Journal of Home Economics

المؤتمر الدولي السادس
العربي العشرون للاقتصاد المنزلي
"الاقتصاد المنزلي ومتطلبات الجودة "
٢٣-٢٤ديسمبر ٢٠١٨م

http://homeEcon.menofia.edu.eg ISSN 1110-2578

تأثير كل من القياسات الجسمية وأقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا على الضبط الجيد لبنطلون الفتاة الجامعية

سماح منسى حسن حسونة

مدرس الملابس والنسيج – قسم الاقتصاد المنزلى– كلية التربية – جامعة قناة السويس

ملخص البحث :

تتجه صناعة الملابس الجاهزة إلى التحول تجاه إنتاج ملابس تحقق رغبات المستهلكين، حيث شهد العصر الحديث تطور كبير فى أقمشة التريكو نظراً لما تتميز به من انخفاضفى تكاليف إنتاجها مما يؤدى إلى رخص سعرها النسبى مقارنه بنظائرها النسجية وتعتمد صناعة الملابس الجاهزة على خواص الألياف وطريقة بناء كل من الخيوط والأقمشة بالإضافة إلى نسب الخلط المختلفة لتحديد جودة المنتج ومدى ملائمته للأداءالوظيفي .

وتعد النماذج مرحلة اساسية ودقيقة وهامة عند إنتاج الملابس حيث تعتمد على المقاسات الفعلية للحصول على فروق تدريج صحيحة للنماذج الجيدة الضبط ، مع العلم أن معظم المصانع لا تستخدم الماكينات الخاصة بتدريج النماذج نظراً لارتفاع ثمنها وأصبح الاعتماد على القائم بعمل النماذج.

ويعتبر البطلون الحريمي من القطع الأساسية للفتاة الجامعية إستخداماً خاصة المصنوعة من أقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا.

بهدف التوصل الى جدول استرشادى لقياسات البنطلون الحريمى (فتاة جامعية) طبقاً للأجسام المصرية (عينه قصدية) تبعاً لمقاس نصف محيط الوسط .وإعداد نموذج مقترح جيد الضبط على الخامة الأولى . وتعديل النموذج المقترح للعمل به فى حالة استخدام الخامة الثانية (المخلوطة بالليكرا).

وتوصلت الدراسة الى :

- توضيح أثر القياسات الجسمية والخامات المستخدمة كعوامل مؤثرة على الضبط الجيد للبنطلون الحريمى محل الدراسة .
- إعداد نموذج معدل للعمل به فى حالة استخدام الخامة المخلوطة بالليكرا .

الكلمات المفتاحية : القياسات الجسمية -الضبط الجيد - بنطلون حريمي .

المقدمة :

تتجه صناعة الملابس الجاهزة إلى التحول تجاه إنتاج ملابس تحقق رغبات المستهلكين، حيث شهد العصر الحديث تطور كبير فى أقمشة التريكو نظراً لما تتميز به من انخفاضفى تكاليف إنتاجها مما يؤدى إلى رخص سعرها النسبى مقارنه بنظائرها النسجية وتعتمد صناعة الملابس الجاهزة على خواص الألياف وطريقة بناء كل من الخيوط والأقمشة بالإضافة إلى نسب الخلط المختلفة لتحديد جودة المنتج ومدى ملائمته للأداءالوظيفي .

وتعد النماذج مرحلة اساسية ودقيقة وهامة عند إنتاج الملابس حيث تعتمد على المقاسات الفعلية للحصول على فروق تدريج صحيحة للنماذج الجيدة الضبط ، مع العلم أن معظم المصانع لا تستخدم الماكينات الخاصة بتدريج النماذج نظراً لارتفاع ثمنها وأصبح الاعتماد على القائم بعمل النماذج [١].

ويعتبر البطلون الحريمي من القطع الأساسية للفتاة الجامعية إستخداماً خاصة المصنوعة من أقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا.

لذلك حاولت الباحثة دراسة القياسات الجسمية للفتاة الجامعية ووضعها بجدول استرشادي لإعداد نموذج جيد الضبط لخامتين بنفس الوزن والسمك :

الاولى :بولى استر ١٠٠% - مبرد – نمرة سداء ولحمة تعادل ٣٠ % قطن.

الثانية :بولى استر ١٠٠% - تريكو- انترلوك - مخلوط ليكرا ٤% - نمرة سداء تعادل ٣٠ % قطن – اللحمة (محورى ليكرا).

ووضع تعديل مقترح للنموذج عند استخدام الخامة الثانية عالية الاستطالة (الخصم مقابل المطاطية) .

وهذا ما دفعت الباحثة لاختيار لدراسة : تأثير كل من القياسات الجسمية وأقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا على الضبط الجيد لبنطلون الفتاة الجامعية .

هدف البحث وأهميته :

- التوصل الى جدول استرشادى لقياسات البنطلون الحريمى (فتاة جامعية) طبقاً للأجسام المصرية (عينه قصدية) تبعاً لمقاس نصف محيط الوسط .
- إعداد نموذج مقترح جيد الضبط على الخامة الأولى .
- تعديل النموذج المقترح للعمل به فى حالة استخدام الخامة الثانية (المخلوطة بالليكرا).
- تساعد هذه الدراسة فى عمل علاقات جديدة بين العوامل المؤثرة على الضبط الجيد فى مجال الملابس الجاهزة .

