برمجة الجدوى الاقتصادية للإنتاج الجاكت الحريمى الكلاسيكى *

إعداد

أ.د على السيد زلط

أستاذ النسيج والملابس المتفرغ

ورئيس قسم الاقتصاد المنزلي الأسبق

ووكيل شئون التعليم السابق

كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة

أ.د .محمد السيد محمد حسن

أستاذ تصميم وتنفيذ الأزياء

ورئيس قسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية بالإسماعيلية- جامعة قناة السويس

أ. رندا منير الخرباوى

حاصل علي ماجستير في الاقتصاد المنزلي _ تخصص ملابس ونسيج

كلية الاقتصاد المنزلي _جامعة المنوفية

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة

عدد (٣٠) ـ أبريل ٢٠١٣

* بحث مستل من رسالة دكتوراه - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

برمجة الجدوى الاقتصادية للإنتاج الجاكت الحريمى الكلاسيكى

إعداد

ا.د علي السيد زلط * ا.د .محمد السيد محمد حسن ** ا. رندا منير الخرباوى ***

ملخص البحث:

أجريت هذه الدراسة بهدف تسريع وتبسيط الحصول على المعلومات الاقتصادية الخاصة بإنتاج الملابس (الطلبية) والوصول إلي نتائج دقيقة يستفيد بها المصنع في تحديد تكاليف التشغيل بدقة ، وتحديد دقيق للوقت اللازم لتسليم الطلبيات بشكل فوري للعملاء.

وتم ذلك كالتالي:- باختيار خمسة موديلات مختلفة للجاكت ألحريمي كمثال ثم تم برسم الباترونات الخاصة وعمل العشيقات اللازمة لكل موديل على حدة بمقاسات مختلفة (S-M-L- XL) على عروض أقمشة مختلفة وهي (١٢٠- ١٣٠- ١٤٠- ١٥٠) وكذالك عمل تعشيق خماسي مجمع للموديلات المقترحة ثم جدولة تلك البيانات للوصول إلى المعادلات التي بني عليها البرنامج المقترح.

تم تقييم البرنامج المقترح من خلال المحاور الأربعة في استمارة الاستبيان وهما:

١- من الناحية الفنية. ٢- من الناحية البرمجية.

٣- من الناحية الصناعية. ٤- من ناحية التعامل مع بيانات المصنع.

وبعد تحليل هذه المحاور الأربعة إحصائيا جاءت نتائج الدراسة كما يلي:

- تبين وجود فروق دالة إحصائيا بين عناصر المحور الأول لصالح البرنامج وكان مستوى المعنوي (صفر) مما يدل على فاعلية البرنامج .
- أشارت (ف) المعنوية إلى أعلى مستوى وكانت قيمتها (صفر)عند أراء المحكمين وكان معامل الاتفاق بين أراء المحكمين يساوي٠,٥٧لعناصر المحور الثاني.
- تبين في المحور الثالث مدى ملائمة البرنامج لصناعة الملابس الجاهزة بنسبة ٩٠٪ وهذا دليل على مدى مرونة استخدام البرنامج في أكثر من مصنع حسب إمكانيات كل مصنع مع اختلاف الموديل المختار وكانت (ف) عند مستوى المعنوية ٠,٠٢ وكان معامل الاتفاق بين أراء المحكمين يساوي ٨٠٪.

* أستاذ النسيج والملابس المتفرغ – رئيس قسم الاقتصاد المنزلي الأسبق - وكيل شئون التعليم السابق - كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة

** أستاذ تصميم وتنفيذ الأزياء- رئيس قسم الاقتصاد المنزلي- كلية التربية بالإسماعيلية- جامعة قناة السويس

*** حاصل علي ماجستير في الاقتصاد المنزلي _ تخصص ملابس ونسيج _ كلية الاقتصاد المنزلي _جامعة المنوفية

- تبين أن جميع عناصر المحور الرابع في تصميم البرنامج تشير إلى كيفية التعامل مع بيانات المصنع بسهولة وإجراء العمليات الحسابية في زمن قصير وتحديد موعد تسليم الطلبية للعميل للوصول إلى أفضل خدمة للعملاء وتحديد الربح والتكلفة الكلية باستخدام البرنامج المقترح في دقائق معدودة وهذا يؤكد على فاعلية البرنامج في تحقيق أهدافه.

Programming the Economic Feasibility for the Production of the Classic Woman's jacket

Prepared By

Prof.Dr: Aly EL-Sayed Aly Zalat [*] ***Prof.Dr: Mohammed EL-Sayed Hassan*** [**]

Randa Monir EL Kherbawi [***]

Abstract

This study was conducted in order to accelerate and simplify access to economic information for the production of clothing (the order) and access to accurate results benefit the plant in determining the operating costs accurately, and determine the exact time needed to deliver orders to customers immediately.

This was done as follows: - selection of five different models of the jacket and trousers as an example is drawing special Albatronat mistresses and the work required for each model separately in different sizes (SM-L-XL) offers different fabrics on a (120 - 130-140-150), and also to work to reach the equations on which the proposed program.

clutch Five models of the proposed complex, and schedule the data The proposed program was assessed through the four pillars in the form of a questionnaire, namely:

1 - technically.

2 - in terms of code.

3 - industrial sense.

4 - in terms of dealing with data of the plant

* **Professor of Textile, Clothing- Vice-Dean of Faculty of specific Education for Education and Students Affairs Mansoura University**

** **Professor of Clothing and Textile Head of Clothing and Textile Department Faculty of Education, Suez Canal University**

*** **Holds a Master of Arts in Home Economics specialization _ Clothing and Textiles, Faculty of Home Economics _ Menoufia University**

After analysis of these four axes were statistically the results of the study are as follows:

- show a statistically significant differences between the elements of the first axis for the benefit of the program and the level of moral (zero) indicating the effectiveness of the program.
- indicated (P) to the highest moral level and the value (zero) when the opinions of arbitrators and the coefficient of agreement between the opinions of the arbitrators is equal to 0.57 of the components of the second axis.
- found in the third axis the suitability of the program for the garment industry by 90%, and this evidence of the flexibility of using the program in more than one plant by the possibilities of each plant with a different model chosen was the (P) at the level of moral 0.02 and the coefficient of agreement between the opinions of the arbitrators is equal to 80%.
- show that all elements of the fourth axis in the program design refers to how to deal with data from the factory and easily perform calculations in a short time and schedule delivery of the order for the client to gain access to the best service to customers and determine the profit and the total cost of using the proposed program in a few minutes and this confirms the effectiveness of the program in achieve its objectives.

برمجة الجدوى الاقتصادية للإنتاج الجاكت الحريمى الكلاسيكى

إعداد

ا.د علي السيد زلط * ا.د .محمد السيد محمد حسن ** ا. رندا منير الخرباوى ***

مقدمة:

تحتاج صناعة الملابس الجاهزة في ظل المتغيرات التنافسية العالمية في وقتنا الراهن إلى توجيه العلم والتكنولوجيا للنهوض بهذه الصناعة وقد أدى ذلك إلى تعظيم دور البرامج الجاهزة التى تستخدم فى الأغراض المختلفة مثل الأزياء.[١٣]

ولذلك تعطى الريادة للحاسب والتقنيات الحديثة لما تسهم به كمجموعة عمل متكاملة تؤدى فى النهاية إلى رفع مستوى جودة المنتج وهو ما يعرف بعملية التصنيع المتكامل "CIM"Computer Integrated Manufacturing

ويمكن الاستفادة من استخدام تطبيق الوسائل التكنولوجية الحديثة فى مجال صناعة الملابس الجاهزة وذلك لتوفير الامتيازات التى يمكن استحقاقها فى المجالات التالية :

- زيادة الإنتاج والحصول على منتج عالى الجودة بأقل تكلفة ممكنة.
- عمل برنامج للدراسة الاقتصادية لجدوى إنتاج الملابس لتسهيل مهمة العملاء فى الحصول على معلومات فورية للتكاليف الخاصة بالإنتاج مبنية على أسس علمية سليمة .

