

مقترح خط انتاج لتصميم وتنفيذ ملابس ذات جودة لرياضة الجمباز في ج.م.ع
A proposal for a production line for the design and implementation of
quality clothing for gymnastics in A.R.E

أ.د/أحمد حسني خطاب نجم الدين

أستاذ تكنولوجيا أنتاج الملابس الجاهزة كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

Prof. Ahmed Hosni khattab Nejmelddeen

Apparel Design, And Technology Department - Faculty of Applied arts

أ.د/ عمرو محمد جمال الدين حسونة

أستاذ تصميم الملابس الجاهزة كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

Prof. Amr Mohamed Gamal ELDIEN Hasona

Apparel Design, And Technology Department - Faculty of Applied arts

الباحث/ محمود محمد صالح

مركز التصميمات والموضة - وزارة الصناعة والتجارة الخارجية

Researcher. Mahmoud mohammed saleh

Fashion design center Ministry of Industry and Foreign Trade

fdc.mahmoud@gmail.com

الملخص:

ملابس رياضية الجمباز تحتاج الي مواصفات متعددة من حيث الخامه ونسبه مطايطها, وكذلك التصميمات من حيث راحه اللاعبين والحركات الخاصه بهذه اللعبة وفي هذا البحث يتم دراسته تطبيقه تجريبه لملابس الجمباز لزيادة نسبتها الانتاجيه في السوق المحلي من حيث المواصفات الخاصه بالتصميم و الخامات والانتاج لهذه الملابس وما هي المعوقات التي تواجه هذه الصناعه وكيفية تطويرها والوصول بها للعالميه.

تصميم ملابس الجمباز من وجهة نظر البعض فكرة ثانوية أو شكل جمالي في حين يري البعض الاخر هو نقطة إرتكاز عملية التطوير بالكامل في ما يتعلق بعملية التصنيع وتكلفة الإنتاج لهذه الملابس ومن ثم يقوم البحث على دراسته كل ما يخص هذه الملابس من الخامات المتاحة في السوق المحلي للتعرف على ما اذا كانت ملائمه لتصنيع ملابس الجمباز وكذلك كيفية توظيفها للوصول بهذه الملابس الي السوق العالميه ليست المحليه فقط .

وقد قام البحث على دراسته تصميم ملابس الجمباز والاقمشه المناسبه لهذه الملابس المتاحة محليا كما اقتراح عدد 50 تصميم وعمل استبيان للتعرف على اكثر عشره تصميمات ملائمه لرياضه الجمباز ومن ثم تنفيذ هذه التصميمات بالخامات المتاحة محليا وتحديد اساليب الانتاج الملائمه لملابس الجمباز.

وقد توصل الباحث الي النتائج التاليه وهي ان الاقمشه المحليه يوجد منها ما هو ملائم لانتاج ملابس الجمباز وقد تم توظيف هذه الاقمشه بحيث تكون مناسبه لملابس الجمباز كما تم تحديد اساليب الانتاج المناسبه لملابس رياضية الجمباز من حيث القص و الحياكات و التطريزات حتى لا يوتر على مطايطه القطعه ومن ثم اداء حركه اللاعب.

وكانت من اهم التوصيات الاهتمام بدراسه ملابس رياضية الجمباز في تخصص تصميم الملابس في كليات الفنون والاهتمام باختيار الخامات و التصميم المناسب لما له من تاثير على حركه اللاعب .

الكلمات الرئيسية

ملابس جمباز , تصميمات , رياضه

Abstract:

Gymnastics wear needs multiple specifications in terms of material and the proportion of elasticity, as well as the designs in terms of players' comfort and the movements of this game .In this research, an empirical research study is conducted for gymnastics wear to increase its productivity rate in the national market and what are the obstacles facing this industry and how to develop it and reach the international.

Some people see the design of gymnastics wear is a secondary idea or an aesthetic form, while others see it as the fulcrum of the entire development process in relation to the manufacturing process and the cost of production.

So this research is based on studying everything related to these clothes from the materials available in the national market, as well as suggesting 50 designs and making a questionnaire to identify the ten most suitable designs for gymnastics, and then implementing these designs with nationally available materials and determining appropriate production methods for gymnastics wear.

A summary of the research Findings

- The local fabrics have what is suitable for the production of gymnastics wear.
- Determination the appropriate production methods for gymnastics clothing have been identified in terms of cutting, knitting and embroideries.

The Recommendations:

- Paying attention to the study of the Gymnastics wear of the sport of gymnastics in the departments of clothes design at Arts Faculties
- Paying attention to the choice of the materials of the Gymnastics wear and the suitable design given their influence on the player's movement

Keywords:

Gymnastic wear, designes , sports

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في التساءلات التالية :

- 1- هل يمكن توظيف الخامات المحلية المتاحة في تصميم ملابس الجمناز ؟
- 2- هل يمكن إبتكار تصميمات ملابس لرياضة الجمناز محليا ؟
- 3- ما هي عمليات الإنتاج الملائمة لملابس رياضة الجمناز محليا ؟

فروض البحث:-

- 1- يسهم تطبيق المواصفات المقترحة علي الحد من استيراد ملابس الجمناز من الخارج
- 2- معالجة معوقات تصميم وانتاج ملابس الجمناز في مصر لتغطي استهلاك السوق المحلي
- 3- تقديم مقترحات تصميمية ذات مواصفات عالمية لملابس الجمناز .

أهداف البحث:

- 1- توظيف الخامات المحلية لتصميم وإنتاج ملابس الجمناز.
- 2- تقديم اقتراحات لتصميمات ملائمة لملابس رياضة الجمناز محليا.
- 3- تحديد أساليب الإنتاج الخاصة بملابس رياضة الجمناز.

مصطلحات البحث :

رياضة الجمباز : الجمباز هو كلمة مستوحاه من الكلمة اليونانية (جيمنو، جمنوس) ومعناها التمارين التي تؤدي بدون ملابس وهي تتضمن اداء سلاسل من الحركات في اجهزه مختلفه . (موسى فهمي ابراهيم، 1970)

ملابس الجمباز: ليوتارد (فرنسي leotard) هي موديل للملابس من قطعه واحده لصيقه بالبدن وتغطي الجزع فقط وتترك الساقين مكشوفتين يوجد موديلات مختلفه في اما باكام او بدون.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Gymnastics>)

منهج البحث: يتبع البحث المنهج التجريبي التطبيقي

حدود البحث: تنحصر حدود البحث علي دراسة تطبيقية لتصميم وإنتاج ملابس الجمباز.

المقدمة:

تعتبر رياضة الجمباز Gymnastics من أهم الرياضات المفيدة للإنسان عموماً وللأطفال خصوصاً حيث يمتلك لاعبوها قوة مدهشة بالنسبة لوزن أجسامهم. و شهد الجمباز قفزة كبيرة في جمهوريه مصر العربيه في السنوات الاخيره مما كان من المهم دراسته الملابس الخاصه برياضه الجمباز حيث انها تحتاج الي مواصفات متعدده من حيث مواصفات الخامه ونسبه مطايطها وذلك لراحه اللاعب.فقام الباحث بعمل دراسته تحليليه تطبيقيه لملابس الجمباز من حيث الموصفات الخاصه للخامات والاكسسوارات الخاصه بهذه الملابس وما هي المعوقات التي تواجه هذه الصناعات وكيفية تطويرها والوصول بها للعالميه.

الدراسات السابقه:

تم تقسيم الدراسات السابقه الي ثلاث مجموعات بناء علي الجوانب التي يتناولها البحث الحالي ورتبت طبقاً لتاريخ صدورها وهي

أولاً- دراسات مرتبطة بتصميم ملابس رياضة الجمباز

ثانياً- دراسات مرتبطة بالأقمشة الخاصه بملابس رياضة الجمباز

ثالثاً- دراسات مرتبطة بتكنولوجيا إنتاج ملابس الجمباز

أولاً:دراسات مرتبطة بتصميم ملابس رياضة الجمباز

1- دراسة رامي محمد قاسم عبد الجواد بعنوان " لغة الجسد عبر العصور في الأنشطة الرياضية " رسالة ماجستير _ كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات _ 2015 م: تعرضت إلي دراسة تاريخ الرياضة عبر الحضارات البشرية القديمة من الإنسان البدائي وقدماء المصريين ، الإغريق وكيف أثرت الثقافة الخاصة بكل مجتمع علي الرياضة والملابس الخاصه بهذة الرياضة من جيل الي جيل

2- دراسة محمد عبد الحميد محمود عبد اللطيف بعنوان " دراسة تحليلية لجنستراد العالم 2015م ب_ هلنكسي دولة فنلندا _ كلية التربية الرياضية جامعة بنها عام 2017: تهدف الي تحليل أحدث ما توصل اليه العالم في مجال العروض الرياضية عامة والجمباز خاصة حيث تمت دراسة تحليلية لجنستراد 2015 التي اقيمت في هلنكسي بدولة فنلندا والتي شاركت معظم الدول التي كانت تحت رعاية الإتحاد الدولي للجمباز .

3- دراسة صفاء يوسف عبد المنعم درغام بعنوان " تصميمات لمبسية للاعب رياضة التنس مستوحاه من اعلام الدول العربية رسالة ماجستير _ كلية التربية النوعية _ جامعة اسيوط 2018م: تعرضت الدراسه الي التعرف علي رياضة التنس والأقمشة التي تستخدم في ملابس رياضة التنس وأهم العوامل التي تؤثر علي التركيب البنائي والعمر الإستهلاكي للأقمشة وكيفية العناية بهذة الأقمشة كما تقوم علي دراسة أهم الخامات التي تصلح للملابس الرياضية وتأثير هذة الأقمشة والتصميمات علي حركة اللاعب والعوامل المؤثرة علي تصميم الملابس .

4- دراسه محمود محمد صالح بعنوان" دور تطوير العينة في تحسين مراحل الانتاج الغير نمطية في مصانع الملابس الجاهزة ". رسالة ماجستير.كلية الفنون التطبيقية . جامعة حلوان . 2015 م: يهدف البحث الى القاء الضوء على التطور التاريخي لملابس رياضه الجمباز و توصيفها وتحليلها من خلال طبيعه الرياضه وانواعها،و تحديد المواصفات القياسيه لملابس رياضه الجمباز وفقا للسن والنوع.

ثانيا :دراسات مرتبطة بتكنولوجيا إنتاج ملابس الجمباز

5- دراسة إيمان محمود عبده عجرمة بعنوان " تكنولوجيا الإنتاج وإقتصاديات التشغيل في صناعة الملابس الجاهزة " رسالة دكتوراة كلية الإقتصاد المنزلي _ جامعة المنوفية 2013: تعرضت الي التغيرات المستمرة في بيئة التصنيع الحديث وما يصاحبها من تقدم تقني هائل في أساليب الإنتاج وزيادة درجة الالية في عمليات التصنيع وزيادة حدة المنافسة المحلية والعالمية ودراسة اهمية التكلفة والتحديد الدقيق لتكلفة المنتج وما يتبعها من تخطيط جيد للتكلفة

6- دراسة مصطفى عبد الحي علي بدوي بعنوان " نظم مراقبة الإنتاج في مصانع الملابس الجاهزة " دراسة مقارنة _ رسالة ماجستير _ كلية الفنون التطبيقية _ جامعة دمياط 2015م: تهدف الي التعرف علي التخطيط ومتابعة الإنتاج مفاهيمه وعناصره وأهدافه وكذلك دراسة العمل ومفهومها وأسبابها وأهدافها ودراسة الزمن واهميته في صناعة الملابس الجاهزة ودوره في مراحل وتخطيط وبناء خط الإنتاج وأيضا النظم الالية في مراقبة الأنتاج ونظم إدارة المعلومات في مصانع الملابس الجاهزة .

7- دراسة شيماء أحمد محمد كامل بعنوان " الإستفادة من تكنولوجيا الواقع الافتراضي لتنظيم التصنيع الهندسي في تطور مستوي أداء الإنتاج في مصانع الملابس الجاهزة " رسالة ماجستير _ كلية الفنون التطبيقية _ جامعة بنها 2019م: اوضحت كيفية الإستفادة من تكنولوجيا الواقع الافتراضي لنظم التصنيع الهندسي في تطوير مستوي أداء الإنتاج في مصانع الملابس الجاهزة من خلال عمل برنامج بإستخدام الحاسب الالي حتي يساعد علي تطوير تصميم خطوط الإنتاج وسرعة تخطيط الصالات وذلك يسود الي تطوير الأداء وزيادة كمية الإنتاج وتوفير الوقت الضائع في مصانع الملابس الجاهزة .