فروض البحث :

-توجد علاقة مباشرة بين القياسات الجسمية للفتيات وبين النماذج المقترحة محل الدراسة .
- التوصل الى جدول استرشادى لقياسات البنطلون الحريمى طبقاً للأجسام المصرية حسب العينة وتبعاً لمقاس نصف محيط الصدر .
-ضرورة تعديل النموذج الأساسي للبنطلون الحريمي ليصلح لتنفيذ خامة الليكرا محل الدراسة .
- وجود اتفاق فى تحقيق جودة العينات المنفذة عند خصم النسب المقترحة حالة استخدام النموذج المقترح للعمل به على الخامة المخلوطة ليكرا .

منهج البحث :

يتبع هذا البحث المنهج التجريبىالتحليلى وذلك لتحقيق أهداف البحث .

الدراسات السابقة :

١-زينب عبد السلام أحمد (٢٠٠٨)[٦] بعنوان : دراسة مقارنة لأساليب التدريج المتبعة بمصانع الملابس الجاهزة .

هدفت الدراسة الى التعرف على القياسات الفعلية وطرق التدريج وإمكانية الوصول إلى طريقة تدريج مناسبة للجسم المصرىلإستخدامهافى مجال الصناعة للإرتقاء بمستوى جودة المنتج الملبسى .

وتوصلت الى وجود فروق دالة إحصائية بين المصانع الأربعة وكانت أفضل طريقة تدريج بالمصنع (الثالث) وأوصت بإجراء المزيد من الدراسات فى مجال ضبط الملابس الجاهزة

٢-حنان نبيه الزفتاوى (٢٠٠٢)[٣] بعنوان : دراسة مقارنة بين مهارات تشكيل كل من الأقمشة المنسوجة والتريكو على المانيكان .

قارنت الدراسة بين مهارة التشكيل على المانيكان للأقمشة المنسوجة وأقمشة التريكو بهدف قياس نجاح الأداء المهارى والتعرف على أراء الطلاب.

وتوصلت الى استخدام القماش المنسوج بالنسبة لمحورى الامام والمطاطية بينما لا توجد فروق دالة إحصائيا فمحورى الجنب والخلف ، بالإضافة إلى آراء الطلاب نحو التشكيل بخامه التريكو إيجابية .

٣-عادل جمال الدين الهنداوى (٢٠٠٤)[٨] بعنوان : تأثير مراحل التجهيز لأقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا على الخواص الطبيعية والميكانيكية للملابس المنتجة .

هدفت الدراسة الى تحديد أنسب التراكيب البنائية التى تعطى أفضل خواص للملابس المنتجة ، وكذا تحديد أنسب نوع من الأقمشة المخلوطة بالليكرا .

وأوضحت النتائج أثر التجهيز على أقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا بالنسب لجميع خواص الآداء لصالح أقمشة الإنترلوك .

٤-إيمان بهنسى أحمد (٢٠٠٦)[٢] بعنوان : دراسة مقارنة بين أقمشة التريكو وأقمشة المبرد ٢/١ فى صناعة الملابس الرياضية الخاصة بالتخسيس .

ساهمت فى الوصول الى الإستخدام الأمثل للتراكيب البنائية عند تصنيع الأقمشة الرياضية الخاصة بالتخسيس.

وتوصلت الى أن أفضل خامة من حيث الخواص التى تناسب الملابس الرياضية كانت من خامة التريكو (إنترلوك – ١٠٠ % بولىإستر) والقماش المبرد (١ / ٢) قطن مخلوط ٦٥ % قطن – ٣٥ % بولى استر .

٥-دعاء فوزى عبد الخالق (٢٠٠٢)[٤] بعنوان : دراسة بعض الصعوبات التنتواجة أقمشة التريكو المخلوطة بخيوط الليكرا على بعض مراحل التصنيع المختلفة .

هدفت الدراسة الى تحديد بعض الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة التريكو المخلوطة بخيوط الليكرا للحصول على جودة المنتج

وكذا وضع حلول للصعوبات التنتواجة هذه الأقمشة فمرحلتى (الفرش والقص)

٦-مها أحمد أحمد فرج (٢٠٠٥)[١٠] بعنوان : دراسة الاسس التصميمية والتقنية للملابس المنتجة من أقمشة التريكو .

هدفت الدراسة الى معرفة أهم خصائص أقمشة التريكو التى تؤثر على الشكل الظاهرى وتقديم مقترحات تصميمية ملائمة وكذا تحديد أنسب التقنيات وأسلوب التنفيذ .

وتوصلت الى أن أفضل تصميمات تصلح لأقمشة التريكو هى الخالية من البنسات والخطوط العرضية ، وأوصت بدراسة خاصية المطاطية للحصول على جودة عالية للمنتجات الحديثة .

مصطلحات البحث :

القياسات الجسمية : قياسات الجسم السليمة هى العامل الأساسفى تحديد مقاس النموذج الصحيح الذى يتلاءم مع شكل الجسم[٦] .

خيوط الليكرا : تعتبر الليكرا من المستحدثات التكنولوجية المعاصرة والتى لها الفضل الأول فى إمكانية تصميم وإنتاج أقمشة وملابس تتميز بقدر عال من التحكم المطاطى[٩] .

