

برمجة طريقة تنفيذ العباءة النسائية لخدمة المشروعات المتوسطة والصغيرة

إعداد

اد. احمد علي محمود سالمان

أستاذ ورئيس قسم الغزل والنسيج والتريكو
الأسبق بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

د. نجوى فاروق رجب كتبه

مدرس الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية - جامعة قناة السويس

د. نها عبد الحق محمود ربيع

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس

ام.د. محمد السيد محمد حسن

أستاذ الملابس والنسيج المساعد ورئيس
قسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية بالإسماعيلية
جامعة قناة السويس

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة

العدد الرابع عشر - مايو ٢٠٠٩

برمجة طريقة تنفيذ العباءة النسائية لخدمة المشروعات المتوسطة والصغيرة

إعداد

د. احمد علي محمود سالمان

أستاذ ورئيس قسم الفرز والنسج والتريكو
الأسوق بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

د. نجوى فاروق رجب كسبه

مدرس الملابس والنسج بقسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية - جامعة قناة السويس

د. نهاد عبد الحق محمود رباعي

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس

أ.م.د. محمد السيد محمد حسن

أستاذ الملابس والنسج المساعد ورئيس
قسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية بالإسماعيلية
جامعة قناة السويس

ملخص البحث :

تلعب المشروعات الصغيرة والمتوسطة دوراً مهماً في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في معظم دول العالم، وذلك لنورها الفعال في تشغيل العمالة وتوسيع قاعدة الملكية في المجتمع ، حيث توفر المشروعات الصغيرة فرص عمل نظراً لصغر رأس المال المستثمر فيها ومن ثم المساهمة بفاعلية في حل مشكلة البطالة وتعظيم الناتج، وكذلك إسهامها في وجود مشاريع جديدة تدعم النمو الاقتصادي. وهو ما دفع الباحثين والمتخصصين في مجال الملابس والنسج إلى استخدام التعليم المبرمج واستغلال الوسائل المتعددة كأحد أساليب التعلم الذاتي وتوظيفه لتعلم تنفيذ العباءة النسائية في خطوات مسلسلة باستخدام برنامج Flash ومن ثم تقديمها على هيئة أسطوانات مدمجة "CD" لخدمة الراغبين في التعلم سواء من المتخصصين أو من غير المتخصصين وذلك لاستقلالها في إقامة مشروعات صغيرة ومتعددة تعتمد على إنتاج الملابس الجاهزة.

The research summary

The small projects play an important part in the process of the social and economic development in most countries of the world. As they have a vital role in finding jobs to the manpower and expanding the base of properties in society. These small projects offer job opportunities because of the little Capital invested. Thus sharing effectively in solving the problem of unemployment and finding new projects supporting the economic growth. This enhance some researches and specialists in the field of clothes and fabric to use the programmed education and make use of multi-media as one of the methods of self-learning to make the woman's frock in chained steps by using flash program. Then present it in a form of CD to help those who want to learn, specialists or non-specialists to set up new and small projects depending on manufacturing ready made clothes.

برمجة طريقة تنفيذ العباءة النسائية لخدمة المشروعات المتوسطة والصغيرة

إعداد

اد. احمد علي محمود سالمان

أستاذ ورئيس قسم الفرز والنسيج والتريكو
الأسبق بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

د. نجوى فاروق رجب كسبه

مدرس الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية - جامعة قناة السويس

د. نها عبد الحق محمود ربيع

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية بالإسماعيلية- جامعة قناة السويس

ام.د. محمد السيد محمد حسن

أستاذ الملابس والنسيج المساعد ورئيس
قسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية بالإسماعيلية
جامعة قناة السويس

مقدمة :