8- دراسة ميرنا إيهاب غبريال بعنوان " تأثير متغيرات الحياكة علي الأداء الوظيفي لملابس السباحة رسالة ماجستير _ كلية الإقتصاد المنزلي _ جامعة حلوان 2020م : تعرضت الي دراسة المشكلات المرتبطة بقطاع صناعة ملابس السباحة وإعطاء حلول لهذة المشاكل في مصانع ملابس السباحة حيث تم دراسة متغيرات الحياكة التي تؤثر علي الأداء الوظيفي لملابس السباحة من متانة الحياكة وكفائتها .

ثالثا:دراسات مرتبطة بالأقمشة الخاصة بملابس رياضة الجمباز

9- دراسة نجوي ابراهيم رجب بعنوان " امكانية تصميم بعض الأقمشة الرياضية (الجمباز) للتوافق مع الأداء الوظيفي للاستخدام النهائي " رسالة دكتوراة _ كلية التربية النوعية _ جامعة طنطا 2005: تهدف الدراسة الي التعرف علي امكانية تصميم اقمشة رياضة (الجمباز) لتوافق مع الأداء الوظيفي للاستخدام حيث تمت دراسة ملابس الجمباز بحيث توفر الراحة الملبسية من حيث امتصاص العرق ونفاذية الهواء وسهولة الإستخدام والمطاطية والمتانة والمظهر الجيد بحيث تحقق للملابس الرياضية مكانة عالية في السوق المحلي والعالمي .

- 10- دراسة ولاء طه مهدي عبد الحميد عفيفي بعنوان " استخدام الياف الميكروفيبر في انتاج ملابس الإحماء الرياضية ذات الطبقة الواحدة " رسالة ماجستير _ كلية الفنون التطبيقية _ جامعة بنها 2019:** تهدف الدراسة الي التحديد الأمثل لجودة خواص الأداء للملبس الرياضي وبشكل خاص بدل التدريب الرياضية ذات الطبقة الواحدة والمصنعة من خامة الميكروفيبر ذات التركيب البنائي (تريكو / نسيج) والتي تتميز بدقتها فتعطي للنسيج التغطية المطلوبة ونفاذية الهواء المناسبة.
- 11- دراسة مصطفى محمود مصطفى عبد الفتاح عيد بعنوان " استحداث اقمشة تركو ذكية لانتاج ملابس رياضية تلائم الأداء الوظيفي " رسالة ماجستير _ كلية الفنون التطبيقية جامعة 2020:** تعرضت الدراسة الي التعرف علي (الأقمشة الغير تقليدية) Non-conventional textile حيث تم دراسة أنواع هذه الاقمشة بحيث يتم التعرف علي الأقمشة التي تساعد في مجال الرياضة بحيث يتم تطبيق تكنولوجيا المنسوجات والملابس لتساعد في رفع مستوى أداء اللاعب من خلال توفير الراحة للجسم بالاضافة الي توفير القدر المطلوب من الحماية طبقا لإحتياجات كل لعبة .
- 12- دراسة السيدة فتح الله حسب النبي بعنوان " تأثير معامل الاندماج لبعض التراكيب البنائية البسيطة لاقمشة تريكو اللحمة علي الخواص الوظيفية للملابس الرياضية " رسالة دكتوراة _ كلية التربية النوعية _ جامعة طنطا 2020:** تهدف الدراسة الي تحديد نسب التركيب البنائي لأقمشة تريكو اللحمة بحيث يحقق أفضل خواص وظيفية للاقمشة وكذلك الوصول الي أفضل خواص وظيفية للأقمشة المستخدمة في الملابس الرياضية بحيث تعطي أفضل راحة وإستحمال للاعب .

تصميم ملابس الجمباز:

يعتبر التصميم من وجهة نظر البعض فكرة ثانوية أو شكل جمالي في حين يري البعض الاخر التصميم هو نقطة إرتكاز عملية التطوير بالكامل في ما يتعلق بعملية التصنيع وتكلفة الإنتاج لذلك لابد أن تسعى المنشآت الصناعية الي تنمية قدرات التصميم للوصول بالمنتج إلي السوق العالمي وخاصة ملابس رياضة الجمباز.

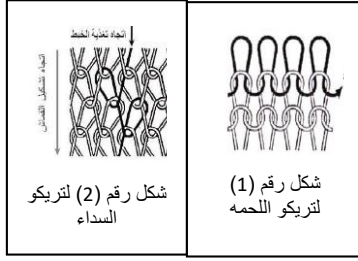
(احمد سعيد غنيم, 2006)

اقمشة التريكو:

اقمشة التريكو تتكون من وحدة أساسية هي الغرزة (الغرزة تتكون من عروتين عروة السنكر وعروة الأبر ، وتعرف الغرزة بأنها أصغر تكرار)

مميزات اقمشه التريكو:

- 1- توفير الإحساس بالراحة وأناقة المظهر .
- 2- يتيح البناء العروي لأقمشة التريكو درجة عالية من المطاطية والرجوعية عند التعرض لإجهاد الشد اي يسمح للجسم بالحركة في اي اتجاه دون قيد .
- 3- المسامية حيث يؤدي حركة الجسم الي تتابع استتالة العراوى وانكماشها مما يدفع الهواء خلال الملابس مما يوفر الشعور بالراحة
- 4- مقاومة عالية للتجعد اثناء وبعد الاستعمال مما يعطي مظهر جميل
- 5- العزل الحراري حيث تحمل العراوي المتشابكة لأقمشة التريكو بين طبقاتها جيوب هوائية ساكنة التي تكون السبب الأساسي في العزل الحراري للملابس الشتوية



(Carr, H,&Latham,B-2000)

6- قدرتها على إرضاء مختلف الأزواق مع تعدد إستخداماتها.

7- رخص سعرها النسبي بالمقارنة بنظائرها من الأقمشة المنسوجة.

8- سرعة إنتاجها.

9- لا تتطلب في أغلب الأحوال تجهيزات كثيرة قبل أو بعد التشغيل

أنواع أقمشة التريكو:

أقمشة التريكو تتكون من عراوى تغلق بعضها البعض بطرق مختلفة لتعطي في النهاية قماش عالي المرونة ويتميز بالمطاطية.

النوع الأول من التريكو هو تريكو اللحمه يظهر بالشكل (1) ، وهو الأكثر شيوعا ويشابه إلى حد ما التريكو اليدوى . اما النوع الثانى فهو الذى يكون فى اتجاه السداء ويتكون من الخيوط التى تعمل فى الاتجاه الطولى حيث تقوم الماكينة بشبك النقط مع بعضها البعض فى كلا الوجهين (الوجه والظهر) كما بالشكل (2)

(Cooklin ,Gerry-1991)

أقمشه تريكو السداء:

ينتج هذا النوع من الأقمشة بواسطة ماكينات تريكو السداء، حيث تتشابك خيوط السداء مع بعضها بحيث تعطي عمود من العراوى يمتد بطول القماش بحيث تكون العروة فى السطر الاول متصله بالعروة فى السطر الثانى اى تتجه رأسيا ، ولا يمكن إنتاج أقمشة تريكو السداء مهما كانت بسيطة من خيط واحد بل يلزمها العديد من الخيوط. (عهد عبد المنعم عباس,2000)

ألياف البولى أميد (النايلون) Nylon المستخدمه أقمشة التريكو السداء:

يعتبر هذا النوع من الالياف أول ما اكتشفه الانسان من الالياف التركيبية , وتختلف خواص مركباتها باختلاف المكونات الاساسية من حيث عدد ذرات الكربون التى تتكون منها وتشير الأرقام التى تلحق بكلمة نايلون إلى عدد ذرات الكربون, وفى طريقة التصنيع وأيضا فى المكونات الكيميائية ومن أهمها نايلون 66 - نايلون 6 - نايلون 12

مميزات اقمشه البولى أميد:

1- خفة وزنه

2- سهولة التطبيق العملي عليه

3- ثبات اللون مقارنة بخامات اخرى

4- طارد للمياة بشكل كبير

5- لايفسد من تائير الاحماض والقلويات عليه

6- طارد بشكل كبير للفطريات

7- لدية نقطة انصار عالية

(ايهاب حيدر شيرازي,2002)

دورة حياة المنتج

دورة حياة أي منتج جديد تمر بخمسة مراحل أساسية هي مرحلة تقديم المنتج الجديد- مرحلة النمو- مرحلة النضوج - مرحلة التشبع - مرحلة التدهور وهذه المرحلة تأتي بعد الوصول إلي مرحلة التشبع (مستوى الإشباع الكامل لاحتياجات المستهلكين).

(سهام ذكي / سوسن عبد الطيف -2009)

تعريف خطوط الإنتاج:-

يعرف خط الإنتاج علي أنه مجموعه من الماكينات والآلات والادوات التي تنظم بشكل معين سواء علي التوالي أو علي التوازي تبعاً لنوعية الإنتاج ومتطلباته لتحقيق أكثر كمية من الإنتاج بأقل تكلفة ممكنة.

(محمد احمد المليجي-2003)

تخطيط خطوط الإنتاج: Layout

ويقصد به ترتيب الآلات والمعدات اللازمة للإنتاج داخل خط الإنتاج بما يسمح بأداء العمل وسهولة الحركة وسريانها لتحقيق أعلى كفاءة ممكنة ، وتتلخص أهداف التخطيط في النقاط التالية:

- 1- تقليل الجهد المبذول لإنجاز الأعمال.
- 2- تخفيض حركة العمال وتنقلاتهم.
- 3- تحسين كفاءة استخدام الماكينات.
- 4- زيادة معدلات الإنتاج.
- 5- توفير الراحة والأمن والسلامة للعمال.
- 6- خفض تكلفة الإنتاج



(George Grunwold-1985)

ويتم ترتيب الآلات في المصنع علي أساس نوع المنتج، أي علي أساس متطلبات العملية التشغيلية في الخط الواحد وبذلك يحتوي كل خط إنتاج علي جميع أنواع الماكينات التي تلزم العملية الإنتاجية الخاصة به، فتمر قطع المنتج النهائي من مرحلة الأجزاء المقصوفة علي الماكينة الأولى ثم الثانية ثم الثالثة، وهكذا حتي تصبح منتجاً نهائياً.

(علاء الدين محمد عى -2001)

الفوائد الاقتصادية من استخدام خطوط الإنتاج:

إن الاستخدام المتزايد لخطوط الإنتاج يحقق الكثير من الفوائد والعوائد الاقتصادية والاجتماعية، ومن المعلوم أن الصفة المميزة لاستخدام خطوط الإنتاج تكمن في الاستغلال الكامل للمعدات والماكينات المتخصصة والتي تتصف عادة بالكفايات الانتاجية العالية والمستوي العالي من الاتوماتيكية للعمليات والمراحل الإنتاجية وإضافة إلي ذلك الاستخدام الأمثل للمواد ومهمات العمل.

(احمد حسني خطاب-1998)

الاطار العملي:

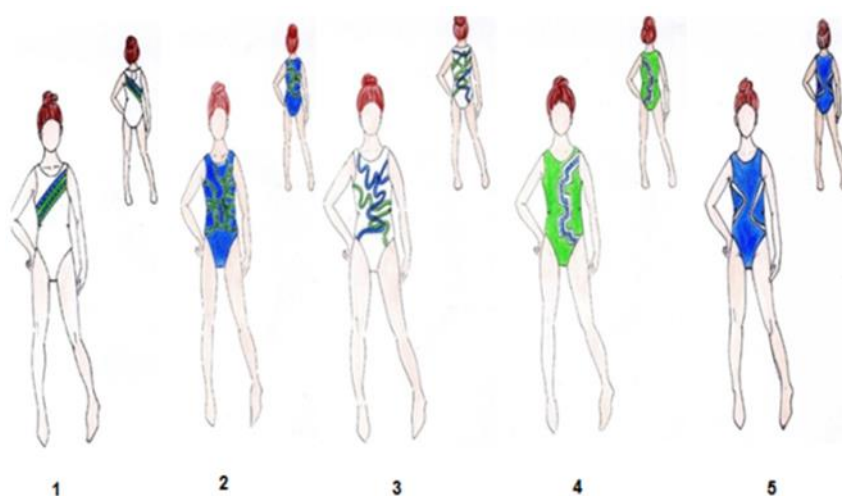

مراحل انتاج وتشغيل ملابس الجمباز :

للتعرف علي المعايير الأساسية لإنشاء مصنع للملابس الجمباز يجب التعرف علي المراحل الإنتاجية لتشغيل ملابس الجمباز من حيث القص والحياكة والتطريز.... الخ حتي نصل الي التعبئة والتغليف ومن ثم فانه سوف يتم دراسة هذه المراحل فيما يلي :

