مجلة الفنون والعلوم التطبيقية
Journal of Applied Arts & Sciences
جامعة دمياط Damietta University
كلية الفنون التطبيقية

معايير ضبط العينة فى صناعة الملابس الجاهزة
Sample Control Standards in Garment Industry

مريم عبد العظيم عبد الحفيظ حسين
مدرس بقسم الملابس الجاهزة
كلية الفنون التطبيقية - جامعة دمياط

مها السيد على رضوان
باحث ماجستير بقسم الملابس الجاهزة
كلية الفنون التطبيقية - جامعة دمياط

حاتم محمد فتحى إدريس
أستاذ إدارة إنتاج الملابس بقسم الملابس الجاهزة
كلية الفنون التطبيقية - جامعة دمياط

محمد البدرى عبد الكريم
أستاذ ألآلات بقسم الملابس الجاهزة
كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

ملخص البحثAbstract

يعد قسم العينة هو قسم البحوث والتطوير لصناعة الملابس الجاهزة، حيث أن العينة تعمل على تصور فكرة التصميم، وتستخدم كأداة لتطوير المنتج، وتقييم التصميم والأداء والإنتاج المتوقع, وإختبار النتائج.

يختلف إنتاج العينة عن الإنتاج الكميفى خطوط الإنتاج, حيث أن كل تصميم لعينة يتضمن مزيجاً جديداً لمجموعة من المشاكل التقنية والتصميمية, بينما إنتاج نموذج يحتوى على عدد كبير من العمليات فإنه يتم التطوير المستمر للعمليات الجديدة وأحيانا ما يتطلب ذلك قدراً كبيراً من أعمال التجربة والخطأ.

ومن أهم المراحل التي تمر بها هذه الصناعة مرحلة إعداد النماذج الأساسية وقصها, إذ يعتبر النموذج الأساسي هو الأداة التي يتوقف عليها جودة المنتج الملبسي النهائي الذى لابد وأن يتوفر فيه الضبط والراحة المطلوبين.ويعد إعداد النماذج وبناءها من أهم المقومات الأساسية للزي فالنموذج هو اللبنة الأولى للبناء وعليه يتوقف صورة المنتج النهائي من حيث الراحة والضبط.

لذلك يهدف البحث الى وضع معايير ضبط العينة في المصانع المحلية عن طريق الجمع بين المعايير والمواصفات العالمية والمحلية, المحافظة على المعايير المطلوبة للعينة في الانتاج الكمي، ودراسة العلاقة بين الباترون والتصميم من حيث المحافظة على الشكل الجمالي للتصميم وكذلك المحافظة على الضبط الجيد للمنتج الملبسين من حيث القياسات, تفعيل دور غرفة العينات فى مصانع الملابس محليا.

تماختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية لعدد (٦) مصنع للملابس الجاهزة من مدن ومحافظات مختلفة وتم تصنيفهم على النحو التالي, عدد(٣) مصانع متخصصة في الإنتاج المحلي ذو درجة عالية من الجودة والذى ترتديه الفتيات المصريات ومتواجد بالأسواق المحلية, وكذلك عدد(٣) مصانع متخصصة في الإنتاج للتصدير للدول الأوروبية وذو درجة عالية من الجودة, يختلف كل مصنع عن الأخر فى طريقة بناء وإعداد النموذج الخاص بالبلوزةالحريمي.

- تم عمل عينات من كل مصنع محل الدراسة وتلبيسها ومعرفة العيوب والمشاكل الموجودة بكل عينه حيث أتضح عدم توافق مقاسات الباترون لتلك المصانع مع أجسام الفتيات المصريات
- ومن خلال إعداد وبناء نموذج أساسي بالطريقة الحديثة من خلال التحليل لخطوط النموذج الأساسية والتي تبنى على أساس مقدار الإضافات التي تضاف لقياسات جسم الإنسان المصري حتى يتم الحصول منها على نموذج يتماشى مع طبيعة الجسم المصري
- تم عمل جدول مقاسات يتناسب ويليق بجسم الفتيات المصريات**وتطبيق ذلك على عدد٢ عينة لبلوزة حريمي مقاس M -XL**

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

- تم عرض هذا النموذج على عدد من المحكمين المتنوعين وتم عرضه أيضاً على عدد من المستهلكين وكذلك عرض استمارةالاستبيان عليهم لتقييم البنود المختلفة للمحاور.

الكلمات الدالة key words

العينة في صناعة الملابس - غرفة العينات-الباترون- فروق التدريج- مدى التدريج- تدريج الباترون

مقدمـــــة Introduction

الملابس هى أول ما يعبر عن شخصية صاحبها, وضبط القطعة الملبسية على جسم صاحب الملبس يعطيه إحساس بالراحة المادية والمعنوية, كما أن الضبط الجيد للقطعة يرفع من قيمتها على الرغم من عدم وجود فرق فى تكاليف الخامات المستخدمة فى الإنتاج . (٥,ص٣)

ويجب التنويه إلى ضرورةالاهتمام بالعينات وطريقه إنتاجها وأن تكون خاليه من أى عيوب حيث أنه تعبر عن مدى إمكانيات المصنع فى حاله الإنتاج على نطاق صناعى فإذا عجز المصنع عن إنتاج عينه خاليه من العيوب فإن ذلك يعطى موشراً على عدم إمكانيةالإعتماد على الوحدهفى إنتاج منتجات على مستوى جوده عاليهفى حاله طلب إنتاج على نطاق صناعى. (٢,ص٧)

مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث فى الأسئلة التالية

- ما امكانيه تحسين دور العينة في مصانع الملابس وفقا لإمكانيات المصنع؟ كيف يتم ضبط قياسات العينة الاولى (مانيكانات بمواصفات قياسيه ام اشخاص حقيقيين)؟
- ما مدى مطابقه العينة للتصميم ومدى ضبط الباترون والتأكد من مطابقته للقياسات؟
- مدى رضى العميل على العينة وما التعديلات التي تجرى عليها؟

أهمية البحث:

- إجراء التحسين لمسار العمليات الإنتاجية بمراحل الإنتاج المختلفة غير النمطية محلياً من خلال تطوير العينة.
- ارتباط كفاءة تصميم العينة الأولى بالشكل العلمي على ارتفاع مستوى الكفاءة الإنتاجية لمراحل إنتاج الملاس المختلفة بالمصانع والشركات ذات الإنتاج الغير نمطى محلياً.

أهدف البحث :

- وضع معايير ضبط العينة في المصانع المحلية عن طريق الجمع بين المعايير والمواصفات العالمية والمحلية.
- المحافظة على المعايير المطلوبة للعينة في الانتاج الكمي.
- دراسة العلاقة بين الباترون والتصميم من حيث المحافظة على الشكل الجمالي للتصميم وكذلك المحافظة على الضبط الجيد للمنتج الملبسي من حيث القياسات.
- تفعيل دور غرفة العينات فى مصانع الملابس الجاهزة محليا.

فروض البحث

- يمكن وضع معايير ضبط العينة ومعايير ضبط الانتاج .
- وضع معايير لتحسين تصميم العينة يؤدى الى رفع مستوى جودة المنتجات.

حدود البحث

١- حدود موضوعية:

دراسة المعايير والمواصفات العالمية والمحلية ودراسة طرق عمل العينات.

٢- حدود مكانية:

مراحل اعداد العينات في عدد من مصانع الملابس ذات الانتاج غير النمطي وموجه انتاجها للسوق المحلى.

٣- حدود زمنية:

- تتبع معايير ضبط إنتاج العينة فى صناعة الملابس الجاهزة فى جمهورية مصر العربية
- يتناول هذا البحث فى مدة زمنية وقدرها عام (٢٠٢٢\٢٠٢١)

منهجية البحث:

١- المنهج الوصفي والمنهج التحليلي:

حيث سيتم عمل دراسة تحليليه لعدد من المصانع لمعرفه الطرق المستخدمة في معايير ضبط العينة.

٢- المنهج التجريبي:

في تطبيق خطه التحسين على الجهات المستفيدة وعرض النتائج التى توضح مدى نجاح الخطة.

أدوات البحث:

استبيان لمعرفة مدى مطابقة العينات المنفذة لجسم الفتيات المصريات.

١- الدراسات النظرية Theoretical Framework

١-١- مفهوم الضبط fit :

يمثل ضبط الزى وملائمته للجسم عاملاً مهماً ومؤثراً على المظهر الخارجي للمرأة وهو هدف رئيسي يسعى كل من

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

يقوم بإعداد النماذج سواء المسطحة أو المشكلة على المانيكان لتحقيقه.