وهى خيوط عالية المطاطية مما يترتب عليه توفير قدر عالى من الراحة الحركية للملابس وبالتالىتفى بمتطلبات الأداءالجمالى وبشكل خاص إنسدال الملابس بالإضافة الى مقاومة الاجهادات وزيادة التحمل[١٣] .

الضبط الجيد : يقصد بالضبط الجيد مدى تطابق خطوط النموذج فى أماكنها على الجسم من حيث الأبعاد (طول – عرض – محيط) ويكون الضبط جيد عندما توضع فىالإعتبار عوامل (خط – إتزان – إنسدال – راحة)وتكون مجتمعة مع بعضها عند الإرتداء[٧] .

بنطلون حريمى :

بنطلون كلمة فرنسية الأصل استخدمت للدلالة على ملبس خارجى يكسو الجسم من الوسط الى القدم وتقابل مصطلح سروال فى اللغة العربية[١١] .

الإطار النظرى :

هناك عدة عوامل تتحكم فى تحديد نظام التدريج عند إعداد أو بناء النماذج :

١- **الضبط الجيد** : للأبعاد الثلاثة للملابس المحكمة الضبط .

٢- **عدد المقاسات** : تعتمد على الضبط والراحة ونوع الخامة

٣- **خواص الخامة** : يمكن استخدام نظام تدريج المقاسات للنموذج حسب الخامة ويمكن تقليل عدد المقاسات فى حالة الخامات ذات المطاطية العالية .

ويتم جمع المقاسات الاسترشادية ووضعها فى جدول قياسى الى حد ما أو حسب الجدول القياسى للعميل للعمل فى إعداد النموذج.

وهو عبارة عن خطوط هندسية ناتجة عند استخدام القياسات الجسمية المعبرة عن أبعاد الجسم والتى تنفذ فى النهاية شكلاً مماثلاً له [١٤].

وتؤكد رباب طاهر (٢٠١٥) : أن المظهر الجمالى للملابس يؤثر على حاله الشخص النفسية ويعطى إحساس بالسعادة [٥].

ولأقمشة البولى استر المخلوطة بالليكرا خواص مميزة منها الشد واستعادة القوام ويمكن استخدامها فى مجالات عديدة (سواء نسيج أو تريكو)[١٢].

وإضافة خيوط الليكرا يؤدى الى تحسين الخواص الوظيفية للملابس وتضيف قيمة فريدة للملابس خاصه عند الحركة كما فى حالة البنطلون .

العينة البحثية :

أجرى البحث على عينه عشوائية (قصدية) مكونة من ٣٠٠ طالبة جامعية من محافظات (القاهرة – المنوفية – الاسماعيلية) .

حدود البحث :

يقتصر البحث على إعداد مواضع استرشادية لقياسات جسم الفتاة الجامعية للمقاسات من (٣٠ – ٤٠) تبعاً لمقاس نصف محيط الوسط لنماذج البنطلون الحريمى .

تم استخدام خامتين كالآتى :

الاولى :بولى استر ١٠٠% - مبرد – نمرة سداء ولحمة تعادل ٣٠ % قطن.

الثانية :بولى استر ١٠٠% - تريكو- انترلوك - مخلوط ليكرا ٤% - نمرة سداء تعادل ٣٠ % قطن – اللحمة (محورى ليكرا).

ووضع تعديل مقترح للنموذج عند استخدام الخامة الثانية عالية الاستطالة .

الإطار التطبيقى :

أولاً : مفردات العينة

جدول (١) : يوضح عدد المفردات والنسبة المئوية فى المقاسات

مقاس	دوران الوسط	عدد المفردات	النسبة المئوية
٣٠	٦٠ : ٦٤	٣٠	%١٠
٣٢	٦٤ : ٦٨	٤٦	%١٥.٣
٣٤	٦٨ : ٧٢	٧٠	%٢٣.٣
٣٦	٧٢ : ٧٦	٦٨	%٢٢.٦
٣٨	٧٦ : ٨٠	٥٨	%١٩.٣
٤٠	٨٠ : ٨٤	٢٨	%٩.٣
الاجمالى		٣٠٠	-

يتضح من الجدول (١) ما يلى :

- المقاس يعبر عن قياس محيط الوسط وسعة القياس ٥ سم .
- مقاس (٣٤) يعبر عن أكبر عدد فى مفردات العينة (٧٠ طالبة) بواقع ٢٣.٣% . يليه مقاس (٣٦) بعدد مفردات (٦٨ طالبة) بواقع ٢٢.٦% . يلية مقاس (٣٨) بعدد مفردات (٥٨ طالبة) بواقع ١٩.٣ % . اما مقاس (٣٠) و (٤٠) يمثل أقل عدد فى مفردات العينة .

