

العنوان:	تقويم الباترون الأساسي للجاكيت الحريمي للاستخدام في المجالين الصناعي والتعليمي
المصدر:	مجلة كلية التربية بالإسماعيلية
الناشر:	جامعة قناة السويس - كلية التربية بالإسماعيلية
المؤلف الرئيسي:	حسن، محمد السيد محمد
المجلد/العدد:	ع 16
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2010
الشهر:	يناير
الصفحات:	111 - 142
رقم MD:	89385
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	طريقة بروفلي، تصميم الأزياء، رسم الباترون الأساسي، الجاكيت، الملابس النسائية، المنسوجات، الاقتصاد المنزلي، صناعة الملابس، انسداد الملابس
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/89385

تقويم الباترون الأساسي للجاكيت الحريمي للإستخدام في المجالين الصناعي والتعليمي

"Evaluation of the Female Jacket Pattern to Use in the Educational and Industrial Ways"

د. حمد السيد محمد حسن*

ملخص البحث:

تعتبر طريقة بروفيلي الإيطالية لرسم الباترون الأساسي هي الطريقة المتبعة في تدريس مادة الملابس بالجامعات المصرية وكذلك هي الطريقة المستخدمة في الصناعة على نطاق واسع ولذلك فقد كان الهدف من البحث هو إجراء بعض التعديلات على طريقة بروفيلي المستخدمة في رسم النموذج الأساسي للجاكيت الحريمي لإعداد نموذج جديد يتوافق فيه عناصر الضبط ويناسب المجالين التعليم والصناعي وقد تم إجراء الدراسة التجريبية بإستخدام خمس مقاسات هي (٤٢ - ٤٤ - ٤٦ - ٤٨ - ٥٠) حيث تم رسم الباترون الأساسي بمقاس ٤٢ ثم تدريجه للمقاسات الأربعة الأخرى، وقد توصل البحث إلى النتائج التي تمثلت في وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة.

$\alpha > 0.05$ بين الطريقة الأساسية والتعديلات التي أجريت على النموذج الأساسي موضوع البحث في ضبط الجاكيت غير المبطن الخاص بالنساء ذو الكم تايور والكول تايور الكلاسيكي حيث كانت النتائج لصالح التعديلات التي أجريت على النموذج الأساسي.

* أستاذ الملابس والنسيج المساعد كلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس

*** ABSTRACT:**

comfort in the recent day Has become one of the most important factors that we must resolve some problems that cause non-sense of comfort and these problems **Aim of the Research:** Making seven evaluations on the Proflyly methods, for building and fitting unlined basic pattern jacket for ladies with tailored sleeve and classic tailored collar, for different measurements (42,44,46,48,50). The research divided into five chapters that includes the entrance of the research, previous studies and researches, theoretical frame work of the research, procedures results and analysis **Which refers to:** statistically differences where shown (significance level of 0.05) between the Proflyly methods and the seven evaluations The results supported the new pattern and its best method more than The Profily,method.

مقدمة:

أصبحت الراحة في الآونة الأخيرة أحد أهم العوامل التي يجب توافرها في الملابس ولذلك لابد من حل بعض المشكلات التي تسبب عدم الإحساس بالراحة ومن هذه المشكلات طرق بناء الباترونات التي تتناسب مع طبيعة الجسم المصري بصفة عامة وفي مجال إعداد نموذج الجاكيت الحريمي بصفة خاصة، فالباترون جيد البناء هو الذي يساعد على إستخدام القواعد العامة للتصميم وتعتبر طريقة بروفيلي الإيطالية لرسم الباترون الأساسي ي الطريقة المتبعة في تدريس مادة الملابس بالجامعات المصرية إلا أنه من خلال الأبحاث التي أجريت على هذه الطريقة البعض منها أثبت أنها من أفضل الطرق المستخدمة في رسم باترون الجاكيت الحريمي والبعض الآخر أثبت أن هناك بعض العيوب وبخاصة بالنسبة للجسم المصري وعليه أختيرت نقطة البحث تحت عنوان: (تقويم الباترون الأساسي للجاكيت الحريمي للإستخدام في المجالين الصناعي والتعليمي).

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ١- هل توجد عيوب في الجاكيت الحريمي المعد بطريقة بروفيلي؟
- ٢- كيف يمكن تعديل النموذج الأساسي للجاكيت الحريمي المعد بطريقة بروفيلي ليتناسب مع الجسم المصري؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى إدخال بعض التعديلات الناتجة من دراسة العيوب على طريقة بروفيلي المستخدمة في رسم النموذج الأساسي للجاكيت الحريمي ليتناسب مع جسم المرأة المصرية والتغلب على مشكلات الضبط.

أهمية البحث:

يساعد النموذج المعدل على إيجاد حلول للمشكلات التي تظهر عند إرتداء النموذج المعد بطريقة بروفيلي مثل خط الكتف وعمق حردة الإبط وخط ذيل الأمام ومطابقته لجسم المرأة المصرية.

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج التجريبي التطبيقي.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث في إستخدام النموذج "الباترون الأساسي" الجاكيت بالطريقة الإيطالية (بروفيلي) "Profily" الخاص بالنساء وذو الكم قطعتين (الكم تايور) وذو الكول تايلور الكلاسيك، للنموذج الأساسي لبروفيلي، وأجريت ثلاثة تعديلات، وكانت مقاسات النماذج المنفذة كالتالي: (٤٢، ٤٤، ٤٦، ٤٨، ٥٠).

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً في خط الكتف بين الباترون الأساسي والباترون المعدل.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً في عمق حردة الإبط بين الباترون الأساسي والباترون المعدل.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً في خط ذيل الأمام بين الباترون الأساسي والباترون المعدل.