يشهد المجتمع المصري في الوقت الحاضر تغيرات اقتصادية وتقنيات كبيرة، واهتمامات تقنية واسعة، تهدف في مجموعها إلى تحقيق التنمية الشاملة في ظل الأوضاع العالمية المعاصرة، ومن أهم الملامح المميزة لهذه التغيرات سياسة الإصلاح الاقتصادي المتعلقة بالتحول الجوهري إلى نظام اقتصادي السوق ، وذلك في إطار اتفاقيات تحرير التجارة العالمية ، وتمثل هذه السياسات في تشجيع الدولة للتوجه نحو الاستثمارات الخاصة للمشروعات المختلفة، ومساندة المشروعات الصغيرة لتوسيع دورها الهم في التنمية الاقتصادية للمجتمع وكذلك ربط التعليم بسوق العمل للحد من ظاهرة البطالة وتشجيع المشروعات الصغيرة التي تعتمد على انتاج الملابس الجاهزة فقد اهتم البحث باستخدام الوسائل المتعددة كأحد أساليب التعلم الذاتي وتوظيفه لتعلم تنفيذ وانهاء العباءة النسائية وتقديمه على اسطوانات مدمجة "CD" بصورة مبسطة وفي خطوات مسلسلة.

مشكلة البحث:

على الرغم من ظهور أساليب حديثة من التطبيقات التكنولوجية في مجال التعليم، فإن استخدام الكمبيوتر في تعلم تنفيذ الملابس الجاهزة ما زال في بدايته ، ورغم ازدياد عدد كليات التربية النوعية وجود كليات وأقسام الاقتصاد المنزلي فإن ذلك لا يخدم إلا فئة صغيرة من الراغبين في تعلم ذلك لذا فقد كان لابد من الوصول إلى طريقة حديثة لتعلم تنفيذ الملابس الجاهزة على نطاق واسع لتكون في متناول الجميع.

أهداف البحث:

١. تقديم برنامج تعليمي مقتراح لتنفيذ وانهاء العباءة النسائية في خطوات مسلسلة على اسطوانات مدمجة "CD"

حدود البحث:

اهتم البحث بدراسة :

١. مفهوم المشروعات الصغيرة

٢. استخدام التسلسل الموضوعي لتوضيح الطريقة الصحيحة والبساطة لتنفيذ العبادة النسائية

٣. برمجة طريقة التنفيذ باستخدام برنامج Flash

منهج البحث:

اتبع البحث الوصفي التحليلي لخدمة التطبيقات العملية على الحاسوب الآلي .

الإطار النظري

تعريف المشروع الصغير :

وتحت محاولة للمفاضلة بين عدة معايير لوضع تعريف محدد للصناعات الصغيرة ومن هذه المعايير حجم الإنتاج، حجم المبيعات، حجم الأجر المدفوعة، حجم الطاقة المستهلكة، حجم العمالة. (٨) ولظروف البيئة المصرية فإننا نرى أن المشروع الصغير هو المشروع الذي يمتلكه ويدرجه صاحبه وحجمه محدود داخل الصناعة التي يعمل فيها وعدد الموظفين فيه لا يزيد عن ١٠٠ موظف. (٥)

وعلى ذلك يمكن تعريف المشروع الصناعي الصغير بأنه: ذلك المشروع الذي يعمل فيه تسعه عمال فائق، ورأس ماله المستثمر لا يزيد عن ٢٥٠ ألف جنيه مصرى، ويستعان فيه بتكنولوجيا مناسبة تتفق وعدد العمال وقيمة رأس المال، على أن تزيد النسبة المحددة كل خمس سنوات بمقدار ١٪ إذا دعت الضرورة إلى وبحسب الأحوال. (٢)

ولا تختلف المنشآت المتوسطة كثيراً عن المنشآت الصغيرة في معظم الجوانب باستثناء الاختلاف الجزئي في حجمها ودرجة تعقيدها، ولكنها لديها فرصة أحسن لتنظيم مواردها المالية واستخدام موظفين متخصصين لإدارة العوامل الإنتاجية الكبيرة، ورغم ذلك يظل المالك أو صاحب المنشأة هو الشخص المهم. (٣)

فوائد المشروعات الصغيرة :

يعد كل من (٨، ١٢، ١٠) الفوائد التي تتحققها المشروعات الصغيرة فيما يلي:

١. **المساهمة في الحد من البطالة:** بتوفير فرص عمل بشكل مستمر.

٢. **المساهمة في تنمية المواهب والابتكارات:** حيث أن المشروعات الصغيرة تعطى فرصة لأصحاب الابتكارات والإبداعات من الأفراد الذين يمتلكون قدرات مالية محدودة لتحقيق أحالمهم في امتلاك مشروع خاص.