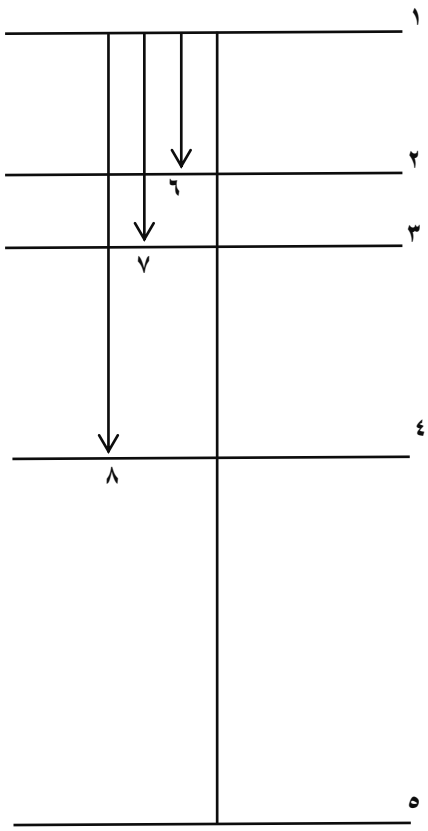
جدول (٢) : يوضح متوسط القياسات لمفردات العينة

متوسط القياس / المقاس	محيط الوسط	محيطأكبر حجم	محيطركبة	طول البنطلون	طول الجنب	طول جلسة	إتساع الرجل
٣٠	٦٣.٢	٩٨.٠	٤٢.٥	١٠٥.٠	١٨.٠	٢٧.٣	١٧.٧
٣٢	٦٧.١	١٠٤.٢	٤٤.٠	١٠٥.٦	١٨.٢	٢٧.٥	١٨.٥
٣٤	٧١.٨	١٠٨.٥	٤٥.٠	١٠٥.٠	١٨.٥	٢٨.٠	١٨.٨
٣٦	٧٥.١	١١٢.٦	٤٧.٢	١٠٦.٠	١٨.٦	٢٨.٧	١٩.٢
٣٨	٧٩.٠	١١٦.٢	٤٨.٥	١٠٥.٠	١٨.٥	٢٩.٠	١٩.٨
٤٠	٨٣.٠	١٢١.٠	٥٠.٠	١٠٤.٠	١٨.٥	٢٩.٠	٢٠.٠

يتضح من الجدول (١) ما يلى :

- المقاس من (٣٠: ٤٠) لمتوسط مفردات العينة يعبر عن سعة قياس مقدارها ٤ سم تقريباً تبعاً لمحيط الوسط .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس محيط أكبر حجم من مقاس ٣٠ : ٤٠ من ٥ : ٦ سم تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس محيط الركبة من مقاس ٣٠ : ٤٠ من ١.٥ : ٢ سم تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس طول البنطلون من مقاس ٣٠ : ٤٠ ثابتة تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس طول الجنب من مقاس ٣٠ : ٤٠ ثابتة تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس طول الجلسة من مقاس ٣٠ : ٤٠ تصل الى ٣ مم تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس إتساع الرجل من مقاس ٣٠ : ٤٠ تصل الى ٥ مم تقريباً .

تقسيم وتوزيع الخطوط الرئيسية نموذج البنطلونالحريمى :



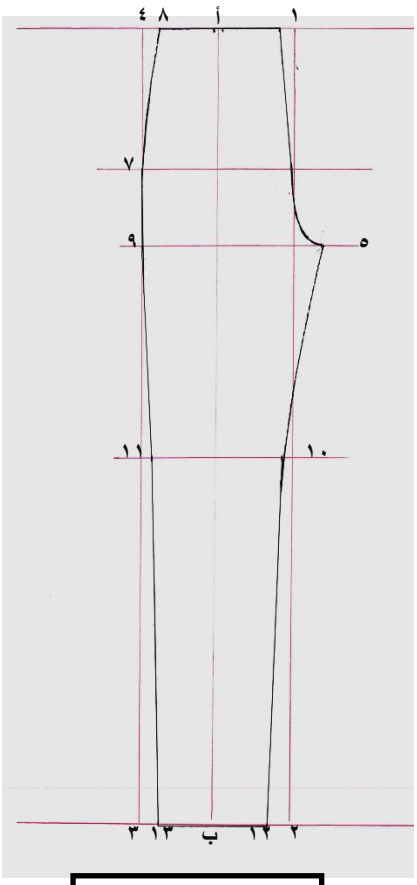
الخطوط العرضية :

الخط رقم (١) يمثل خط الوسط .
الخط رقم (٢) يمثل خط الجنب.
الخط رقم (٣) يمثل خط الحجر.
الخط رقم (٤) يمثل خط الركبة.
الخط رقم (٥) يمثل خط طول البنطلون.
الخط رقم (٦) يمثل خط طول الجنب.
الخط رقم (٧) يمثل خط طول الجلسة.
الخط رقم (٨) يمثل خط طول الركبة = نصف طول البنطلون + ٥ سم تقريباً .

الخطوات التفيذية لتصميم الباترون[١]

الامام :