مشكلة البحث:

١. ارتفاع أسعار البرامج الأجنبية مقارنة بالبرامج المحلية وصعوبة الاستخدام، كما إن تصميم البرامج العربية يناسب طريقة التفكير والعمل بواسطة المستخدمين المحليين وحجم خبراتهم.
٢. عدم توفر المعلومات الدقيقة لمتخذي القرار في ظل نظام الإدارة التقليدية مما يؤدي إلي إطالة الوقت للمستهلك في الرد علي العميل.
٣. صعوبة الاحتفاظ بالبيانات بشكل يسهل الحصول عليه وتبسيط التعامل معها.
٤. صعوبة متابعة العملاء والرد المباشر على الأسئلة الخاصة بتكاليف الإنتاج.

* أستاذ النسيج والملابس المتفرغ – رئيس قسم الاقتصاد المنزلي الأسبق - وكيل شئون التعليم السابق - كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة
** أستاذ تصميم وتنفيذ الأزياء- رئيس قسم الاقتصاد المنزلي- كلية التربية بالإسماعيلية- جامعة قناة السويس
*** حاصل علي ماجستير في الاقتصاد المنزلي _ تخصص ملابس ونسيج _ كلية الاقتصاد المنزلي _جامعة المنوفية

أهداف البحث:

١. تصميم برنامج كمبيوتر باللغة العربية سهل الاستخدام، وملائم لتطبيقه داخل مصانع الملابس في مصر والخارج، ويعتمد عليه في حساب الجدوى الاقتصادية لأي قطعة ملبسيه منتجة (الجاكت الحريمي الكلاسيكي على سبيل المثال).
٢. تسريع وتبسيط الحصول على المعلومات الاقتصادية الخاصة بإنتاج الملابس (الطلبية) والوصول إلي نتائج دقيقة يستفيد بها المصنع في تحديد تكاليف التشغيل بدقة ، التحديد الدقيق للوقت اللازم لتسليم الطلبيات بشكل فوري للعملاء.
٣. تيسير الاتفاقيات والتعاقدات مع العملاء والموردين بأسلوب مبني على طريقة علمية وتكنولوجية لضمان الربحية.

أهمية البحث :

تنبع أهمية البحث باعتباره يناقش قضية محدودية التنبؤ بالمردود الاقتصادي والتغير في المنتج الملبسي (الجاكت الكلاسيكي) ويتناول البحث:

١. تقديم دراسة جدوى اقتصادية لإنتاج قطعة "جاكت" من خلال برنامج كمبيوتر مما يسهل الرد على استفسارات العملاء وتسهيل التعاقدات.
٢. امكانية تطبيق البرنامج على منتج آخر(متغير) تبعاً لتغذية البرنامج بالمعلومات المرتبطة.
٣. يمكن الاستفادة من هذا(البرنامج) في تحديد مواعيد تسليم الطلبية فى دقائق معدودة وكذلك تحديد التكلفة الكلية للمنتج والربحية الناتجة للمصنع مما يوفر الكثير من للوقت والجهد وتتميز بدقة التفاصيل.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح تطبيق البرنامج في تحديد التكلفة الاقتصادية بدقة.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح تطبيق البرنامج في تحديد الزمن اللازم للتشغيل.
٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرنامج المقترح وتيسير الربط بين الإدارات المختلفة داخل مصنع الملابس الجاهزة.
٤. سهولة وسرعة اتخاذ القرار (والتعامل مع العملاء والموردين) لصالح التطبيق البعدي للبرنامج المقترح.

حدود البحث:

يعتمد هذا البحث علي إنشاء برنامج كمبيوتر يمكن الحصول من خلاله علي دراسة اقتصادية دقيقة، مبنية علي أسس علمية سليمة للتشغيل باستخدام المقاسات التالية (S,M,L,XL) وكذلك أربع عروض للأقمشة هي (١٥٠،١٤٠،١٣٠،١٢٠) وحساب نسبة الهالك ثم حساب التكاليف بإضافة عناصر الإنتاج وذلك ضمن برنامج كمبيوتر لحساب الجدوى الاقتصادية للإنتاج وذلك خلال زمن محدود.

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج التجريبي مع استخدام الأسلوب الإحصائي.

أدوات البحث:

١. برنامج إدارة قواعد البيانات Microsoft Access كأحد أدوات إنشاء قواعد البيانات للبرنامج المقترح.
٢. أكواد Microsoft Visual Studio 2008 كإحدى لغات البرمجة ذات الكفاءة العالية في تطوير البرامج والتطبيقات داخل شاشات وتقارير النظام المقترح.
٣. استمارة تحكيم للتأكد من صلاحية البرنامج موجه إلي السادة الخبراء والمتخصصين في مجال صناعة الملابس الجاهزة.

مصطلحات البحث:

- **قاعدة البيانات** Data Base:

هي مجموعة منظمة من الملفات تحتوى على معلومات تختص بموضوع معين . وتحتوى قاعدة البيانات على مجموعة ملفات Files، ويتفرع كل ملف إلى سجلات Records ، وتتفرع بدورها الى حقول Fields. وعن طريق هذه التركيبة يمكن بسهولة الوصول إلى الحقول والتعامل معها سواء بإدخال بيانات فيها أو باسترجاع بيانات منها. [٩]

- **الجدوى الاقتصادية**:Economic Feasibility:

وتعنى التعرف مسبقا وقبل تنفيذ المنتج بالنتائج الاقتصادية أي نسبة الربح أوالخسارة للمنتج أو بمعنى أخر يتشابه التقييم الاقتصادى مع التقييم المالى فى استخدام نفس المقاييس- والفرق الجوهري هو أن التقييم الاقتصادى للمشروعات يهتم بقياس العائد الاقتصادى للمجتمع ، ولهذا فان عناصر التكاليف والعوائد للمشروعات لاتقدر قيمتها على أساس أسعار السوق بل تقدر قيمتها على أساس الظل التى تعكس القيم الحقيقية الاقتصادية والاجتماعية لهذه المتدفقات –وقد تتساوى أسعار الظل مع أسعار السوق فى حالات معينه ولكنها تختلف عنها فى معظم الحالات .

ولذا عند أجراء التقييم الاقتصادى يتم تعديل الأسعار المالية (أسعار السوق) إلى قيم اقتصادية قبل حساب مقاييس الجدوى الاقتصادية.[١١]

- **الباترون (النموذج الصناعي)** Sloper Pattern:

هو باترون أساسي مسطح استخدم فى رسمه جداول المقاسات القياسية ويحتوى على كل المعلومات الضرورية عن شكل ونسب الجسم ومقدار الراحة الملائم ، وبعد الانتهاء من رسم التصميم المطلوب وتشريح أجزاء الباترون يعد كل جزء من أجزاءه كاملا بمسافات الخياطة والتوسيعات اللازمة تبعا للتصميم المطلوب .[٧]

الدراسة النظرية:

أولا : .مجالات استخدام الحاسب الآلي في صناعة الملابس الجاهزة.[١٠]

- الحاسب كمساعد فى تصميم وتثقيب كرتون الجاكارد.
- الحاسب وبرامج تصميم النسيج.
- الحاسب وصناعة الموضة .
- الحاسب واستخدامه فى تصميم المنسوج وبرنامج إظهار الشكل العام للملبس المنتج من ثنائى الأبعاد وثلاثي الأبعاد .
- الحاسب واستخدامه فى التطريز.
- الحاسب واستخدامه فى إعداد برامج وأنظمة التكاليف
- الحاسب ونظم تغذيته بالباترون.
- الحاسب وأنظمة التكبير والتصغير للمقاسات
- الحاسب وأنظمة التعشيق .
- الحاسب وبرامج تصميم الباترون.
- الحاسب ونظم القياسات للأجسام المختلفة.

