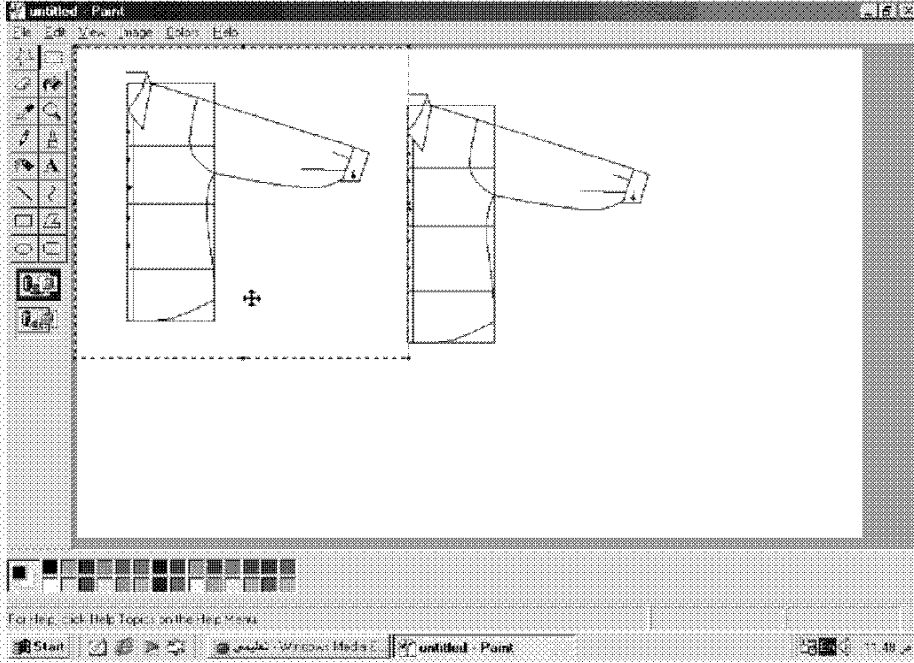
العودة

عرض فيديو

صفحة الكترونية رقم (١٨)

الخطوة الثالثة عشر

نقف خارج التحديد وننقر على يمين الفأرة فتنسدل قائمة ونختار منها لصق Paste ، فيظهر الجزء المنسوخ بخلفيته البيضاء والمعتمة على الرسم الآخر لذلك نقوم باختيار المربع الثاني من أسفل قائمة الأدوات لجعل الخلفية شفافة . (شكل ١٤) .



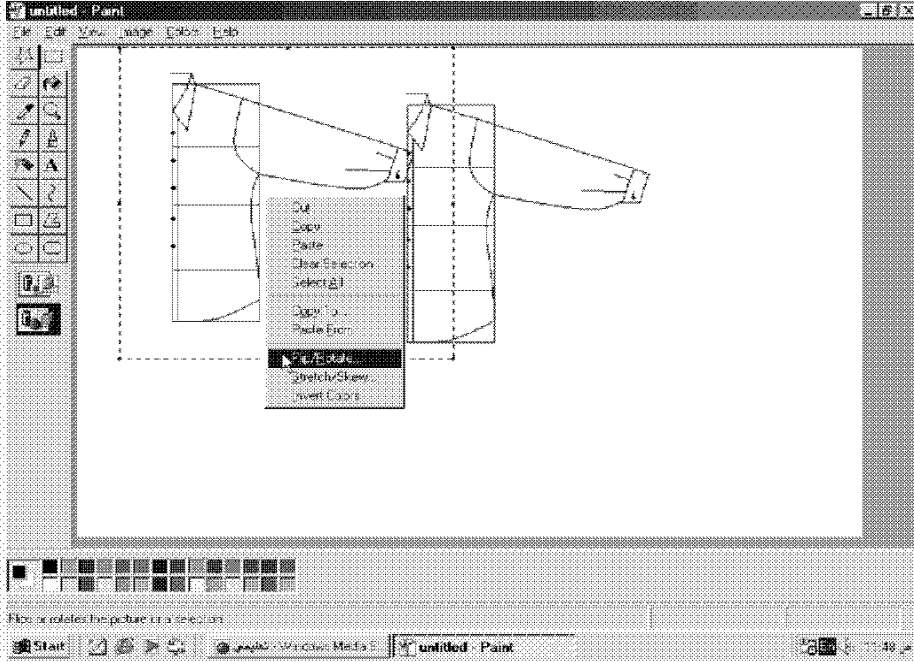
شكل رقم (١٤) توضح عملية لصق الجزء المنسوخ من البلوزة .

العودة

عرض فيديو

الخطوة الرابعة عشر

لكي يتم التفاف أو قلب عكسي للجزء المنسوخ نقف داخل التحديد الذي ما زال معنا وننقر على يمين الفأرة لتتسدل قائمة ونختار منها قلب Flip/ Rotate . (شكل ١٥) .