أدوات البحث:

- ١- إستخدام طريقة بروفيلي وإجراء تعديلات عليها وتنفيذها على الجاكيت الحريمي.
- ٢- خامات وأدوات مساعدة لتنفيذ العينات بعد إجراء التعديلات على الباترون.
- ٣- المعالجة الإحصائية بإستخدام كل من تحليل التباين ثم إختبار (مان- ويتني).

إجراءات البحث:

- تنفيذ عدد ٥ جاكيت حريمي تنفذ على القماش الخام (الدمور) والتي يستخدم في تنفيذها باترون بروفيلي الأساسي.
- تنفيذ عدد ٥ جاكيت حريمي تنفذ على القماش الخام (الدمور) والتي يستخدم في تنفيذها باترون بروفيلي الأساسي بعد إجراء التعديلات على خط الكتف.
- تنفيذ عدد ٥ جاكيت حريمي تنفذ على القماش الخام (الدمور) والتي يستخدم في تنفيذها باترون بروفيلي الأساسي بعد إجراء التعديلات وزيادة عمق حردة الإبط لكل من الأمام والخلف بمقدار ٢ سم للجاكيت الصيفي الغير مبطن.
- تنفيذ عدد ٥ جاكيت حريمي تنفذ على القماش الخام (الدمور) والتي يستخدم في تنفيذها باترون بروفيلي الأساسي وزيادة طول نصف الأمام (المرد) ٥، ٤ سم للحصول على ميل في خط الذيل للأمام وتعويض النقص في الطول.

ثم يتم المقارنة بين النماذج بطريقة بروفيلي والمنفذة بعد إجراء التعديلات عليها عن طريق إستمارة إستبيان وعرضهم على متخصصين في مجال الملابس والنسيج.

الدراسة النظرية

• الباترونات وطرق الحصول عليها:

الباترون: هو ترجمة لقياسات الجسم متضمنة الدورانات والطوال وتنقل هذه القياسات على شكل مجموعة خطوط ومنحنيات ترسم على الورق ويمكن أن ترسم على القماش لتمثل أبعاد لحجم الإنسان تبعاً للقياسات التي أخذت له مسبقاً.

• أنواع النماذج:

١- النموذج المسطح "Flat pattern":

يستخدم في هذا النوع من النماذج طريقة الرسم التخطيطي (Drafting) وهي طريقة رسم هندسي يستعين فيها المصمم بقياسات لعمل خطوط النموذج المطلوب. كما أنه يوضح كافة التفاصيل مثل البنسات ونسب الراحة وغيرها التي من خلالها يمكن تصور أو تخيل أبعاد الجسم الثلاثية "الطول - العرض - الدوران".

٢- النموذج التجاري Commercial pattern:

النموذج التجاري هو عبارة عن تعديل للنموذج القياسي، حيث يتم تنفيذه ليلائم المطالب المختلفة ويجرى عليه بعض التعديلات ليناسب قاعدة عريضة من المستهلكين حيث تمر النماذج التجارية بتعديلات مستمرة مع كل تغير في الموضة والتطورات الجديدة.

وينقسم هذا النوع من النماذج إلى:

▪ النموذج الجاهز.

▪ النموذج المستخرج من مجالات الموضة.

٣- النموذج الصناعي "Industril pattern":

على الورق أو الورق المقوى أو القماش ثم يعد كاملاً لكل جزء من أجزائه بعد زيادة الخياطات والتوسيعات اللازمة للتصميم وغالباً ما يتم ذلك على ورق مقوى ليتمكن الاحتفاظ به لمدة طويلة ويتم تبعاً للقياسات التي يقرها ويصورها التوحيد القياسي ويوافقها عليها المصنع.

٤ - النموذج الذي يتم تشكيله على المانيكان "الجسم الصناعي"

Basic pattern To fit the dummy (D.Mapin):

هذا النوع من النماذج يتم تشكيله مباشرة على الجسم الصناعي حيث يتم إعداد هذا النموذج عن طريقة ضبطه على المانيكان ويستخدم في صنعه قماش الموسولين أو الدمور.

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

يستخدم في هذه الطريقة النموذج الأساسي ثم يتم ضبطه وتشكيله على المانيكان الصناعي لعمل نموذج التصميم المطلوب، مع تشكيل البنسات، وتحديد مواضع الخياطات الأساسية ويستخدم في هذه الطريقة ورق شفاف أملس ذو خطوط متقاطعة مطبوعة أو أحد الأقمشة الخاصة بعمل الباترون المعروفة لدى المتخصصين.

٦ - النموذج الذي يتم تصميمه الكمبيوتر:

يمكن إستخدام الحاسب الآلي في إعداد النموذج بإحدى الطرق الآتية:

أ- رسم النموذج في البرنامج الخاص بتصميم الباترونات وهو يختلف من كل نظام عن الآخر وله مسميات عديدة مثل: نظام "Assyst"، "Gerber"، "Lectra"، "Investronica".

ب- عن طريق لوحة الإدخال الإلكترونية "Digitizer".

• مدارس الباترون "School of Pattern".