وهو التوافق الحقيقي بين شكل الجسم والخطوط الخارجية وكذلك الخطوط البنائية داخل التصميم بحيث ينسدل بنعومةوانسيابية ويتحقق فيه التوازن والملائمة فيظهر الزى فى شكل أكثر جاذبية وجمالاً على الجسم. (١٣ ,ص٥)

ويقصد به أن يصبح النموذج أو الزى مناسب للجسم ملائما له من حيث وضع الزى ومطابقة خطوطه على بروزات ومنحنيات الجسم بطريقة صحيحة.

١-٢- الضبط الجيد well fitted :

أن يكون الزى خالى تماماً من العيوب أى يكون شكله على الجسم نموذجياً. (٦, ص٢٩)

١-٣- الطريقة الصحيحة لأخذ قياسات الجسم :

لبناء أى نموذج أساسي للمرأة يعتمد على قياسات الجسم كما يعتمد نجاح هذا النموذج على الدقة التامة فى أخذ المقاسات (٧,ص٥)

شكل (١) يوضح القياسات الخاصة بالمرأة
http://isntthatsew.org/measuring-body-pattern-drafting/

المفاهيم الخاصة بالضبط :

هو مدى تطابق خطوات النموذج مع أماكنها على الجسم من حيث أبعاد الجسم الأساسية الثلاثة :

١- الطول.
٢- العرض.
٣- المحيط (الدوران).

فالطول يقصد به الطول المناسب لجميع الخطوط الطولية الموجودة على النموذج ومدى تطابقها على الجسم, أما العرض فيقصد به الاتساع المناسب الموجود فى النموذج ومدى تطابقها على الجسم, أما الدوران فيتحدد بواسطة الخطوط المكونة للبنس والتي تساعد فى تجسيم شكل النموذج المسطح, وتكون ملابس المرأة مضبوطة عندما تنسدل على الجسم, دون أي شد أو ثنى, ارتخاءفأي مكان, وتتناسب مع حركة الجسم الطبيعية وتمنح مرتديها الشعور بالراحة. (٨,ص٦)

١-٤- مفهوم الباترون :

يطلق عليه النموذج Pattern, أو الباترون, أو الأورنيك, وهو عبارة عن مجموعة من الخطوط الهندسية المستقيمة والمنحنية والمتداخلة الناتجة عن إستخدام القياسات المختلفة لأبعاد الجسم والتى تتخذ فى النهاية شكل مماثلا له. (١١,ص٥)

١-٥- أنواع الباترونات :

تنقسم الباترونات الى أنواع عديدة منها :

١- الباترون المسطح Flat Pattern

(ISSN 2537-1061) (Print)
(ISSN 2537-107X) (Online)

شكل (٢) يوضح الباترون الأساسي المسطح[١٦]

٢- الباترون التجاريCommercial Pattern

شكل(٣) يوضح الباترون التجارى الجاهز[٢٤]

شكل(٤) يوضح النموذج المستخرج من مجلات الموضة[٣١]

٣- النموذج الصناعى Industrial Pattern

شكل (٥) يوضح النموذج الصناعى[٢٦]

٤- النموذج الذى يتم تشكيله على المانيكانBasic Pattern of Fit The dummy

شكل (٦) يوضح النموذج المشكل على المانيكان[٢٧]

٥- نماذج يستخدم فى إعدادها كل من الطريقتين المسطحة والتشكيل على المانيكان

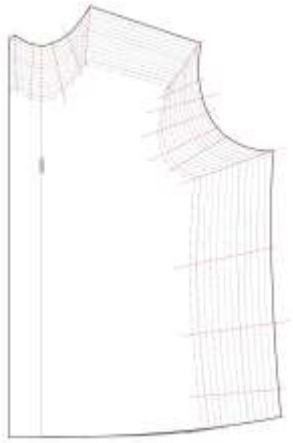
شكل(٧) يوضح النوذج الذى يستخدم فى إعداده الطريقة المسطحة وطريقة التشكيل معاً[٣٠]

٦- النموذج الذى يتم رسمه بإستخدام الكمبيوتر

شكل (٨) يوضح رسم النوذج بإستخدام البرامج الخاصة بتصميم الباترون[٢٠] (١:ص٤٢)

١-٦ تدريج النماذج Pattern Grading:

تعرف عملية تدريج النماذج بأنها عملية إنتاج مجموعة أو مدى من المقاسات أكبر أو أصغر من النموذج الرئيسي (Master Pattern) ومن ناحية أخرى يمثل تدريج النماذج مرحلة من مراحل إنتاج العينة فى صناعة الملابس يتغير فيها مقاس النموذج حسب جدول فروق التدريج مع الإحتفاظ بالنسب الأصلية فى جميع النماذج الناتجة. (٣:ص ٤١)



شكل (٩) يوضح تدريج النماذج[٢٢]

١-٦-١الأسس العامة التى تبنى عليها عملية التدريج :

١)القياسات :

والقياسات تعتبر من أهم الأسس التى تبنى عليها عملية التدريج فهى المطلب الأساسي لعملية التدريج من خلال وجود جداول صحيحة تحتوى على جميع المقاسات الخاصة بالجسم, وترجع أهمية هذه الجداول إلى أنه عن طريقها يتم إستخلاص فروق القياس وقيم التدريج ومدى التدريج منها. (١٤,ص٣٧)

٢)عملية بناء الباترونات : تعتمد على قياسات محددة يراعى فيها الدقة المتناهية لأنها تمثل أبعاد الجسم القياسية وتعتمد عليها جميع المراحل التى تليها من قص وحياكة وعليه فإن أى خطأ غير مقصود فى قياس ما يؤدى إلى أخطاء عديده فى عمليات الإنتاج لهذا فمُعدى الباترونات يجب أن يكونوا على وعى بدراسة الجسم وأبعادة بحيث يراعى أثناء رسمها مقادير الراحة المناسبة لتسهل على المستخدم إرتدائها كمنتج نهائى. (١٥,ص٢٨)

٣) مدى التدريج Grading Range:
عباره عن مجموعة من المقاسات من الأصغر إلى الأكبر مع ثبات غالبيه الفروق بين المقاسات المتتاليه وقيم هذه الفروق فى داخل المقاس لا تكون ثابتة خلال مدى التدريج. (١٠,ص٤)

٤)فروق التدريج Grading Value:
عبارة عن مقدار الزيادة أو النقصان الذى يجرى على النموذج الرئيسي وذلك بأماكن محدده للحصول على مقاسات أكبر أو أصغر, ويمكن إستخدام هذا المقدار قائما بذاته. (١٢,ص٦)

مع العلم أنه لا يوجد إتفاق على أبعاد النماذج الرئيسية التى تستخدم وكل منتج يقوم بعمل النماذج طبقاً لما يعتقده مناسباً للجسم المتوسط ومع ذلك فإن معظم المنتجين فى أنحاء العالم يستخدمون زيادات تدريج متشابهة وهذه الزيادات توضع عند نقاط محددة خلال مدى المقاس والتى من المفروض أن تكون ثابتة بين المقاسات. (٩,ص٧)

٥)قيم التدريج :
هى عبارة عن قيم ثابتة من قياس إلى أخر وتحدد هذه القيم مدى التدريج فعند تدريج طول الكتف أو عرض الظهر أو محيط الصدر تكون قيم التدريج هى نفسها عند تدريج القياس الأكبر أو الأصغر. (٤,ص٦)

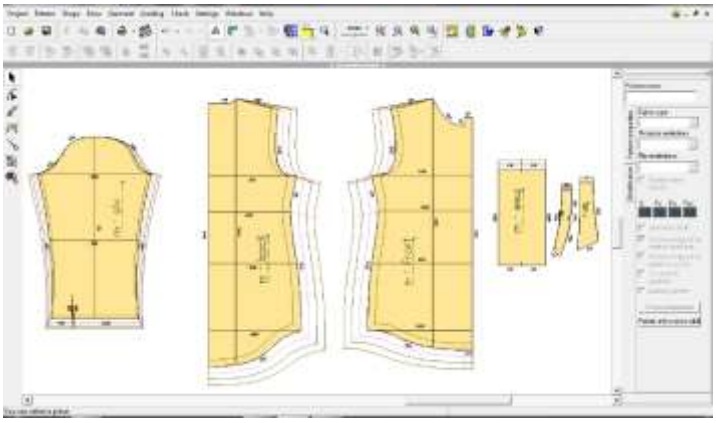
٦)جدول تدريج المقاسات Sizing Chart :
هو تسجيل لمجموعة من القيم للزيادة أو النقصان والتى تستخدم لتدريج المقاسات مع الأخذ فالإعتبار عامل الطول , وهى أهم ما يساعد القائم بعملية تدريج النماذج ويعتبر مقياسا للعلاقة المتبادلة بين قياسات الطول والمحيط لكافة المقاسات . (٣:ص ٤٢)