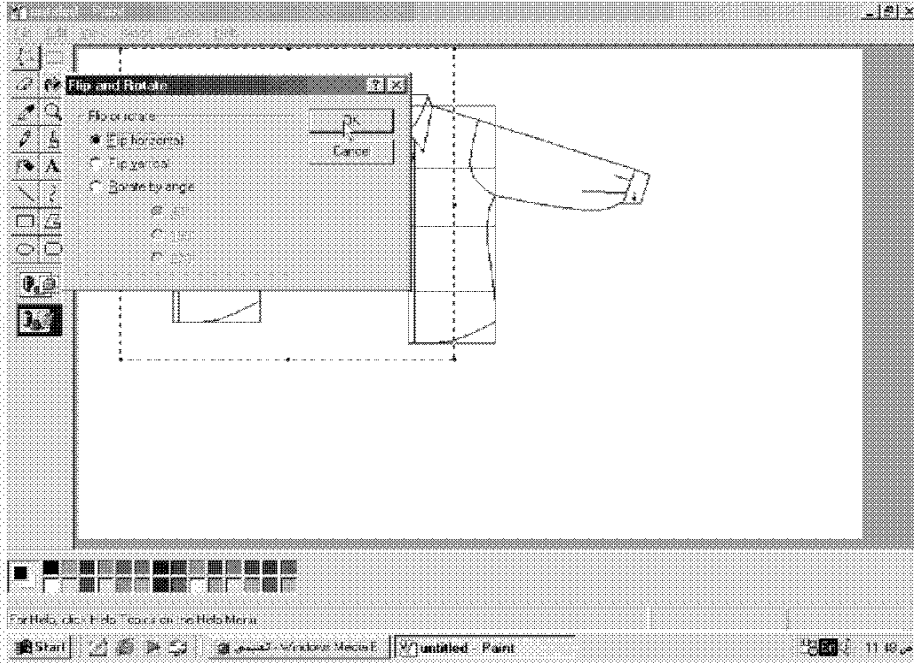
شكل رقم (١٥) يوضح إمكانية قلب الجزء المنسوخ من خلال Flip /Rotate .

أكمل لأسفل
↓

صفحة الكترونية رقم (٢٠)

الخطوة الخامسة عشر

عند النقر على Flip /Rotate يظهر صندوق حوار نختار منه البيان الأول والمسمى قلب أفقي Flip horizontal ثم نضغط على زر موافق OK . (شكل ١٦)



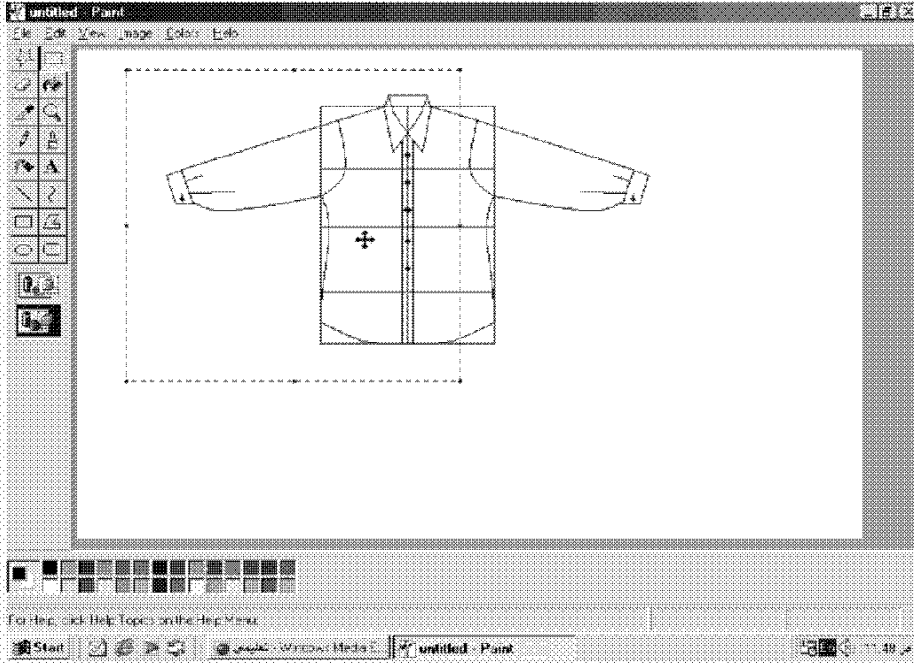
شكل رقم (١٦) يوضح صندوق الحوار المحتوي على البيانات التي تساعد على قلب التصميم المنسوخ من خلال اختيار Flip horizontal .



صفحة الكترونية رقم (٢١)

الخطوة السادسة عشر

بعد إتمام عملية القلب يمكن تحريك الجزء المقابل وضمه للجزء الأساسي من التصميم بحيث يتطابق خطي النصف على بعضهما البعض ثم نخرج بعد ذلك بعيدا عن التنشيط لإزالته. (شكل ١٧)



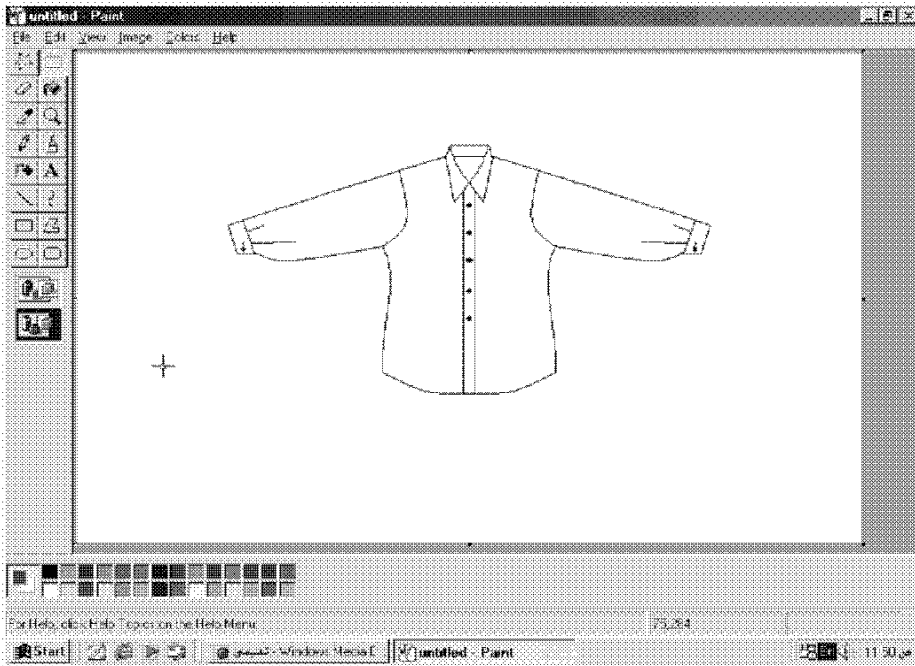
شكل رقم (١٧) يوضح إمكانية ضم نصفي البلوزة مع بعضهما البعض .