هناك العديد من المدارس والتي تناولت رسم النموذج ومن أهم تلك المدارس:

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| "School of G. Profili" | (١) مدرسة ج بروفيلي |
| "Winfred Aldrich" | (٢) وينفريد ألدريتش |
| "Natalie Bray" | (٣) مدرسة ناتالي براي |
| "Ann Haggar" | (٤) مدرسة آن هاجر |
| "Jack Hanford" | (٥) مدرسة جاك هانفورد |
| "Rene Bergh" | (٦) مدرسة رين بيرج |
| "Maurine Goldsworthy" | (٧) مدرسة مورين جولدت وورثي |

• العوامل الأساسية لضبط النموذج (مواصفات النموذج الجيد):

يعرف الضبط بأنه تكيف الملابس مع قوام مرتديه مع إتاحة الراحة وحرية الحركة ومراعاة الإتجاه الصحيح لخطوط النسيج طولاً وعرضاً، إلا في حالة ما يتطلب التصميم غير ذلك، هذا

بالإضافة إلى توازن الإنسدال على الجسم في الجهتين عند الوقوف والجلوس والمشي والإنحناء وتناسب خطوطه مع بعضها البعض ومع الإطار الخارجي للقوام والإحتفاظ بالخطوط الأساسية للتصميم دون مساس.

▪ تتوقف أسس الضبط الجيد على خمس عوامل هي:

(إتجاه النسيج، الإتزان، الإنسدال، الراحة، الخط)

إتجاه النسيج: ويقصد بإتجاه النسيج الخيوط الطولية (السداء) والخيوط العرضية (اللحمة) المكونة لأي نسيج وتتداخل الخيوط الطولية والعرضية بزوايا قائمة في عملية النسيج وتكون الخيوط الطولية الأكثر متانة من الخيوط العرضية ويوضح إتجاه النسيج إذا كان الملابس ينسدل بطريقة سليمة أم لا.

الإتزان: هو العلاقة بين الملابس ومختلف أجزائه وبين الجسم ويكون الإتزان مرتبطاً بإتجاه النسيج إذا أنه كلما صح إتجاه النسيج أصبح الملابس متنزلاً.

الإنسدال: هو عدم وجود ثنيات أو كسرات في الفستان أثناء إرتدائه وغالباً ما تنتج هذه الكسرات عن ضيق أو إتساع وقد تكون رأسية أو عرضية أو مائلة.

مقدار الراحة: تعرف الراحة بأنها الفرق بين قياسات الجسم وقياسات النموذج تبعاً للتصميم وهي أيضاً الإتساع الكافي لكي يبدو النموذج في حجمه الصحيح.

الخط: فهو من أهم عوامل الضبط المؤثرة على جمال الثوب وتوافقه وإنسجامه مع تكوين الجسم، فالخط يشير إلى التكوينات البنائية وإلى الخطوط والتكوينات التجميلية الزخرفية في الثوب.

الدراسة التطبيقية

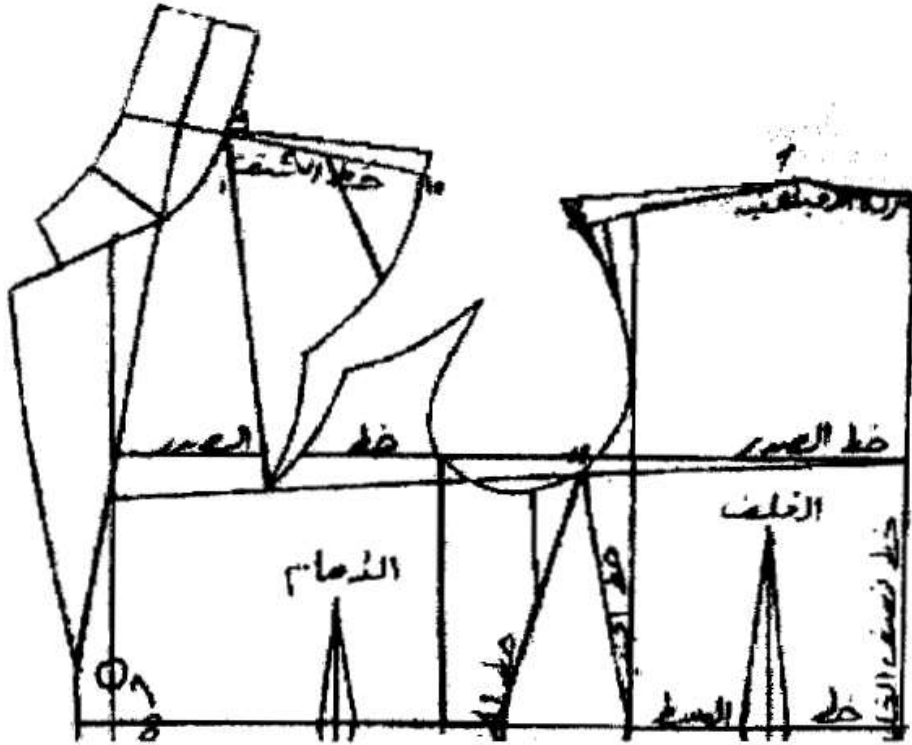
إجراءات الدراسة:

حيث تم عمل ثلاثة تعديلات على نموذج بروفيلي للجاكيت الحريمي كالتالي:

١. رسم وإعداد النموذج الأساسي للجاكيت: تم رسم وإعداد النماذج لجميع المقاسات (٤٢، ٤٤، ٤٦، ٤٨، ٥٠) بطريقة بروفيلي للجاكيت الحريمي مع إجراء التعديلات الثلاث محل البحث، وذلك بالنسبة لكل من النموذج الأساسي للجاكيت والنموذج الأساسي للكم ذو القطعتين (الكم تايور) والنموذج الأساسي للكول تايور الكلاسيك.