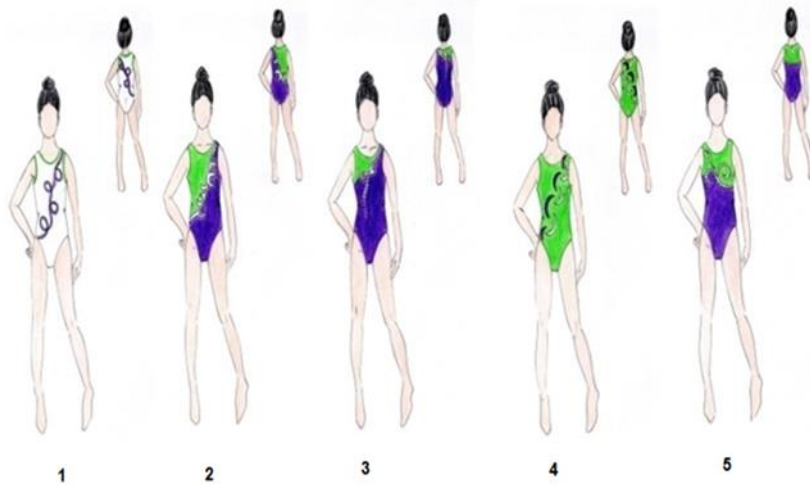
1. التصميم
2. الباترون
3. تحضير القماش
4. القص والترقيم
5. التشغيل
6. الطباعة
7. التطريز
8. الجودة
9. التشطيب
10. المكواة
11. التعبئة والتغليف

التصميمات المقترحة:

تم إبتكار عدد 10 مجموعات من التصميمات كل مجموعة عبارة عن خمس تصميمات , كل مجموعة من مصدر إلهام مختلف وفي النهاية تم عمل استبيان لهذه التصميمات وإختيار أفضل مجموعة لإختيار أفضل تصميم من كل مجموعة وتنفيذ هذا التصميم علي الخامات الخاصة بمايوه الجمباز 0

المجموعة الأولى :	
	
شكل رقم (3) المجموعة الاولى	
	<p>مصدر الإقتباس:</p> <p>لوحة فنية للفنان الروسي (فاسيلي اندينسكي) "بعنوان التركيب 8" رسمها عام 1923 حيث أستخدم في رسمها فكرة الأشكال والرموز بدلا من الأشخاص</p>
<p>الألوان:</p> <p>الأزرق الأخضر والأبيض</p>	<p>الخامة:</p> <p>الجسم: ليكرا إيطالي المطفية الزخارف: ليكرا جليتر التطريز: أتماظ مثبت بالمكواة</p>

المجموعة الثانية :



شكل رقم (4) المجموعة الثانية



إحدى حوائط الخاصة بقصر بيترو الأول في "أشبيلية الكازار" في أسبانيا ويعود تاريخ القصر إلي القرن الرابع عشر ويعتبر أجمل مبني في الكازار وأكثره جمالا وقد استخدمت في تصميمه أنماط فنية إسلامية لتصوير العناصر المسيحية

مصدر الإقتباس:

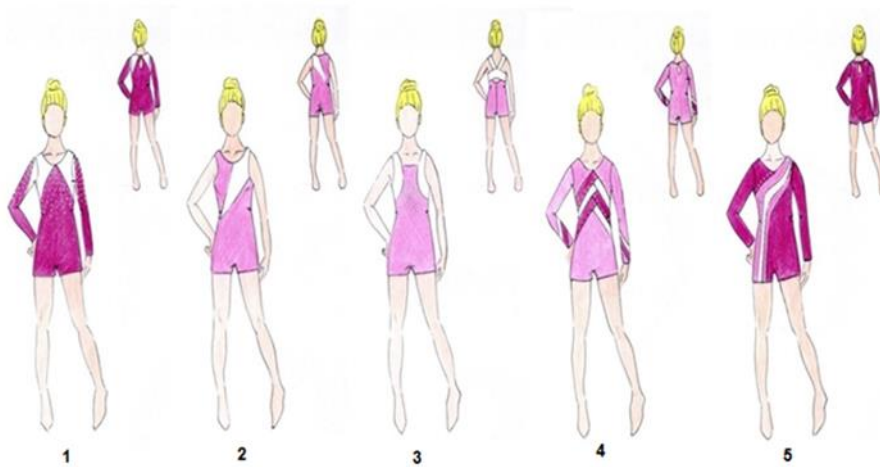
الجسم: ليكرا إيطالي المطفية
الزخارف: ليكرا جليتر
التطريز: ألماظ مثبتت بالمكواة

الخامة:

الأخضر، الأبيض ،
البنفسجي

الألوان:

المجموعة الثالثة :

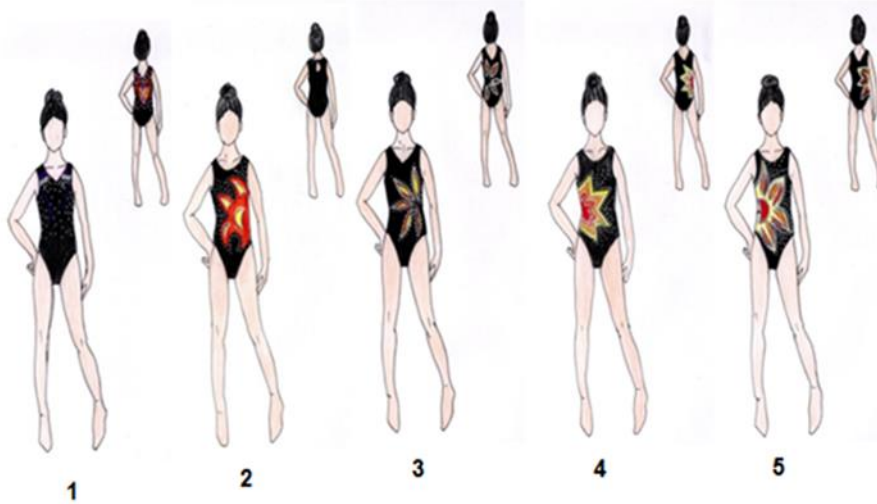


شكل رقم (5) المجموعة الثالثة

	<p>الشخصية الكرتونية (فراولة) شخصية strawberry (shortcake) في الأصل كانت شخصية كرتونية تستخدم في بطاقات المعايدة ومن ثم بدء إستخدامها في الملصقات وتصنيع دمي الأطفال وغيرها من المنتجات وابتنتشارها بين الأطفال تم إنتاج مسلسلات وأفلام متحركة (كرتونية)</p>	<p>مصدر الإقتباس:</p>
<p>الجسم: ليكرا إيطالي المطفية الزخارف: ليكرا جليتر التطريز: ألباظ مثبتت بالمكواة</p>	<p>الخامة:</p>	<p>الأبيض ،الروز والبينك</p> <p>الألوان:</p>

<p>المجموعة الرابعة :</p>  <p>شكل رقم (6) المجموعة الرابعة</p>		
 <p>091</p>	<p>الزخارف الإسلامية حيث أن الفن الإسلامي يهتم بالأسس والجذور المستوحاه من الدين والتقاليد المتوارثة من السلف وهي تعكس الروح الإسلامية ،ويعود تاريخ نشأة فن الزخرفة الإسلامية إلي أوائل عهد الخلفاء الراشدين (عمر بن الخطاب ، عثمان بن عفان) رضي الله عنهما</p>	<p>مصدر الإقتباس:</p>
<p>الجسم: ليكرا إيطالي المطفية الزخارف: ليكرا جليتر التطريز: ألباظ مثبتت بالمكواة</p>	<p>الخامة:</p>	<p>الأبيض ،الأسود والبنفسجي</p> <p>الألوان:</p>

المجموعة الخامسة :



شكل رقم (7) المجموعة الخامسة



مصدر الإقتباس: الزخارف القبطية خاصة الزخارف النباتية وكانت تستخدم أوراق العنب وأغصان الزيتون والأزهار وبعض الثمار حيث نجد الفنان القبطي قد جرد بعضها من أشكالها الواقعية وقد تم استخدام هذه الزخارف في ابتكار هذه المجموعة من حيث تم استخدام فروع وأوراق الشجر والأشكال الحلزونية وأوراق الورود

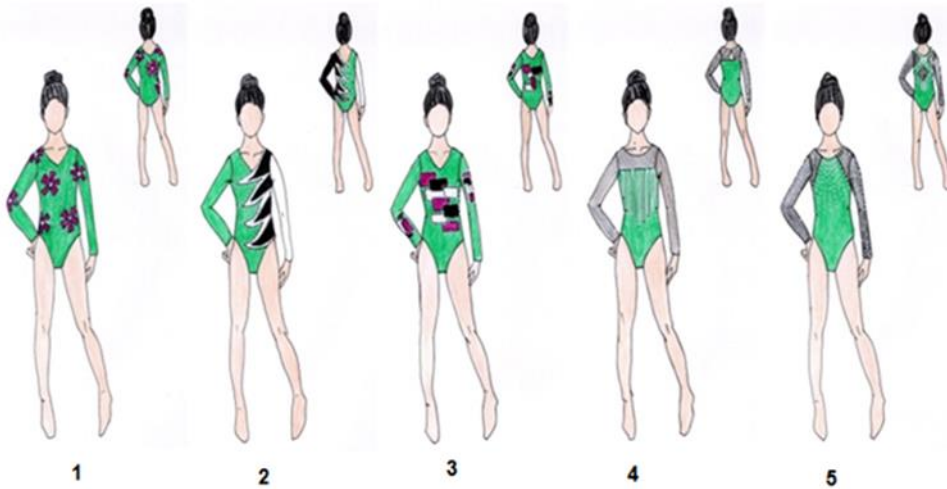
الألوان:

الأسود، الأبيض،
الأصفر، الأحمر،
الأزرق، البرتقالي،
الأخضر والبنفسجي

الخامة:

الجسم: ليكرا إيطالي المطفية
الزخارف: ليكرا جلينتر
التطريز: أتماظ مثبت بالمكواة

المجموعة السادسة :

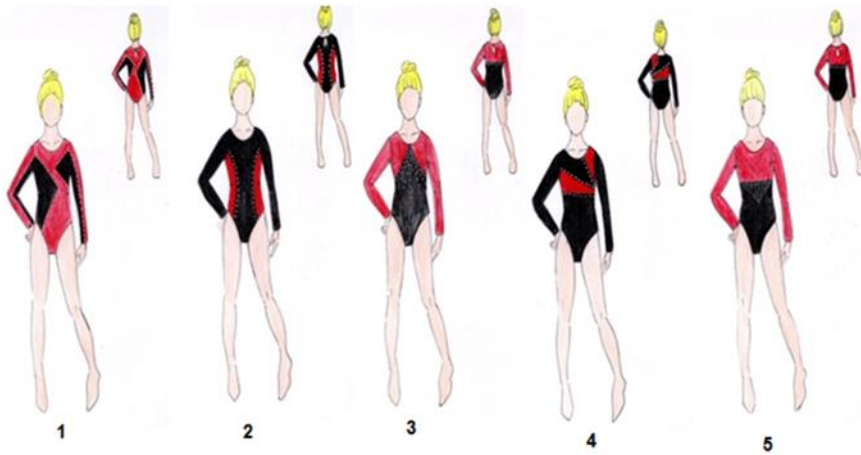


شكل رقم (8) المجموعة السادسة

	<p>منظر طبيعي عبارة عن جزء من شلال مائي به ممشي من الأخشاب الطبيعية (الأشجار) والنباتات الطبيعية، الصورة تظهر جمال الطبيعة والألوان المتناغمة من حيث درجات اللون الأخضر للنباتات ودرجات اللون الأزرق للمياه ودرجات اللون البني للأخشاب الخاصة بالمشي.</p>	<p>مصدر الإقتباس:</p>	
<p>الجسم: قطيفه ليكرا وليكرا إيطالي الزخارف: ليكرا جليتر التطريز: ألماظ مثبت بالمكواة</p>	<p>الخامة:</p>	<p>الأخضر ،الأبيض ، الأسود والموف</p>	<p>الألوان:</p>

<p>المجموعة السابعة :</p>			
 <p>شكل رقم (9) المجموعة السابعة</p>			
	<p>صورة لزخارف نباتية وهي الزخارف التي تتكون من رسومات مستمدة من عناصر الطبيعة والتي تعتبر مصدر إلهام لفنانيها</p>	<p>مصدر الإقتباس:</p>	
<p>الجسم: ليكرا إيطالي المطفية الزخارف: ليكرا جليتر التطريز: ألماظ مثبت بالمكواة</p>	<p>الخامة:</p>	<p>الأزرق ،البيّنك والأبيض</p>	<p>الألوان:</p>

المجموعة الثامنة :