- يرسم المستطيل ١ – ٢ – ٣ – ٤ والذى فيهمن ١ : ٤ يمثل ٦/١ دوران الأرداف ، ويمثلمن ١ : ٢ الطول الكلى للبنطلون ، أ – ب يمثل خط الكسرة.
- نضع النقطة ٥ على خط الحجر وتبعد مقدار ٦/١ المستطيل ، ونقيس ٢ سم يسار النقطة ١ ونصل ٥ – ٦ بخط مقوس يمثل خط حجر الأمام .
- نضع النقطة ٧ على خط الجنب ، نقيس من النقطة ٦ مقدار ٤/١ الوسط + ٢ سم مقدار البنسة ونضع النقطة ٨ ، ونصل ٧ – ٨ بخط مقوس يمثل خط جنب البنطلون .
- نضع النقطة ٩ يمين الخط ٤ – ٣ على خط الحجر بمقدار ٢/١ سم ونصل النقطة ٩ – ٧ .
- يقاس ٤/١ دوران الركبة على خط الركبة يمين خط الكسرة ونضع النقطة ١٠ و ٤/١ دوران الركبة يسار خط الكسرة ونضع النقطة ١١ .
- يقاس ٢/١ اتساع الرجل على خط نهاية البنطلون يمين خط الكسرة ونضع النقطة ١٢ ونقيس ٢/١ اتساع الرجل يسار خط الكسرة ونضع النقطة ١٣ نصل النقاط ٥ – ١٠ – ١٢ ليمثل الطول الداخلى ونصل ٩ – ١١ – ١٣ ليصبح الخط ٨ – ٧ – ٩ – ١١ – ١٣ ممثلاً للطول الخارجى .
- نصل النقطة ١٢ – ١٣ ليمثل إتساع رجل البنطلون .
- يتم رسم بنسة الأمام بعرض ٢ سم من النقطة أ بطول ١٠ سم على خط الكسرة أ – ب .

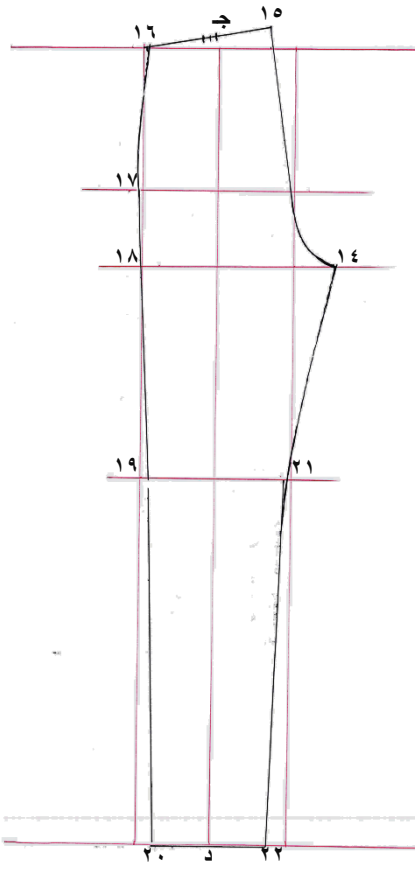


شكل (١)

الخلف :

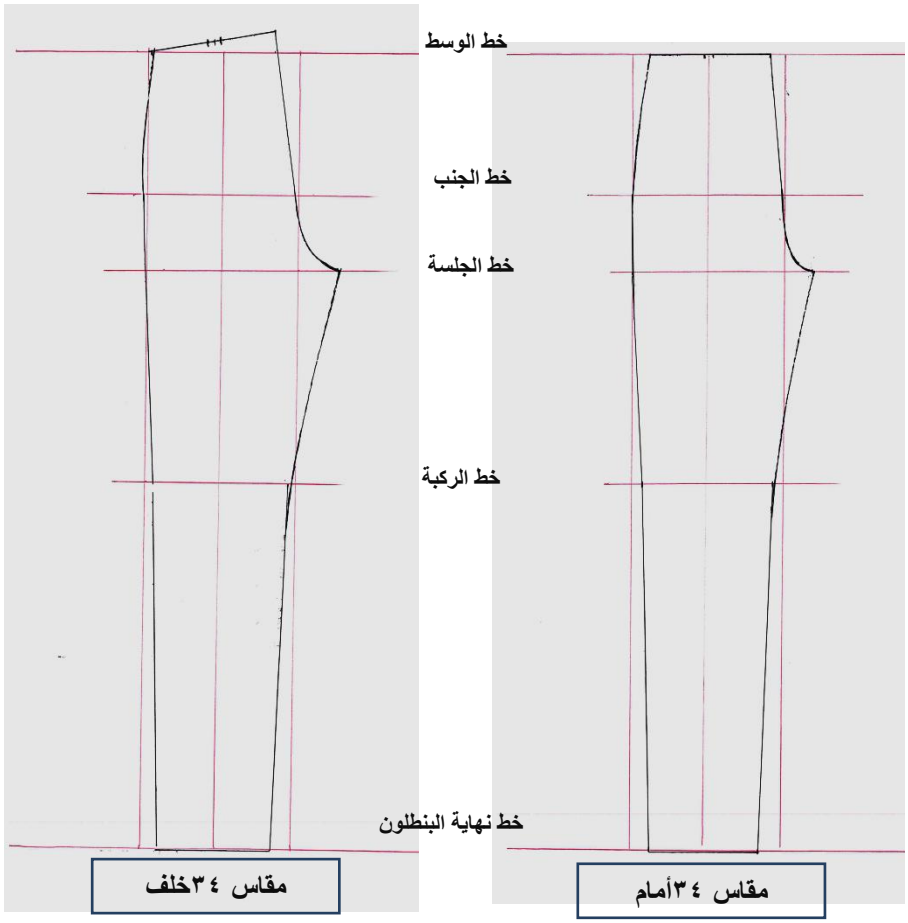
يتم رسم النموذج كما فى الامام مع إضافة التعديلات الأتية :