وكانت التعديلات كالاتي:

- التعديل الأول: رفع الأكتاف ١,٥ سم من جهة الإبط للتوافق مع إرتفاع الأوبليت".
في هذا التعديل يتم عمل الآتي شكل رقم (١)
 - أ- يتم رفع كتفي الأمام والخلف مسافة ١,٥ سم من الأطراف.
 - حيث نضع نقطة (١٠) أعلى نقطة (١٠) ب ١,٥ سم.
 - نصل نقطة (٩) بنقطة (١٠) بحيث يكون خط كتف الأمام.
 - وكذلك نقطة (٨) أعلى نقطة (٨) ب ١,٥ سم.
 - ونصل نقطة (٧) بنقطة (٨) بحيث يكون خط كتف الخلف.
 - ويلاحظ أن يكون الكتف الجديد محتفظ بنفس الطول السابق للكتف بمعنى أن المسافة من (٩-١٠) تساوي المسافة من (٧-٨).
 - وكذلك المسافة من (٧-٨) تساوي المسافة من (٧-٨).
 - ب- نقص شريحة مستطيلة من كتف الأمام عرضها = ١ سم
 - وطولها يساوي طول الكتف تضاف هذه الشريحة المستطيلة إلى كتف الخلف.



شكل رقم (١)

- التعديل الثاني: زيادة عمق حردة الإبط لكل من الأمام والخلف بمقدار ٢ سم للجاكيت الصيفي الغير مبطن لزيادة الشعور بالراحة.

حيث يتم النزول من الخط الفاصل أسفل حردتي إبط الأمام والخلف ٢ سم.

▪ التعديل الثالث: زيادة طول نصف الأمام (المرد) ٤,٥ سم للحصول على ميل في خط الذيل للأمام وتعويض النقص في الطول.

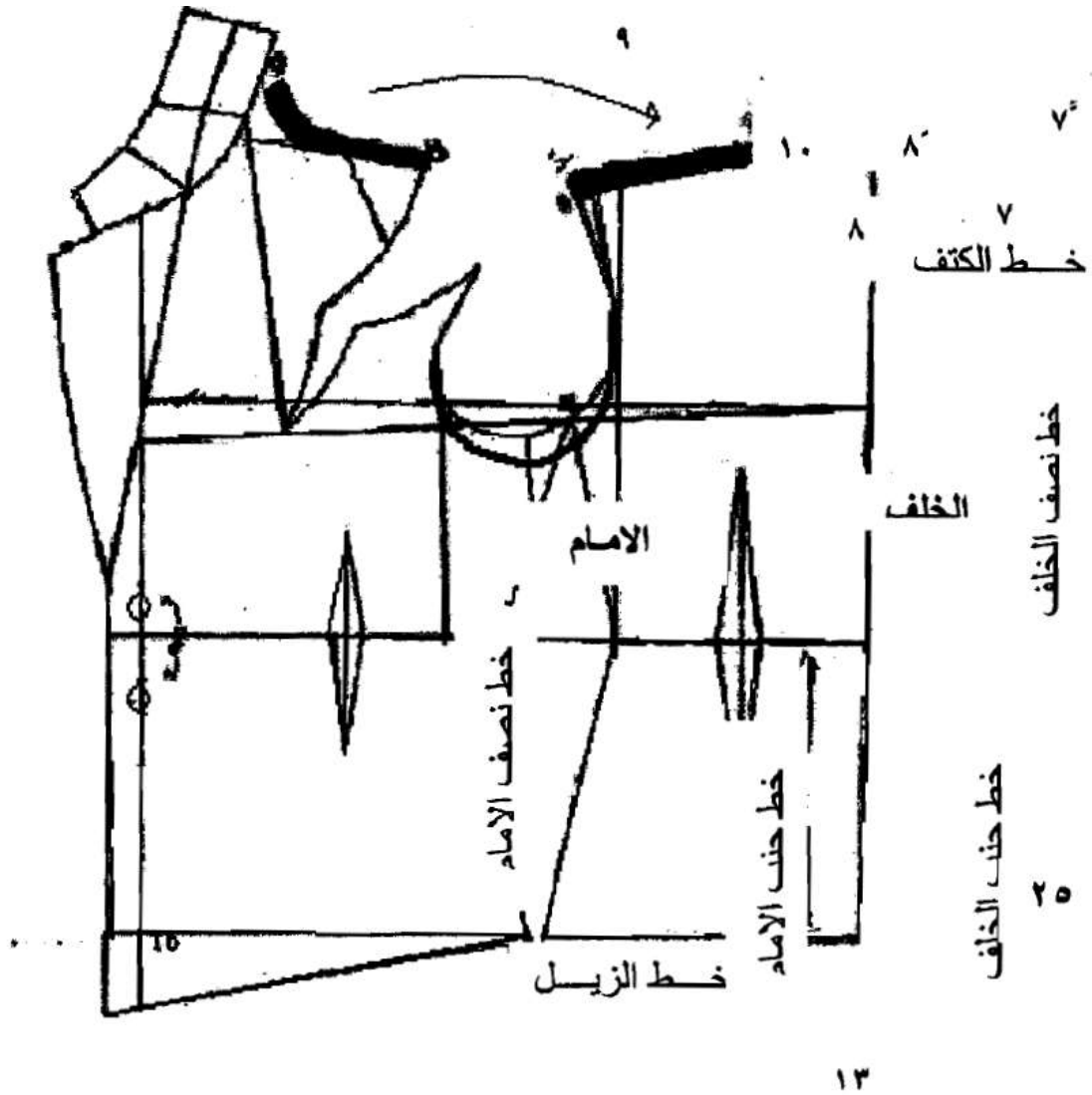
- يتم النزول من خط نصف الأمام من النقطة (١٦) ٤,٥ سم ونضع نقطة (١٦)

- نصل نقطة (١٣) بنقطة (١٦) وذلك للحصول على ميل الأمام كما هو موضح.