٧)نظام التدريج Grading System :
هو المسئول والمحدد لكيفية توزيع مجموع فروق التدريج داخل المقاس الواحد لكل نقطة من نقاط التدريج, وهناك أنظمة تدريج مبسطة تفترض بأن نسب توزيع مقدار التغير (زيادة أو نقصان) يتم بصورة متساويهفى كل نقطة من النقاط الأساسية للتدريج بين الأمام والخلف من الملبس, فى حين أن الأنظمة الأكثر تعقيدا أو المركبة تفترض اختلاف نسب توزيع قيم الفروق بين الأمام والخلف فى كل نقطة من نقاط التدريج الأساسية. (٩,ص٥)

٢-التجارب العملية experimental work

٢-١مجتمع وعينة البحث :
يتكون مجتمع البحث من مصانع الملابس الجاهزة (حريمي) بجمهورية مصر العربية, كما قامت الباحثة بإختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية لعدد (٦) مصنع للملابس الجاهزة من مدن ومحافظات مختلفة وتم تصنيفهم على النحو التالي, عدد(٣) مصانع متخصصة في الإنتاج المحليذو درجة عالية من الجودة والذى ترتديه الفتيات المصريات ومتواجد بالأسواق المحلية, وكذلك عدد(٣) مصانع متخصصة في الإنتاج للتصدير للدول الأوروبية وذو درجة عالية من الجودة, وكذلك يختلف كل مصنع عن الأخر فى طريقة بناء وإعداد النموذج الخاص بالبلوزةالحريمي.
وفتحهم على برنامج جيمنى كاد لتصميم الباترون وذلك من خلال الأشكال رقم (2,1, 3) لمصانع الإنتاج المحلى والأشكال رقم (5,4, 6) لمصانع الإنتاج للتصدير .

٢-٢الدراسة التطبيقية:
أولاً: إستخراج قياسات العينة الجاهزة للبلوزة الحريمى:
و نظرا لصعوبة الحصول على النموذج أو القياسات الخاصة بكل مصنع وهذا ما دعى الباحثة إلى تحليل العينات وإستخراج قياساتها مستعيناً فى ذلك بقياسات الجسم المصري والمأخوذة من المواصفة القياسية الخاصة بالهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى وجودة المنتج رقم ٢١٣١ لسنة ١٩٩٢ ومن خلال هذه القياسات يمكن حساب مقدار الإضافات التى تدخل فى بناء النموذج الأساسي الخاص بهذه العينات عبر فتحهم على برنامج جمنى كاد لتصميم الباترون وذلك من خلال الصور التاليه:
يوضح الشكل رقم (١٠) صورة توضيحية لتدريج مقاسات مصنع (١)



شكل (١٠)شكل توضيحى لتدريج مقاسات مصنع (١)

ثانياً: ضبط الباترون جيدا على البرنامج والتأكد من أن جميع أبعاده بالسنتيمتر ثم تم طباعة كل نموذج لكل المصانع من خلال برنامج الطباعة الخاصة ببرنامج جيمنى.

ثالثاً: تحليل النموذج وذلك من خلال تحديد الخطوط الطولية والعرضية على النموذج لكل مصنع ورفع القياسات من خلال ما زورة القياس فى البرنامج.

٣-التحليل الإحصائى لبيانات عينة البحث :

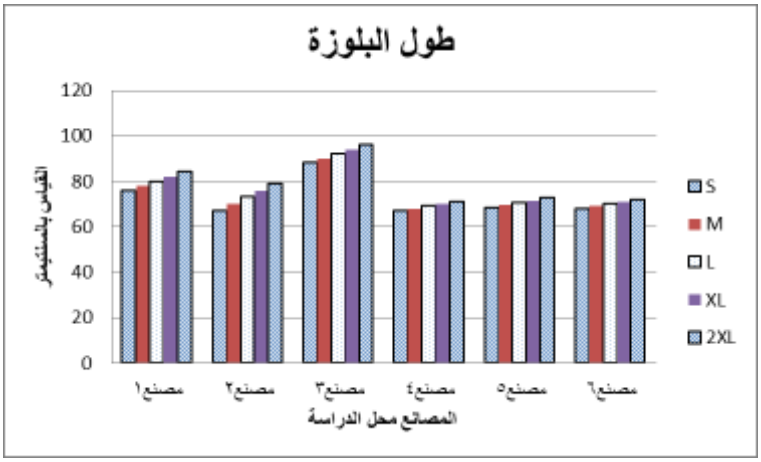
جدول (١) الفروق الموجودة فى قياس طول البلوزة بالنسبة للمصانع محل الدراسة

	S	M	L	XL	2XL
مصنع١	76	78	80	82	84
مصنع٢	67	70	73	76	79
مصنع٣	88	90	92	94	96
مصنع٤	67	68	69	70	71
مصنع٥	68.5	69.5	70.5	71.5	72.5
مصنع٦	68	69	70	71	72

جدول (٢) تحليل التباين ثنائي الإتجاه لقياس طول البلوزة

مصدر الإختلاف	مجموع المربعات	درجات الحرية	المتوسط	ف المحسوبة	المعنوية	ف المجدولة
المصانع	1979.38	5	395.88	237.53	4.3E-17	2.711
طول البلوزة	166.67	4	41.67	25.00	1.54E-07	2.866
الخطأ	33.33	20	1.67			
إجمالي	2179.38	29				

يوضح جدول (٢) إن ف المحسوبة أكبر من ف الجدولية , ولا يوجد فرق معنوى بين العينات محل الدراسة حيث أن المعنوية ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات



شكل بيانى(١) التمثيل البياني للفروق فى قياس طول البلوزة فى المقاسات المختلفةبالنسبة للمصانع محل الدراسة

وبالمثل بالنسبة لباقي القياسات كانت النتائج على النحو التالي:

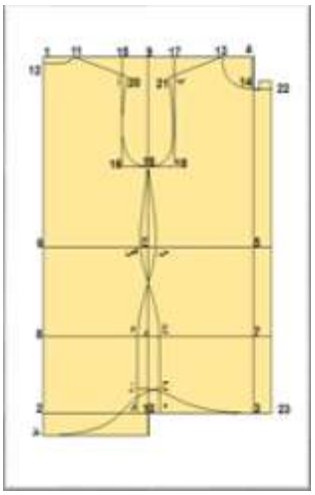
- الفروق الموجودة فى قياس السقوط الأمامي للرقبة بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 25.00أكبر من ف الجدولية , ولا يوجد فرق معنوى بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.
- الفروق الموجودة فى قياس السقوط الخلفي للرقبة بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 23.13 أكبر من ف الجدولية , ولا يوجد فرق معنوي بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.
- الفروق الموجودة فى قياس عرض الظهر بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 29.16 أكبر من ف الجدولية , ولا يوجد فرق معنوي بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.
- الفروق الموجودة فى قياس عرض الظهر بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 29.16 أكبر من ف الجدولية، ولا يوجد فرق معنوي بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.
- الفروق الموجودة فى قياس عرض الظهر أسفل دوران الكم بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 42.72 أكبر من ف الجدولية، ولا يوجد فرق معنوي بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.
- الفروق الموجودة فى قياس اتساع البلوزة بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 23.71 أكبر من ف الجدولية , ولا يوجد فرق معنوي بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.
- الفروق الموجودة فى قياس مقاس الإبط مستقيم بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 105.00 أكبر من ف الجدولية , ولا يوجد فرق معنوي بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.
- الفروق الموجودة فى قياس طول الكم بالنسبة للمصانع محل الدراسةجاءت ف المحسوبة 65535 أكبر من ف الجدولية , ولا يوجد فرق معنوي بين العينات محل الدراسة عند مستوى معنويه ٠,٠١ وذلك لانتظام تدرج المقاسات.

نظرا لعدم وجود فروق معنوية بين العينات محل الدراسة وذلك لانتظام تدريج المقاسات فتم عمل عينات من كل مصنع محل الدراسة وتلبيسها ومعرفة العيوب والمشاكل الموجودة بكل عينه حيث أتضح عدم توافق مقاسات الباترون لتلك المصانع مع أجسام الفتيات المصريات ولذلك تم عمل جدول مقاسات يتناسب ويليق بجسم الفتيات المصريات.