شكل رقم (10) المجموعة الثامنة

مصدر الإقتباس:



الدعسوقة ذات النقاط السبع ، أو كما في أمريكا الشمالية الخنفساء ذات السبعة بقع ، وهي الخنفساء الأكثر شيوعا في أوروبا

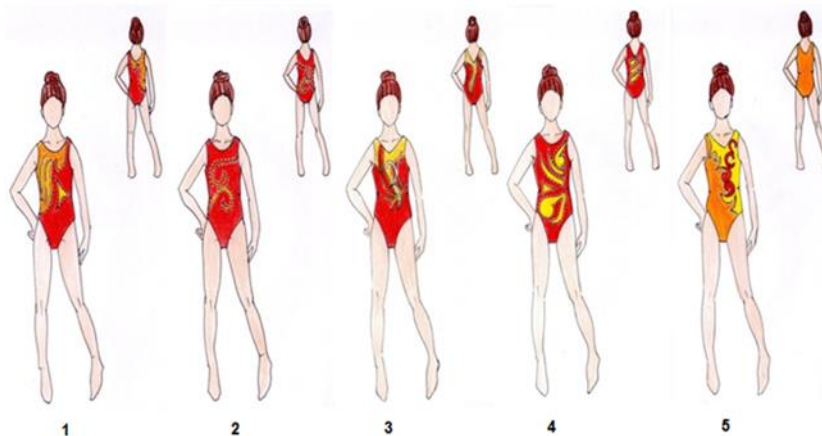
الألوان:

الأحمر والأسود

الخامة:

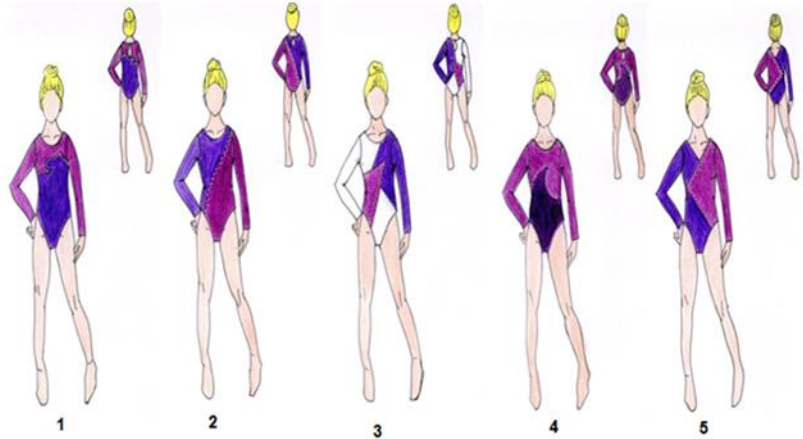

الجسم: قطيفة ليكرا
الزخارف: ليكرا جليتر
التطريز: ألماظ مثبتة بالمكواة

المجموعة التاسعة:



هشكل رقم (11) المجموعة التاسع

	<p>البركان حيث تعبر الصورة عن جبل بركان مخروطي الشكل ، والمواد المنصهرة تنساب علي جوانب هذا المخروط</p>	<p>مصدر الإقتباس:</p>	
<p>الجسم: ليكرا إيطالي المطفية الزخارف: ليكرا جليتر التطريز: أتماظ مثبتت بالمكواة</p>	<p>الخامة:</p>	<p>أصفر ،درجات البرتقالي والأبيض</p>	<p>الألوان:</p>

<p>المجموعة العاشره:</p>			
<div style="text-align: center;">  <p>شكل رقم (12) المجموعة العاشره</p> </div>			
	<p>نبات اللافندر وهو نبات ذو أوراق عطرية ، ويجفف ويستخدم لإنتاج العطور والزيوت ، ويظهر في أواخر الربيع إلي أوائل الصيف</p>	<p>مصدر الإقتباس:</p>	
<p>الجسم: قطيفة الليكرا التطريز: أتماظ مثبتت بالمكواة</p>	<p>الخامة:</p>	<p>البنفسجي والأبيض</p>	<p>الألوان:</p>

الخامات والخامات المساعدة للتصميم:

م	الاسئلة	التصميم الاول					التصميم الثاني					التصميم الثالث					التصميم الرابع					التصميم الخامس				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	التركيب البنائي للأقمشة يفي متطلبات الحركة																									
2	الألوان تتناسب مع التصميمات المقترحة																									
3	ملائمة الخامات لاساليب التشطيب والإنهاء																									
4	هل يتلائم مكون الأقمشة (بولي اميد) مع الجوانب الجمالية																									
5	هل يتلائم مكون الأقمشة (بولي اميد) مع الجوانب الوظيفية																									

المحور الثالث: تكنولوجيا انتاج التصميم:

م	الاسئلة	التصميم الاول					التصميم الثاني					التصميم الثالث					التصميم الرابع					التصميم الخامس				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	ملائمة تقنية التطريز للتصميم																									
2	ملائمة تقنية الطباعة والصباعة والتجهيز للتصميم																									
3	ملائمة تقنيات الماكينات لعمليات التشغيل																									
4	ملائمة طرق العرض والتغليف والتعبئة للتصميم																									

التصميمات المنفذه:

بناء على نتائج الاستبيان تم تنفيذ عدد 10 تصميمات وفيما يلي وصف لكل موديل والخامات المستخدمه و الباترون وخطوات الحياكه والشكل النهائي للتصميم بعد التنفيذ.

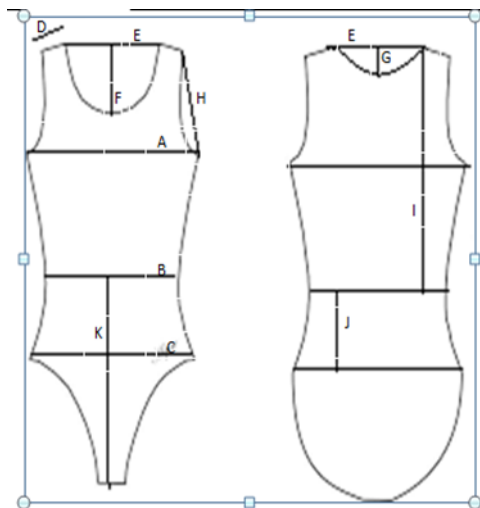
جدول المقاسات الذي استخدم في تنفيذ التصميمات وهو للاطفال (بنات) من سن 6 الي 14 سنة:

أبعاد اجسام الأطفال (البنات) من سن 6- 12 سنة
(الأبعاد بالسنتيمتر)

المقاس							المسمى
12	11	10	9	8	7	6	
30	29	28	28	27	27	26	محيط الرقبة
74	72	70	68	66	64	62	محيط الصدر
66	65	64	62	60	59	58	محيط الوسط
82	80	78	76	74	70	68	محيط الجنباب
23	22	21	20	20	19	19	محيط الذراع من أعلى
14	14	14	13.5	13.5	13	13	محيط معصم اليد
12	11	11	10	10	9	9	طول الكتف
32	31	30	29	29	28	28	العرض بين الكتفين
35	34	33	32	31	29	27	طول الظهر
52	50	48	45	44	43	40	الطول من الوسط إلى الركبة
50	48	45	42	39	36	34	طول الذراع
120	116	112	108	104	98	94	الطول حتى الرقبة

(المواصفه القياسيه المصريه)

صوره توضح اماكن المقاسات:


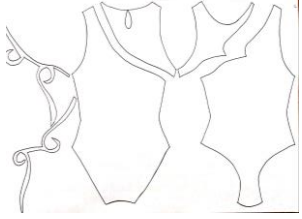


مايوه جمباز				اسم الموديل		
14	12	10	8	6		المقاس
أزرق زهري ابيض جليتر				اللون		
				الخامه		
ليكرا ازرق زهري		ليكرا جليتر				
40 دننير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25%				مواصفات الخامه	شكل رقم (13) التصميم الاول المجموعة الاول	
خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه				الاكسسوارات		
مايوه بدون اكمام (كت) رقبه دائريه وحده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن جسم مايوه كامل ذو لون أزرق زهري مثبت عليه شكل زخرفي علي الصدر أبيض جليتر تبدأ من خط الجنب لتصل إلي خط المنتصف ثم إلي خط الجنب مرة أخرى وحول الشكل الزخرفي مثبت الماظ مكواه لاعطاء ضي للموديل					الوصف	
					الباترون: يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي جسم المايوه عليه قصات منحنية ومائلة من خط الجنب الي المنتصف ثم إلي خط الجنب مرة أخرى للامام والخلف وفتحة الرقبه فتحة دائرية .	
					قطع الباترون للقص: بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون الأزرق الزهري والأبيض الجليتر	

الحياكه	وصف المرحلة:	الماكينة المستخدمة
	1. تجميع قصات الامام والخلف 2. تركيب خط الحجر 3. تركيب بطانة الحجر 4. حياكة كتف اول امام + خلف 5. تركيب شريط الرقبة امام + خلف 6. حياكة كتف ثاني امام + خلف 7. حياكة خط الجنب 8. تركيب استيك البكيني (فتحة الرجل)	اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة سنجر اوفر 4 فتلة ماكينة شريط اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة ماكينة استيك
التشطيب والمكواه والتغليف:	1- قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 2- كي الموديل كاملا وتفتيح الخيوطات 3- تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواه) 4- طي القطعة وتغليفها.	
الشكل النهائي لمايوه بعد التنفيد:		

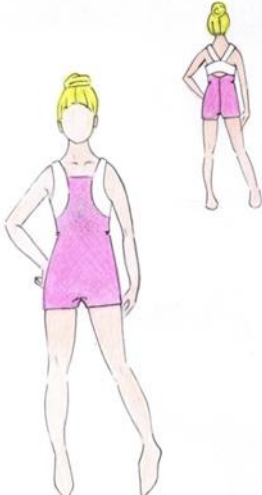


التصميم الثاني:

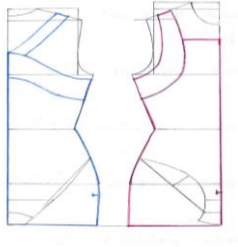
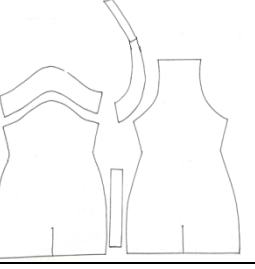

اسم الموديل	مايوه جمباز				
المقاس	6	8	10	12	14
اللون	البنفسجي الاخضر ابيض جليتر				
الخامه		ليكرا جليتر	ليكرا جليتر	ليكرا ايطالي	
مواصفات الخامه	40 دنبيير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25%				
شكل رقم (14) التصميم الاول المجموعه الثانيه					

<p>خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه</p>	<p>الاكسسوارات</p>	
<p>الوصف</p> <p>مايوه بدون اكمام(كت) رقبه دائريه وحده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن قصه على الصدر تبده من الكتف مرورا بالصدر حتي تصل الي خط الجنب القصه العلويه ذات لون اخضر اما القصه السفليه ذات لون بنفسجي وعلى القصه مثبت شكل زخرفي باللون الابيض الجليتر وحول الشكل الزخرفي مثبت الماظ مكواه لاعطاء ضي للموديل</p>		
<p>الباترون:</p> <p>يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي والكم جسم المايوه عليه قصات عرضية ومائلة للامام والخلف وفتحة الرقبة فتحة دائرية</p>  <p>باترون خلف باترون امام</p>		
<p>قطع الباترون للقص:</p> <p>بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون الفوشيا والابيض الجليتر.</p> 		
<p>الماكينة المستخدمة</p> <p>اوفر 4 فتلة</p> <p>اوفر 4 فتلة</p> <p>سنجر</p> <p>اوفر 4 فتلة</p> <p>ماكينة شريط</p> <p>اوفر 4 فتلة</p> <p>اوفر 4 فتلة</p> <p>ماكينة استيك</p>	<p>وصف المرحلة:</p> <p>9. تجميع قصات الامام والخلف</p> <p>10. ركيب خط الحجر</p> <p>11. ركيب بطانة الحجر</p> <p>12. ياكه كنف اول امام + خلف</p> <p>13. ركيب شريط الرقبة امام + خلف</p> <p>14. ياكه كنف ثاني امام +خلف</p> <p>15. ياكه خط الجنب</p>	<p>الحياه</p>

	16. ركيب استيك البكيني (فتحة الرجل)	
	5- قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 6- كي الموديل كاملا وتفتيح الخيوطات 7- تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواه) 8- طي القطعة وتغليفها.	التشطيب والمكواه والتغليف:
		الشكل النهائي لمايوه بعد التنفيذ:



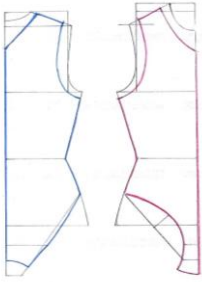
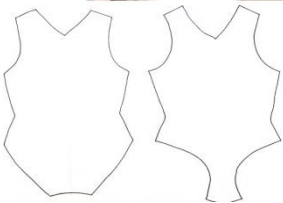
التصميم الثالث:

مايوه جمباز				اسم الموديل			
14	12	10	8	6	المقاس		
بينك ابيض جليتر							اللون
		ليكرا ايطالي					ليكرا جليتر
40 دنبير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25 %						مواصفات الخامه	
خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه						الاكسسوارات	
مايوه بدون اكمام (كت) الرقبه على شكل هندسي وحده دخول الارجل (شورت) الامام عباره عن قصه حول حرد الابط على شكل نصف دائره من خامه الليكرا الجليتر وباقي الجسم من الليكرا الايطالي						الوصف	

<p>اما الخلف فالقصه بشكل منحنى على منتصف الظهر وحمالتين مثبتتين عليها مثبت الماظ مكواه لاعطاء ضي للموديل على شكل اشعه شمس</p>	
<p>يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي جسم المايوه عالية قصات منحنية ومائلة من خط الجنب الي المنتصف ثم إلي خط الجنب مرة أخرى للامام والخلف وفتحة الرقبة فتحة دائرية .</p>  <p>باترون امام باترون خلف</p>	<p>الباترون:</p>
<p>بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون البيّنك والابيض الجليتر</p> 	<p>قطع الباترون للقص:</p>
<p>وصف المرحلة: الماكينة المستخدمة</p> <p>سنجر اوفر وسنجر اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتله سنجر اوفر 4 فتلة اورليه</p>	<p>وصف المرحلة: 1. تبطين قصات الامام والخلف 2. ثني الجزء من الرقبه الخاص بالجسم امام وخلف 3. تجميع قصات الامام والخلف 4. تركيب شريط الرجل 5. تثبيت حماله الخلف 6. حياكة خط الجنب بداية من الكم الي نهاية الجنب 7. ثني رجل الشورت)</p>
<p>التشطيب والمكواه والتغليف:</p> <p>1. قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 2. كي الموديل كاملا وتفتيح الخياطات 3. تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواه) 4. طي القطعة وتغليفها</p>	<p>التشطيب والمكواه والتغليف:</p>
	<p>الشكل النهائي لمايوه بعد التنفيذ:</p>

اسم الموديل						
14	12	10	8	6		المقاس
موف						اللون
اسود						
ابيض						
الخامه					<p>شكل رقم (16) التصميم الرابع المجموعه الرابعه</p>	
						
ليكرا ايطالي	ليكرا جليتر	ليكرا ايطالي				
40 دنبير / 10 شعيره						مواصفات
وزن المتر المربع: 200 جرام						الخامه
ليكرا 44 من 20% الي 25%						
الاكسسوارات						
خيوط بوليستر						
استيك عرض 1/2 سم						
الماظ لاصق بالمكواه						
الوصف						
مايوه بكم رقبه دائريه وحده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن قصات على الجسم باشكال هندسيه (مثلثات) من خامات مختلفه (ليكرا ايطالي وليكرا ايطالي جليتر و ثل الجسم باللون الموف والاسود اما الاجزاء المثبتة (المثلثات) باللون الابيض والاسود مثبت الماظ مكواه لاعطاء ضي للموديل.						
البياترون:						
يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي والكم جسم المايوه عليه قصات عرضية ومائلة للامام والخلف وفتحة الرقبه فتحة دائرية والكم سادة لا يوجد عليه قصات						
						
باترون امام						
باترون خلف						
قطع						
بعد رسم البياترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون الموف والاسود والابيض الجليتر						
الباترون						
للقص:						
						

الحياكه	وصف المرحلة:	الماكينة المستخدمة
	1. تجميع قصات الامام والخلف 2. تثبيت القصات (المثلثات) 3. تركيب خط الحجر 4. تركيب بطانة الحجر 5. حياكة كتف اول امام + خلف 6. تركيب شريط الرقبة امام + خلف 7. حياكة كتف ثاني امام + خلف 8. ثني ذيل الكم 9. تركيب الكم بالجسم 10. حياكة خط الجنب بداية من الكم الي نهاية الجنب 11. تركيب استيك البكيني (فتحة الرجل)	اوفر 4 فتلة سنجر سنجر سنجر اوفر 4 فتلة ماكينة شريط اوفر 4 فتلة اورلية اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة ماكينة استيك
التشطيب والمكواه والتغليف:	1- قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 2- كي الموديل كاملا وتفتيح الخياطات 3- تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواه) 4- طي القطعة وتغليفها	
الشكل النهائي لمايو هبعد التنفيذ:		

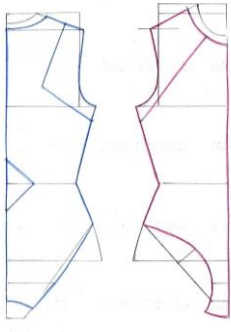
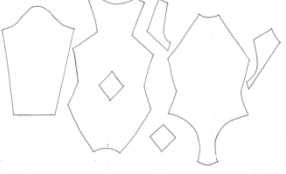
اسم الموديل						
14	12	10	8	6		المقاس
الاسود						اللون
						الخامه
ليكرا ايطالي						
40 دنبير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25%					مواصفات الخامه	
خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماض لاصق بالمكواه					الاكسسوارات	
مايوه بدون اكمام (كت) رقبه دائريه وحده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن مايوه ساده والشكل الزخرفي مصنوع من استخدام الالماظ المثبت بالمكواه لاعطاء ضي للموديل باللوان مختلفه						الوصف
يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي والكم جسم المايوه وفتحة الرقبه فتحة دائرية لا يوجد عليه قصات						الباترون:
						
باترون امام باترون خلف						
						قطع الباترون للقص:
بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون الاسود						
وصف المرحلة:					الحياكه	
الماكينة المستخدمة						
سنجر					1. تركيب خط الحجر	

سنجر اوفر 4 فتلة ماكينة شريط اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة ماكينة استيك	2. تركيب بطانة الحجر 3. حياكة كتف اول امام + خلف 4. تركيب شريط الرقبة امام + خلف 5. حياكة كتف ثاني امام + خلف 6. حياكة خط الجنب 7. تركيب استيك البكيني (فتحة الرجل ل	
	1- قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 2- كي الموديل كاملا وتفتيح الخيوط 3- تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواة) 4- طي القطعة وتغليفها	التشطيب والمكواه والتغليف:
		الشكل النهائي لمايو هبعد التنفيذ:

التصميم السادس:

مايوه جميز					اسم الموديل	
14	12	10	8	6	المقاس	
الجنزاري اسود					اللون	
					الخامه	
ليكرا جليتر		ليكرا ايطالي		ليكرا جليتر		
40 دنبير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25%					مواصفات الخامه	
خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه					الاكسسوارات	

شكل رقم (18) التصميم الاول المجموعة الثانيه

<p>الوصف</p> <p>مايوه بكم رقبة دائريه وحرده دخول الارجل (بيكيني) الامام عباره عن قصه على الصدر تبده من الرقبه مرورا بالصدر حتي تصل الي خط الجنب (فرنش كت) القصه العلويه والكم باللون الاسود وباقي الجسم باللون الجنزاريما الخلف فعباره عن قصات بشكل هندسي مثبت الماظ مكواه لاعطاء ضي للموديل على شكل خطوط شعاعيه</p>	
<p>الباترون:</p> <p>يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي والكم جسم المايوه علي قصات عرضية ومائلة للامام والخلف وفتحة الرقبه فتحة دائرية والكم سادة لا يوجد عليه قصات</p>  <p>باترون امام باترون خلف</p>	
<p>قطع الباترون للنقص:</p> <p>بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون الجنزاري والاسود</p> 	
<p>وصف المرحلة:</p> <p>الماكينة المستخدمة</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. تجميع قصات الامام والخلف 2. تركيب خط الحجر 3. تركيب بطانة الحجر 4. حياكة كتف اول امام + خلف 5. تركيب شريط الرقبه امام + خلف 6. حياكة كتف ثاني امام +خلف 7. ثني ذيل الكم 8. تركيب الكم بالجسم 9. حياكة خط الجنب بداية من الكم الي نهاية الجنب 10. <p>ركيب استيك البيكيني (فتحة الرجل)</p> <p>ماكينة استيك</p>	<p>الحياكه</p>
<p>التشطيب والمكواه والتغليف:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 2. كي الموديل كاملا وتفتيح الخياطات 3. تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواه) 4. طي القطعة وتغليفها 	



التصميم السابع:

اسم الموديل					
مايوه جمياز					
14	12	10	8	6	المقاس
كحلي بينك ابيض جليتر					اللون
					الخامه
ليكرا جليتر	ليكرا جليتر	ليكرا جليتر			شكل رقم (19) التصميم الاول المجموعة الثانيه
40 دنبيير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25%					مواصفات الخامه
خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه					الاكسسوارات
مايوه بدون اكمام (كت) رقيه دائريه وحده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن قصه على الجسم تبءء من الكتف مرورا بالصدر حتي تصل الي حرة البيكيني الجسم من اللون الكحلي والقصات من اللون البينك واللون الابيض مثبت حول القصات الماظ مكواه لاعطاء ضي للموديل					الوصف


 <p>باترون امام باترون خلف</p>	<p>باترون: يتم رسم باترون اساسي للمايوة البناتي والكم جسم المايوة علية قصات عرضية ومائلة للامام والخلف وفتحة الرقبة فتحة دائرية .</p>	
	<p>بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون الكحلي والبيّنك والابيض الجليتر</p>	<p>قطع الباترون للقص:</p>
<p>الماكينة المستخدمة</p> <p>اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة سنجر اوفر 4 فتلة ماكينة شريط اوفر 4 فتلة اوفر 4 فتلة ماكينة استيك</p>	<p>وصف المرحلة:</p> <p>11. تجميع قصات الامام والخلف 12. تركيب خط الحجر 1. تجميع قصات الامام والخلف 2. تركيب خط الحجر 3. تركيب بطانة الحجر 4. حياكة كتف اول امام + خلف 5. تركيب شريط الرقبة امام + خلف 6. حياكة كتف ثاني امام +خلف 7. حياكة خط الجنب بداية من الكم الي نهاية الجنب 8. تركيب استيك البكيني (فتحة الرجل)</p>	<p>الحياكة</p>
	<p>1. قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 2. كي الموديل كاملا وتفتيح الخيوطات 3. تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواة) 4. طي القطعة وتغليفها</p>	<p>التشطيب والمكواه والتغليف:</p>
		<p>الشكل النهائي لمايوه بعد التنفيذ:</p>

اسم الموديل						
14	12	10	8	6		المقاس
اللون						احمر اسود
						الخامه
مواصفات الخامه						40 دنيير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25%
الاكسسوارات					خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه	
الوصف						مايوه بكمرقبه دائريه وحرده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن قصتين على الصدر الاولى على الجزء العلوي في اتجاه اليمين من الكتف والرقبه وحرده الابط اما الثانيه فقصه عرضيه تبدء عريضه في اليسار ثم تبدء في الصغر الي الجانب الجسم من اللون الاسود اما القصات باللون الاحمر مثبتت الماظ مكواه في الخطوط الخارجيه للقصات لاعطاء ضي للموديل
الباترون:						يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي والكم جسم المايوه عليه قصات عرضية ومائلة للامام والخلف وفتحة الرقبة فتحة دائرية والكم سادة لا يوجد عليه قصات
						باترون خلف باترون امام
قطع الباترون للقص:						بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون البنفسجي والاخضر والابيض الجليتر
						

الحياكه	وصف المرحلة:	الماكينة المستخدمة
	1. تجميع قصات الامام والخلف	اوفر 4 فتلة
	2. تركيب خط الحجر	اوفر 4 فتلة
	3. تركيب بطانة الحجر	سنجر
	4. حياكة كتف اول امام + خلف	اوفر 4 فتلة
	5. تركيب شريط الرقبة امام + خلف	ماكينة شريط
	6. حياكة كتف ثاني امام +خلف	اوفر 4 فتلة
	7. ثني ذيل الكم	اورلية
	8. تركيب الكم بالجسم	اوفر 4 فتلة
	9. حياكة خط الجنب بداية من الكم الي نهاية الجنب	اوفر 4 فتلة
	10. ركب استيك البكيني (فتحة الرجل)	ماكينة استيك
التشطيب والمكواه والتغليف:	1. قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة 2. كي الموديل كاملا وتفتيح الخياطات 3. تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواه) 4. طي القطعة وتغليفها	
الشكل النهائي لمايو هبع التنفيذ:		

اسم الموديل					 <p>شكل رقم (21) التصميم الاول المجموعة الثانية</p>
المقاس					
14	12	10	8	6	
اللون					
احمر اسود					
الخامه					
					
ليكرا ايطالي		ليكرا جليتر		ليكرا جليتر	
مواصفات					
40 دنبيير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25%					
الاكسسوارات					
خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه					
الوصف					
مايوه بدون اكمام (كت) رقبه دائريه وحده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن قصه على الصدر تبده من الكتف مرورا بالصدر حتي تصل الي خط الجنب القصه العلويه ذات لون اخضر اما القصه السفليه ذات لون بنفسجي وعلى القصه مثبت شكل زخرفي باللون الابيض الجليتر وحول الشكل الزخرفي مثبت الماظ مكواه لاعطاء ضي للموديل					
الباترون:					
يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي والكم جسم المايوه عليه قصات عرضية ومائلة للامام والخلف وفتحة الرقبة فتحة دائرية .					
					