٢. قص النماذج وحياتها: تم قص النماذج الأساسية لكل من الجاكيت والكم تايور والكول تايور الكلاسيك مع مراعاة إتجاه النسيج الموضح على كل نموذج وأيضاً التأكد من وضوح علامات التقابل والتوازن على القماش وقد إستخدم القماش الدمور المتوسط الوزن لكي يناسب نوع قماش الجاكيت الصيفي، ثم تلي عملية القص تحديد علامات الحياكة وتحديد جميع خطوط الضبط الأساسية للنماذج بالخياط (الكتون بيرليه الحمراء)، ثم تم حياكة النماذج الأساسي^٣، كذلك تعديلاتها.

٣. الأداة (مقياس تقدير ضبط النماذج المنفذة): لتحديد مدى صلاحية وإبتكارية التصميمات المقترحة، أسترشدت الباحثة ببعض الإستبيانات المستخدمة في الدراسات السابقة لتحديد أهم المحاور والفقرات التي يجب أن تتضمنها الإستبانة حيث تم الرمز لكل تعديل بالرموز (١-٢-٣).

٤. على الترتيب وعرضت الإستبانة على مجموعة من الأساتذة المختصين (١٣ أستاذ) في مجال "الملابس والنسيج" وطلب من سيادتهم دراسة الفقرات التي تحتاج إلى تعديل أو إضافة وحذف الفقرات التي يرون أنها غير فاعلة أو صالحة ثم إعادة صياغة الفقرات التي تحتاج إلى تعديل أو إضافة لتتكون الإستبانة في صورتها النهائية.



شكل رقم (٢)

جدول رقم (١) حساب معامل الثبات للتعديلات

تعديل خط ذيل الأمام		تعديل خط الإبط الأمامية والخلفية		تعديل خط الكتف	
الثبات عند حذف المفردة	المفردة	الثبات عند حذف المفردة	المفردة	الثبات عند حذف المفردة	المفردة
٠,٩٥١	الإنسدال	٠,٩٠٢	الإنسدال	٠,٩٦٤	الإنسدال
٠,٩٥٥	الإتزان	٠,٩١٥	الإتزان	٠,٩٦٣	الإتزان
٠,٩٤٩	ضبط خط الصدر	٠,٩١٧	الخطوط الطولية	٠,٩٦٦	الراحة من الكتف إلى خط الصدر
٠,٩٥٣	ضبط خط الخصر	٠,٩٠٩	حردة الإبط	٠,٩٦٣	الراحة من خط الصدر إلى خط الوسط
٠,٩٥٣	ضبط خط الأرداف	٠,٩١٢	ميل الكتف	٠,٩٦٥	الراحة من خط الوسط إلى خط الأرداف
٠,٩٥٢	ضبط حردة الإبط الخلفية	٠,٩١٨	طول الكتف	٠,٩٦٤	الخطوط الطولية
٠,٩٥٢	ضبط مكان البنسة	٠	٠	٠,٩٦٤	خط الصدر
٠,٩٥١	ضبط طول البنسة	٠	٠	٠,٩٦٤	خط الوسط
٠	٠	٠	٠	٠,٩٦٣	خط الأرداف
٠	٠	٠	٠	٠,٩٦٤	إتساع الإبط
٠	٠	٠	٠	٠,٩٦٣	الإنسدال
٨	٠	٦	٠	١١	عدد المفردات
٠,٩٥٨	٠	٠,٩٢٦	٠	٠,٩٦٧	الثبات للمحور

صدق الأداة: يتحقق صدق أداة البحث عندما تكون صادقة على قياس ما وضعت لقياسه و للتحقق من صدق الأداة تم إستخدام "الصدق الظاهري" وذلك بإبداء عدد من المختصين والمحكمين في تخصص (الملابس والنسيج) آرائهم وملاحظاتهم على مدى تمثيل الفقرات للصفة المراد قياسها.

ثبات الأداة: تم حساب معامل الثبات بإستخدام معادلة ألفا كرونباخ حيث بلغ معامل الثبات للجزء الخاص بتعديل الكتف (٠,٩٦٧)، وتعديل حردة الإبط (٠,٩٥٨)، أما تعديل خط نصف الأمام فبلغ معامل الثبات له (٠,٩٢٦) وهي معاملات تفي بأغراض الدراسة جدول رقم

(١)

المقاس	مستوى الدلالة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط	مستدل	ت _د	مستدل	مستدل
٤٢	*	٦٠,٠٠	٦,٠٠	٠,٦٧٥	١,٧٠	١	٥	٤	أساسي
		١٥٠,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠	١٠	-	-	معدل
٤٤	*	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠,٥١٦	١,٤٠	-	٤	٦	أساسي
		١٥٥,٠٠	١٥,٥	٠,٠٠	٣,٠٠	١٠	-	-	معدل
٤٦	*	٥٧,٥٠	٥,٧٥	٠,٣١٦	١,١٠	-	١	٩	أساسي
		١٥٢,٥٠	١٥,٢	٠,٥٢٧	٢,٥٠	٥	٥	-	معدل
٤٨	*	٦٠,٠٠	٦,٠٠	٠,٤٢٢	١,٢٠	-	٢	٨	أساسي
		١٥٠,٠٠	١٥,٠٠	٠,٥٢٧	٢,٥٠	٥	٥	-	معدل
٥٠	*	٥٦,٠٠	٥,٦٠	٠,٤٢٢	١,٢٠	-	٢	٨	أساسي
		١٣٤,٠٠	١٤,٨	٠,٣٣٣	٢,٨٩	٨	١	-	معدل

النتائج والمناقشة:

الفرض الأول: يمكن تحسين خواص للجاكيت برفع الأكتاف ١,٥ سم

الإنسدال: لتحديد وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتغير طريقة رسم خط الكتف تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقييم المحكمين لخاصية الإنسدال لكل من الباترون الأساسي (بروفيلي) والباترون المعدل كما تم إجراء إختبار (مان- ويتني) Mann-Whitney test.