ثانيا : دراسة الجدوى الاقتصادية فى صناعة الملابس الجاهزة باستخدام الحاسب الآلى:

إن الغرض الرئيسي من دراسة الجدوى هو تقرير مدى ملائمة نظام جديد لمعالجة البيانات أو تطوير نظام معالجة البيانات الحالي لحل المشكلة من حيث:

١. التكلفة والعائد المتوقع.

٢. نظام معالجة البيانات المقترح يقضى تماما على المشكلة القائمة .

٣. نظام معالجة البيانات المقترح مرن بحيث يمكن تحديثه لمواجهة التوسعات المستقبلية المحتملة فى حجم ونوعية نشاط المنشاة. (١,٦)

ثالثا:الخامات المستخدمة فى إنتاج الملابس إلى قسمين:

القسم الأول:- الأقمشة (الخامات الأساسية).

القسم الثانى:- الخامات المساعدة وتشمل مواد التقوية " الحشو" خيوط الحياكة والكلف والسوست ، التيكت ، أقمشة البطانة ، الزراير ، مستلزمات التعبئة والتغليف ، وهذه المواد مواد هامة جدا لإنتاج ملابس ناجحة وهى ذات أهمية مماثلة لأهمية الخامة الأساسية.[٨]

الدراسة التطبيقية:

أولاً:اجراءات الدراسة :

ويتضمن (مراحل بناء البرنامج المقترح) :

١- دور المبرمج :

يقوم المبرمج بهذه المرحلة في تصميم الازياء المختلفة للبرنامج مثل القائمة الرئيسة للبرنامج ومحتوياتها وكذالك قاعدة البيانات ومحتوياتها .

٢- كتابة الشفرة البرمجية:

هي مرحلة كتابة البرامج ويقوم المبرمج فيها بكتابة وحدات البرنامج المختلفة ومن اهم الاجرائات التي يتم تنفيذها مما يلي:

عملية الانتقال بين الشاشات	الخروج من البرنامج
استدعاء البيانات	طباعة التقارير والشاشة
حذف واضافة البيانات	استخدام ميزة الحفظ التلقائي

٣- الاختبار :

وهي مرحلة التأكيد من سلامة كل نموذج (شاشة) بإدخال البيانات بها وإجراء كل الإجراءات السابقة (استدعاء البيانات – حذف أو إضافة بيانات ..) وذالك للاطمئنان على سلامة تسلسل العمليات داخل البرنامج .

المرحلة التى سبقت بناء البرنامج:

تم اختيار خمسة موديلات مختلفة للجاكيت الحريمي كمثال ثم رسم الباترونات الخاصة بكل موديل وعمل التعشيقات اللازمة لكل موديل على حدة بمقاسات مختلفة (S-M- L- XL) على عروض أقمشة مختلفة وهي (١٢٠- ١٣٠- ١٤٠- ١٥٠) وكذالك عمل تعشيق خماسي مجمع للموديلات المقترحة.

ثم جدولة البيانات الناتجة عن إجراء التعشيقات للوصول إلى:

١ - معادلات التنبؤ بكفاءة التعشيق كدالة في العرض في كل موديل على حدة.

٢- معادلات التنبؤ بالطول كدالة في العرض في كل موديل على حدة.

٣- معادلات التنبؤ بالساحة كدالة في العرض في كل موديل على حدة.

٤- معادلات التنبؤ بنسبة الفاقد كدالة في العرض في كل موديل على حدة.

ولذلك تم إتباع الخطوات التالية في إنشاء وإعداد البرنامج المقترح :

- **المرحلة الأولى مرحلة تعريف المشكلة:**

تواجه مصانع الملابس الجاهزة العديد من المشكلات في الصناعة ومنها برمجة الجدوى الاقتصادية للمنتج.

- **المرحلة الثانية مرحلة دراسة الجدوى:**

تعتبر دراسة الجدوى هي المرحلة الثانية من دورة حياة نظم المعلومات والهدف من هذه الخطوة هو دراسة الجدوى باستخدام البرنامج المقترح التي سوف تعود على المصنع بادارة بيانات المنتج.

❖ **الغرض الرئيسي من دراسة الجدوى:**

اختبار الجدوى الفنية والاقتصادية والتشغيلية.

أولا ـ التكلفة المتوقعة باستخدام شبكات الحاسب:

- **دراسة الجدوى الفنية:**

فيها يتم حصر اجهزة الحاسب المتاحة في المصنع واختبار قدرتها على تنفيذ البرنامج المقترح.

- **دراسة الجدوى الاقتصادية :**

تهدف الى دراسة التكاليف المتوقعة لإعداد البرنامج المقترح ومقارنتهم بالمنافع التي سوف تعود على المصنع من النظام الجديد والحكم عليها اقتصادياً.. وتتحدد التكاليف المتوقعة طبقا لحجم كل مصنع وحجم العمل داخل المصنع.

- **دراسة الجدوى التشغيلية:**
  - تكاليف الشراء
  - تكاليف الإعداد للتشغيل
  - تكاليف التنفيذ
  - تكاليف التشغيل والصيانة

ثانيا ـ الأهداف المرجوة من إنشاء برنامج الجدوى الاقتصادية لإنتاج الجاكيت الحريمي باستخدام الحاسب الآلي:

١- تخفيض التكاليف.
٢- تقليل الأخطاء .
٣- زيادة المرونة في البرنامج .
٤- تحسين الخدمة المقدمة للعملاء.
٥- تحسين الأداء الإدارية في عمليات الإنتاج والمتابعة.
٦- زيادة الإيرادات .

- **المرحلة الثالثة- مرحلة تحليل البرنامج المقترح:**

تحديد المتطلبات من نظام المعلومات المقترح حيث يجب ان يكون :

- سهل الاستخدام والتعامل معه.
- قليل الأخطاء.
- دقيق في متابعة عمليات التشغيل وخطوط الإنتاج.

- قادر على تخزين البيانات وتجميعها.
- قادر على استخراج المعلومات بسهولة.
- قادر على الاحتفاظ بالسجلات كاملة من جميع البيانات التي تم ادخالها الى الحاسب.
- قادر على الاستجابة لاحتياجات المستخدمين والمدراء من المعلومات كل حسب احتياجه.
- قادر على جمع وتشغيل البيانات بسرعة لاخراج معلومات فورية يتم استخدامها في الوقت المناسب.
- قادر على استخراج بيانات تساعد الادراة العليا في جميع الأجراءات والتعاقدات مع العملاء في سرعة اتخاذ القرارات.
- واضح في تسجيل بيانات العملاء والموردين.
- مرن في نظام المعلومات المقترحة بحيث يمكن تطبيقه في جميع المصانع وسهولة اعداد وتخزين المعلومات والبيانات الاساسية التي تختلف من مصنع لاخر.

- **المرحلة الرابعة: مرحلة تصميم البرنامج المقترح في صناعة الملابس:**

في هذه المرحلة يتم دراسة ووضع المخطط الأساسي لتصميم البرنامج

إعداد تصميم البرنامج المقترح ليشمل الآتي:

- البيانات الأساسية للمصنع.
- بيانات الماكينات المستخدمة في انتاج الموديلات.
- بيانات العملاء.
- بيانات الموردين.