٣. زيادة الاستقرار الاجتماعي والسياسي: تعطى المشروعات الصغيرة الفرصة لفئات المجتمع المختلفة لأن تصبح قوه فاعله فيه من خلال إقامة مشروعات صغيرة وبالتالي تساعد في القضاء على فرص تكوين فئات من المجتمع تعانى من عدم توافر فرص عمل لهم.
٤. تنمية المشروعات الكبيرة بالخدمات المساندة: تعمل المشروعات الصغيرة في كثير من الأحيان رافداً للمشروعات الكبيرة بقطع الغيار أو الخدمات المساندة والتي ليس مجدياً للمشروعات الكبيرة أن تنتجها.
٥. استثمار المدخرات البسيطة: نظراً لصغر رأس المال المطلوب للاستثمار في المشروعات الصغيرة، فإن الأفراد الذين يملكون مدخرات بسيطة يستطيعون تشغيل مدخراتهم البسيطة والمتوسطة من خلال تأسيس مشروعات صغيرة خاصة.
٦. زيادة دمج المرأة في النشاط الاقتصادي: نظراً لصغر حجم المدخرات التي تمتلكها المرأة ونظراً لحدودية البدائل المتاحة أمامها، فإن إقامة مشروعات صغيرة ذات استثمار بسيط، تعتبر آلية هامه جداً تمكن المرأة من الاندماج في النشاط الاقتصادي.
٧. الاعتماد على الموارد المحلية والنتائج العرضية للصناعات الكبيرة وبذلك تسهم في الحد من هدر تلك الموارد والحد من الاستيراد.
٨. المساهمة في زيادة الناتج القومي خصوصاً في الدول النامية.
٩. تؤدي إلى تحقيق مشاركه جميع شرائح المجتمع من خلال الادخار والاستثمار للمساهمة في عملية التنمية.
١٠. تنمية وحماية الصناعات التقليدية التي أصبحت تقى رواجاً لدى شعوب العالم المختلفة.
- صعوبات المشروعات والصناعات الصغيرة والمتوسطة وعيوبها:**
- لا تعنى مميزات المشروعات الصغيرة أنها مطلقة ، حيث أنها تواجه بعض الصعوبات ولها بعض العيوب الواجب ذكرها حتى تكتمل الصورة وهي:
١. قد لا تتواجد الخبرة اللازمة لإقامة المشروع الصغير، ووجود قصور لدى أجهزة الدولة والبنوك وغرف التجارة في توفير الاستشارات الالزمه لهذه المشروعات.
 ٢. كذلك لا تتوفّر القروض الالزمه لتيسير بداية الأعمال الجديدة الحرّة ذات الحجم الصغير والمتوسط.
 ٣. لا يوجد دعم اقتصادي ومساعدات مالية وتسويقيّة لهذه المشروعات الصغيرة مثل الإعفاءات الجمركيّة وإعطاء أرض مجانية أو بأسعار مخفضه أو إعطاء دراسات جدوى مجانية مثلًا.
 ٤. قد لا يوجد الحافز لدى الأفراد للعمل في المشروعات الحرّة الصغيرة وتملكها وذلك لرغبتهم في العمل الحكومي والتبعية الوظيفية، وبالتالي لا يوجد طلب عليها بسبب الضغوط الحكومية وقوانين الضرائب وскبّ الاستثمار.
 ٥. ارتفاع معدلات الفشل في بعض المشروعات قد يؤدي إلى خوف البعض من تحمل روح المغامرة والمخاطرة والبداية في مشروعات جديدة.

٦. انخفاض معدلات الخبرة وزيادة سلاسل الروتين والتعقيد الحكومي قد يقتل بعض المشروعات ويقتل من الإقدام عليها.
٧. سوء الإدارة وعدم الإنعام بطرق تنظيم المشروعات الصغيرة وتحديد رأس المال اللازم والتمويل ونقص عدد العلاقات العامة مع الغير أو سوء التوزيع ونقص الخبرة التسويقية .
- الشروط الواجب توافرها لنجاح المشروعات الصغيرة :**

تتمثل هذه الشروط في الإداره الجيدة من حيث :