↓
أكمل لأسفل

صفحة الكترونية رقم (٢٢)

الخطوة السابعة عشر

لإزالة خطوط الشبكة الأساسية ذات اللون الأحمر نستخدم أداة المحاة ، ولكي نزيلها دون المساس باللون الأسود المرسوم به التصميم ، نختار أولاً اللون الأحمر من قائمة الألوان أو نختار أداة القطارة والوقوف بها على الخط الأحمر، ومن ثم يمكن الضغط على يمين الفأرة ومسح اللون الأحمر ليظهر لنا شكل التصميم كليا . (شكل ١٨)



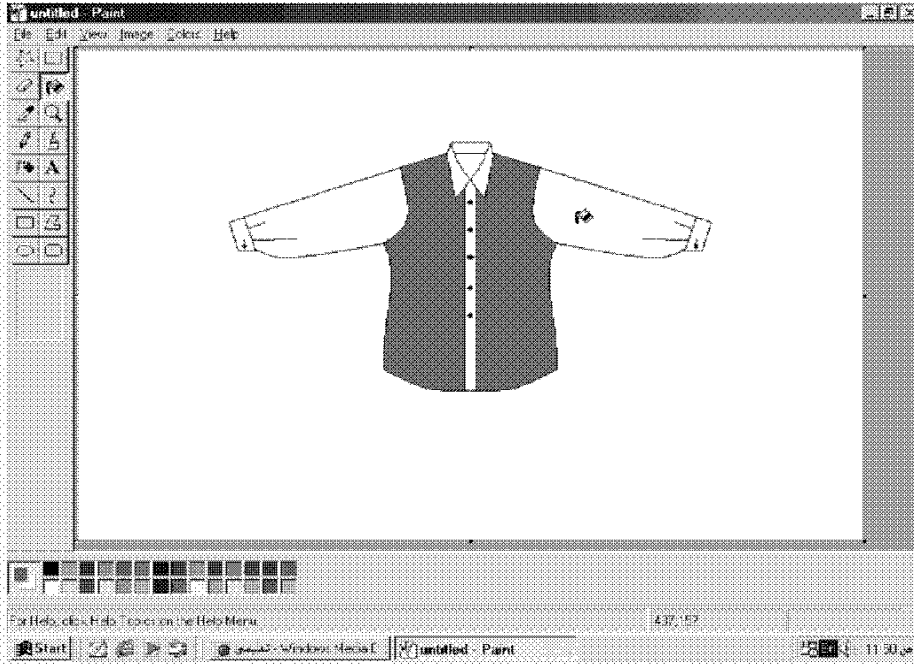
شكل رقم (١٨) توضح استخدام أداة المحاة لإزالة خطوط الشبكة الأساسية وإظهار التصميم الأساسي للبلوزة .



صفحة الكترونية رقم (٢٣)

الخطوة الثامنة عشر

لملئ مساحات التصميم الأساسي للبلوزة ، نختار أداة ساكب اللون ثم ننزل إلى قائمة الألوان واختيار المناسب منها لنقف بعد ذلك على المساحات المرغوب تلوينها والنقر فيها . (شكل ١٩)

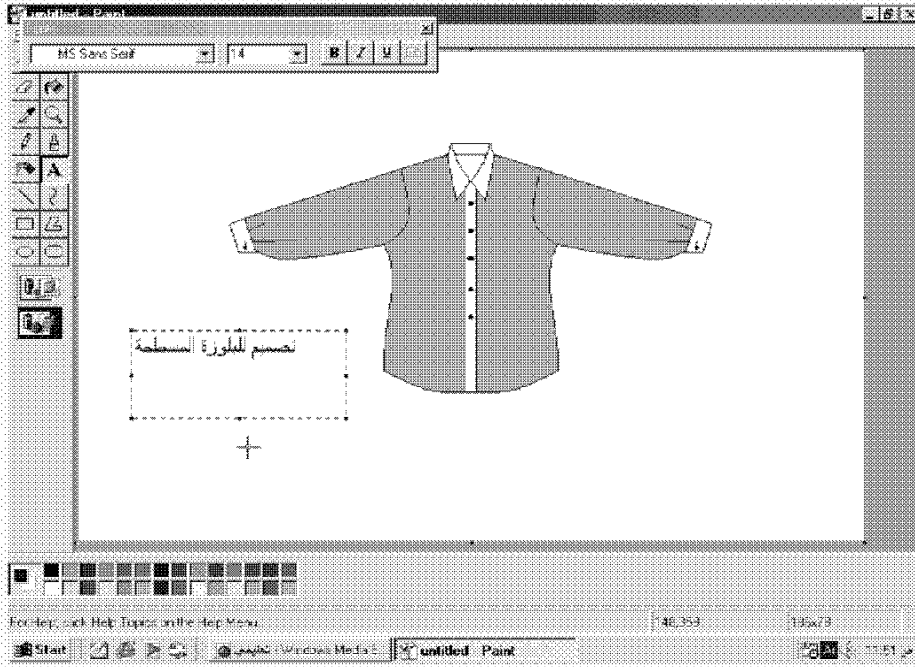


شكل رقم (١٩) يوضح استخدام أداة ساكب اللون لتلوين مساحات التصميم .