- يتم قياس مقدار ٤/١ المستطيل ونضع نقطة ١٤ ، نقيس يسار النقطة ٦ كما فى الأمام ونرتفع الى أعلى ٤ سم ونضع النقطة ١٥ ثم نصل النقطة ١٤ – ١٥ لعمل حردة حجر الخلف .
- نقيس ٤/١ مقدار الوسط + ٣ سم مقدار الكسرة ونضع النقطة ١٦ على خط الوسط ثم نصل النقطة ١٥ – ١٦ بخط مستقيم .
- نضع النقطة ١٧ على خط الحجر والنقطة ١٨ على خط الجلسة والنقطة ١٩ على خط الركبة والنقطة ٢٠ على خط نهاية البنطلون ونصل النقطة ١٦ – ١٧ – ١٨ – ١٩ – ٢٠ ليمثل خط البنطلون من الخارج .
- نضع النقطة ٢١ على خط الركبة والنقطة ٢٢ على خط نهاية البنطلون ونصل النقطة ١٤ – ٢١ – ٢٢ ليمثل خط البنطلون من الداخل .
- نصل النقطة ٢٢ – ٢٠ ليمثل اتساع رجل البنطلون.
- يتم رسم بنسة بنطلون الخلفية بعرض ٣ سم على خط الكسرة جـ - د وبطول ١٢ سم .



شكل (٢)

نموذج البنطلون (٣٤) لمتوسط قياسات أكبر فئة والمنفذ على الخامة الأولى

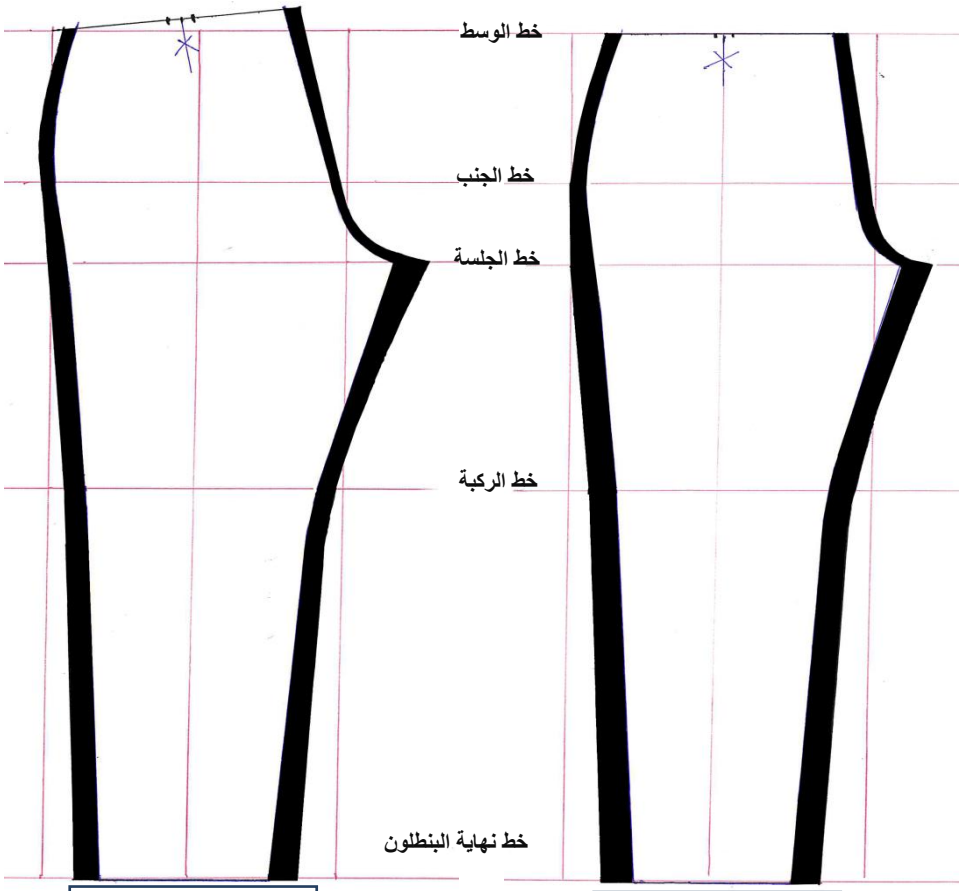


شكل (٣)

التصميمات المنفذة :البولى استر

صورة (١)

نموذج البنطلون (٣٤) لمتوسط قياسات أكبر فئة والمنفذ على الخامة الثانية ليكرا



شكل (٤)

التظليل باللون الاسمر مقدار الخصم

تم تنفيذ النموذج الأساسلمقاس (٣٤) شكل (٣) والمستخدم على الخامة الأولى صورة رقم (١) .

تم تنفيذ النموذج المعدل لمقاس (٣٤) شكل (٤) المستخدم على الخامة الليكراصورة رقم (٢) .

والذى يتضح فيه تصغير النموذج الأساسى وخصم البنسات للحصول على النموذج المعدل بعد أخذ آراء المحكمين والمتخصصين فى مجال الملابس والنسيج .