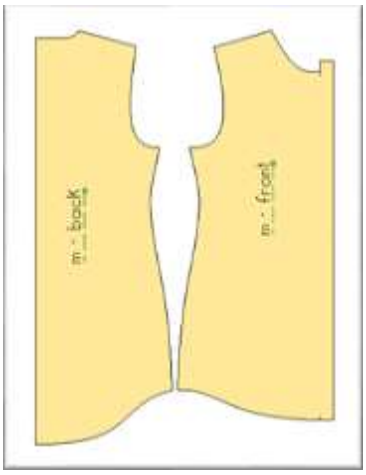
جدول (٣)جدول مقاسات مقترح للبلوزة الحريمي يناسب أجسام الفتيات المصريات :

القياس	S	M	L	XL	2XL
طول البلوزة	75	77	79	81	83
ارتفاع رجل الياقة	3	3	3	3	3
ارتفاع راس الياقة	4	4	4	4	4
عرض المرد	3	3	3	3	3
السقوط الأماميللرقبة	7.5	8	8.5	9	9
السقوط الخلفيللرقبة	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
عرض الظهر	36	38	40	42	44
عرض الصدر اسفل دوران الكم	47	50	53	56	59
اتساع البلوزة من اسفل	53	58	63	68	73
مقاس الابط مستقيم	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5
طول الكم	59	60	61	62	63
عرض الاسوره	24	24	25	26	28
ارتفاع الاسوره	5	5	5	5	5

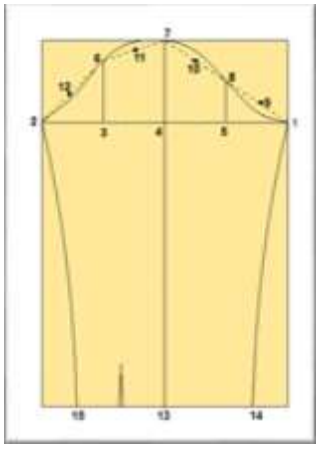
طريقة رسم الباترون المسطح للبلوزة :



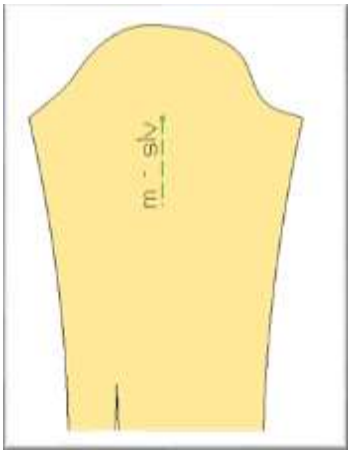
شكل (١٢) يوضح طريقه رسم الباترون



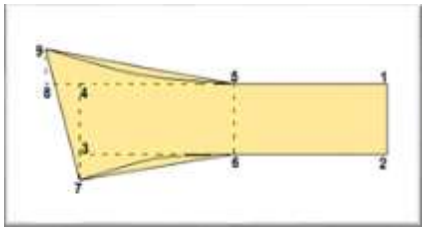
شكل (١٣) يوضح امام وخلف الباترون



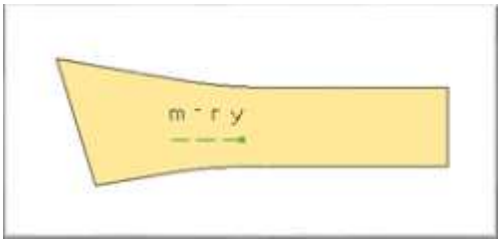
شكل (١٤) يوضح طريقه رسم باترون الكم



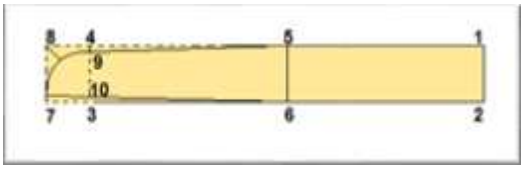
شكل (١٥) يوضح طريقه رسم باترون الكم



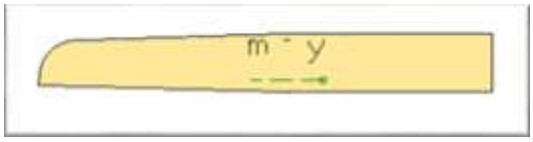
شكل (١٦) يوضح طريقة رسم باترون رأس الياقه



شكل (١٧) يوضح رأس الياقه



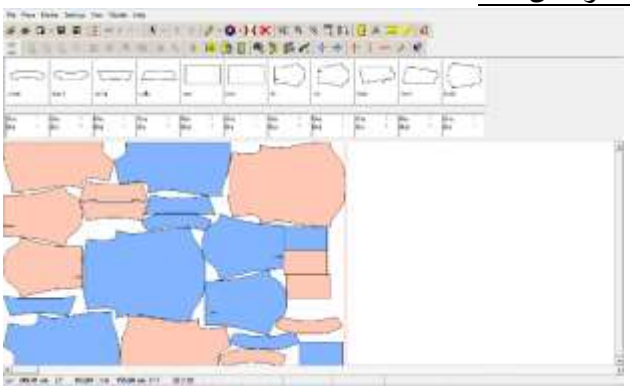
شكل (١٨) يوضح طريقة رسم باترون رجل الياقه



شكل (١٩) يوضح رجل الياقه

٤-خطوات تنفيذ العينة:

اولا : عمل ماركر العينات مقاس M ومقاس XL

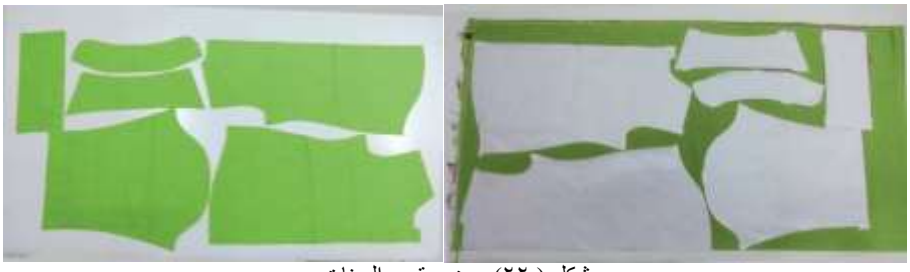


شكل (٢٠) يوضح عمل ماركر العينات على برنامج جيمنى

ثانيا : طباعة الماركر

شكل (٢١) يوضح طباعة الماركر على برنامج جيمنى

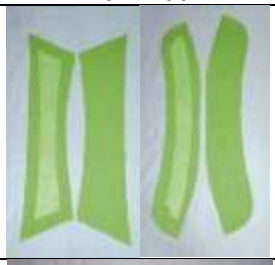
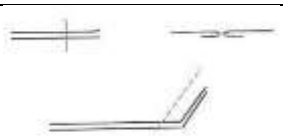
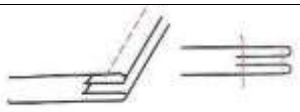
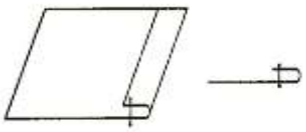
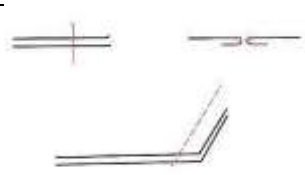
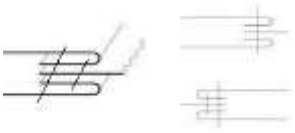
ثالثا : قص العينات



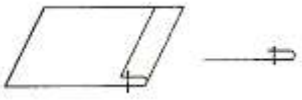
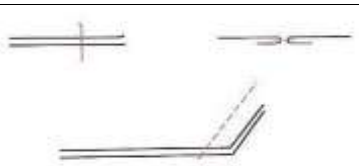
شكل (٢٢) يوضح قص العينات

رابعا : مرحلة التحضير

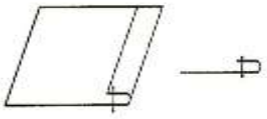
جدول(٤) تحضير الياقة:

م	المرحلة	رمز المرحلة	صوره المرحلة
١	لصق الحشو الياقه		
٢	حياكه رأس الياقة مع البطانه		
٣	بنط رأس الياقة		
٤	ثنى رجل الياقة		
٥	تركيب رأس + رجل الياقه دور اول		
٦	تركيب رأس + رجل الياقه دور ثانى		

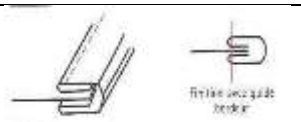
جدول(٥) تحضير الاسورة :

م	المرحلة	رمز المرحله	صوره المرحلة
١	لصق حشو الاسوره		
٢	ثنى الاسورة		
٣	حياكة جانبى الاسورة		

جدول(٦)تحضير الصدر :

م	المرحله	رمز المرحله	صوره المرحله
١	لصق حشو المرد		
٢	بنط المرد		

جدول(٧)تحضير الكم:

م	المرحله	رمز المرحله	صوره المرحله
١			
٢			

جدول(٨) مرحلة التجميع :

م	المرحلة	رمز المرحلة	صورة المرحلة
١	تجميع كتف الامام مع كتف الخلف		
٢	تركيب الكم		
٣	حياكة خط الجنب		
٤	تركيب الاسورة دور اول		
٥	تركيب الاسورة دور ثانى		
٦	تركيب الياقة دور اول		
٧	تركيب الياقة دور ثانى		
٨	ثنى الذيل		

٥-٤- صور العينات التي تم تنفيذها:

صورة(١)جلسة تصوير للعينة المنفذة الأولى مقاس M

صورة(٢)جلسة تصوير العينة الثانية مقاس XL

٥-المعالجة الاحصائية:

تم إعداد وبناء نموذج أساسي بالطريقة الحديثة من خلال التحليل لخطوط النموذج الأساسية والتي تبنى على أساس مقدار الإضافات التي تضاف لقياسات جسم الإنسان المصري حتى يتم الحصول منها على نموذج يتماشى مع طبيعة الجسم المصري وتم عرض هذا النموذج الاساسي على عدد من المحكمين (أعضاء هيئة تدريس – متخصصين) وتم عرضه أيضاً على عدد من المستهلكين وكذلك عرض استمارةالاستبيان عليهم لتقييم البنود المختلفة للمحاور الثلاثة (أمام النموذج – خلف النموذج – الجنب مع الكم) وكان أسلوب التقييم تقدير وصفى وكانت الأسئلة متمثلة فى (مطابق بشدة – مطابق – مطابق متوسط – غير مطابق – غير مطابق بشدة).