قائمة بأسماء البرامج المستخدمة في إعداد البرنامج:

جدول رقم (١) يوضح اسماء البرامج المستخدمة في تنفيذ البرنامج المقترح

اسم البرنامج	
Microsoft Visual Studio 2008	
SQL Anywhere Personal Server	
Adobe Photoshop CS3	
Adobe Flash CS3	
Adobe After Effects CS3	
Adobe Illustrator CS3	
Adobe Captivate 3	
Adobe Premier cs3	
Autodesk 3ds Max 2011	
Swish Max 3	
Camtasia Studio7	

خطوات تصميم البرنامج والتي تمت علي ثلاثة مراحل أساسية وهي:

أولاً : تصميم جداول قاعدة البيانات:

تصميم الجداول الأساسية التي قامت عليها قاعدة البيانات الخاصة بالبرنامج وذلك باستخدام برنامج SQL Anywhere حيث قام البرنامج علي مجموعة من الجداول المرتبطة مع بعضها بعدة علاقات أساسية والتي تظهر في الصورة التالية:

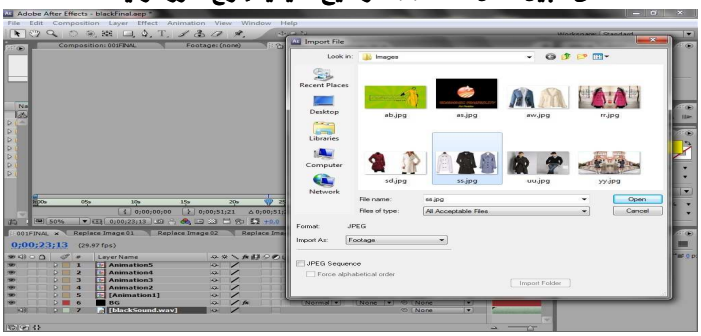
ثانياً : ربط جداول قاعدة البيانات بالشاشات الخاصة بالبرنامج:

ويتم في هذه المرحلة تصميم الشاشات الأساسية للبرنامج، وربطها بجداول قاعدة البيانات وذلك باستخدام برنامج Microsoft Visual Studio 2008، حيث يتكون البرنامج من العديد من الشاشات الأساسية والتي تظهر مراحل تصميمها

ثالثاً: مراحل تصميم الصور وعناصر الفيديو الموجودة داخل البرنامج والتي تم إعدادها باستخدام العديد من برمجيات الجرافيك المختلفة ومنها :

(Adobe Photoshop CS3, Adobe Flash CS3, Adobe After Effects CS3, Adobe Illustrator CS3, Adobe Captivate 3, Adobe Premier cs3, Autodesk 3ds Max 2011, Camtasia Studio7)

على سبيل المثال شاشة (١) لتوضيح كيفية إدراج صور الموديلات



شاشة (٢) توضح عرض وإضافة موديل جديد علي المانيكان

النتائج والمناقشة:

تم تصميم البرنامج بالاعتماد على مدخل رئيسي هو المعدلات التي تم استنتاجها من إجراء حقيقي لعملية التعشيق لعدد خمس موديلات للجاكيت الحريمى بإحتمالاتها المختلفة على المتغيرات التالية:-

- عروض أقمشة مختلفة وهى(١٢٠,١٣٠,١٤٠,١٥٠).
- عدد ٤مقاسات (S, M, L ,XL).

حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائى عدة معادلات للتنبؤ بالإستهلاك للخمس موديلات المختلفة وعددها أربع معادلات لكل موديل.

(معادلات الموديل الأول)

التنبؤ بكفاءة التعشيق كدالة في العرض في الموديل الأول

ف	الدلالة	معادلة
٥,٨٣*	دالة	Y= 3.3*x+74.8

- دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥

التنبؤ بالطول كدالة في العرض في الموديل الأول

ف	الدلالة	معادلة
٤,٦١*	دالة	Y= -3.9*x+10.4

- دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥

التنبؤ بالمساحة كدالة في العرض في الموديل الأول

ف	الدلالة	معادلة
٠,٠١	غير دالة	Y= 3.22*X+ 7.2

التنبؤ بنسبة الفاقد كدالة في العرض في الموديل الأول

ف	الدلالة	معادلة
٥,٩٣*	دالة	Y= -3.4*x+25.2

- دالة عند مستوى دلالة ٠,٠

(معادلات الموديل الثانى)

التنبؤ بكفاءة التعشيق كدالة في العرض في الموديل الثاني

ف	الدلالة	معادلة
٠,٨٠	غير دالة	Y= 4.43*X+ 84.3

التنبؤ بالطول كدالة في العرض في الموديل الثاني

ف	الدلالة	معادلة
**٣,٧٦	دالة	Y= -3.11*x+8.8

❖❖دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

التنبؤ بالمساحة كدالة في العرض في الموديل الثاني

ف	الدلالة	معادلة
٠,٠٤	غير دالة	Y= 4.66*x + 5.5

التنبؤ بنسبة الفاقد كدالة في العرض في الموديل الثاني

ف	الدلالة	معادلة
**٢٦,٤٣	دالة	Y= -6.6*x+12.18

❖❖دالة عند مستوى دلالة ٠

(معادلات الموديل الثالث)

التنبؤ بكفاءة التعشيق كدالة في العرض في الموديل الثالث

ف	الدلالة	معادلة
٠,٩٨	غير دالة	Y= 1.72 * x + 77.4

التنبؤ بالطول كدالة في العرض في الموديل الثالث

ف	الدلالة	معادلة
*٤,٨٣	دالة	Y= -4.3*x+11.29

❖دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥

التنبؤ بالمساحة كدالة في العرض في الموديل الثالث

ف	الدلالة	معادلة
٠,٠٥	غيردالة	Y = 5.72 * x + 6.4

التنبؤ بنسبة الفاقد كدالة في العرض في الموديل الثالث

ف	الدلالة	معادلة
٦,٥٣*	دالة	Y= -3.2*x+24.8

❖دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥

(معادلات الموديل الرابع)

التنبؤ بكفاءة التعشيق كدالة في العرض في الموديل الرابع

ف	الدلالة	معادلة
٠,٦٧	غيردالة	Y = -1.7 * x + 84.6

التنبؤ بالطول كدالة في العرض في الموديل الرابع

ف	الدلالة	معادلة
٤,٣١*	دالة	Y= -4.6*x+12.56

❖دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥

التنبؤ بالمساحة كدالة في العرض في الموديل الرابع

ف	الدلالة	معادلة
٠,٠٦	غير دالة	Y = 2.18 * x + 8.09

التنبؤ بنسبة الفاقد كدالة في العرض في الموديل الرابع

ف	الدلالة	معادلة
٠,٥٨	غير دالة	Y = 6.85 * x + 16.12

(معادلات الموديل الخامس)

التنبؤ بكفاءة التعشيق كدالة في العرض في الموديل الخامس

ف	الدلالة	معادلة
١٤,٤٢**	دالة	Y= 6.9*x+66.9

❖❖دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

التنبؤ بالطول كدالة في العرض في الموديل الخامس

ف	الدلالة	معادلة
٤,٨٥*	دالة	Y= -3.6*x+9.44

❖دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥

التنبؤ بالمساحة كدالة في العرض في الموديل الخامس

ف	الدلالة	معادلة
٠,٠٧	غير دالة	Y = -5.9 * x + 6.8

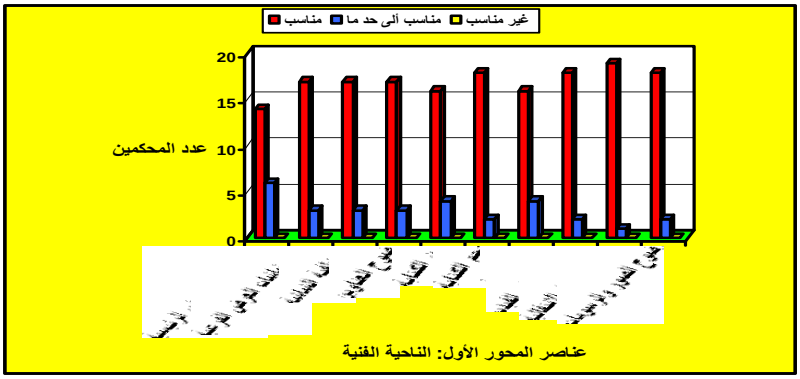
التنبؤ بنسبة الفاقد كدالة في العرض في الموديل الخامس