الخطوة التاسعة عشر

يمكن استخدام أداة الكتابة لإضافة بعض البيانات أو عمل حروف تمثل الزخارف المطبوعة أو
المطرزة . (شكل ٢٠)



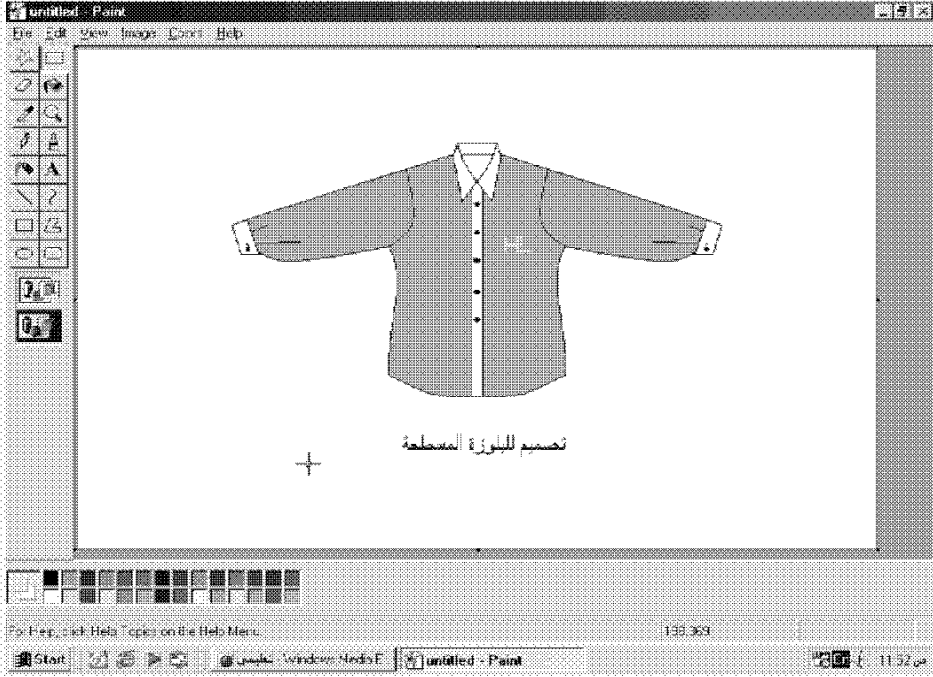
شكل رقم (٢٠) يوضح إمكانية استخدام أداة الكتابة .



صفحة الكترونية رقم (٢٥)

الخطوة العشرون

من الخطوات السابقة يمكننا أن نقوم بعمل العديد من التصميمات المسطحة وعرضها بأساليب مختلفة ثم حفظها واستعراضها في أي وقت كما في (شكل ٢١)



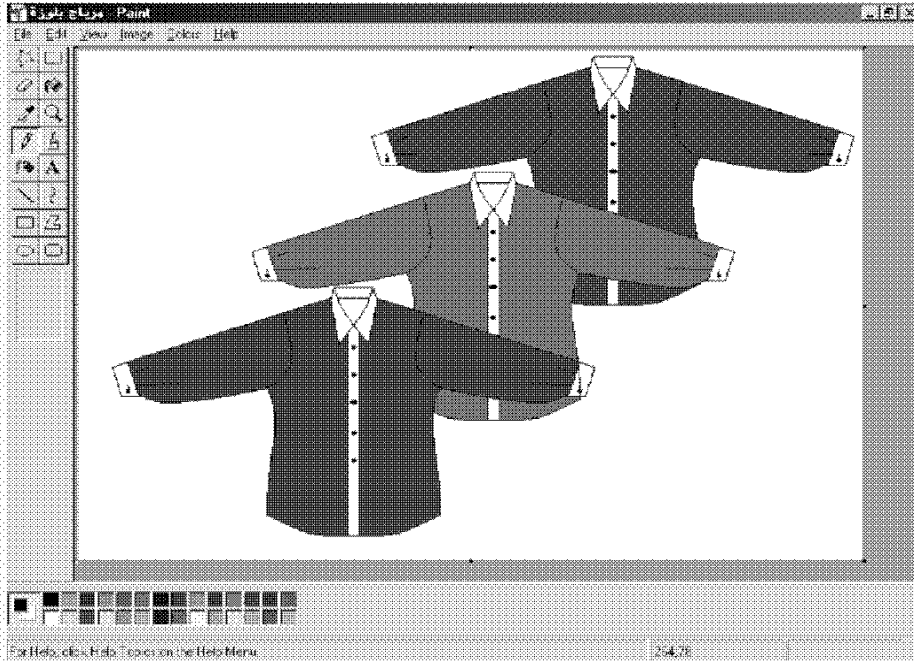
شكل (٢١) يمثل استعراض شكل البلوزة النهائي بعد حفظها



صفحة الكترونية رقم (٢٦)

الخطوة الواحد والعشرون

يمكن عمل بعض الألوان المتجانسة لنفس التصميم والذي يسمى بمرياج اللون من خلال نسخ التصميم ولصقه عدة مرات، ومن ثم يمكن اختيار الألوان المناسبة لتكوين المجموعة اللونية المطلوبة تبعاً للرجبة، كما في (شكل ٢١).



شكل (٢٢) يمثل أحد أساليب العرض لعدد منسوخ لنفس البلوزة مع إيضاح مرياج اللون .

العودة

عرض فيديو

نموذج لورقة بيانات توصيف التصميم

رقم التصميم :

الصنف :

المقاسات :

الحيكات

التوصيف الشكلي : الشكل

الكولة

الجيب

الكم

المرد

توصيف شكل الخلف :

أنواع الأقمشة المستخدمة :

.....

.....

.....

الماكينات المستخدمة :

.....

.....

.....