باترون خلف		باترون امام			
قطع الباترون للقص:					
بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون الاحمر والاصفر والبرتقالي والابيض الجليتر					
					
الحيآكه					
وصف المرحلة:					
الماكينة المستخدمة					

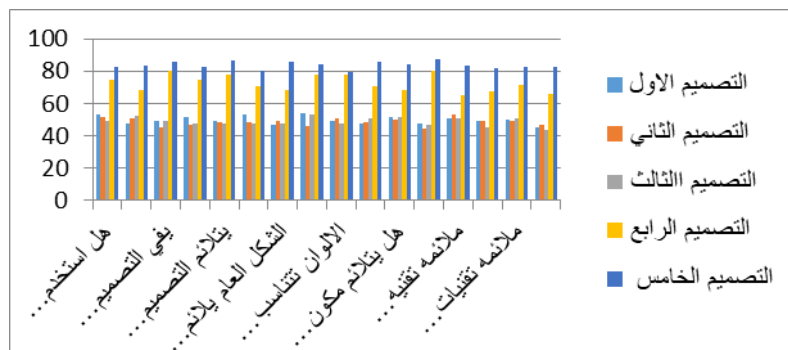
<p>اوفر 4 فتلة سنجر</p> <p>اوفر 4 فتلة سنجر</p> <p>اوفر 4 فتلة ماكينة شريط</p> <p>اوفر 4 فتلة ماكينة استيك</p>	<p>1. تجميع قصات الامام والخلف</p> <p>2. تثبيت القصات الزخرفيه</p> <p>3. تركيب خط الحجر</p> <p>4. تركيب بطانة الحجر</p> <p>5. حياكة كتف اول امام + خلف</p> <p>6. تركيب شريط الرقبة امام + خلف</p> <p>7. حياكة كتف ثاني امام +خلف</p> <p>8. حياكة خط الجنب</p> <p>9. تركيب استيك البكيني (فتحة الرجل)</p>	
	<p>1. قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة</p> <p>2. كي الموديل كاملا وتفتيح الخياطات</p> <p>3. تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواة)</p> <p>4. طي القطعة وتغليفها</p>	<p>التشطيب والمكواه والتغليف:</p>
		<p>الشكل النهائي لمايو هبعد التنفيذ:</p>

اسم الموديل					 <p>شكل رقم(22)التصميم الاول المجموعة الثانية</p>	
14	12	10	8	6		المقاس
مايوه جميز						اللون
درجتين من اللون البنفسجي						الخامه
 <p>قطيفه</p>		 <p>قطيفه</p>				موصفات الخامه
40 دنبيير / 10 شعيره وزن المتر المربع: 200 جرام ليكرا 44 من 20% الي 25 %					الاكسسوارات	
خيوط بوليستر استيك عرض 1/2 سم الماظ لاصق بالمكواه					الوصف	
مايوه بكم رقبه دائريه وحده دخول الارجل (بيكيني) عباره عن قصه عرضيه على الصدر بشكل منحنى وعلى القصه مثبت اللماظ المكواه على حواف القصه لاعطاء ضي للموديل					الباترون:	
يتم رسم باترون اساسي للمايوه البناتي والكم جسم المايوه عليه قصات عرضية ومائلة للامام والخلف وفتحة الرقبة فتحة دائرية					 <p>باترون امام باترون خلف</p>	
بعد رسم الباترون يتم قص القماش وهو عبارة عن قماش تريكو سداء (ليكرا ايطالي) من اللون البنفسجي					<p>قطع الباترون للقص:</p> 	
وصف المرحلة:					الحياكه	
الماكينة المستخدمة					1. تجميع قصات الامام والخلف	
اوفر 4 فتلة					2. تركيب خط الحجر	
اوفر 4 فتلة					3. تركيب بطانة الحجر	
سنجر					4. حياكة كتف اول امام + خلف	
اوفر 4 فتلة						

ماكينة شريط	5. تركيب شريط الرقبة امام + خلف	
اوفر 4 فتلة	6. حياكة كتف ثاني امام +خلف	
اوفر 4 فتلة	7. حياكة خط الجنب	
ماكينة استيك	8. تركيب استيك البكيني	
	1. قص الخيوط الزائدة ومراجعة جودة القطعة	التشطيب
	2. كي الموديل كاملا وتفتيح الخيطات	والمكواه
	3. تثبيت فصوص التطريز (الماس المكواة)	والتغليف:
	4. طي القطعة وتغليفها	
		الشكل النهائي لمايو هبعد التنفيذ:
		

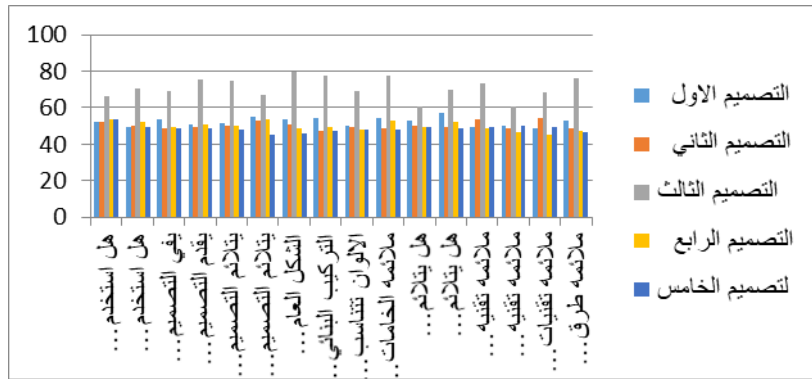
الرسم البياني رسم يبين العلاقات الحجمية بين الكميات الرقمية , ويستخدم في تقديم الحقائق في شكل تصويري لتكون أوضح وأسهل في الفهم.

ويتناول هذا الجزء عرض لمدي نجاح التصميمات التي تم إبتكارها وتم ذلك عن طريق عمل الإستبيان لإستطلاع رأي المحكمين في هذه التصميمات وحصر هذه النتائج عن طريق إستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) وفيما يلي عرض لهذه النتائج والرسومات البيانية الخاصة بهذه النتائج.



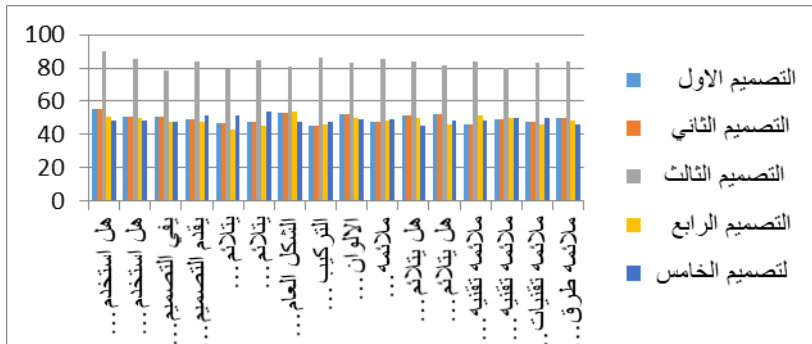
شكل بياني (1) النسب المئوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة الأولى

من الشكل البياني رقم (1) يتضح ان التصميم الخامس هن أنجح تصميم بنسبة 83.75 %.



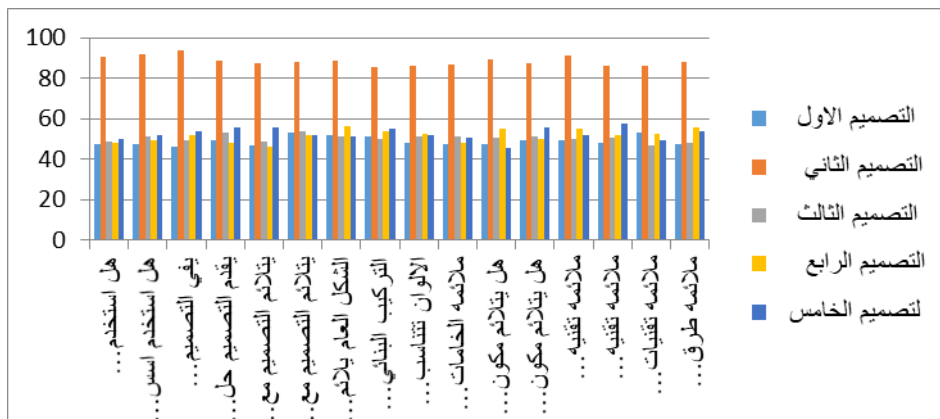
شكل بياني (2) النسب المنوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة الثانية

من الشكل البياني رقم (2) يتضح ان التصميم الثالث هن أنجح تصميم بنسبة 70.9%.



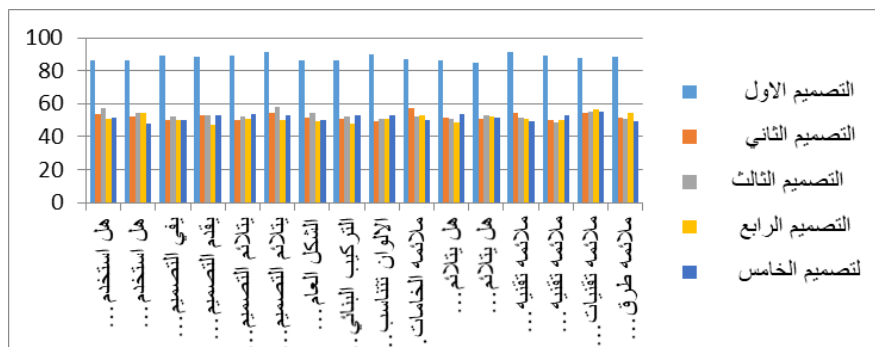
شكل بياني (3) النسب المنوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة الثالثة

من الجدول رقم (3) والشكل البياني رقم (3) يتضح ان التصميم الثالث هن أنجح تصميم بنسبة 83.25%



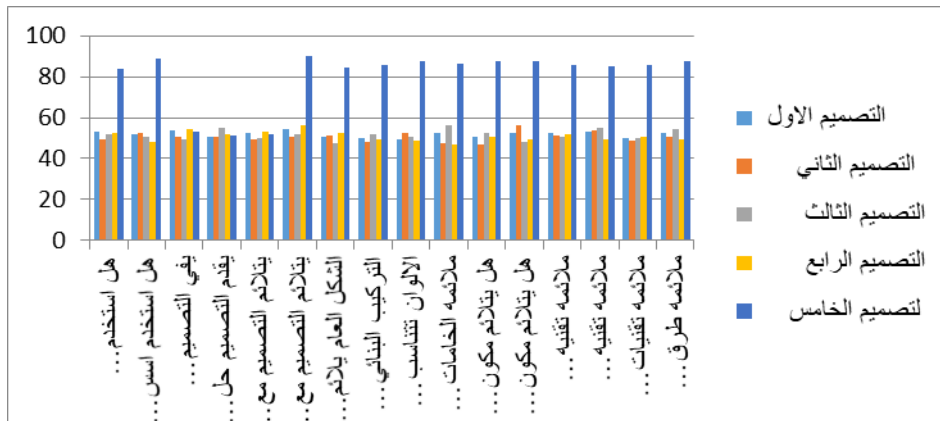
شكل بياني (4) النسب المنوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة الرابعة

من الشكل البياني رقم (4) يتضح ان التصميم الثاني هن أنجح تصميم بنسبة 83.33%.