التصميمات المنفذة :

صورة (٢)

متوسطات درجات المحكمين للتصميمات المنفذة (بنطلون حريمى ليكرا)

المقاس / المتغير	مقاس ٣٠	مقاس ٣٢	مقاس ٣٤	مقاس ٣٦	مقاس ٣٨	مقاس ٤٠
الضبط الجيد (الامام)	٨٦.٢	٨٧.٢	٨٨.١	٧٨.١	٨٣.٢	٧٦.٦
الضبط الجيد (الخلف)	٨٧.٦	٨٨.٦	٨٨.٨	٨٨.١	٨٤.١	٧٨.١
الضبط الجيد (الجنب)	٨٦.٤	٨٥.٩	٨٩.٢	٨٧.٢	٨٣.٣	٨٠.١
الخصم المقترح عند الوسط	٨٩.٦	٩٠.١	٩١.٢	٩٢.١	٨٩.٦	٨١.٢
الخصم المقترح عند الجنب	٩٠.٢	٨٨.٢	٨٥.٣	٨٦.١	٨٤.٢	٧٩.١
الخصم المقترح عند الحجر	٨٩.١	٨٧.٣	٨٦.١	٨٥.٢	٧٦.٨	٧٨.٦
الخصم المقترح عند الركبة	٨٦.٤	٨٥.٦	٨٤.٦	٨٢.١	٨١.٦	٩٠.١
الخصم المقترح عند نهاية البنطلون	٨٦.٦	٨٤.٨	٨٥.٧	٨٤.٢	٧٩.١	٩١.٢

تشير النتائج السابقة أن هناك اتفاق فى تحقيق جودة العينات المنفذة عند خصم النسب المقترحة عند حالة استخدام النموذج المقترح للعمل به على الخامة المخلوطة بالليكرا من حيث الضبط الجيد للأمام والخلف والجنب وكذا الخصم المقترح عند الوسط والجنب والحجر والركبة وإتساع الرجل عند نهاية البنطلون وذلك وفقاً لآراء المحكمين .

نتائج البحث :

جاءت نتائج الدراسة محققة للفروض حيث تم إعداد عدد ٣ نماذج ممثلة فى المقاسات (٣٤ – ٣٦ – ٣٨) والتى تمثل أكبر عدد من مفردات العينة وأتضح من خلال متوسط القياسات لمفردات العينة الآتى :

أولا : قياسات النموذج الأساسي

- المقاس يعبر عن قياس محيط الوسط وسعة القياس ٥ سم .
- مقاس (٣٤) يعبر عن أكبر عدد فى مفردات العينة (٧٠ طالبة) بواقع ٢٣.٣% . يليه مقاس (٣٦) بعدد مفردات (٦٨ طالبة) بواقع ٢٢.٦% . يليه مقاس (٣٨) بعدد مفردات (٥٨ طالبة) بواقع ١٩.٣ % . اما مقاس (٣٠) و (٤٠) يمثل أقل عدد فى مفردات العينة .
- المقاس من (٣٠: ٤٠) لمتوسط مفردات العينة يعبر عن سعة قياس مقدارها ٤ سم تقريباً تبعاً لمحيط الوسط .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس محيط أكبر حجم من مقاس ٣٠ : ٤٠ من ٥ : ٦ سم تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس محيط الركبة من مقاس ٣٠ : ٤٠ من ١.٥ : ٢ سم تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس طول البنطلون من مقاس ٣٠ : ٤٠ ثابتة تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس طول الجنب من مقاس ٣٠ : ٤٠ ثابتة تقريباً .
- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس طول الجلسة من مقاس ٣٠ : ٤٠ تصل الى ٣ مم تقريباً .

- فروق التدريج لمتوسط مفردات العينة لقياس إتساع الرجل من مقاس ٣٠ : ٤٠ تصل الى ٥ مم تقريباً .

ثانياً : تعديل النموذج الأساسي للبنطلون الحريمي (مقترح للعمل به على الخامة المخلوطة ليكرا) حسب آراء السادة المحكمين :

الأمام :

- تترك البنسة ويتم خصم مقدار ٣ سم : بواقع ١.٥ سم يسار حردة حجر الأمام ، ١.٥ سم يمين خط الجنب على خط الوسط .
- يتم خصم مقدار ٤ سم : ٢ سم يسار حردة حجر الأمام ، ٢ سم يمين خط الجنب على خط الجنب .
- يتم خصم ٦ سم : بواقع ٣ سم يسار نقطة الحجر ، ٣ سم يمين خط الجنب على خط الجلسة.
- يتم خصم ٦ سم : بواقع ٣ سم يسار خط طول البنطلون من الداخل ، ٣ سم يمين خط الجنب على خط الركبة .
- يتم خصم ٨ سم : بواقع ٤ سم يسار خط طول البنطلون من الداخل ، ٤ سم يمين خط الجنب على خط نهاية البنطلون (إتساع الرجل).

الخلف :

- تترك البنسة ويتم خصم مقدار ٣ سم : بواقع ١.٥ سم يسار حردة حجر الخلف ، ١.٥ سم يمين خط الجنب على خط الوسط .
- يتم خصم مقدار ٣ سم : ١.٥ سم يسار حردة حجر الخلف ، ١.٥ سم يمين خط الجنب على خط الجنب .
- يتم خصم ٦ سم : بواقع ٣ سم يسار نقطة الحجر ، ٣ سم يمين خط الجنب على خط الجلسة .
- يتم خصم ٥ سم : بواقع ٢.٥ سم يسار خط طول البنطلون من الداخل ، ٢.٥ سم يمين خط الجنب على خط الركبة .
- يتم خصم ٨ سم : بواقع ٤ سم يسار خط طول البنطلون من الداخل ، ٤ سم يمين خط الجنب على خط نهاية البنطلون (إتساع الرجل).