١. تناسب قدرات ومهارات صاحب المشروع مع طبيعة المشروع ذاته.
 ٢. إتقان طرق العمل مع الأهداف المحددة، والمطلوب تحقيقها في الحاضر والمستقبل.
 ٣. تتمتع صاحب المشروع بمهارة القيادة والقدرة على خلق جو من التفاؤل والطموح لتحقيق أفضل النتائج مع مجموعة العمل التي يعمل معها.
 ٤. قدرة صاحب المشروع على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.
 ٥. المشاركة الفعالة في اتخاذ القرارات بين صاحب المشروع ومن تتصل بهم هذه القرارات ومن ينفذون هذه القرارات.
 ٦. الاهتمام بالعاملين واستخدام التحفيز المناسب والبناء لتأثيرهما على نوعية العمالة المستقطبة وللاحتفاظ بالعمالة الماهرة.
 ٧. إتباع الإدارة العلمية السليمة ليحقق المشروع نجاحاً كبيراً، وبالتالي كسب ثقة العملاء وتأكيد وضع المشروع في السوق.
 ٨. الابتكار: وهو إيجاد حلول غير تقليديه للمشكلات وهو مطلوب في مجالات الإنتاج والتسويق والدعاعية وفي كل مجالات العمل الأخرى.
 ٩. عمل شبكة اتصالات بين المشروعات الصغيرة لاستفادة من خبرات بعضها البعض لتفادي المعوقات وإيجاد الحلول من خلال تلك الخبرات.
 ١٠. دراسة البيئة الخارجية لجمع المعلومات عن الفرص والمخاطر التي تواجه المشروعات الصغيرة في مجال التمويل والإنتاج والتسويق.
 ١١. دراسة الأسواق وتحديد وتنمية الفرص التسويقية وتحديد نسب العرض والطلب في كل محافظه ومحاولة التنسيق والتكامل بينهم لتغطية الاحتياجات وتحريك الفائض لتسهيل عملية تصريف المنتجات. (٦)
- وللاستفادة من مميزات اقامة المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتلافي الوقوع في عيوبها لابد من التدريب والاتجاه نحو التعليم لتجديد الخبرات ولذلك فإن مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات واستغلال الوسائل المتعددة في انتاج برامج التعلم الذاتي أصبح أمراً لامفر منه.

الدراسة التطبيقية

مراحل تصميم و إنتاج برامج الوسائل المتعددة :

عملية تصميم برنامج الوسائل المتعددة تهدف إلى وضع خطة أساسية و تخيل نهائي لكيفية توصيل المعلومات إلى المتعلم عن طريق البرنامج بطريقة واضحة و مناسبة لقدراته، أي أن عملية التصميم تعتبر الهيكل العام للبرنامج، و عملية الإنتاج تعنى تحويل هذا التصور إلى برنامج كمبيوتر وربط العناصر المختلفة في هذا البرنامج (١١).

الخطوات الإجرائية لإعداد برنامج الكمبيوتر :

تعدد النماذج التي تناولت مراحل تصميم و إنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل، وقد تبنت الدراسة الحالية الخطوات الإجرائية لإعداد البرنامج من خلال الثلاث منظومات التي حددتها (أحمد منصور: ١٩٩٣) ويوضحها الشكل رقم (١) مع الاختلاف البسيط في العناصر أو الجزئيات المكونة لبعض المنظومات الفرعية،
و المنظومات الثلاثة هي:-

١. منظومة مرحلة التصميم Design stage system
٢. منظومة مرحلة التنفيذ Execution stage system
٣. منظومة مرحلة التقويم Evaluation stage system

أولاً:- منظومة مرحلة التصميم وتشمل

١. تحديد موضوع التعلم : إن تحديد موضوع التعلم هي البداية المنطقية وقد تم اختيار موضوع التعلم وهو تفيدة وانهاء العبادة التسائية ويهدف البرنامج لخدمة المشروعات المتوسطة والصغرى.
٢. تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج : وتعتبر عملية تحديد الأهداف التعليمية من أهم الخطوات الإجرائية في تصميم وإعداد البرنامج التعليمية . لذلك تم تحديد أهداف البرنامج كالتالي:-

بعد دراسة البرنامج يتبعي أن يكون التعلم قادراً على أن:

١. يوضح طريقة إعداد القماش للقص.
٢. يطبق أسس وضع الباترون على القماش.
٣. يتبع الطريقة الصحيحة للقص.
٤. يحدد علامات الحياكة بالشكل الصحيح.
٥. يشرح طريقة تركيب الأكمام.
٦. يوضح طريقة تركيب الأنفorum.
٧. يجيد إنتاج العبادة التسائية.
٨. يدرك أهمية إتباع تسلسل خطوات البرنامج.