ف	الدلالة	معادلة
**٩,٧٩	دالة	Y= -6.7*x+32.6

❖❖دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

وقد تم تحليل النتائج إحصائيا باستخدام برنامج (SPSS) لمحاور الاستبيان الأربع التي اتبعت وطبقت للتحقق من مدى فاعلية البرنامج وكانت النتائج كالتالي:

أولا: المحور الأول(من الناحية الفنية):-



(شكل١)عدد المحكمين وأرائهم فى العناصر المختلفة للمحور الأول

(الناحية الفنية) للبرنامج

يتضح لنا من الرسم البياني السابق شكل رقم(١) أن جميع عناصر المحور الأول فى تصميم البرنامج تشير إلى مدى مناسبة البرنامج من الناحية الفنية فقد حصل عنصر تصميم شاشات العرض

على اقل درجة فيهم وكانت (٢٠/١٤) درجة بينما أشار عنصر وضوح المراحل الانتقالية إلى اعلي درجة وهى(٢٠/١٩) درجة بينما عنصراي لون ونمط الكتابة فقد حصلوا على (٢٠) درجة.

وبدراسة الجدول رقم (١- ١) فيبين لنا نتائج تقييم البرنامج بالنسب المئوية لكل عنصر من عناصره من الناحية الفنية من قبل المحكمين وهذا يدل على وضوح المعلومات وسهولة الصياغة والانتقال بين شاشات البرنامج بسهولة ويسر.

جدول (١- ١)

النسبة المئوية لعدد المحكمين وأرائهم فى عناصر المحور الأول (الناحية الفنية) للبرنامج

عناصر المحور الأول (الناحية الفنية)	مناسب	مناسب إلى حد ما	غير مناسب
تصميم شاشات العرض الرئيسية	70	30	0
تصميم شاشات العرض الفرعية	85	15	0
لون خلفية الشاشة	85	15	0
وضوح العناوين	85	15	0
لون الكتابة	80	20	0
حجم الكتابة	90	10	0
نمط الكتابة	80	20	0
وضوح عرض الفيديو	90	10	0
وضوح المراحل الانتقالية	95	5	0
وضوح الصور والرسومات	90	10	0

بينما فى الجدول التالي رقم (جدول ١- ٢) يظهر لنا متوسطات درجات عناصر المحور الأول فكانت الاختلافات بسيطة بين عناصر المحور الأول فقد حصل تصميم شاشات العرض الرئيسية على أقل متوسط ٢,٧ بينما حصل عنصر وضوح المراحل الانتقالية الأساسية والفرعية على أعلى درجة وهى ٢,٩٥.

(جدول ١- ٢)

متوسط درجات عناصر المحور الأول

تصميم شاشات العرض الرئيسية	2.7
تصميم شاشات العرض الفرعية	2.85
لون خلفية الشاشة	2.85
وضوح العناوين	2.85
لون الكتابة	2.8
حجم الكتابة	2.9
نمط الكتابة	2.8
وضوح عرض الفيديو	2.9
وضوح المراحل الانتقالية الأساسية والفرعية	2.95
وضوح الصور والرسومات المصاحبة للبرنامج	2.9

ويشير الجدول(جدول ١- ٣) التالى إلى قيمة (ف)المعنوية وكانت 0.00557 وهذا دلالة على أنها ذو دلالة معنوية مرتفعة .

(جدول ١- ٣)

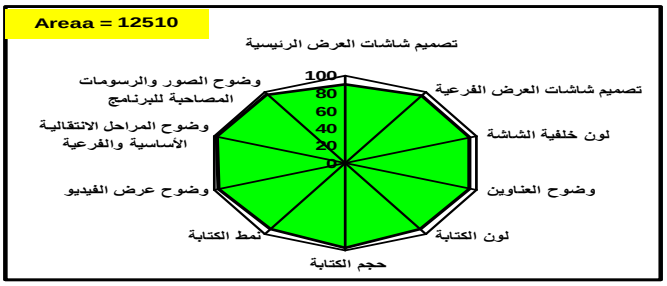
تحليل التباين لمعنوية الفرق بين أراء المحكمين فى عناصر المحور الأول للبرنامج

بالإضافة لمعنوية الفرق بين عناصر المحور الأول لبرنامج

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف الجدولية	مستوى المعنوية	قيمة ف الحرجة
عناصر المحور الأول	0.9	9	0.1	2.714286	0.00557	1.934986
أراء المحكمين	18.3	19	0.963158	26.14286	٠,٠٠٠٠	1.647702
الخطأ	6.3	171	0.036842			
المجموع	٢٥,٥	١٩٩				

(شكل٢)

المثالية للعناصر المختلفة للمحور الأول للبرنامج



معامل الاتفاق بين أراء المحكمين = ٠.

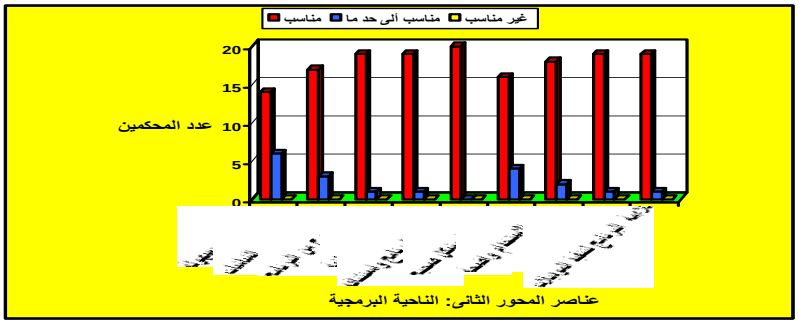
ويوضح الشكل البياني الردارى السابق المثالية للعناصر المختلفة للمحور للأول للبرنامج ويوضح الآتى:- أن عنصر وضوح العناصر الانتقالية والفرعية للبرنامج قد حصل على نسبة ١٠٠٪ من أراء المحكمين كعنصر مكتمل من الناحية الفنية وكذلك يليه عنصر وضوح عرض الفيديو وكان معامل الاتفاق بين آراء المحكمين تساوى (صفر) مما يدل على مدى فاعلية المحور الأول للبرنامج من الناحية الفنية..

المحور الثاني: من(الناحية البرمجية) للبرنامج:-

يتضح لنا من الرسم البيانى السابق شكل رقم (٣) أن جميع عناصر المحور الثاني فى تصميم البرنامج تشير إلى مدى مناسبة البرنامج من الناحية البرمجية فقد حصل عنصر إمكانية إيقاف البرنامج واستئنافه على الدرجة النهائية وهى (١٠٠) وهذا دلالة على مدى استخدامه بسهولة ثم الرجوع إليه مرة أخرى بسهوله أيضا .

(شكل٣)

عدد المحكمين وآرائهم فى العناصر المختلفة للمحور الثانى (الناحية البرمجية) للبرنامج



و بدراسة الجدول التالى رقم (٢- ١) يتبين لنا نتائج تقييم البرنامج بالنسب المئوية لكل عنصر من عناصره من الناحية البرمجية من قبل المحكمين وقد حصل على نسبة ١٠٠٪ وهذا يدل على إمكانية إيقاف البرنامج واستئنافه ويليه كل من العناصر التالية(سهولة الخروج من البرنامج _ سهولة عرض أي شاشة _ إحكام غلق البرنامج _ ملاءمة البرنامج لتنفيذ الموديلات) فقد حصلو على نسبة ٩٥٪ ونجد عنصر تعليمات الاستخدام واضحة قد حصل على ٩٠٪ وعنصر إمكانية التنقل عبر الشاشات حصل على نسبة ٨٥٪ وعنصر البرنامج يعمل بشكل صحيح قد حصل على نسبة ٨٠٪ وعنصر تشغيل البرنامج بسهولة قد حصل على نسبة ٧٠٪ وهذه دلالة واضحة على مدى مرونة استخدام البرنامج.