حيث تتكون استمارة تقييم البلوزة مقاس (M) من (٤) محاور وإجمالي و(١٣) مفردة، بهدف التعرف على مدى

مطابقة خطوط مقاسات تصميم البلوزة قيد البحث، وبميزان ليكارت الخماسي (مطابق بشدة، مطابق, مطابق بدرجة متوسطة، غير مطابق، غير مطابق بشدة) وبمفتاح تصحيح (٥ , ٤ , ٣ , ٢ , ١) على التوالي حيث إذا كان الاختيار مطابق بشدة توافق (٥) درجة وهكذا, وفيما يلي تكرارات آراء عينة البحث على مفردات الاستمارة, وكذلك الوزن النسبي وفقاً لمفتاح تصحيح الاستمارة وآراء عينة البحث، والتحليل الإحصائي للنتائج قيد البحث.

جدول(٩) تكرارات آراء عينة البحث على استمارة تقييم التصميم مقاس (M) قيد البحث

عناصر التقييم	مطابق بشدة	مطابق	مطابق متوسط	غير مطابق	غير مطابق بشدة	عدد أفراد العينة
اولا : الامام						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الامام	15	6	0	1	1	23
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	12	7	2	1	1	23
ارتفاع الصدر من الوسط	9	9	3	1	1	23
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	12	9	1	1	0	23
مكان خط الوسط	10	10	2	1	0	23
مكان خط الارداف	12	8	1	1	1	23
عرض الصدر	14	6	2	0	1	23
ثانيا : الخلف						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الخلف	15	6	0	1	1	23
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	13	8	1	0	1	23
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	11	9	1	1	1	23
مكان خط الوسط	8	12	1	1	1	23
مكان خط الارداف	11	8	2	1	1	23
عرض الظهر	13	7	1	1	1	23

جدول(١٠) الوزن النسبي لآراء عينة البحث على استمارة تقييم التصميم مقاس (M) قيد البحث

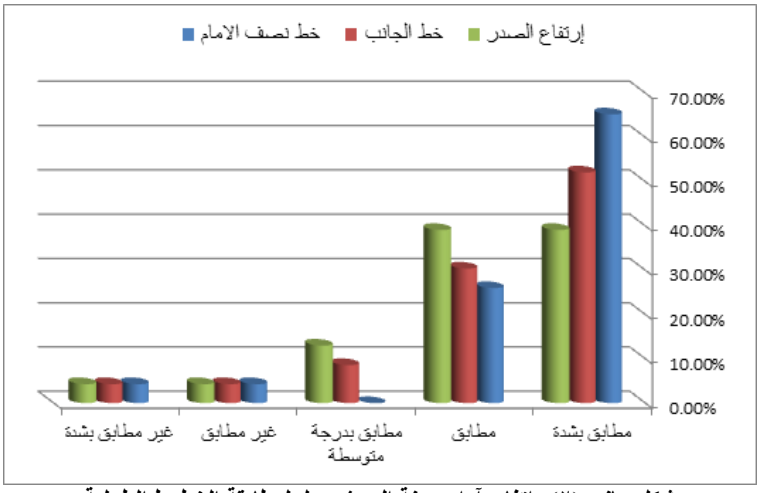
عناصر التقييم	مطابق بشدة	مطابق	مطابق متوسط	غير مطابق	غير مطابق بشدة	الوزن النسبي
اولا : الامام						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الامام	75	24	0	2	1	102
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	60	28	6	2	1	97
ارتفاع الصدر من الوسط	45	36	9	2	1	93
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	60	36	3	2	0	101
مكان خط الوسط	50	40	6	2	0	98
مكان خط الارداف	60	32	3	2	1	98
عرض الصدر	70	24	6	0	1	101
ثانيا : الخلف						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الخلف	75	24	0	2	1	102
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	65	32	3	0	1	101
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	55	36	3	2	1	97
مكان خط الوسط	40	48	3	2	1	94
مكان خط الارداف	55	32	6	2	1	96
عرض الظهر	65	28	3	2	1	99

جدول (١١) الدلالة الاحصائية لاتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط الطولية (خط نصف الأمام,خط الجانب,ارتفاع الصدر من الوسط) للتصميم مقاس (M) قيد البحث ن=٢٣

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبى	الاهمية النسبية	كا٢
1	15	65.2%	6	26%	0	0%	1	4.3%	1	4.3%	102	88.7%	*9.52
2	12	52.1%	7	30.4%	2	8.6%	1	4.3%	1	4.3%	97	84.3%	*8.68
3	9	39.1%	9	39.1%	3	13%	1	4.3%	1	4.3%	93	80.9%	*8.29

قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (١١) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط نصف الأمام,خط الجانب,ارتفاع الصدر من الوسط**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (M) قيد البحث , حيث أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط الطولية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث , ويتضح ذلك من الشكل التالي.



شكل بياني (٢): اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط الطولية (خط نصف الأمام,خط الجانب,ارتفاع الصدر من الوسط) للتصميم مقاس (M) قيد البحث

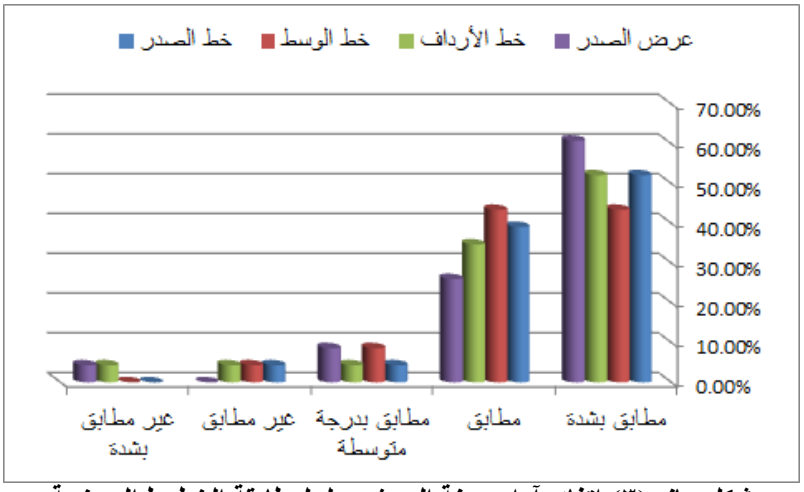
جدول (١٢)الدلالة الاحصائية لاتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الصدر) للتصميم مقاس (M) قيد البحث

ن=٢٣

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبى	الاهمية النسبية	كا٢
1	12	52.1%	9	39.1%	1	4.3%	1	4.3%	0	4.3%	101	87.8%	*9.5
2	10	43.4%	10	43.4%	2	8.6%	1	4.3%	0	4.3%	98	85.2%	*8.2
3	12	52.1%	8	34.7%	1	4.3%	1	4.3%	1	4.3%	98	85.2%	*8.2
4	14	60.8%	6	26%	2	8.6%	0	0%	1	4.3%	101	87.8%	*9.5

قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (١٢) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الصدر**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (M) قيد البحث , حيث أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط العرضية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث , ويتضح ذلك من الشكل التالي.