٩. يتباهى بما يُنْتَجُه من عباءات.
 ١٠. يهتم باختيار الأدوات والأجهزة المناسبة لتنفيذ العباءة النسائية ويحرص على استخدامها بطريقة صحيحة.
 ١١. يراعي الدقة فيما يقوم به من أعمال
٢. تحديد الخصائص العامة للمتعلمين : تم تحديد الشروط الواجب توافرها في دارس هذا البرنامج كالتالي:-
١. أن يكون على علم بالأدوات المستخدمة في التفصيل والحاياكة
 ٢. يستطيع استخدام ماكينة الحياكة بمهارة
 ٣. يستطيع استخدام المكواة بصورة جيدة
 ٤. يستطيع فتح الكمبيوتر واستخدام الفأرة mouse بصورة جيدة
- والهدف من البرنامج إنشاء مشاريع صغيرة ومتوسطة سواء كان المستخدم للبرنامج من خريجي الجامعة أو ثانٍ آخر للمجتمع للحد من مشكلة البطالة سواء متخصصين في مجال الملابس أو غير متخصصين.
- وقد أعد هذا البرنامج خصيصاً لرفع ثقافة تلك الفئات في مجال تعلم رسم وتنفيذ باترون العباءة النسائية بصورة مبسطة على الكمبيوتر باستخدام الوسائل المتعددة في أي وقت وأي مكان تبعاً لظروف المتعلم الخاصة.
٤. تحديد طريقة وأسلوب التعلم : استخدمت البرمجة الخطية التي تحلل المادة التعليمية إلى عناصر بسيطة وترتبط في شكل متسلسل ثم تصاغ في صورة عبارات أو أسئلة أو معلومة تحتاج إضافة أو استجابة من جانب المتعلم. (٤) وتم اختيار أسلوب الوسائل المتعددة كأحد أساليب التعلم الذاتي باستخدام الكمبيوتر

ثانياً: منظومة مرحلة التنفيذ وتشمل Execution stage system

١. اختيار طريقة ولغة البرمجة وأسلوب التعلم: برمجة الكمبيوتر لاستخدامه في عملية التعلم من العمليات الصعبة حيث يتطلب إعداد البرنامج التعليمي بالكمبيوتر التعامل مع مجموعة من البرامج التي تسمح بإعداد المادة التعليمية وتنفيذها ونشر تعليماتها.(٩)
- وقد تم استخدام مجموعة من البرامج Soft ware لمعالجة النصوص والصور والرسوم التي يشتمل عليها البرنامج وبرامج أخرى في إنتاج البرنامج والجدول التالي يوضح تلك البرامج و الغرض الذي استخدمت فيه:

الغرض من استخدامه	اسم البرنامج	م
تحويل الفيديو إلى مقاطع	Windows Movie Maker	١
إدراج مقاطع الفيديو	Flash CS3 Video Encoder	٢
عمل أزرار التفاعل والاختيارات في الشاشة الرئيسية الفرعية	Flash CS3	٣
ضبط خلفيات الصور وإضافة الحركة للنص	Photo Shop CS3	٤
تحرير وتنسيق النصوص الخاصة بالمحظى التعليمي للبرنامج	MS Word 2003	٥

٢. تحديد أداة التحاور أو التفاعل مع الكمبيوتر: تتعدد وسائل التحاور مع الكمبيوتر فهي إما لوحة المفاتيح Keyboard أو القلم الضوئي Light pen أو القارأة Mouse استخدمت القارأة كوسيلة للتراوين بين المتعلم والكمبيوتر فينتقل بحركة مؤشر على شاشة الكمبيوتر من مكان لأخر حتى يصل المتعلم إلى موقع الاستجابة أو العمل الذي يريد ما هو معرض على الشاشة