ملحوظات أخرى :

.....

.....

.....

.....

موضع التصميم
التخطيطي
للأمام

الخلف

العودة

بعد الانتهاء من عملية التعلم الذاتية، يمكنك أن تجيب على بعض هذه الأسئلة بمحاولة تطبيقها على حاسبك الشخصي، وأن ترسل بإجابتك عبر البريد الإلكتروني التالي Ih_fashion@hotmail.com سواء لمعرفة مستوى تقدمك أو للاستفسار عن مواضيع أخرى تهتم بها في مجال التصميم والحاسوب.

أجب على الأسئلة التالية:-

١. ما أهمية استخدام البرامج البديلة في مجال تصميم الملابس؟
٢. اذكر ما تعرفه عن برنامج الرسام ونظام تشغيله؟
٣. ما أهم أدوات برنامج الرسام؟
٤. ما الذي يمكن أن يقدمه برنامج الرسام في عمليات الرسم والتلوين؟
٥. اذكر الخطوات الأساسية لرسم البلوزة المسطحة؟ مع التطبيق.
٦. وضح كيف يمكن عمل مجموعة لونية للبلوزة على برنامج الرسام؟
٧. ما هي أهم البيانات الممكن عرضها في توصيف التصميم؟
٨. كيف يمكن عرض المعلومات التصميمية وتقييمها؟

أرسل إجابتك وسوف نعتني بها ونقوم بالرد عليها وعلى استفساراتك،
مع أطيب التحيات، بدوام التوفيق،،

د . ايهاب فاضل

الفهرست

العودة للرئيسية

م	الكتيب الالكتروني	مناسب	إلى حد ما	غير مناسب
	المحور الأول : تصميم الصفحة الرئيسية من حيث:-			
١	العنوان	٨	٤	
٢	بيانات البرنامج والقائم عليه	٩	٣	
٣	نمط الخطوط	١١	١	
٤	حجم الخطوط	١٠	٢	
٥	لون الخطوط	١٢	٠	
٦	تنسيق الخلفية من ألوان وصور ملحقه	١٠	٢	
٧	عناوين محاور الكتيب	١٠	٢	
	المجموع	٧١	١٤	
	المحور الثاني: صفحتي المقدمة والأهداف من حيث:-			
١	المقدمة بسيطة ومباشرة	٨	٤	
٢	الأهداف المعرفية	٨	٤	
٣	الأهداف المهارية	١١	١	
٤	نمط الخطوط	١٠	٢	
٥	حجم الخطوط	١١	١	
٦	لون الخطوط	٩	٣	
٧	تنسيق الخلفية الملحقه	١٠	٢	
	المجموع	٦٧	١٧	
	المحور الثالث : صفحة الفهرست من حيث:-			
١	تنظيم الموضوعات	١١	١	

	٠	١٢	وضوح الموضوعات التطبيقية المطروحة	٢
	٢	١٠	نمط الخطوط	٣
	٢	١٠	حجم الخطوط	٤
	١	١١	لون الخطوط	٥
	٠	١٢	تنسيق الخلفية	٦
	٠	١٢	الارتباطات التشعبية عبر الصفحات	٧
	٦	٧٨	المجموع	
			المحور الرابع : صفحات المادة التعليمية من حيث:-	
	١	١١	المعلومات النظرية	١
	٠	١٢	الصورة التوضيحية	٢
	١	١١	نمط خطوط الكتابة	٣
	١	١١	حجم خطوط الكتابة	٤
	٠	١٢	لون خطوط الكتابة	٥
	٠	١٢	عروض الفيديو (صوت وصورة)	٦
	١	١١	الانتقال إلى الفهرس والعودة	٧
	٤	٨٠	المجموع	
			المحور الخامس : خدمات البرنامج الفنية من حيث:-	
	١	١١	الانتقال بين الموضوعات	١
	١	١١	المعلومة المكتوبة	٢
	٢	١٠	المعلومة المرئية والمسموعة	٣
	٣	٩	معلومات بيانات العرض	٤
	٢	١٠	البريد الإلكتروني للتقييم والاستفسارات	٥
	٩	٥١	المجموع	

			المحور السادس:مردود البرنامج النفعي على المتعلم من حيث :-	
١	١١		استخدام تكنولوجيا متطورة في التعلم	١
٠	١٢		اختيار الوقت المناسب للتعلم	٢
٠	١٢		اختيار المدى الزمني غير المقيد للتعلم	٣
٠	١٢		اختيار المكان المناسب للتعلم	٤
١	١١		اختيار موضوعات عن غيرها	٥
٢	١٠		الراحة النفسية وايجابية التعلم	٦
١	١١		إذابة الرهبة بين المعلم والمتعلم	٧
	٥	٧٩	المجموع	
			المحور السابع: المرود النفعي على كل من المؤسسات التعليمية والتدريبية والتأهيلية من حيث:-	
٣	٩		دعم المؤسسات التعليمية والتدريبية بأساليب تقنية حديثة في تعليم مادة تصميم الملابس	١
٢	١٠		إعانة المدرس كعامل مساعد في التعليم	٢
٣	٩		توفير البديل للمعلم في المؤسسات العلمية المتخصصة في مجال تصميم الملابس	٣
٣	٩		زيادة كفاءة الخريج المهنية في التطبيق	٤
٣	٩		مجاهاة الخريج لمتطلبات العمل العصرية	٥
	١٤	٤٦	المجموع	

الثلاث (مناسب) (مناسب إلى حد
ما) (غير مناسب) بالدرجات (٣ و ٢
و ١). وبالتحليل الإحصائي على
برنامج Spss كانت النتائج كالتالي: _

ويعرض استمارة التحكيم
على عدد ١٢ محكم لصدق وثبات ما
قد من مقترح الكتروني، لإبداء
آرائهم. وعليه فقد قيمت المستويات