(جدول ٢- ١)

النسبة المئوية لعدد المحكمين وآرائهم في عناصر المحور الثانى من (الناحية البرمجية) للبرنامج

المحور الثانى (الناحية البرمجية)	مناسب	مناسب إلى حد ما	غير مناسب
تشغيل البرنامج بسهولة	70	30	0
إمكانية التنقل عبر الشاشات	85	15	0
سهولة الخروج من البرنامج	95	5	0
سهولة عرض أي شاشة	95	5	0
إمكانية إيقاف البرنامج واستئنافه	100	0	0
البرنامج يعمل بشكل صحيح	80	20	0
تعليمات الاستخدام واضحة	90	10	0
إحكام غلق البرنامج	95	5	0
ملاءمة البرنامج لتنفيذ الموديلات	95	5	0

ويشير الجدول التالي رقم (٢- ٢) إلى قيمة (ف)المعنوية لعناصر المحور الثانى وكانت 0.000309 وكانت(ف) عند آراء المحكمين (صفر) وهذا دلالة على أنها ذو دلالة معنوية مرتفعة .

(جدول ٢- ٢)

تحليل التباين لمعنوية الفرق بين أراء المحكمين في عناصر المحور الثانى للبرنامج

بالإضافة لمعنوية الفرق بين عناصر المحور الثانى لبرنامج

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف الجدولية	مستوى المعنوية	قيمة ف الحرجة
عناصر المحور الثانى	1.4444	8	0.18055	3.920635	0.000309	1.999794
أراء المحكمين	8.55	19	0.45	9.771429	٠,٠٠٠٠	1.65539
الخطأ	7	152				
المجموع	16.9944	179				

بينما في الجدول التالي رقم (٢- ٣) يظهر لنا متوسطات درجات عناصر المحور الثانى فكانت الاختلافات بسيطة بين عناصره فقد حصل عنصر الدقة العلمية لمحتوى البرنامج على أقل متوسط ٢,٧ بينما حصل عنصر ملائمة البرنامج لصناعة الملابس على أعلى درجة وهى ٢,٩.

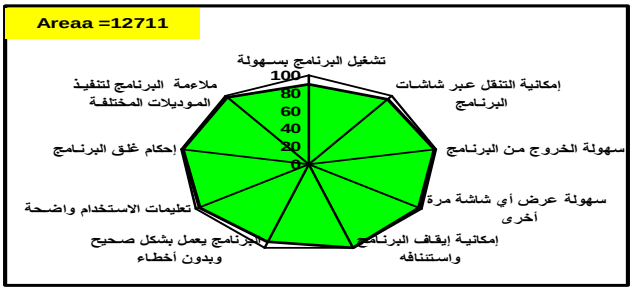
(جدول ٢- ٣)

متوسط درجات عناصر المحور الثانى

ملائمة أهداف البرنامج لمحتواه	2.8
الدقة العلمية لمحتوى البرنامج	2.7
عرض البرنامج بشكل منطقي متسلسل	2.85
سهولة المحتوى العملي وتناوله علمياً وتطبيقياً	2.8
سهولة استخدام البرنامج ذاتيا	2.8
التتابع المنطقي لمحتوى البرنامج	2.9
سهولة الربط بين شاشات البرنامج	2.85
ملائمة البرنامج لصناعة الملابس	2.9

ويوضح الشكل البياني الردارى (٤) التالى المثالية للعناصر المختلفة للمحور الثانى للبرنامج. ويوضح الآتى:- أن العناصر التالية مكتملة(ملائمة البرنامج لتنفيذ الموديلات المختلفة - إحكام غلق البرنامج - تعليمات الاستخدام واضحة - وإمكانية إيقاف البرنامج واستئنافه - وسهولة عرض أى شاشة مرة أخرى - وسهولة الخروج من البرنامج) وقد حصلوا جميعا على نسبة ١٠٠٪ من أراء المحكمين كعنصر مكتمل من الناحية البرمجية وكذلك يليه إمكانية التنقل عبر الشاشات بسهولة بنسبة ٩٥٪ و عنصر تشغيل البرنامج بسهولة بنسبة ٨٠٪ وكان معامل الاتفاق بين آراء المحكمين تساوى٠,٥٧ مما يدل على مدى فاعلية المحور الثانى للبرنامج من الناحية البرمجية ومدى مرونته و سهولة استخدامه.

شكل (٤) المثالية للعناصر المختلفة للمحور الثانى للبرنامج



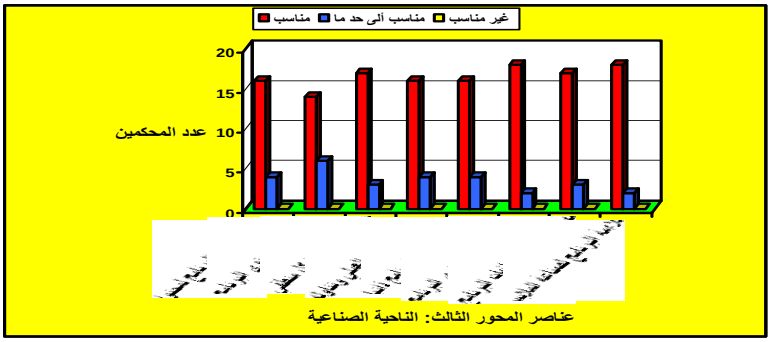
معامل الاتفاق بين أراء المحكمين = ٠,٥

المحور الثالث: من (الناحية الصناعية) للبرنامج:ـ

يتضح لنا من الرسم البياني التالى شكل رقم(٥) أن جميع عناصر المحور الثالث في تصميم البرنامج تشير إلى مدى مناسبة البرنامج من الناحية الصناعية فقد حصل عنصر (التتابع المنطقي لمحتوى البرنامج _ وملائمة البرنامج لصناعة الملابس الجاهزة)على أعلى درجة وهى (٩٠) بينما حصل عنصر الدقة العلمية لمحتوى البرنامج على (٧٠) درجة.

(شكل ٥) عدد المحكمين وأرائهم في العناصر المختلفة للمحور الثالث

(الناحية الصناعية) للبرنامج



و بدراسة الجدول التالى رقم (جدول ٣- ١) يتبين لنا بوضوح نتائج تقييم البرنامج بالنسب المئوية لكل عنصر من عناصره من الناحية الصناعية من قبل المحكمين وكانت ملائمة البرنامج لصناعة الملابس ٩٠٪ وهذا يدل على مدى إمكانية استخدام البرنامج في أكثر من مصنع من صناعة الملابس الجاهزة حسب إمكانيات كل مصنع من حيث البيانات الأساسية والهيكلية فهى تختلف من مصنع لأخر .