للمقارنة بين الطريقتين لكل مقياس من المقاسات المنفذة، وبين الجدول رقم (٢) نتائج إختبار (مان- ويتني) لمقارنة خاصية الإنسدال حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس. جدول رقم (٢): مقارنة الإنسدال حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	معدل	رتب	معدل	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مستوى الدلالة
٤٢	أساسي	٤	٥	١	١,٧٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*,٠٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٠	١٥٠,٠٠	
٤٤	أساسي	٦	٤	-	١,٤٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*,٠٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	
٤٦	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٥,٧٥	٥٧,٥٠	*,٠٠٠٠
	معدل	-	٥	٥	٢,٥٠	١٥,٢	١٥٢,٥٠	
٤٨	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*,٠٠٠٠
	معدل	-	٥	٥	٢,٥٠	١٥,٠	١٥٠,٠٠	
٥٠	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٥,٦٠	٥٦,٠٠	*,٠٠٠٠
	معدل	-	١	٨	٢,٨٩	١٤,٨٩	١٣٤,٠٠	

• فروق ذات دلالة إحصائية $\alpha > 0.05$

ب- الإلتزان: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الطريقة المستخدمة في رسم الباترون لصالح الطريقة المعدلة في خاصية الإلتزان. جدول رقم (٣).

جدول رقم (٣) مقارنة خاصية الإتران حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	مستوى الدلالة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الإنحراف المعياري	المتوسط	مؤشر	رتب	رتب	معدل
٤٢	*٠,٠٠١	٦٥,٠٠	٦,٥٠	٠,٧٨٩	١,٨٠	٢	٤	٤	أساسي
		١٤٥,٠٠	١٤,٥٠	٠,٠٠	٣,٠٠	١٠	-	-	معدل
٤٤	*٠,٠٠٠	٥٦,٥٠	٥,٦٥	٠,٤٨٣	١,٣٠	-	٣	٧	أساسي
		١٥٣,٥٠	-	٠,٣١٦	٢,٩٠	٩	١	-	معدل
٤٦	*٠,٠٠٠	٥٧,٠٠	٥,٧٠	٠,٤٢٢	١,٢٠	-	٢	٨	أساسي
		١٥٣,٠٠	١٥,٣٠	٠,٤٢٢	٢,٨٠	٨	٢	-	معدل
٤٨	*٠,٠٠٠	٥٥,٥٠	٥,٥٠	٠,٠٠	١,٠٠	-	-	١٠	أساسي
		١٥٥,٠٠	١٥,٥٠	٠,٥١٦	٢,٦٠	٦	٤	-	معدل
٥٠	*٠,٠٠٠	٦٢,٠٠	٦,٢٠	٠,٣١٦	١,١٠	-	١	٩	أساسي
		١٤٨,٠٠	١٤,٨٠	٠,٧٠٧	٢,٥٠	٦	٣	١	معدل

• فروق ذات دلالة إحصائية عند $\alpha > 0.05$

جدول رقم (٤) مقارنة ضبط الخطوط الطولية حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	مستوى الدلالة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الإنحراف المعياري	المتوسط	مضبوط	رتب	رتب	معدل
٤٢	٠,٠٠٢	١٤,٠٠	٧,٠٠	٠,٧٣٨	٢,١٠	٣	٥	٢	أساسي
		١٤٠,٠٠	٧٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠	١٠	-	-	معدل
٤٤	*٠,٠٠٠	٦٠,٠٠	٦,٠٠	٠,٦٧٥	١,٧٠	١	٥	٤	أساسي
		١٥٠,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠	١٠	-	-	معدل
٤٦	*٠,٠٠٣	٦٩,٠٠	٦,٩٠	٠,٨٤٣	١,٤٠	-	٢	٨	أساسي
		١٤١,٠٠	١٤,١٠	٠,٥١٦	٢,٦٠	٦	٤	-	معدل
٤٨	*٠,٠٠١	٧٣,٠٠	٧,٣٠	٠,٨٤٣	١,٦٠	٢	٢	٦	أساسي
		١٣٧,٠٠	١٣,٧٠	٠,٥١٦	٢,٦٠	٦	٤	-	معدل
٥٠	*٠,٠٠٠	٦٦,٥٠	٦,٦٥	٠,٦٣٣	١,٢٠	١	-	٩	أساسي
		١٤٣,٥٠	١٤,٣٥	٠,٧٠٧	٢,٥٠	٦	٣	١	معدل

ج- ضبط الخطوط الطولية والأفقية: أظهرت النتائج تميز الطريقة المعدلة عن طريقة بروفيلي من حيث ضبط الخطوط الطولية والأفقية في جميع المقاسات التي تم تنفيذها وذلك عند مستوى

$\alpha > 0.05$

دلالة عند

وتوضح الجداول (٤، ٥، ٦، ٧) نتائج إختبار (مان-ويتني) للفروق بين الطريقتين.