النتائج العامة :

- ساعدت هذه الدراسة فى توضيح أثر القياسات الجسمية والخامات المستخدمة كعوامل مؤثرة على الضبط الجيد للبنطلون الحريمى محل الدراسة .
- تم التوصل الى إعداد نموذج معدل للعمل به فى حالة استخدام الخامة المخلوطة بالليكرا .

التوصيات :

توصى الباحثة بالآتى :

- إجراء المزيد من الدراسات فى مجال ضبط الملابس الجاهزة .
- دراسة خاصية المطاطية وعلاقتها بنسبة الخصم للحصول على نموذج جيد للمنتجات الحديثة .

المراجع :

١- إسلام عبد المنعم حسين – دراسات متقدمة في النماذج – دار الكتب المصرية – ٢٠١٢م.

٢- إيمان بهنسي أحمد – دراسة مقارنة بين أقمشة التريكو وأقمشة المبرد ١ / ٢ في صناعة الملابس الرياضية الخاصة بالتخسيس – رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي– جامعة المنوفية – ٢٠٠٦ م .

٣- حنان نبيه الزفتاوي– دراسة مقارنة بين مهارات تشكيل كلا من الأقمشة المنسوجة والتريكو على المانيكان – مؤتمر الاقتصاد المنزلي – جامعة حلوان – ٢٠٠٢م .

٤- دعاء فوزى عبد الخالق – دراسة بعض الصعوبات التي تواجه أقمشة التريكو المخلوطة بخيوط الليكرا على بعض مراحل التصنيع المختلفة – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي– جامعة حلوان – ٢٠٠٢م .

٥- رباب طاهر محمد – دراسة معايير الراحة الفسيولوجية والسيكولوجية للزي المدرسي– مؤتمر كلية التربية النوعية – المنصورة – إبريل ٢٠١٥م .

٦- زينب عبد السلام أحمد – دراسة مقارنة لأساليب التدريج المتبعة لمصانع الملابس الجاهزة - رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي– جامعة المنوفية – ٢٠٠٨م .

٧- شادية صلاح حسن – دراسة الاتجاهات الحديثة المستخدمة في تدريج النماذج الأساسية للنساء - رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي– جامعة حلوان – ٢٠٠٣م .

٨- عادل جمال الدين الهنداوي– تأثير مراحل التجهيز لأقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا على الخواص الطبيعية والميكانيكية للملابس المنتجة – مجلة الاقتصاد المنزلي– جامعة المنوفية –العدد ١-٤ - مجلد ١٤ – ٢٠٠٤م .

٩- علا يوسف عبد اللاه – دراسة مقارنة للإمكانات التشكيلية على المانيكان للأقمشة القطنية المخلوطة بالليكرا المنسوجة والتريكو – مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية – عدد إبريل ٢٠١٢م .

١٠-مها أحمد فرج – دراسة الأسس التصميمية والتقنية للملابس المنتجة من أقمشة التريكو - رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلى– جامعة حلوان – ٢٠٠٥م .

١١-نجلاء عبد المجيد فرج – فعالية وحدة تعليمية فى تنمية معارف ومهارات رسم التصميم المسطح للبنطلون الحريمى– مجلة الاقتصاد المنزلى– جامعة المنوفية – مجلد ٢٣ – عدد ٢ – ٢٠١٣م .

١٢-نجلاء محمد طعيمة– إنتاج جوارب طبية تستخدم فى علاج دوالى الساقين وتتناسب مع الأداءالوظيفى ومناخ ج.م.ع - رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلى– جامعة المنوفية – ٢٠٠٠م .

13- FangbingLv, Donggangyao., Youjang Wang, Chaoxia Wang, Ping Zhu, Yifeng Hong : Recycling of Waste Nylon 6/ Spandex Blended Fabrics by Melt Processing, Composites Part (B) Engineering Volume 77 , August (2015).

14- Bray Ntalie : Dress Pattern Designing, Classic Edition, Blackwell Scince 1998 .

"The effect of both body measurements (anthropometry) and Lycra knit fabric on the fine tuning of the university girls' pants"

Dr. SamahMansi Hassan Hassouna

Professor of Clothing and Textiles-Department of Home Economics-Faculty of Education-Suez Canal University

Research Summary:

The garment industry is moving towards the production of clothing that satisfies consumers' desires, where the modern era has witnessed a great development in knitting fabrics due to its low cost of production, which leads to a relatively cheap price compared to its textile equivalents. The garment industry depends on the properties of the fiber and the method of making of each the yarns and fabrics in addition to different mixing ratios to determine the quality of the product and its suitability for functional performance.

Models are regarded as an essential, accurate and important phase while producing garments, depending on actual sizes to obtain correct gradient differences for good, accurate models.Knowing that most of the factories do not use the machines for the grading of models due to high price and it became reliance on the model maker.

Girls' pants are considered to be a basic piece of the university girl; especially ones made of Lycra blended knit fabric.

With the aim of achieving an indicative table for the measurements of the girls' pants (university girl), according to the Egyptian bodies (intentional samples), and according to the mid-circumference measurement, and to prepare a well-proposed model on the first material. And to modify the proposed form of work in case of using the second material (blended with Lycra).

The most important results:

-Clarification of the effect of physical measurements and materials used as factors affecting the good control ofthe girls' pants under study.

-Preparation of a modified model to be used in the case of using of material blended with Lycra.