أولاً: جدول يوضح المتوسط الحسابي لكل محور من السبع محاور

المحور	عناوين المحاور	نسبة المحور المئوية
الأول	تصميم الصفحة الرئيسية	%٩٥,٦
الثاني	تصميم صفحتي الأهداف والمقدمة	%٩٣,٢
الثالث	تصميم صفحة الفهرست	%٩٧,٦
الرابع	تصميم صفحات المادة التعليمية	%٩٨,٤
الخامس	خدمات البرنامج الفنية	%٩٥,٠٠
السادس	المردود النفعي على المتعلم	%٩٨,٠٠
السابع	المردود النفعي على كل من المؤسسات التعليمية	%٩٢,٢

ثانية وبدون فروق معنوية أيضاً، إلا أنه يوجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين عند ٠,٠٥. كذلك تم حساب معامل الارتباط بين المحاور بعضها البعض في الجدول التالي:

وبتحليل أنوفا للرتب وجد التالي:
تم وضع المحاور ٤، ٦، ٣، ١، ٥ في المرتبة الأولى ومجموعة بالترتيب من حيث قيمة المتوسط الحسابي وبدون فروق معنوية. أما المحورين ٢، ٧ فقد جاء في الترتيب الثاني ومجموعة

المحاور	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١	١,٠٠						
٢	**٠,٧٦٩	١,٠٠					
٣	٠,٢٢٣	**٠,٤٥٥	١,٠٠				
٤	**٠,٣٢٠	**٠,٣٤٣	**٠,٦٤٣	١,٠٠			
٥	**٠,٣٨٨	**٠,٥٠٣	**٠,٦٥٧	**٠,٤٢٩	١,٠٠		
٦	**٠,٤٩٢	**٠,٤٤٦	**٠,٤٠٢	**٠,٢٥٤	**٠,٤٢١	١,٠٠	
٧	**٠,٥٢٠	**٠,٦٦٦	**٠,٥٥٥	**٠,٣٩٠	**٠,٧٣٣	**٠,٤٠٦	١,٠٠

وبناء على الجدول السابق فإنه يوضح أن هناك علاقات إرتباطية طردية قوية بين المحاور وبعضها، حيث بلغت أعلى معدلات الارتباط بين المحاور التالية :

بمتوسط قيمة ٠,٤٠ عند معنوية ٠,٠١ وهي قيمة ارتباط أقل نوعاً من النقاط السابقة دلالة على أن المحكمين مهتمين بشكل أكبر بزيادة فاعلية المؤسسات التعليمية من حيث وجوب استحداث النظم التعليمية وخاصة التعلم عن بعد واستخدام الكتيبات الالكترونية كمثال لذلك.

ولهذا لم يتوقف البحث على هذا التحكيم، بل شرع في تفعيل المقترح الالكتروني مع عدد ٩٠ من طلاب الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية للعام الجامعي ٢٠٠٤ ترم ثان، على أساس ما تم ذكره سابقاً في الإطار النظري "أن دراسة التصميم باستخدام الحاسب يأتي بعد دراستهم للنظام اليدوي أولاً في الترم الأول" وعليه يكون الطلاب مجهزين لتعلم مهارة جديدة مبنية على ما سبق من معارف ومهارات. لذلك تم عمل بطاقة لملاحظة التطبيقات والمهارات في بداية الترم وبعد التعلم الذاتي للكتيب في نهاية الترم لتحتوي على ٢٠ سؤال كالتالي:

أولاً: المحور (١ و ٢) بقيمة = ٠,٧٦ عند مستوى معنوية ٠,٠١ . بمعنى أن تصميم الصفحة الأولى مرتبط بتصميم صفحتي الأهداف والمقدمة.

ثانياً: المحور (٣ و ٤) بقيمة ٠,٦٤ عند مستوى معنوية ٠,٠١ . بمعنى أن صفحة الفهرس مرتبطة كل الارتباط بصفحات المادة التعليمية.

ثالثاً: المحور (٣ و ٥) بقيمة ٠,٦٥ عند مستوى معنوية ٠,٠١ . بمعنى أن صفحة الفهرس مرتبطة بنظام الخدمات التي يقدمها البرنامج من ارتباطات تشعبية.

رابعاً: المحور (٧ و ٢) بقيمة ٠,٦٦ عند مستوى معنوية ٠,٠١ . بمعنى أن المردود النفعي لدى المؤسسات مرتبطة بأهداف هذا الكتيب وما يقدمه من معلومات.

خامساً: المحور (٧ و ٥) بقيمة ٠,٧٣ عند مستوى معنوية ٠,٠١ . بمعنى أن المردود النفعي لدى المؤسسات مرتبطة بالخدمات التي يقدمها هذا الكتيب حال تعلم المتدرب.

أما المحور السادس والمرتبط بالمردود النفعي على المتعلم قد كان مرتبط بكل المحاور

م	المهارة	ممتاز	جيد جداً	جيد	مقبول	ضعيف
١	رسم الشبكة الرئيسية للتصميم					
٢	تحديد مكان عرض وعمق الرقبة					
٣	رسم خط ميل الكتف					
٤	رسم حردة الإبط					
٥	رسم تكسيم الجنب					
٦	رسم ذيل البلوزة					
٧	رسم الكم و الأسورة					
٨	رسم كعب الياقة					
٩	رسم دوران حرف الياقة على الرقبة					
١٠	رسم عرض بوزة الياقة					
١١	رسم ألمرد وتحديد أماكن الأزرار					
١٢	نسخ نصف التصميم المنتهي					
١٣	نصق النصف الآخر من التصميم					
١٤	النفاذ التصميم					
١٥	النمائل ومسح الشبكة					
١٦	كيفية التلوين					
١٧	استخدام أداة الكتابة					
١٨	حفظ التصميم					
١٩	عرض 'مرياج' الألوان					
٢٠	عرض لنموذج توصيف التصميم وبياناته					
	المجموع					

وقد استخدم اختبار " ت " T test بين مجموعتي التطبيق القبلي والبعدي لتظهر الفروق في الجدول التالي:

يحتوي هذا الجدول على عدد الطلاب الحاصلين على التقديرات المدونة (م - ج - ج - ج - ل - ض)، وأعطيت قيم هذه التقديرات (٨٥-٧٥-٦٥-٥٠-٤٠) درجة على التوالي.