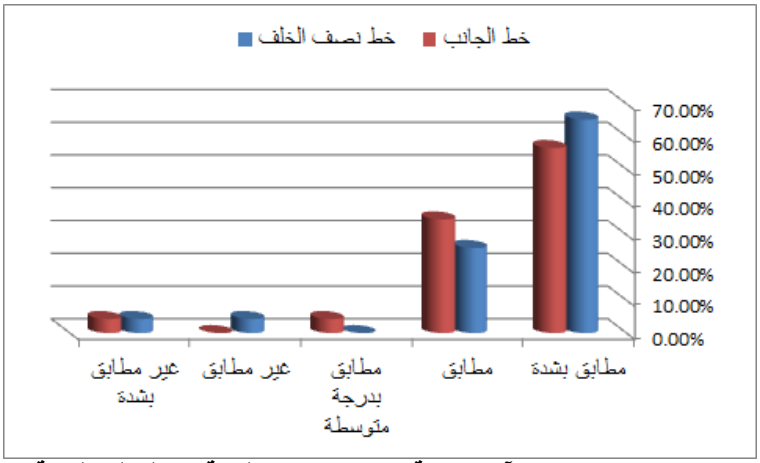
شكل بيانى(٣) اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الصدر) للتصميم مقاس (M) قيد البحث

جدول (١٣)الدلالة الاحصائية لاتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط الطولية (خط نصف الخلف , خط الجانب) للتصميم مقاس (M) قيد البحث ن=٢٣

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبى	الاهمية النسبية	كا٢
1	15	65.2%	6	26%	0	0%	1	4.3%	1	4.3%	102	88.7%	*9.52
2	13	56.5%	8	34.7%	1	4.3%	0	0%	1	4.3%	101	87.8%	*9.5

قيمة كا^{2} الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (١٣) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط نصف الخلف , خط الجانب**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (M) قيد البحث , حيث أن قيمة كا^{2} المحسوبة أكبر من قيمة كا^{2} الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط الطولية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث , ويتضح ذلك من الشكل التالي.



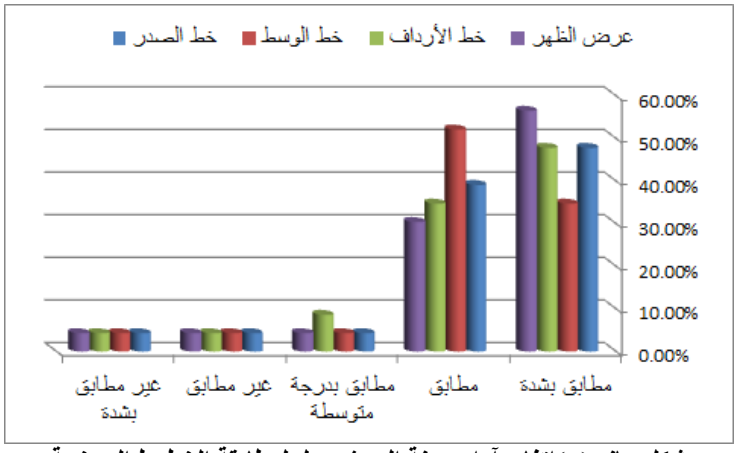
شكل بيانى(٤) اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط الطولية (خط نصف الخلف , خط الجانب) للتصميم مقاس (M) قيد البحث

جدول (١٤)الدلالة الاحصائية لاتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر, خط الوسط, خط الأرداف, عرض الظهر) للتصميم مقاس (M) قيد البحث ن=٢٣

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبي	الاهمية النسبية	كا٢
1	11	47.8%	9	39.1%	1	4.3%	1	4.3%	1	4.3%	97	84.3%	*8.68
2	8	34.7%	12	52.1%	1	4.3%	1	4.3%	1	4.3%	94	81.7%	*8.3
3	11	47.8%	8	34.7%	2	8.6%	1	4.3%	1	4.3%	96	83.5%	*8.5
4	13	56.5%	7	30.4%	1	4.3%	1	4.3%	1	4.3%	99	86.1%	*9.1

قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (١٤) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط الصدر, خط الوسط, خط الأرداف, عرض الظهر**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (M) قيد البحث , حيث أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط العرضية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث , ويتضح ذلك من الشكل التالي.



شكل بيانى(٥)اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الظهر) للتصميم مقاس (M) قيد البحث

تتكون استمارة تقييم البلوزة مقاس (XL) من (٤) محاور وإجمالي و(١٣) مفردة، بهدف التعرف على مدى مطابقة خطوط مقاسات تصميم البلوزة قيد البحث، وبميزان ليكارت الخماسي (مطابق بشدة، مطابق، مطابق بدرجة متوسطة، غير مطابق، غير مطابق بشدة) وبمفتاح تصحيح (٥, ٤, ٣, ٢, ١) على التوالي حيث إذا كان الاختيار مطابق بشدة توافق (٥) درجة وهكذا، وفيما يلي تكرارات آراء عينة البحث على مفردات الاستمارة، وكذلك الوزن النسبي وفقاً لمفتاح تصحيح الاستمارة وآراء عينة البحث، والتحليل الإحصائي للنتائج قيد البحث.

جدول(١٥)تكرارات آراء عينة البحث على استمارة تقييم التصميم مقاس (XL) قيد البحث

عناصر التقييم	مطابق بشدة	مطابق	مطابق متوسط	غير مطابق	غير مطابق بشدة	عدد أفراد العينة
اولا : الامام						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الامام	14	7	1	0	1	23
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	13	6	2	1	1	23
ارتفاع الصدر من الوسط	10	8	3	1	1	23
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	14	8	1	0	0	23
مكان خط الوسط	10	10	2	1	0	23

مكان خط الارداف	12	8	2	1	0	23
عرض الصدر	13	7	1	1	1	23
ثانيا : الخلف						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الخلف	13	8	1	0	1	23
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	13	7	1	1	1	23
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	13	8	2	0	0	23
مكان خط الوسط	8	12	1	1	1	23
مكان خط الارداف	10	9	2	1	1	23
عرض الظهر	15	4	2	0	2	23

جدول(١٦)الوزن النسبي لآراء عينة البحث على استمارة تقييم التصميم مقاس (XL) قيد البحث

عناصر التقييم	مطابق بشدة	مطابق	مطابق متوسط	غير مطابق	غير مطابق بشدة	الوزن النسبي
اولا : الامام						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الامام	70	28	3	0	1	102
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	65	24	6	2	1	98
ارتفاع الصدر من الوسط	50	32	9	2	1	94
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	70	32	3	0	0	105
مكان خط الوسط	50	40	6	2	0	98
مكان خط الارداف	60	32	6	2	0	100
عرض الصدر	65	28	3	2	1	99
ثانيا : الخلف						
مدى مطابقة الخطوط الطولية						
مكان خط نصف الخلف	65	32	3	0	1	101
مكان خط الجنب الفاصل بين الامام والخلف	65	28	3	2	1	99
مدى مطابقة الخطوط العرضية						
مكان خط الصدر	65	32	6	0	0	103
مكان خط الوسط	40	48	3	2	1	94
مكان خط الارداف	50	36	6	2	1	95
عرض الظهر	75	16	6	0	2	99

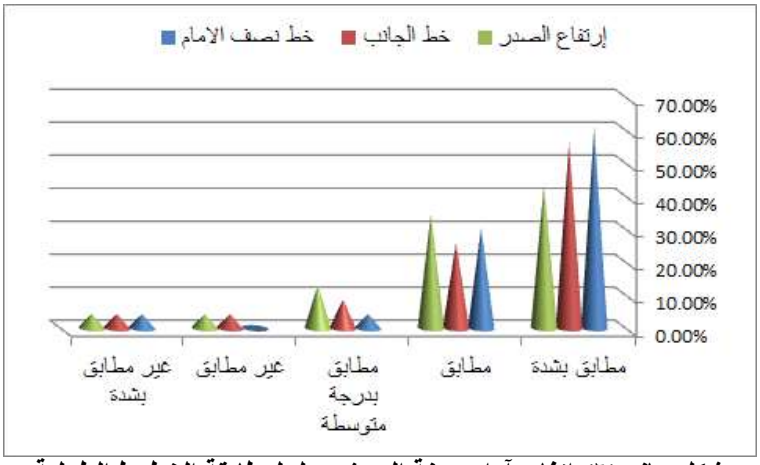
جدول (١٧)الدلالة الاحصائية لاتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط الطولية

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبى	الاهمية النسبية	كا٢
1	14	60.8%	7	30.4%	1	4.3%	0	0%	1	4.3%	102	88.7%	*9.52
2	13	56.5%	6	26%	2	8.6%	1	4.3%	1	4.3%	98	85.2%	*8.7
3	10	43.4%	8	34.7%	3	13%	1	4.3%	1	4.3%	94	81.7%	*8.3

(خط نصف الأمام,خط الجانب, ارتفاع الصدر من الوسط) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث ن=٢٣

قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (١٧) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط نصف الأمام,خط الجانب,إرتفاع الصدر من الوسط**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (XL) قيد البحث , حيث أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط الطولية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث , ويتضح ذلك من الشكل التالي.