٣. التجهيز للبرنامج: في مرحلة التجهيز تم الآتي:

١- تصميم الشاشة (اختيار لون وشكل الشاشات)

يجب أن يتم تنظيم الشاشات حتى تبدو مرتبة واضحة، ولا بد من تقديم النصوص على الشاشة بحيث تظهر واضحة بعيد عن أي غموض، كذلك لا بد أن تظهر الصور أيضاً واضحة (٧)

بـ- إعداد الرسوم التوضيحية: ولقد احتوى البرنامج على عدة رسوم توضيحية وهي

- طريقة وضع البارتون على القماش في حالات العروض المختلفة للقماش.

- صور تبين الشكل النهائي للعباءة المفيدة في البرنامج.

- كذلك تم تصوير مرحلة تنفيذ وإنهاء العباءة باستخدام كاميرا فيديو ثم تحويل ذلك الفيديو إلى فيديو رقمي حتى يسهل التعامل معه داخل الكمبيوتر وبعد ذلك تقطيع الفيلم للحصول على عدة مشاهد كل مشهد خاص بجزئية معينة.

جـ- الأصوات والألحان الموسيقية: تم مراعاة أن تكون مقطوعات موسيقى المقدمة من الموسيقى السريعة التي بها نوع من التحفيز حتى تجذب المستخدم لحب المعرفة عن محتويات البرنامج.

وتم اختيار مقطوعة موسيقية هادئة عند عرض المادة التعليمية حتى لا تأخذ انتباه المستخدم عن المادة العلمية كما أن هذه الموسيقى يمكن إلغائها في أي وقت حسب رغبة المستخدم .

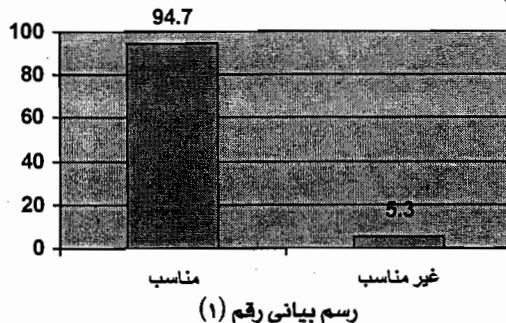
٤. الشكل النهائي لبرنامج الكمبيوتر: جاء البرنامج في الصورة النهائية له كما يلي:

- * المقدمة مصحوبة بموسيقى تصويرية تتزامن مع ظهور مجموعة من صور العباءات المختلفة ويمكن إلغاء مشاهدة ذلك عن طريق الضغط على "تخطي المقدمة" فتظهر شاشة عنوان البرنامج والأعداد.
 - * الشاشة الرئيسية للبرنامج والتي تنقسم عرضياً لثلاثة أجزاء:
 - الجزء العلوي: يحتوي على المفاتيح الرئيسية للتحرك بالبرنامج وتشمل مراحل تنفيذ العباءة النسائية بالإضافة للمقدمة والتي تشمل طريقة التعامل مع البرنامج، أهداف البرنامج، الأدوات المطلوبة وبالضغط على أي منها تبدأ متابعة محتوى المرحلة المطلوبة
 - الجزء الأوسط في الشاشة وهي المساحة الأكبر فتحتوي على المعلومات المكتوبة
 - الجزء السفلي: توجد مفاتيح التحكم سابق وتأتي كذلك مفتاح الخروج للخروج من البرنامج في أي وقت بالإضافة لفتح التحكم في إلغاء أو الإبقاء على الموسيقى المصاحبة، كذلك مفتاح تشغيل الفيديو
 - عند الضغط على مفتاح الخروج تظهر رسالة تأكيد الخروج قبل الخروج نهائياً من البرنامج.
 - ٦. إعداد دليل استخدام البرنامج: علمًا بأن البرنامج يحتوي على تعليمات تساعد المتعلم في كيفية استخدام البرنامج والتنقل خلال مراحله، إلا أنه تم إعداد دليل لمساعدة المستخدمين الذين من الممكن أن يتعرضوا في حالة التعلم الفردي في استخدام البرنامج
- ثالثاً: منظومة مرحلة التقويم**
- بعد إعداد البرنامج ومراجعته للتتأكد من خلوة من الأخطاء الكتابية ومدى توافق حركة الرسوم مع المعلومات العلمية تم بعد ذلك عرضة هو ودليل استخدامه على الخبراء بذلك لاستطلاع الرأي عن مدى مناسبة البرنامج في المحاور التالية:
- المحور الأول: الكفاءة التعليمية المحور الثاني: الكفاءة البرمجية المحور الثالث: الكفاءة الفنية وذلك وفق استمارة التحكيم التالية :