الأسئلة	التقييم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة " ت "	درجة المعنوية
١	قبلي	٥١,٠٥	١٣,٧٤	١٩,٢٥	٠,٠١
	بعدي	٧٢,٣٣	١٢,١٥		
٢	قبلي	٥١,٤٤	١٣,٧٢	٢٠,٨١	٠,٠١
	بعدي	٧٧,٦٦	٩,٤٥		
٣	قبلي	٥١,٣٣	١٣,٧٧	٢٠,٦٣	٠,٠١
	بعدي	٧٦,١١	٩,٤٧		
٤	قبلي	٥٠,٤٥	١٣,٥٤	١٩,٢٥	٠,٠١
	بعدي	٧١,٢٣	١٢,١٢		
٥	قبلي	٥١,٤٤	١٣,٧٢	٢٠,٨١	٠,٠١
	بعدي	٧٧,٦٦	٩,٤٥		
٦	قبلي	٥٠,٣٣	١٣,٦٧	٢٠,٦٣	٠,٠١
	بعدي	٧٥,١٠	٩,٤٥		
٧	قبلي	٥٢,١٥	١٣,٧٤	١٩,٢٥	٠,٠١
	بعدي	٧٣,٢٣	١٢,١٤		
٨	قبلي	٥١,٤٢	١٣,٧٠	٢٠,٨١	٠,٠١
	بعدي	٧٧,٦٦	٩,٤٥		
٩	قبلي	٥١,٣٣	١٣,٧٧	٢٠,٦٣	٠,٠١
	بعدي	٧٦,١١	٩,٤٧		
١٠	قبلي	٥١,١٠	١٣,٧٥	١٩,٢٥	٠,٠١
	بعدي	٧٣,٢٣	١٢,١٠		
١١	قبلي	٥١,٤٤	١٣,٧٢	٢٠,٨١	٠,٠١
	بعدي	٧٧,٦٦	٩,٤٥		
١٢	قبلي	٥١,٣٣	١٣,٧٧	٢٠,٦٣	٠,٠١
	بعدي	٧٦,١١	٩,٤٧		
١٣	قبلي	٥١,٠٥	١٣,٧٤	١٩,٢٥	٠,٠١
	بعدي	٧٢,٣٣	١٢,١٥		
١٤	قبلي	٥١,٤٤	١٣,٧٢	٢٠,٨١	٠,٠١
	بعدي	٧٧,٦٦	٩,٤٥		
١٥	قبلي	٥١,٣٣	١٣,٧٧	٢٠,٦٣	٠,٠١

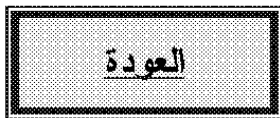
		٩,٤٧	٧٦,١١	بعدي	
٠,٠١	١٩,٢٥	١٣,٧٤	٥١,٠٥	قبلي	١٦
		١٢,١٥	٧٢,٣٣	بعدي	
٠,٠١	٢٠,٨١	١٣,٧٢	٥١,٤٤	قبلي	١٧
		٩,٤٥	٧٧,٦٦	بعدي	
٠,٠١	٢٠,٦٣	١٣,٧٧	٥١,٣٣	قبلي	١٨
		٩,٤٧	٧٦,١١	بعدي	
٠,٠١	١٥,٧٩	١٣,٨٤	٥٠,٣٨	قبلي	١٩
		١٤,١٥	٦٦,٨٨	بعدي	
٠,٠١	٢١,٣٣	١٣,٦٩	٥١,١٦	قبلي	٢٠
		١٠,٠٢	٧٣,٦١	بعدي	

٣. تدريب مدرسي الكليات المتخصصة في مجال صناعة الملابس على تحويل مناهجهم العادية إلى النظام الإلكتروني.
٤. إضافة نماذج من تلك الكتيبات الإلكترونية في المكتبة الخاصة بالكليات.
٥. تحميل بعض المناهج الإلكترونية على مواقع الكليات والجامعات.
٦. مواكبة متطلبات الحياة العصرية والتكنولوجية، ودمجها مع التعليم لإفادة الخريج في حياته العملية.

ومن النتائج الجدولية السابقة يتضح أن النتيجة كانت لصالح ألبعدي، بعد تعلمهم البرنامج الملحق بالكتيب الإلكتروني وبدرجات معنوية ٠,٠١. وبهذا يشير الباحث إلى أهمية التعلم الذاتي ونشره في المؤسسات التعليمية لتواكب العصر ومتطلباته التكنولوجية.

التوصيات:

١. الاهتمام بتحديث تقنيات التعلم الذاتي في مجال تصميم الملابس على الحاسب.
٢. التأكيد على دعم الدروس والوحدات التعليمية لمادة تصميم الملابس بالوسائط المتعددة (صوت وصورة).