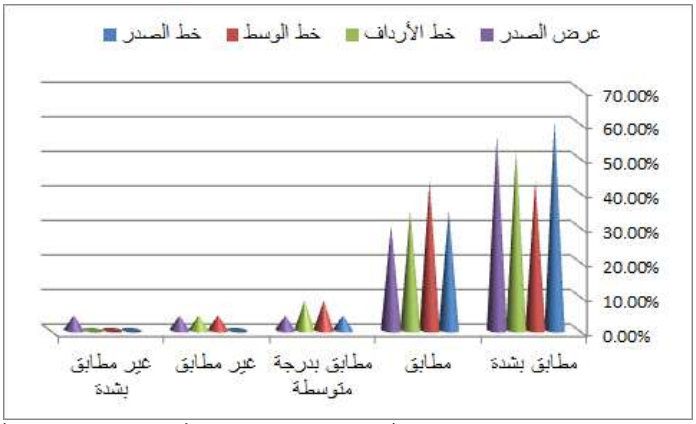
شكل بيانى(٦) اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط الطولية (خط نصف الأمام,خط الجانب, ارتفاع الصدر من الوسط) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث

جدول (١٨)الدلالة الاحصائية لاتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الصدر) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث ن=٢٣

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبي	الاهمية النسبية	كا٢
1	14	60.8%	8	34.7%	1	4.3%	1	8.6%	0	0%	105	91.3%	*9.8
2	10	43.4%	10	43.4%	2	8.6%	1	4.3%	0	0%	98	85.2%	*8.2
3	12	52.1%	8	34.7%	2	8.6%	1	4.3%	0	0%	100	86.9%	*9.2
4	13	56.5%	7	30.4%	1	4.3%	1	4.3%	1	4.3%	99	86.1%	*9.1

قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (١٨) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الصدر**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (XL) قيد البحث , حيث أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط العرضية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث , ويتضح ذلك من الشكل التالي.



شكل بيانى(٧) اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الصدر) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث

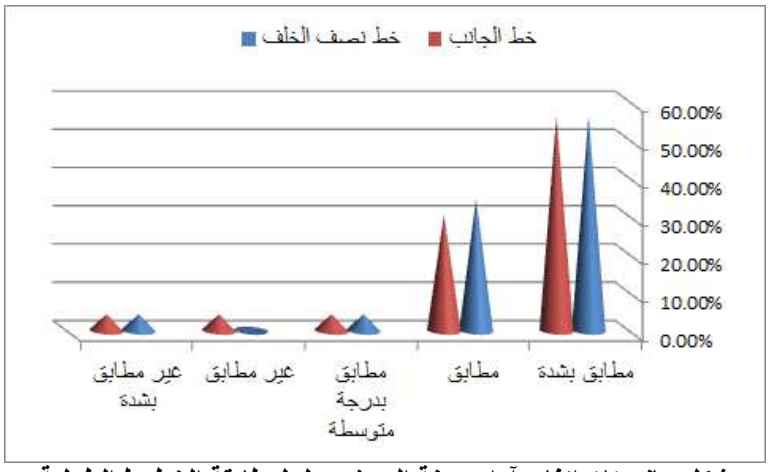
(ISSN 2537-1061) (Print)
(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (١٩)الدلالة الاحصائية لاتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط الطولية (خط نصف الخلف , خط الجانب) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث ن=٢٣

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبى	الاهمية النسبية	كا٢
1	13	56.5%	8	34.7%	1	4.3%	0	0%	1	4.3%	101	87.8%	*9.5
2	13	56.5%	7	30.4%	1	4.3%	1	4.3%	1	4.3%	99	86.1%	*9.1

قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (١٩) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط نصف الخلف , خط الجانب**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (XL) قيد البحث , حيث أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط الطولية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث, ويتضح ذلك من الشكل التالي.



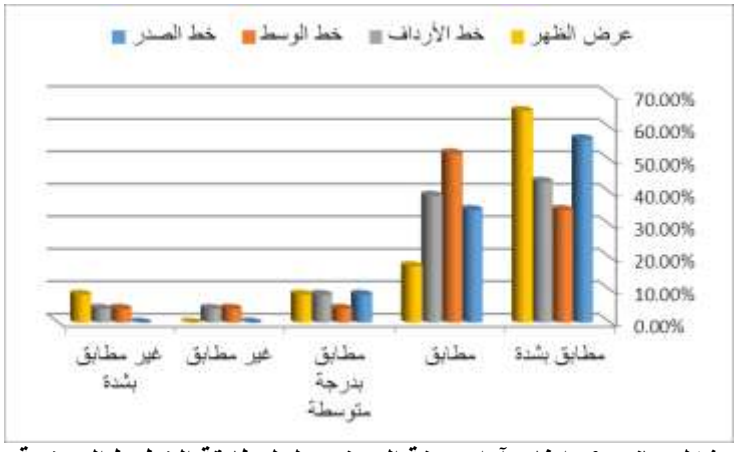
شكل بيانى(٨) اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط الطولية (خط نصف الخلف , خط الجانب) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث

جدول (٢٠)الدلالة الاحصائية لإتفاق آراء عينة البحث لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر, خط الوسط, خط الأرداف, عرض الظهر) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث ن=٢٣

م	مطابق بشدة	%	مطابق	%	مطابق بدرجة متوسطة	%	غير مطابق	%	غير مطابق بشدة	%	الوزن النسبى	الاهمية النسبية	كا٢
1	13	56.5%	8	34.7%	2	8.6%	0	0%	0	0%	103	89.6%	*9.7
2	8	34.7%	12	52.1%	1	4.3%	1	4.3%	1	4.3%	94	81.7%	*8.3
3	10	43.4%	9	39.1%	2	8.6%	1	4.3%	1	4.3%	95	82.6%	*8.8
4	15	65.2%	4	17.4%	2	8.6%	0	0%	2	8.6%	99	86.1%	*9.1

قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٩,٤٩

يوضح جدول (٢٠) أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية للذين اختاروا (مطابق بشدة , مطابق) في مطابقة الخطوط الطولية (**خط الصدر, خط الوسط, خط الأرداف, عرض الظهر**) لتصميم البلوزة المنفذة مقاس (XL) قيد البحث , حيث أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير مناسبة الخطوط العرضية للتصميم وفقاً لآراء عينة البحث , ويتضح ذلك من الشكل التالي.



شكل بيانى(٩) اتفاق آراء عينة البحث حول لمطابقة الخطوط العرضية (خط الصدر,خط الوسط,خط الأرداف,عرض الظهر) للتصميم مقاس (XL) قيد البحث

٥- الخلاصة والتوصيات:

الخلاصة conclusion

١- تم عمل عينات من كل مصنع محل الدراسة وتلبيسها ومعرفة العيوب والمشاكل الموجودة بكل عينه حيث أتضح عدم توافق مقاسات الباترون لتلك المصانع مع أجسام الفتيات المصريات.

٢- يوجد اختلاف بين جداول المقاسات المستخدمة فى المصانع محل الدراسة وجسم الفتيات المصريات

٣- تم عمل جدول مقاسات يتناسب مع جسم الفتيات المصريات .

النتائج Results

١- جداول المقاسات المستخدمة فى المصانع محل الدراسة لا تتوافق مع أجسام الفتيات المصريات.

٢- النموذج الأساسي للبلوزة موضوع البحث حقق درجة عالية من الدقة والضبط على الأجسام المختلفة.

٣- جدول المقاسات المقترح يتمتع بدرجة عالية من الدقة من حيث: الشكل العام, وإتجاه الخطوط الرأسية والأفقية, ومقدار الراحة, وذلك للأجسام المختلفة.

٤- مراجعة العينات أثناء وبعد الإنتهاء من تصنيعها يؤدى إلى التحقق من مدى جودتها ومطابقتها على جسم الفتيات.

التوصيات Recommendations

١- الدقة عند اخذ القياسات الجسمية

٢- استخدام نتائج البحث الحاليفى المصانع والشركات المتخصصة فى انتاج البلوزة الحريمي.

٣- الاهتمام بقسم العينات في مصانع الملابس الجاهزة لما له من دور فعال في هذه المصانع ومدي تأثيره علي بقية اقسام المصنع.

٤- اهتمام الباحثين بدراسة كيفيه تطوير قسم العينات و تحديد حلول للصعوبات التي تواجهها.

٥- اهتمام الباحثين بدراسة مدي تأثير نجاح العينة على التقليل من اخطاء الانتاج وهالك الانتاج.