(جدول ٣- ١) النسبة المئوية لعدد المحكمين وأرائهم في عناصر المحور الثالث

(الناحية الصناعية) للبرنامج

المحور الثالث (الناحية الصناعية)	مناسب	مناسب إلى حد ما	غير مناسب
ملائمة أهداف البرنامج لمحتواه	80	20	0
الدقة العلمية لمحتوى البرنامج	70	30	0
عرض البرنامج بشكل منطقي	85	15	0
سهولة المحتوى العملي وتناوله	80	20	0
سهولة استخدام البرنامج ذاتيا	80	20	0
التتابع المنطقي لمحتوى البرنامج	90	10	0
سهولة الربط بين شاشات البرنامج	85	15	0
ملائمة البرنامج لصناعة الملابس	90	10	0

بينما في الجدول التالي رقم (جدول ٣- ٢) يظهر لنا متوسطات درجات عناصر المحور الثالث فكانت الاختلافات بسيطة بين عناصر المحور الثالث فقد حصل الدقة العلمية لمحتوى البرنامج على أقل متوسط ٢,٧ بينما حصل عنصر ملائمة البرنامج لصناعة الملابس على أعلى درجة وهى٢,٩

(جدول ٣- ٢) متوسط درجات عناصر المحور الثالث

المحور الثالث (الناحية الصناعية)	المتوسط
ملائمة أهداف البرنامج لمحتواه	2.8
الدقة العلمية لمحتوى البرنامج	2.7
عرض البرنامج بشكل منطقي	2.85
سهولة المحتوى العملي وتناوله	2.8
سهولة استخدام البرنامج ذاتيا	2.8
التتابع المنطقي لمحتوى البرنامج	2.9
سهولة الربط بين شاشات البرنامج	2.85
ملائمة البرنامج لصناعة الملابس	2.9

ويشير الجدول(جدول٣- ٣) التالى إلى قيمة (ف)المعنوية وكانت 0.02 وهذا دلالة على أنها ذو دلالة معنوية مرتفعة.

(جدول٣- ٣)

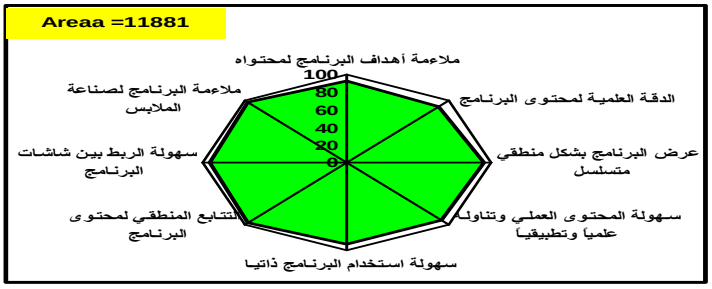
تحليل التباين لمعنوية الفرق بين أراء المحكمين في عناصر المحور الثالث للبرنامج

بالإضافة لمعنوية الفرق بين عناصر المحور الثالث لبرنامج

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف الجدولية	مستوى المعنوية	قيمة ف الحرجة
عناصر المحور الثالث	0.6	7	0.085714	2.451613	0.02139	2.079112
أراء المحكمين	17.85	19	0.939474	26.87097	1.9736	1.665288
الخطأ	4.65	133	0.034962			
المجموع	٢٣,١	١٥٩				

والشكل الردارى رقم (٦) يبين المثالية للعناصر المختلفة للمحور الثالث للبرنامج ويوضح الآتي:- أن عنصر ملائمة البرنامج في صناعة الملابس الجاهزة قد حصل على نسبة أكثر من ٩٠٪ من أراء المحكمين وكذلك التتابع المنطقي لمحتوى البرنامج وكان معامل الاتفاق بين أراء المحكمين يساوى ٠,٨٠مما يدل على مدى فاعلية المحور الثالث للبرنامج من الناحية الصناعية وإمكانية استخدام البرنامج لمقترح ذاتيا.

(شكل ٦) المثالية للعناصر المختلفة للمحور الثالث للبرنامج



معامل الاتفاق بين أراء المحكمين = ٠,٨٠

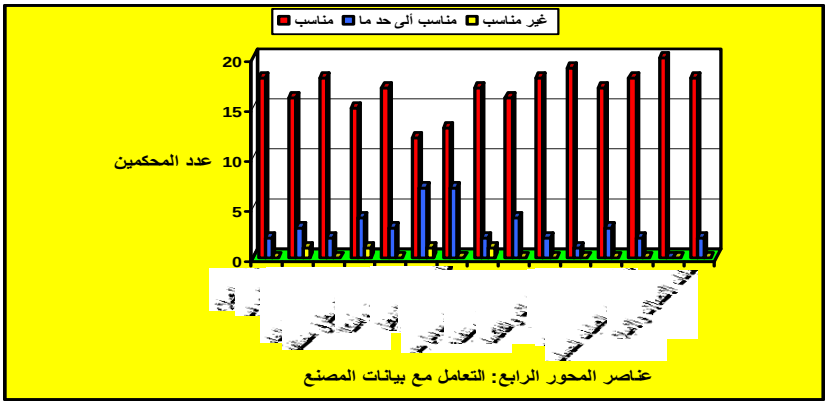
المحور الرابع: (التعامل مع بيانات المصنع) للبرنامج:-

يتضح لنا من الرسم البياني التالى شكل رقم(٧) والجدول(٤- ١) أن جميع عناصر المحور الرابع في تصميم البرنامج تشير إلى كيفية التعامل مع بيانات المصنع بمرونة عالية مع إمكانيات كل مصنع وإدخال البيانات المطلوبة للماكينات المستخدمة وشاشات خاصة بالخامات وكذلك العملاء وسهولة إجراء حسابات الطلبية مع العملاء فقد حصل على نسبة ١٠٠٪ وكذلك سهولة الاتصال مع العملاء واستدعاء البيانات الخاصة بكل عميل بسهولة ويسر طبقا لما تم تغذيته للبرنامج.

(شكل ٧)

عدد المحكمين وأرائهم في العناصر المختلفة للمحور الرابع

(التعامل مع بيانات المصنع) للبرنامج



(جدول ٤- ١)

النسبة المئوية لعدد المحكمين وأرائهم في عناصر المحور الرابع (التعامل مع بيانات المصنع) للبرنامج

المحور الرابع (التعامل مع بيانات المصنع)	مناسب	مناسب إلى حد ما	غير مناسب
بيانات العملاء	90	10	0
بيانات الموردين	80	15	5
بيانات الماكينات	90	10	0
بيانات مجموعة المواد الخام	75	20	5
بيانات الموديلات بطرق مختلفة	85	15	0
بيانات التعشيق وأشكاله	60	35	5
بيانات عمليات التشغيل	65	35	0
بيانات مجموعة التكلفة	85	10	5
إمكانية إدخال بيانات موديل جديد	80	20	0
بيانات المهام الواجب تنفيذها	90	10	0
بيانات المراسلات والفاكسات	95	5	0
عرض نتيجة تقويمية	85	15	0
شاشة للتحويل بين القياسات	90	10	0
آلة حاسبة لإجراء العمليات الحسابية	100	0	0
بيانات الاتصالات والايملات	90	10	0

بينما في الجدول التالي رقم (جدول ٤- ٢) يظهر لنا متوسطات درجات عناصر المحور الرابع فكانت الاختلافات بسيطة بين عناصر المحور الرابع فقد حصل بيانات التعشيق وأشكاله على أقل متوسط هو ٢,٥٥ بينما حصل عنصر آلة حاسبة لإجراء العمليات الحسابية على أعلى درجة وهى٣.

(جدول ٤- ٢)

متوسط درجات عناصر المحور الرابع

بيانات العملاء	2.9
بيانات الموردين	2.75
بيانات الماكينات	2.9
بيانات مجموعة المواد الخام	2.7
بيانات الموديلات بطرق مختلفة	2.85
بيانات التعشيق وأشكاله	2.55
بيانات عمليات التشغيل	2.65
بيانات مجموعة التكلفة	2.8
إمكانية إدخال بيانات موديل جديد	2.8
بيانات المهام الواجب تنفيذها	2.9
بيانات المراسلات والفاكسات	2.95
عرض نتيجة تقويمية	2.85
شاشة للتحويل بين القياسات	2.9
آلة حاسبة لإجراء العمليات الحسابية	3
بيانات الاتصالات والايميلات	2.9

ويشير الجدول(جدول ٤- ٤) التالى إلى قيمة (ف)المعنوية وكانت صفر وهذا دلالة على أنها ذو دلالة معنوية مرتفعة . وكانت ف عند أراء المحكمين أيضا صفر.