قائمة المراجع:

- (١) إبراهيم عبد الوكيل + الفار، " تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين " ، دار الفكر العربي ، القاهرة - ١٩٩٨م.
- (٢) أشرف عبد الحكيم حسن نور الدين ، " فعالية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الرجالي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان، ١٩٩٥م.
- (٣) إيهاب فاضل أبو موسى " إعداد برنامج تطبيقي مقترح لتصميم الأزياء الرجالي باستخدام الحاسب الآلي"، رسالة دكتوراة ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ٢٠٠١ .
- (٤) إيهاب فاضل أبو موسى ، " تصميم الأزياء والتطبيقات العملية لبعض برامج الرسوم على الحاسوب" ، الطبعة الأولى، دار الحسين للطباعة، شبين الكوم، ٢٠٠٣ م.
- (٥) إيهاب فاضل أبو موسى " تصميم الأزياء وأسس العلمية و الفنية المساهمة في بناء برامج الحاسب
- (٦) إيهاب فاضل أبو موسى، جيهان عبد الحميد نوار، " برنامج تعليمي مقترح لإعداد وتنفيذ قطعة ملابس باستخدام الحاسب الآلي للارتقاء بمستوى المرأة العاملة " ، المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأول) لمركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، (١٧-١٨) ديسمبر ٢٠٠٢م.
- (٧) بختي إبراهيم، " استراتيجية تصميم الدروس عن بعد " ، الملتقى الدولي حول منهجيات تصميم الدروس عن بعد ، جامعة التكوين المتواصل ، الجزائر ، ٢٠٠٢م.
- (٨) حنان حسني يشار " دراسة إمكانية تدريس برامج إنتاج الملابس باستخدام الكمبيوتر بأسلوب التعلم الذاتي لرفع المستوى المهاري لدراسي مقرر الملابس الخارجية بكليات التربية النوعية " ، رسالة دكتوراه "غير منشورة" ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية ، ٢٠٠١ .

- (٩) ديرك رونترى، "استكشاف التعلم المفتوح والتعلم عن بعد" ، سلسلة الكتب المترجمة رقم (٩) تلخيص و تعليق المركز القومي للبحوث التربوية و التنمية، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- (١٠) زاهر أحمد، "تكنولوجيا التعليم: الجزء الأول (تكنولوجيا التعليم كفلسفة ونظام)" ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، ١٩٩٦م.
- (١١) سحر علي زغول علي، "فاعلية برنامج مقترح في تصميم الأزياء الحريمي وقياس أثره على المفاهيم والمهارات الأساسية لدى طلاب قسم الملابس والنسيج" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠٠٢م.
- (١٢) شبل بدران - جمال الدهشان، "التجديد في التعليم الجامعي" دار قباء للطباعة و النشر و التوزيع ، القاهرة ٢٠٠١ .
- (١٣) عبد العظيم الفرجاني، "تكنولوجيا المواقف التعليمية" ، دار الهدى للنشر و التوزيع ، المنيا ، ٢٠٠٠م.
- (١٤) علي السلمي، "إدارة الجودة الشاملة"، جامعة القاهرة ١٩٩٧ .
- (١٥) الغريب زاهر - اقبال بهبهاني ، "تكنولوجيا التعليم نظرة مستقبلية" دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
- (١٦) كوثر كوجك، "إتجاهات حديثة في المناهج و طرق التدريس"، ط ٢ ،عالم الكتب ، القاهرة ١٩٩٧ .
- (١٧) مجدة مأمون سليم : "فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعلم الفردي مقارنا بالكتيب المبرمج في تعليم النماذج (الباترونات) المسطحة الورقية" ، رسالة دكتوراه "غير منشورة" كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩ .
- (١٨) مجدي عزيز إبراهيم ، "الكمبيوتر والعملية التعليمية في عصر التدفق المعلوماتي"، الطبعة الثانية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٠م.
- (١٩) محمد محمود الحيلة، "التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية" ، الطبعة الأولى ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، الإمارات العربية المتحدة ، ٢٠٠١م.
- (٢٠) هنري الينجتون، ترجمة عبد العزيز بن محمد العقيلي، "إنتاج

- ثالثاً: المراجع من شبكة المعلومات:
٢٥. <http://core.ecu.edu/vel/itc/tutorials/internet.htm>
#١
٢٦. <http://enligne.infonet.fundp.ac.be/coursenligne/>
٢٧. <http://fcit.usf.edu/distance/chap8.htm>

المواد التعليمية " مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤١٤هـ

(٢١) يسري معوض عيسى أحمد ، " إعداد منهج مقترح تصميم الأزياء لشعبة الملابس والنسيج " - رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

٢٢. **Greville Rumble**, The Management of Distance Learning Systems, UNESCO, International, Institute for Educational planning, Paris, ١٩٩٢, pp. ١٦:١٨
٢٣. **Mervin.C.Atkin**, (ed) Encyclopedia of Educational Research , ٦th edition , Macmillan publishing company , new york, ١٩٩٢, P.٣٣٤
٢٤. **Meyer.Marilyn-Louise** , "Effective Teaching Techniques and Practice in an Internet-based distance education environment" , Ed.D, California State University-Fresno, and University of California-Davis , ٢٠٠٢.

" Electronic Suggestion CD in 2D Clothing Design field Using Paintbrush Program, and its effectiveness educationally as one of distance learning modules "

By

Ihab Fadel Abu_mousa

Lecturer in Clothing & Textiles Dept.

Faculty of Home economics, Meniufiya University

Abstract:

In the scope of educational progress technology, this research is concerned with self learning, specially in basic clothing draft by using computer program, to be combatable with industrial requirements. Also supporting the educational foundations, with new techniques in fashion field and raising the efficiency of students and graduate by using specialist or alternative program in clothing design. So this research is introducing an electronic book as a suggestion, to learn how to draft a "2d" blouse design, step by step using paintbrush program, under windows, to be just start in preparing a good graduate, can facing the recent technology.