جدول رقم (٥) مقارنة ضبط حردة الإبط حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس		غير مضبوط	إلّا حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإخراش	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٣	٧	-	١,٧٠	٠,٤٨٣	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	٠,٠٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	
٤٤	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٠,٤٨٣	٥,٨٠	٥٨,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	٠,٤١٢	١٥,٢٠	١٥٢,٠٠	
٤٦	أساسي	٩	-	١	١,٢٠	٠,٦٣٣	٦,١٠	٦١,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	٠,٤١٢	١٤,٩٠	١٤٩,٠٠	
٤٨	أساسي	٩	-	١	١,٢٠	٠,٦٣٣	٦,٢٠	٦٢,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٤	٦	٢,٦٠	٠,٥١٦	١٤,٨٠	١٤٨,٠٠	
٥٠	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٠,٣١٦	٥,٦٠	٥٦,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	٠,٤١٢	١٥,٤٠	١٥٤,٠٠	

* فروق ذات دلالة إحصائية عند $\alpha > 0.05$

جدول رقم (٦) مقارنة ضبط ميل الكتف حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس

المقاس	غير مضبوط	إلّا حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإختلاف	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	١٥٠,٠٠	
٤٤	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	١٥٠,٠٠	
٤٦	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٦,٧٥	٦٧,٥٠	*٠,٠٠٣
	معدل	-	٥	٥	٢,٥٠	١٤,٢٥	١٤٢,٥٠	
٤٨	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٦,٢٠	٦٢,٥٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٢	٧	٢,٧٧	١٤,١٧	١٢٧,٥٠	
٥٠	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٥,٨٠	٥٨,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٧	٢,٨٠	١٥,٢٠	١٥٢,٠٠	

* فروق ذات دلالة إحصائية عند $\alpha > 0.05$

جدول رقم (٧) مقارنة ضبط طول الكتف حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إزاحة ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الانحراف	الرتبة متوسط	نوع الرتبة	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٠,٦٩٩	١٤,٨٥	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٤٨,٥٠	
٤٤	أساسي	٦	٣	١	١,٥٠	٠,٧٠٧	٦١,٥٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	١	٨	٢,٨٩	٠,٣٣٣	١٢٨,٥٠	
٤٦	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٠,٣١٦	٦٢,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	١	٣	٦	٢,٥٠	٠,٧٠٧	١٤٨,٠٠	
٤٨	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٠,٤٨٣	٦٦,٠٠	*٠,٠٠٢
	معدل	١	٣	٦	٢,٥٠	٠,٧٠٧	١٤٤,٠٠	
٥٠	أساسي	١٠	-	-	١,٠٠	٠,٠٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	٠,٤١٢	١٥٥,٠٠	

الفرض الثاني: يمكن تحسين خواص الجاكيت من خلال زيادة عمق ردة الإبط بمقدار ٢ سم.

أ- الإنسدال: لتحديد وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتغير طريقة رسم خط الكتف تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقني المحكمين لخاصية الإنسدال لكل من الباترون الأساسي (بروفيلي) والباترون المعدل كما تم إجراء إختبار (مان- ويتيني) Mann-Whitney test للمقارنة بين الطريقتين لكل مقاس من المقاسات المنفذة.

ويبين الجدول رقم (٧) نتائج إختبار (مان- ويتيني) لمقارنة خاصية الإنسدال حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

جدول رقم (٨) مقارنة خاصية الإنسدال حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير منسدل	إزاحة ما	منسدل	المتوسط	المعياري الإخلاف	الرتب متوسط	تجميع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٤	٥	١	١,٧٠	٦,٢٥	٦٢,٥٠	*,٠,٠٠١
	معدل	-	١	٨	٢,٨٩	١٤,١٧	١٢٧,٥٠	
٤٤	أساسي	٦	٤	-	١,٤٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	
٤٦	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٥,٥٥	٥٥,٥٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٥,٤٥	١٥٤,٥٠	
٤٨	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٥,٨٠	٥٨,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٦	٢,٦٧	١٤,٦٧	١٣٢,٠٠	
٥٠	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٥,٨٠	٥٨,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٧	٢,٧٠	١٥,٢٠	١٥٢,٠٠	

جدول رقم (١٠) مقارنة ضبط الخطوط الطولية حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير متوازن	إزاحة ما	متوازن	المتوسط	المعياري الإخلاف	الرتب متوسط	تجميع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٤	٤	٢	١,٨٠	٦,٨٠	٦٨,٠٠	*
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٤,٢٠	١٤٢,٠٠	
٤٤	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	
٤٦	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٦,٢٠	٦٢,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	٧	٣	٢,٣٠	١٤,٨٠	١٤٨,٠٠	
٤٨	أساسي	١٠	-	-	١,٠٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	١	١	٨	٢,٧٠	١٥,٠٠	١٥٠,٠٠	
٥٠	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٥,٥٥	٥٥,٥٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٥,٤٥	١٥٤,٥٠	

* فروق ذات دلالة إحصائية عند $\alpha > 0.05$

جدول رقم (١٠) مقارنة ضبط الخطوط الطولية حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إلى حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإخلاف	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٢	٥	٣	٢,١٠	٨,٢٠	٨٢,٠٠	٠,٠٥٤
	معدل	-	٣	٧	٢,٧٠	١٢,٨٠	١٢٨,٠٠	
٤٤	أساسي	٤	٥	١	١,٧٠	٦,٣٠	٦٣,٠٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٤,٧٠	١٤٧,٠٠	
٤٦	أساسي	٨	٢	-	١,٤٠	٦,٧٠	٦٧,٠٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	١٤,٣٠	١٤٣,٠٠	
٤٨	أساسي	٦	٢	٢	١,٦٠	٦,٧٠	٦٧,٠٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٤,٣٠	١٤٣,٠٠	
٥٠	أساسي	٩	-	١	١,٢٠	٦,١٥	٦١,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٧	٢,٧٠	١٤,٨٥	١٤٨,٥٠	

جدول رقم (١١): مقارنة ضبط حردة الإبط حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إلى حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإخلاف	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٣	٧	-	١,٧٠	٦,٢٠	٦٢,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	١٤,٨٠	١٤٨,٠٠	
٤٤	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	
٤٦	أساسي	٩	-	١	١,٢٠	٦,١٥	٦١,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٧	٢,٧٠	١٤,٨٥	١٤٨,٥٠	
٤٨	أساسي	٩	-	١	١,٢٠	٦,١٠	٦١,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	١٤,٧٠	١٤٧,٠٠	
٥٠	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٦,١٠	٦١,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	١	١	٨	٢,٨٠	١٤,٩٠	١٤٩,٠٠	