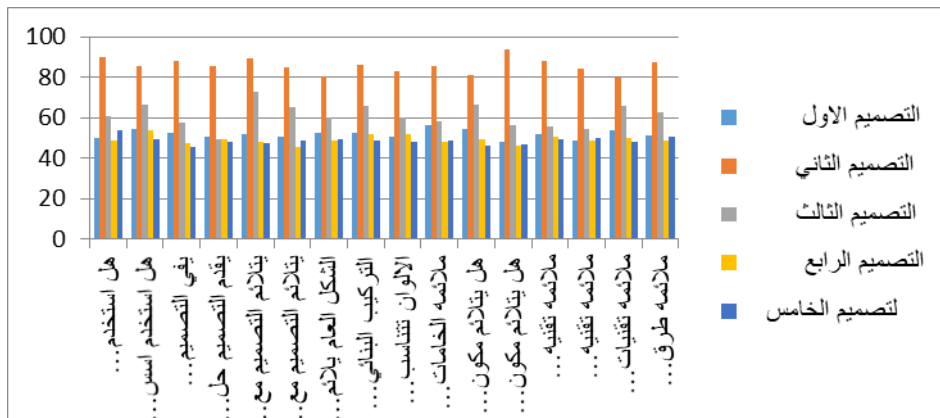
شكل بياني (5) النسب المنوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة السادسة

من الشكل البياني رقم (5) يتضح ان التصميم الأول هو أنجح تصميم بنسبة 80.06%.



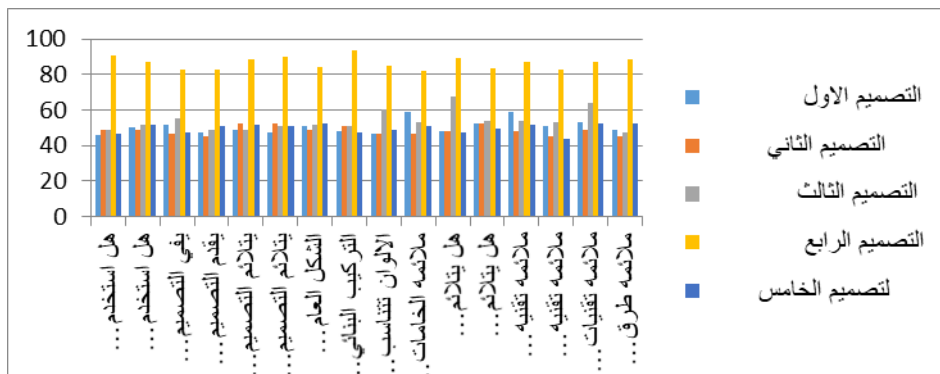
شكل بياني (6) النسب المنوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة السادسة

من الشكل البياني رقم (6) يتضح ان التصميم الخامس هو أنجح تصميم بنسبة 80.05%.



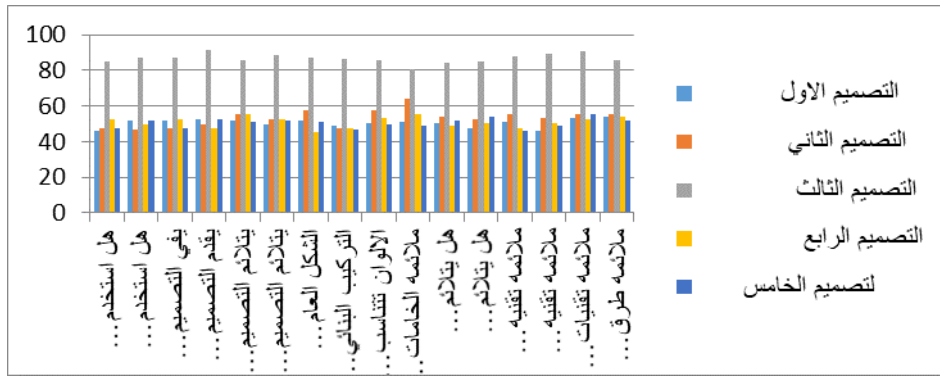
شكل بياني (7) النسب المنوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة السابعة

من الشكل البياني رقم (7) يتضح ان التصميم الثاني هو أنجح تصميم بنسبة 85.83%.



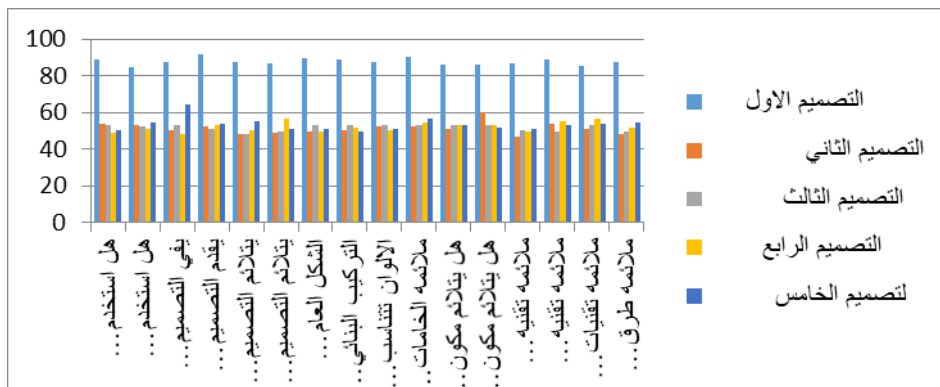
شكل بياني (8) النسب المنوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة الثامنة

من الشكل البياني رقم (8) يتضح ان التصميم الرابع هو أنجح تصميم بنسبة 86.6%.



شكل بياني (9) النسب المئوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة التاسعة

من الشكل البياني رقم (9) يتضح ان التصميم الثالث هو أنجح تصميم بنسبة 86.7%.



شكل بياني (10) النسب المئوية لمدي نجاح تصميمات المجموعة العاشرة

من الشكل البياني رقم (10) يتضح ان التصميم الأول هو أنجح تصميم بنسبة 87.6%.

جدول رقم (11) النسب المئوية لأكثر مجموعة نجاحا (المجموعة الأولى)

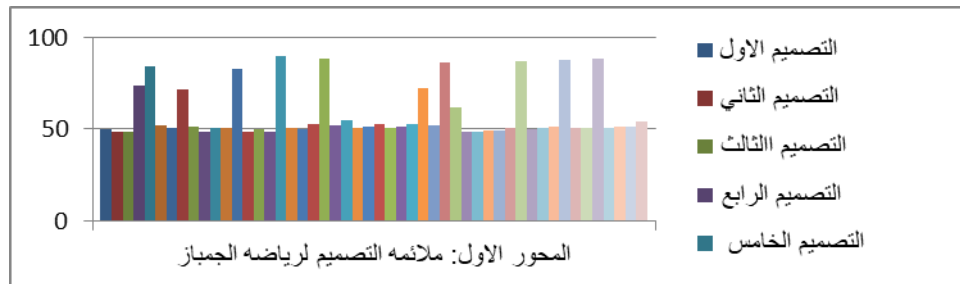
المجموعه	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر
أكثر مجموعه نجاحا	57	51	52	54	55	53	55	54	54	55



شكل بياني رقم (11) النسب المئوية لأكثر مجموعة نجاحا (المجموعة الأولى)

من الجدول رقم (11) والشكل البياني رقم (11) يتضح ان المجموعة الأولى هي أنجح مجموعة بنسبة 57%.

افضل عشره تصميمات في المحور الاول :ملائمه التصميم لرياضه الجميز

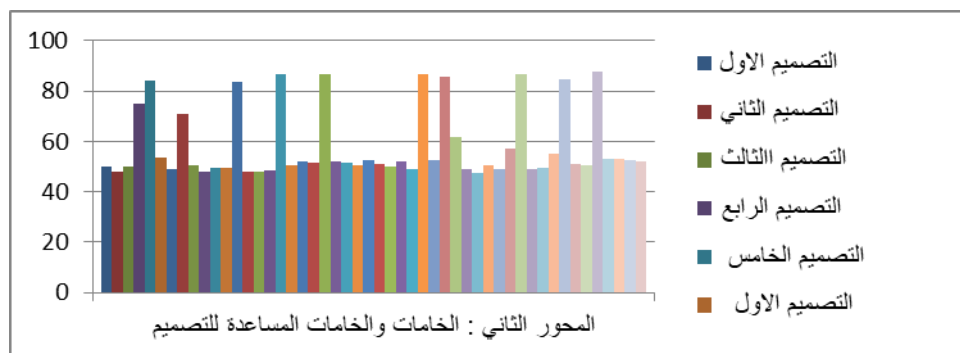


شكل بياني رقم(12) النسب المئوية افضل عشره تصميمات من حيث المحور الاول

من الشكل البياني رقم(12) يتضح ان افضل عشره تصميمات من حيث المحور الاول "ملائمه التصميم لرياضه الجميز" بالترتيب كلاتي :

- 1- التصميم الاول : التصميم رقم (2) بالمجموعه رقم (4) بنسبة 89.69%.
- 2- التصميم الثاني : التصميم رقم (1) بالمجموعه رقم (5) بنسبة 88.22%.
- 3- التصميم الثالث : التصميم رقم (1) بالمجموعه رقم (10) بنسبة 88.05%.
- 4- التصميم الرابع : التصميم رقم (3) بالمجموعه رقم (9) بنسبة 87.53%.
- 5- التصميم الخامس : التصميم رقم (4) بالمجموعه رقم (8) بنسبة 86.65%.
- 6- التصميم السادس : التصميم رقم (2) بالمجموعه رقم (7) بنسبة 86.25%.
- 7- التصميم السابع : التصميم رقم (5) بالمجموعه رقم (1) بنسبة 84.06%.
- 8- التصميم الثامن : التصميم رقم (3) بالمجموعه رقم (3) بنسبة 83.11%.
- 9- التصميم التاسع : التصميم رقم (4) بالمجموعه رقم (1) بنسبة 73.52%.
- 10- التصميم العاشر : التصميم رقم (5) بالمجموعه رقم (6) بنسبة 72.07%.

افضل عشره تصميمات في المحور الثاني:



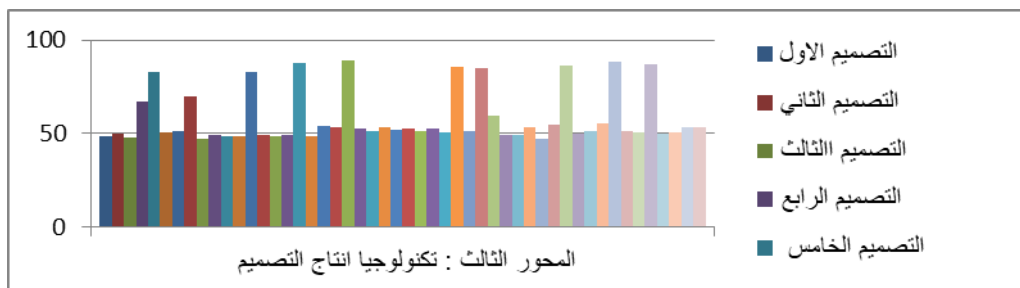
شكل بياني رقم(13) النسب المئوية افضل عشره تصميمات من حيث المحور الثاني

من الشكل البياني رقم(13) يتضح ان افضل عشره تصميمات من حيث المحور الثاني "الخامات والخامات المساعدة للتصميم" بالترتيب كلاتي :

- 1- التصميم الاول : التصميم رقم (1) بالمجموعه رقم (10) بنسبة 87.65%.
- 2- التصميم الثاني : التصميم رقم (2) بالمجموعه رقم (4) بنسبة 86.95%.

- 3- التصميم الثاني مكرر : التصميم رقم (1) بالمجموعه رقم (5) بنسبة 86.9%.
- 4- التصميم الرابع : التصميم رقم (5) بالمجموعه رقم (6) بنسبة 86.66%.
- 5- التصميم الخامس : التصميم رقم (4) بالمجموعه رقم (8) بنسبة 86.58%.
- 6- التصميم السادس : التصميم رقم (2) بالمجموعه رقم (7) بنسبة 85.87%.
- 7- التصميم السابع : التصميم رقم (3) بالمجموعه رقم (9) بنسبة 84.47%.
- 8- التصميم الثامن : التصميم رقم (5) بالمجموعه رقم (1) بنسبة 84.1%.
- 9- التصميم التاسع : التصميم رقم (3) بالمجموعه رقم (3) بنسبة 83.87%.
- 10- التصميم العاشر : التصميم رقم (4) بالمجموعه رقم (1) بنسبة 74.83%.