(جدول ٤- ٤) تحليل التباين لمعنوية الفرق بين أراء المحكمين في عناصر المحور الرابع

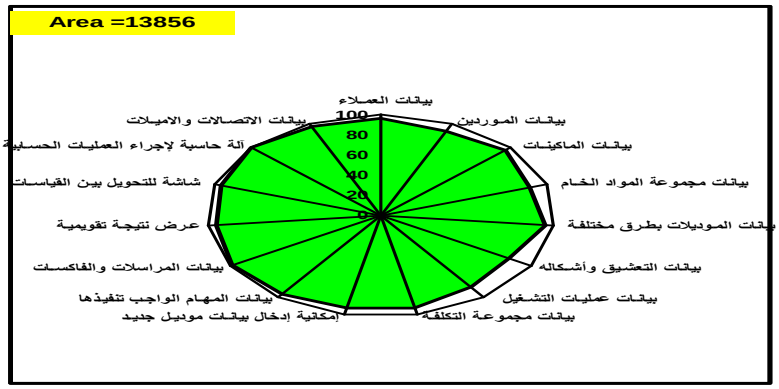
للبرنامج بالإضافة لمعنوية الفرق بين عناصر المحور الرابع لبرنامج

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف الجدولية	مستوى المعنوية	قيمة ف الحرجة
عناصر المحور الرابع	4.086667	14	0.291905	4.879346	٠,٠٠٠٠	1.729106
أراء المحكمين	30.98667	19	1.630877	27.261	٠,٠٠٠٠	1.625789
الخطأ	15.91333	266	0.059825			
المجموع	٥٠,٩٨٦	٢٩٩				

و الشكل البياني الردارى رقم (٨) يبين المثالية للعناصر المختلفة للمحور الرابع في تصميم البرنامج و يشير إلى كيفية التعامل مع بيانات المصنع بمرونة عالية للبرنامج ويوضح الآتى:- أن عنصر ملائمة البرنامج في صناعة الملابس الجاهزة فقد حصل عنصر إجراء حسابات الطلبية مع

العملاء على نسبة ١٠٠٪. وكان معامل الاتفاق بين أراء المحكمين يساوى ٠,٦٦مما يدل على مدى فاعلية المحور الرابع للبرنامج و من ناحية بيانات المصنع فهى مرنة وكذلك إمكانية عمل حسابات الطلبية المطلوبة مع العميل بسهولة ويسر مما يوفر الوقت وييسر العمل في معرفة تحديد وقت تسليم الطلبية و التكلفة وبذلك يحقق الأهداف المرجوة من البرنامج

(شكل ٨) المثالية للعناصر المختلفة للمحور الرابع للبرنامج



معامل الاتفاق بين أراء المحكمين = ٠,٦٦

نتائج البحث:

وبعد تحليل هذه المحاور الأربعة إحصائيا جاءت نتائج الدراسة كما يلي:

١- بالنسبة للمحور الأول للبرنامج (من الناحية الفنية):-

تبين وجود فروق دالة إحصائيا بين عناصر المحور الأول لصالح البرنامج وكان مستوى المعنوي (صفر) مما يدل على فاعلية البرنامج .

٢- بالنسبة للمحور الثاني للبرنامج (من الناحية البرمجية):-

أشارت (ف) المعنوية إلى أعلى مستوى وكانت قيمتها (صفر)عند أراء المحكمين وكان معامل الاتفاق بين أراء المحكمين يساوي٠,٥٧.

٣- بالنسبة لعناصر المحور الثالث للبرنامج (من الناحية الصناعية):-

تبين في المحور الثالث مدى ملائمة البرنامج لصناعة الملابس الجاهزة بنسبة ٩٠٪ وهذا دليل على مدى مرونة استخدام البرنامج في أكثر من مصنع حسب إمكانيات كل مصنع مع اختلاف الموديل المختار وكانت (ف) عند مستوى المعنوية ٠,٠٢ وكان معامل الاتفاق بين أراء المحكمين يساوي ٨٠٪.

٤- بالنسبة للمحور الرابع للبرنامج (التعامل مع بيانات المصنع):-

تبين أن جميع عناصر المحور الرابع في تصميم البرنامج تشير إلى كيفية التعامل مع بيانات المصنع بسهولة وإجراء العمليات الحسابية في زمن قصير وتحديد موعد تسليم الطلبية للعميل للوصول إلى أفضل خدمة للعملاء وتحديد الربح والتكلفة الكلية باستخدام البرنامج المقترح في دقائق معدودة وهذا يؤكد على فاعلية البرنامج في تحقيق أهدافه.

التوصيات

يوصي البحث بالتالي:-

١- التوسع باستخدام أنظمة الحاسب الآلي المتخصصة لإجراء جدوى اقتصادية لمصانع الملابس الجاهزة لتفوير الكثير من الجهد والوقت والمال وتدريس هذه البرامج داخل الجامعات لتخريج كوادر قادرة على استثمار القدرات العالية لهذه الأنظمة الحديثة.

٢- دراسة إمكانية استحداث برامج جديدة تفيد صناعة الملابس الجاهزة.

٣- تطبيق نتائج البحث في مصانع الملابس الجاهزة لتوفير الوقت والجهد وضغط التكاليف .

المراجع

١- إبراهيم سلطان، سونيا محمد البكري:- نظم المعلومات الإدارية،الدار الجامعية،الإسكندرية ٢٠٠١م.

٣- أحمد سعيد غنيم :بناء قاعدة معرفة لخدمة تخطيط الإنتاج في صناعة الملابس الجاهزة ،رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية،جامعة حلوان، ٢٠٠١م.

٤- أحمد وحيد مصطفي: نظام مقترح لممارسة وتعليم تصميم المنتجات باستخدام الحاسبات في مصر ، مؤتمر المصمم ودعم القدرة التنافسية للمنتج المصري في ظل المتغيرات العالمية ، المؤتمر السنوي الثانى لنقابة مصممى الفنون التطبيقية ١- ٢ ابريل ٢٠٠١

٥ - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء :أساسيات برنامج Access 2000،مركز تدريب تكنولوجيا المعلومات،القاهرة٢٠٠٣ م .

٦- الشيماء بهجت الاناضولى:- أثر استخدام نظام إدارة بيانات المنتج في صناعة الملابس الجاهزة ،رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان ،٢٠٠٤م.

٧- المعجم الوجيز:- ٢٠٠٠م.

٨- حسام الدين حسنى هيكل :- دراسة تأثير استخدام الحاسوب في تطور تكنولوجيا صناعة الملابس الجاهزة ،رسالة ماجستير،كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ٢٠٠٠م .

٩- طارق طه :- مقدمة في نظم المعلومات الإدارية والحاسبات الآلية،دار الكتب،القاهرة،٢٠٠٠م.

١٠- عواطف بهيج محمد إبراهيم :- إمكانية الدمج بين برامج تصميم المنسوجات والأزياء بالحاسب الآلي لتطوير مستوى أداء وحدات التصميم لبعض مصانع الملابس الجاهزة في مصر،رسالة دكتوراه ،غير منشورة،كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة المنوفية،٢٠٠٧م.

١١- محمد أحمد المليجى :- إمكانية استخدام بعض نظم الحاسب في بعض مراحل تصنيع الملابس الجاهزة على خواص واقتصاديات الجودة ، رسالة ماجستير،غير منشورة،كلية الاقتصاد المنزلى ،جامعة المنوفية ، ١٩٩٧م.

١٢- محمد فهمى طلبه وآخرون :- دائرة معارف الحاسب الالكتروني، مجموعة كتب دلتا، الجزء الثانى ، القاهرة ،١٩٩١

١٣- نرمين شكري :- تصميم برنامج لإدارة قسم متابعة العملاء بمصانع الملابس الجاهزة القائمة على التصدير، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٤م.