٦- المراجع:

اولا: المراجع العربية :

١- إبتسام محمد عبد الفتاح الحجرى, ٢٠١٣: **"الإستفادة من التشكيل على المانيكان لرفع كفاءة الباترون الورقي فى خدمة صناعة الملابس"**, رسالة دكتوراه , كلية الإقتصادالمنزلى , جامعة المنوفية.

٢- أحمد فهيم محمد, نهى مجدى إبراهيم, ٢٠٢٣: **"الإستفادة من المحاكاة الإفتراضية لضبط النموذج الصناعى بقسم العينات بمصانع الملابس الجاهزة"**, مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية, العدد ٣٧, المجلد ٨, يناير.

٣- امنية السيد نصار, ٢٠٢٠: **"تقويم اساليب اعداد نموذج البدلة الجينز للاطفال والاستفادة منها فى مجال الصناعة"**, رسالة ماجستير, كلية الاقتصاد المنزلى, جامعة المنوفية.

٤- إيمان عبد السلام حسن, ٢٠١٤: **"تأثير تدريج نماذج بعض تقنيات التشكيل على المانيكان على الضبط والمطابقة"**, مجلة بحوث التربية النوعية, جامعة المنصورة, عدد ٣٦, أكتوبر.

٥- بسمة رضا محمد الفناجيلى, ٢٠١٨: **"دراسة مقارنة بين الباترون البروفيلى وباترون هيلين أرمسترونج والإستفادة منها فى تنفيذ الجاكيت الحريمى للمرأة المصرية"** , مجلة العمارة والفنون, العدد العاشر.

٦- خليل مبروك عبد المنعم, ٢٠١٦: **"إعداد نموذج مقترح للملابس الخارجية للنساء (عباءة) يتناسب والقياسات الجسمية المصرية"**, رسالة ماجستير, كلية الاقتصاد المنزلى, جامعة المنوفية.

٧- داليا عبد الكريم قنديل, ٢٠٢١ **:" بناء جدول مقاسات جسمية للنساء السعوديات فى ضوء علم الإنثروبومترى"**, مجلة العلوم والفنون التطبيقية, المجلد الثامن, العدد الاول, يناير.

٨- سماح منسي حسونة, ٢٠١٨: **"تأثير القياسات الجسمية وأقمشة تريكو اللحمة المخلوط بالليكرا على الضبط الجيد لبنطلون الفتاة الجامعية"**, مجلة الإقتصادالمنزلى, مجلد ٢٨, العدد الرابع.

٩- سمية مصطفى محمد , عماد زايد بخيت, ٢٠١٣ : **"فاعلية برنامج تعلم إلكترونى لتدريج نموذج الجاكيت النسائى بالحاسب"**, المجلة المصرية للإقتصادالمنزلى - العدد التاسع والعشرون.

١٠-سميحة على ابراهيم, وأخرون, ٢٠١٦: **"تدريج نماذج ملابس الأطفال"**, المجلة العلمية لكلية التربية النوعية, العدد السادس.

١١-سوزان كمال أندراوس, وأخرون, ٢٠٢١: **"فاعلية برنامج جربرفى بناء باترون الجاكيت الرجالى"**, المجلة المصرية للإقتصادالمنزلى, العدد ٢, المجلد ٣٧, ديسمبر.

١٢-عبير عبد الله حسنين, ٢٠٢٠: **"**أثر استخدام برنامج جربرفي اكساب مهارات رسم وتدريج باترون الجونلة واتجاه الطالبات نحوه**"**, مجلة العلوم والفنون التطبيقية, المجلد السابع, العدد الرابع, أكتوبر.

١٣-فيفيان ميخائيل, منى حامد, ٢٠١١ **: "مقارنه بين النماذج المسطحة والمجسمة على المانيكان لضبط اعداد نماذج المعاطف"**, مجلةجامعة النجاح للابحاث, العلوم الانسانية, مجلد ٢٥

١٤-مي سعيد عبد الخالق,٢٠١١: **"المرونة الهندسية لباترونات ملابس الأطفال أثرها على المستوى التقنىوالجماليوالإقتصادى"**, رسالة ماجستير, غير منشورة, كلية التربية النوعية, جامعة طنطا.

١٥- هدى خضرى عبد الرحيم, ٢٠١٠ : **"دراسة تحليلية لتدريج بعض نماذج ملابس الأطفال لقياس مدى تناسبها والجسم المصري للتطبيق فى مجال الصناعة والعملية التعليمية"**, رسالة دكتوراة, كلية الاقتصاد المنزلى, جامعة المنوفية.

ثانياً: المواقع الالكترونية:

16- http://isntthatsew.org/flat-pattern-making-foundation/ (٢٠٢٣\١٠\٢٣)

17- http://isntthatsew.org/measuring-body-pattern-drafting/ (٢٠٢٣\١٠\٢٢)

18- https://colab.research.google.com/drive/13yYGvU5JU_-kOxOHyUBYCOJeDeVDHYTI (٢٠٢٣\١٠\٢٣)

19- https://fashion-incubator.com/radial_grading/ (٢٠٢٣\١٠\٢٣)

20- https://fixthephoto.com/best-pattern-making-software.html (٢٠٢٣\١٠\٢٢)

21- https://garmentsmerchandising.com/sample-room-definition-activities/ (٢٠٢٣\١٠\٢٢)

22- https://itch-to-stitch.com/grade-pattern-size-two/?doing_wp_cron=1697998561.2317841053009033203125 (٢٠٢٣\١٠\٢٣)

23- https://m.indiamart.com/proddetail/pattern-digitizing-services-20304143762.html (٢٠٢٣\١٠\٢٤)

24- https://sewfearless.com/2012/06/taking-the-leap-understanding-sewing-patterns-part-1-reading-a-pattern-envelope/ (٢٠٢٣\١٠\٢٢)

25- https://sewingforaliving.com/pattern-grading-all-you-need-to-know/ (٢٠٢٣\١٠\٢٤)

26- https://www.123rf.com/photo_150289972_clothing-pattern-fabric-industry-production-line-textile-factory-

working-tailoring-process-cloth-mod.html(٢٠٢٣\١٠\٢٣)
27- https://www.ewstfashionlab.com/dress-draping (٢٠٢٣\١٠\٢٤)
28- https://www.jormedic.com/2012-09-24-08-20-13/2622-2015-04-14-13-57-06.html (٢٠٢٣\١٠\٢٢)
29- https://www.patternschool.online/pattern-grading (٢٠٢٣\١٠\٢٤)
30- https://www.pinterest.com/pin/668714244689591015/ (٢٠٢٣\١٠\٢٣)
31- https://www.roxannerodriguezportfolio.com/blog/organization-tips-for-commercial-sewing-patterns (٢٠٢٣\١٠\٢٢)

(ISSN 2537-1061) (Print)
(ISSN 2537-107X) (Online)

Abstract

The sample department is the research and development department for the ready-made clothing industry, as the sample works to visualize the design idea, and is used as a tool for developing the product, evaluating the design, performance and expected production, and testing the results.

Sample production differs from mass production in production lines, as each sample design includes a new combination of a set of technical and design problems, while producing a model contains a large number of processes. New processes are constantly developed, and sometimes this requires a large amount of trial and error work.

One of the most important stages that this industry goes through is the stage of preparing and cutting the basic models, as the basic model is the tool on which the quality of the final clothing product depends, which must have the required control and comfort. Preparing and building models is one of the most important basic components of the costume. The model is the first building block, and the image of the final product depends on it in terms of comfort and control.

Therefore, the research aims to set standards for sample control in local factories by combining international and local standards and specifications, maintaining the standards required for the sample in mass production, and studying the relationship between the pattern and design in terms of maintaining the aesthetic form of the design as well as maintaining good control of the apparel product in terms of Measurements, activating the role of the sampling room in clothing factories locally.

The research sample was randomly selected for (6) ready-made clothing factories from different cities and governorates, and they were classified as follows: (3) factories specialized in local production with a high degree of quality, which Egyptian girls wear and present in local markets, as well as (3) factories. Factories specializing in production for export to European countries with a high degree of quality. Each factory differs from the other in the way it builds and prepares the model for the women's blouse.

- Samples were made from each factory under study and dressed, and the defects and problems found in each sample were identified, as it became clear that the pattern sizes of those factories were not compatible with the bodies of Egyptian girls
- By preparing and building a basic model in a modern way through analysis of the basic model lines, which are built on the basis of the amount of additions that are added to the measurements of the Egyptian human body until a model is obtained that is consistent with the nature of the Egyptian body.
- **A size chart was created that suits the body of Egyptian girls, and this was applied to 2 samples of women's blouses, sizes M – XL.**
- This model was presented to a number of different judges and was also presented to a number of consumers, as well as a questionnaire form presented to them to evaluate the various items of the axes.

key words

Sample in the clothing industry - sample room - pattern - grading differences - grading range - pattern grading