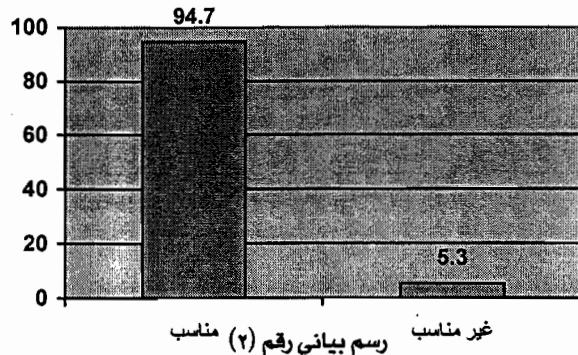
ملاحظات	غير مناسب	مناسب	مناسباً إلى حد ما	محاور الاستبيان
أولاً: الكفاءة التعليمية				
				وضوح الهدف من البرنامج
				توافق هدف البرنامج مع المحتوى
				صياغة مفردات المحتوى صحيحة لغويًا وسليمة علميًا
				وضوح طريقة رسم ياترون العباءة والخلو من العبارات الغامضة
				التسليل والتتابع المنطقى لمحتوى البرنامج
				المعلومات المفروضة حالياً من الأذحام والخشوع
				سرعة العرض مناسبة لتنمية المهارات التي يتضمنها البرنامج

ثانياً: الكفاءة البرمجية

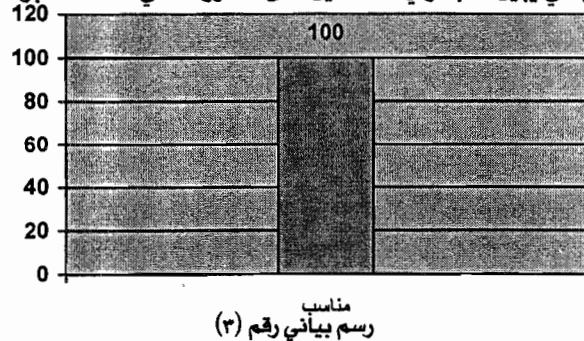
١	البرنامج يعمل بشكل صحيح وبدون أخطاء برمجية
٢	إمكانية تحميل وتشغيل البرنامج بسهولة
٣	تعليمات الاستخدام واضحة ويسهلة
٤	خلو البرنامج من أخطاء التكرار المنطقى
٥	إمكانية إيقاف البرنامج واستئناف تشغيله
٦	سهولة التنقل عبر شاشات البرنامج باستخدام الأزرار
٧	سهولة الخروج من البرنامج في أي وقت
٨	إمكانية التراجع للخلف أو التقدم للأمام
٩	إمكانية التحكم في إغلاق الموسيقى المصاحبة وإعادة تشغيلها
ثالثاً: الكفاءة الفنية	
١	تصميم شاشات العرض الرئيسية
٢	تصميم شاشات العرض الفرعية
٣	وضوح العناوين الخاصة بموضوعات البرنامج
٤	التوافق اللوني بين جميع عناصر الشاشة
٥	مراعاة توزيع عناصر الشاشة (كتابه، صور، مفاتيح، رسوم.....) بطريقة سليمة
٦	إطارات وخلفيات العرض متعددة وجذابة
٧	نمط ولون وحجم الكتابة مناسب
٨	تناسب حجم ولون أزرار التحكم مع حجم شاشة العرض
٩	تواافق مساحة العرض الكلية للفيديو مع حجم شاشة العرض
١٠	ملائمة سرعة عرض الفيديو لتنمية المهارات
١١	درجة وضوح الصورة بالفيديو
١٢	درجة وضوح الصورة الثابتة
١٣	الخلفية الموسيقية المصاحبة للعرض
١٤	درجة وضوح الصوت
١٥	وضوح البيانات المصاحبة لرسم الباترون
١٦	استخدام البرنامج لمجموعه من الوسائل المتعددة بشكل مناسب