افضل عشره تصميمات في المحور الثالث :



شكل بياني رقم(14) النسب المئوية افضل عشره تصميمات من حيث المحور الثالث

من الشكل البياني رقم(14) يتضح ان افضل عشره تصميمات من حيث المحور الثالث "تكنولوجيا انتاج التصميم" بالترتيب كلاتي :

- 1- التصميم الاول : التصميم رقم (1) بالمجموعه رقم (5) بنسبة 89.24%.
- 2- التصميم الثاني : التصميم رقم (3) بالمجموعه رقم (9) بنسبة 88.33%.
- 3- التصميم الثالث : التصميم رقم (2) بالمجموعه رقم (4) بنسبة 87.72%.
- 4- التصميم الرابع : التصميم رقم (4) بالمجموعه رقم (10) بنسبة 87.12%.
- 5- التصميم الخامس : التصميم رقم (4) بالمجموعه رقم (8) بنسبة 86.51%.
- 6- التصميم السادس : التصميم رقم (5) بالمجموعه رقم (6) بنسبة 85.75%.
- 7- التصميم السابع : التصميم رقم (2) بالمجموعه رقم (7) بنسبة 85.04%.
- 8- التصميم الثامن : التصميم رقم (3) بالمجموعه رقم (1) بنسبة 82.72%.
- 9- التصميم الثامن مكرر : التصميم رقم (3) بالمجموعه رقم (3) بنسبة 82.72%.
- 10- التصميم العاشر : التصميم رقم (4) بالمجموعه رقم (2) بنسبة 69.59%.

ملخص النتائج :-

- 1- الأقمشة المتوفرة في السوق المحلي يوجد منها ما هو ملائم لانتاج ملابس الجميز مثل (الليكرا الابطالي والليكرا الجليتر والقטיפه الليكرا).
- 2- تم توظيف الأقمشة المتوفرة في السوق المحلي بحيث تكون مناسبة لملابس الجميز حيث تتوفر فيها المواصفات الخاصة بملابس الرياضه تبعا للإختبارات التي تمت عليها.
- 3- اقترح عدد 50 تصميم لملابس الجميز واجراء استطلاع راي لملائمتهم لرياضه الجميز من قبل الأكاديمين المتخصصين والمدربين واللاعبين وتم تحديد افضل عشرة تصميمات وتنفيذها.
- 4- كان قص الليزر من أفضل أساليب الإنتاج لملابس الجميز و ماكينه الزجراج والافر 4 فتله والاورليه هي أفضل ماكينات الحياكة و التثبيت الحراري كان من أفضل أساليب التطريز حتى لا يوتر على مطاطيه القطعه.

التوصيات :-

- 1- الاهتمام بمواصفات الخامات التي يتم إختيارها لتصميم ملابس الجميز وكذلك التصميم المناسب لما له من تأثير على حركة اللاعب .
- 2- الاهتمام بمزيد من الدراسات التي تختص بالرياضات المتخصصة في كليات الفنون التطبيقية.

المراجع:

1. ابراهيم ,موسى فهمي. موسوعه الجميز للرجال (الجزء الثاني). دار الكتب الجامعيه. 1970م.
Ebrahim,Mosa Fahmy .Moso3et elgombazllregal(elgoz2eltany).darelkotob elgam3ya.1970.
2. عبد الجواد , رامي محمد قاسم . لغة الجسد عبر العصور في الأنشطة الرياضية . رسالة ماجستير . كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات . 2015 م .
3bdel gwad, ramy Mohamed kasem.lo8et elgasad 3br el3osor fe elanshta elryadya . resalet magester. Kolet tarbya ryadya.game3et mdent elsadat.2015
3. عبد اللطيف , محمد عبد الحميد محمود.دراسة تحليلية لجنس تراد العالم 2015م . هلنكسي دولة فنلندا . كلية التربية الرياضية. جامعة بنها . 2017 .
3bdel latef,Mohamed 3bdel hamed mahmoud.drasa tahlelya le gemanstard el3alem 2015.helnasky dawlet fenlanda.kolyet eltarbya elryadya.game3t banha.2017.
4. درغام, صفاء يوسف عبد المنعم . تصميمات ملابس للاعب رياضة التنس مستوحاه من اعلام الدول العربية . رسالة ماجستير . كلية التربية النوعية . جامعة اسبوط .2018م.
Dorgam, sfaa yosef 3bdelmen3em.tasmymat malbasya lela3b ryadet eltanes mostw7a mn 23lam eldwel el3rabya. resalet magester. Kolet tarbya nw3ya.game3et 2syoot.2018

5. صالح, محمود محمد .دور تطوير العينة في تحسين مراحل الانتاج الغير نمطية في مصانع الملابس الجاهزة . رسالة ماجستير.كلية الفنون التطبيقية . جامعة حلوان .2015 م.

Saleh, mahmoud Mohamed.dor tatwer el3yana fe tahsen mra7el el2ntag al8et namatya fe msane8 elmlabes elgahza. resalet magester. Kolet fenon ttbekya.game3et 7elwan.2015.

6. عجرمة, إيمان محمود عبده . تكنولوجيا الإنتاج وإقتصاديات التشغيل في صناعة الملابس الجاهزة . رسالة دكتوراة كلية الإقتصاد المنزلي . جامعة المنوفية .2013.

3agrama, eman mahmoud 3bdo. Toknolgya elantag ,ektsadyat elta48el fe sena3t elmlabs elgahza. resalet doctoraa. Kolet alektsad elmanzely.game3et elmonofya.2013

7. بدوي,مصطفى عبد الحي علي. نظم مراقبة الإنتاج في مصانع الملابس الجاهزة . رسالة ماجستير . كلية الفون التطبيقية . جامعة دمياط .2015 م .

Badwy, mostafa 3bdel el7ay ali. Nozom mrakabet elantag fe msane3 elmlabes elgahaza . resalet magester. Kolet fenon ttbekya.game3et domyat.2015

8. كامل, شيماء أحمد محمد . الإستفادة من تكنولوجيا الواقع الافتراضي لتنظيم التصنيع الهندسي في تطور مستوي أداء الإنتاج في مصانع الملابس الجاهزة . رسالة ماجستير . كلية الفنون التطبيقية .جامعة بنها. 2019 م .

Kamel ,4ymaa ahmed Mohamed.alestfada mn tknologya elwake3 2leftrady ltanzem eltasny3 elhzndasy fe tatwer mostawa 2daa elantag fe msane3 elmlabes elgaheza. resalet magester. Kolet fnon ttbekya.game3et banha.2019.

9. غبريال, ميرنا إيهاب . تأثير متغيرات الحياكة علي الأداء الوظيفي لملايس السباحة. رسالة ماجستير . كلية الإقتصاد المنزلي . جامعة حلوان. 2020 م.

8bryal, merna ehab. T2seer mota8yrat 2lhyaka 3la el2daa elwazefy lemlabes elsbaha. resalet magester. Kolet 2lektsad elmanzely.game3et 7elwan.2020.

10. رجب, نجوي ابراهيم . امكانية تصميم بعض الأقمشة الرياضية (الجمباز) للتوافق مع الأداء الوظيفي للاستخدام النهائي . رسالة دكتوراة . كلية التربية النوعية . جامعة طنطا. 2005 م .

Ragab,ngwa ebrahim.2mkanyet tasmem b3d 2l2km4a 2lryadya(elgobaz)lettwafk m3 2l2daa elwazyfe ll2st5dam 2lnhaee. resalet doctora. Kolet trbya no3ya.game3et tanta.2002.

11. عفيفي, ولاء طه مهدي عبد الحميد . استخدام الياف الميكروفيبير في انتاج ملابس الإحماء الرياضية ذات الطبقة الواحدة . رسالة ماجستير . كلية الفنون التطبيقية . جامعة بنها. 2019 م .

3afefy,wlaa taha mahdy 3bdel hamed. Est5dam almykro fyber fe 2ntag mlabes ele7maa elryadyaa zat 2ltabaka el wahada . resalet magester. Kolet fenon ttbekya.game3et banha.2019.

12. عيد,مصطفى محمود مصطفى عبد الفتاح . استحداث اقمشة تركو ذكية لانتاج ملابس رياضية تلائم الأداء الوظيفي . رسالة ماجستير . كلية الفنون التطبيقية .جامعة حلوان. 2020 م.

3ed, mostafa mahmoud mostafa 3bde1 fatah. Estahdas 2kma4a treko le2ntag mlabes ryadya tola2em el2daa elwazefe. resalet magester. Kolet fenon ttbekya.game3et 7elwan.2020.

13. حسب النبي, السيدة فتح الله. تأثير معامل الاندماج لبعض التراكيب البنائية البسيطة لاقمشة تريكو للحممة علي الخواص الوظيفية للملابس الرياضية. رسالة دكتوراة. كلية التربية النوعية. جامعة طنطا 2020.

Hsab elnaby,elsayda fathalla.t2seer mo3amel el2ndmag leba3d eltrakeb albna2ya albaseta leakmashet treko ellahma 3la al5awass elwazefya llmlabes alryadya. resalet doctoraa. Kolet tarbya nw3ya.game3et tanta.2020.

14. غنيم, أحمد سعيد. بناء قاعدة لخدمة تخطيط النتائج في صناعة الملابس الجاهزة. رسالة ماجستير. كلية الفنون التطبيقية. جامعة حلوان. 2001م.

Ghonem,Ahmed Said .bena ka3de lekhdmet takhtet al entag fe sena3et almlabes elgaheza.resalet magester. Kolet elfnon eltatbekya.game3et helwaan.2001.

15. عباس, عهد عبد المنعم. دراسة خواص اقمشه ملابس الاطفال الصيفيه في المرحلة المبكره من سن 2 الى 6 سنوات. رسالة ماجستير. كلية الفنون التطبيقية. جامعه حلوان. 2000م.

3bas, 3ahd 3bde1 mn3em. Draset 5wass 2kma4et mlabes 2latfal elsyfya fe almrhala elmobakera mn sen 2 ela 6 snawat. resalet magester. Kolet fnon ttbekya.game3et helwan.2002

16. شيراز, ايهاب حيدر. تحليل المنسوجات مكتبة نانسي. دمياط. 2002.

4eraz, ehab 7edar.tahlel almansogat .maktabet nansy.domyat.2002.

17. سهام ذكي,سوسن عبد اللطيف رزق, عماد جوهر, عمرو عباس. تخطيط وانتاج صناعه الملابس. كتاب. 2009.

Saham zaky,swsan 3bde1 latef , 3mad gohar,3mro 3bas.t5tet we entag sna3t elmalabes.ketab.2009.

18. المليجي, محمد احمد. تطبيق نظم الحاسبات في مجال دراسه بعض نظم الادارة الحديثه لتصميم خطوط انتاج الملابس الجاهزة. رسالة دكتوراه. كلية الاقتصاد المنزلي. جامعة المنوفيه. 2003م.

2lmelegy, Mohamed ahmed.tatbek nozom elhasebat fe magal draset b3d nozom eledara alhadesa letsmem 5otot entag almalabes resalet doctora. Kolet ektsad manzely.game3et elmnofya.2003.

19. علي, علاء الدين محمد. اساليب تقليل فاقد الانتاج في صناعة الملابس الجاهزة. رسالة ماجستير. كلية الاقتصاد المنزلي. جامعة المنوفيه. 2001م.

Ali, alaa eldeen Mohamed.2saleb tkleel faked elantag fe sna3et 2lmlabes elgahza. resalet magester. Kolet ektsad manzely.game3et elmnofya.2001.

20. نجم الدين, احمد حسني . طرق قياس وتحسين انتاجيه مصانع الملابس الجاهزة في مصر لتحقيق اتفاقيه الجات. رسالة دكتوراه. كلية الاقتصاد المنزلي. جامعة المنوفيه. 1998م.

Negem eldeen,Ahmed Hosny.tork kyass wa tahseen 2ntaget msan3 elmlabes elgahzafe misr ltahkek 2tfa2yet elgat.resalet doktora.kolit el2ktsad elmanzely .gam3t elmonofya.1998

21. الهيئه المصريه العامه للمواصفات والجوده. ابعاد جسم الانسان المصري ابعاد اجسام الاطفال . المواصفات القياسيه المصريه . 1990م . وتم تحديثها عام 2007م .

Elhaya2a elmasrya el3ama elmwasafat we elgawda. 2b3ad gesm elensan elmasry ab3ad agsam el2tfal. Elmwasafat alkyasya elmasrya.1990.tm ta7desha3am2007.

23- Carr, H,&Latham,B. “The Technology of Clothing manufacturing”; third Edition ,BSP.Professional Book ,London , 2000

24- Cooklin ,Gerry : “ Introduction to Clothing Manufacture” ; BSP professional –Books – London -1991.

25- Gearge Grunwold : “New Product Development” ;Illinois ; New Business Book , 1985.

26- <http://en.wikipedia.org/wiki/Gymnatics>)