رسم توضيحي يبين نسبة رأي المحكمين على المحور الأول: الكفاءة التعليمية



رسم توضيحي يبين نسبة رأي المحكمين على المحور الثاني: الكفاءة البرمجية



رسم توضيحي يبين نسبة رأي المحكمين على المحور الثالث: الكفاءة الفنية

ومما يلي عرضه احصائياً ومن الرسوم البيانية تتضح النتائج التالية:

- أن المحور الأول والخاص بالكفاءة التعليمية قد حصل على نسبة %٩٤.٧
- أن المحور الثاني والخاص بالكفاءة البرمجية قد حصل على نسبة %٩٤.٧
- أن المحور الثالث والخاص بالكفاءة الفنية قد حصل على نسبة %١٠٠
- أن النسبة الكلية لنجاح البرنامج هي %٩٦.٥

توصيات البحث :

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها توصى بالآتي:

١. أن يتم توفير البرامج التعليمية الجاهزة على (CD) لشباب الخريجين وفئات المجتمع الأخرى من خلال المؤسسات التعليمية ومراكز التدريب وال محلات المتخصصة والمهمة بالصناعات الصغيرة والمتوسطة.
٢. عمل دورات تدريبية للمتخصصين في المؤسسات التعليمية على استخدام الحاسوب الآلي، والتدريب على كيفية إعداد برامج بلغات تأليف مختلفة على الكمبيوتر.
٣. أن يقدم المتخصصين برامج مشابهة لإثراء الثقافة الفنية والمهنية في المجالات والفنون المختلفة "مجال انتاج الملابس فن التطريز فن الكروشيه فن التريكو...الخ".

المراجع

١. أحمد حامد منصور: "المدخل إلى تكنولوجيا التعليم"، المنصورة، دار الوفاء، ١٩٩٣ م.
٢. اشرف محمد البنان: "الصناعات الصغيرة و حل مشكلة البطالة" كتاب الأهرام الاقتصادي، العدد ١٨٩٦ م ٢٠٠٣
٣. زينب محمد أمين، نبيل جاد عزمي: "نظم تأليف الوسائل المتعددة" الطبعة الأولى، دار الهادي، المتباينا، ٢٠٠١ م.
٤. عاطف السيد: "تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم" ، مطبعة رمضان وأولاده، الإسكندرية، ٢٠٠٠ م.
٥. عبد الحميد مصطفى أبو ناعم، فوزي مذكر: "إدارة المشروعات الصغيرة" ١٩٩٨ م.
٦. فاطمة كمال أحمد على: "فاعلية برنامج في التربية الأسرية لتنمية مهارات إدارة المشروعات الصغيرة لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكليات التربية" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٧ م.
٧. نظفي الخطيب: "أساسيات في الكمبيوتر التعليمي" ، الطبعة الأولى، دار الكندي للنشر والتوزيع، الأردن، ١٩٩٣ م.
٨. محمد هيكل: "مهارات إدارة المشروعات الصغيرة" مجموعة النيل العربية، القاهرة، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٣ م.
٩. مجده مأمون سليم : "فاعلية استخدام الكمبيوتر في التعلم الفردي مقارناً بالكتيب المبرمج في تعلم النماذج (البيانات) المسطحة الورقية" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩ م.
١٠. منال طلعت محمود: "أساسيات في علم الإدارة" المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ٢٠٠٣ م.
١١. هالة السيد أحمد سلامه : "أثر برنامج كمبيوتر متعدد الوسائل قائم على استخدام المنظمات المتقدمة على تحصيل طلاب شعبة التعليم الابتدائي تخصص علوم بكلية التربية واتجاهاتهم نحو المادة" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بالإسماعيلية ، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٤ م
١٢. هالة محمد لبيب عنبه : " إدارة المشروعات الصغيرة في الوطن العربي (دليل عملي لكيفية البدء بمشروع صغير وإدارته في ظل التحديات المعاصرة"الطبعة الأولى ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٢ م.