* فروق ذات دلالة إحصائية عند $\alpha > 0.05$

الإتزان: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الطريقة المستخدمة في رسم الباترون لصالح الطريقة المعدلة في خاصية الإتزان. جدول رقم (٨)، جدول رقم (٩) مقارنة خاصية الإتزان حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

ج- ضبط الخطوط الطولية وخط الإبطن: أظهرت النتائج تميز الطريقة المعدلة عن طريقة بروفيلي من حيث ضبط الخطوط الطولية وخط الإبطن في جميع المقاسات بإستثناء ضبط الخطوط الطولية في مقاس (٤٢) وذلك عند $\alpha > 0.05$ (ويوضح الجدولين

(١٠، ١١) نتائج إختبار (مان-ويتني) للفروق بين الطريقتين كما يتضح ذلك.

د- ضبط طول وميل الكتف: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الطريقة المستخدمة في رسم الباترون لصالح الطريقة المعدلة من حيث طول وميل الكتف. جدول رقم (١١، ١٢).

جدول رقم (١٢) مقارنة ضبط ميل الكتف حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	مضبوط	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٧	٢	١,٤٠	٠,٦٩٩	٦,٣٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٢	٢,٨٠	٠,٤٢٢	١٤,٧٠	
٤٤	أساسي	٧	٢	١,٤٠	٠,٦٩٩	٦,٦٠	*٠,٠٠٢
	معدل	-	٤	٢,٦٠	٠,٥١٦	١٤,٤٠	
٤٦	أساسي	٧	٢	١,٤٠	٠,٦٩٩	٦,٣٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٢	٢,٨٠	٠,٤٢٢	١٤,٧٠	
٤٨	أساسي	٧	٢	١,٤٠	٠,٦٩٩	٦,٣٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٢	٢,٨٠	٠,٤٢٢	١٤,٧٠	
٥٠	أساسي	٨	٢	١,٢٠	٠,٤٢١	٥,٦٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٥,٤٠	

• فروق ذات دلالة إحصائية عند $\alpha > 0.05$

جدول رقم (١٣) مقارنة ضبط طول الكتف حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إلى حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإختراف	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٦,١٥	٦١,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٤,٨٠	١٤٨,٠٠	
٤٤	أساسي	٦	٣	١	١,٥٠	٧,٢٥	٧٢,٥٠	*٠,٠٠٩
	معدل	١	٣	٦	٢,٥٠	١٣,٧٥	١٣٧,٥٠	
٤٦	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٥,٦٥	٥٦,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٧	٢,٥٠	١٥,٣٥	١٥٣,٥٠	
٤٨	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٥,٩٥	٥٩,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٧	٢,٥٠	١٥,٠٥	١٥٠,٥٠	
٥٠	أساسي	١٠	-	-	١,٠٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	

جدول رقم (١٤) مقارنة خاصية الإنسدال حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير منسدل	إلى حد ما	منسدل	المتوسط	المعياري الإختراف	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٤	٥	١	١,٧٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣	١٥,٠٠	١٥٠,٠٠	
٤٤	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٥,٨٠	٥٨,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	١٥,٢٠	١٥٢,٠٠	
٤٦	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٥,٨٠	٥٨,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	١٥,٢٠	١٥٢,٠٠	
٤٨	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٥,٨٠	٥٨,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	١٥,٢٠	١٥٢,٠٠	
٥٠	أساسي	٧	٣	-	١,٣٠	٥,٩٥	٥٩,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٧	٢,٧٠	١٥,٠٥	١٥٠,٥٠	

الفرض الثالث: يمكن تحسين خواص للجاكيت بزيادة الطول على خط نصف الأمام ٤,٥ سم.
 أ- الإنسدال: لتحديد وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتغير طول المرء تم حساب المتوسطات الحسابية أو الانحرافات المعيارية لتقييم المحكمين لخاصية الإنسدال لكل من الباترون الأساسي (بروفيلي) والباترون المعدل كما تم إجراء إختبار (مان-ويتني) Mann- whitney test للمقارنة بين الطريقتين لكل قاس من المقاسات المنفذة وبين الجدول رقم (١٤) نتائج إختبار (مان-ويتني) لمقارنة خاصية الإنسدال حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس..

جدول رقم (١٥) مقارنة خاصية الإتران حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير منسدل	تردد	منسدل	المتوسط	الانحراف المعياري	التردد المتوسط	المتوسط	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٤	٣	١,٩٠	٠,٨٧٦	٧,٣٠	٧٣	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٣,٧٠	١٣٧	
٤٤	أساسي	٤	٥	١,٧٠	٠,٦٧٥	٦,٣٠	٦٣,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٤,٧٠	١٤٧,٠٠	
٤٦	أساسي	٧	٣	١,٣٠	٠,٤٨٣	٥,٩٥	٥٩,٥٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٢,٧	٠,٤٨٣	١٥,٠٥	١٥٠,٥٠	
٤٨	أساسي	٧	٣	١,٣٠	٠,٤٨٣	٥,٩٥	٥٩,٥٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٢,٧	٠,٤٨٣	١٥,٠٥	١٥٠,٥٠	
٥٠	أساسي	٧	٣	١,٣٠	٠,٤٨٣	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*,٠,٠٠٠
	معدل	-	-	٣	٠,٠٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	

جدول رقم (١٦) مقارنة الراحة بمنطقة الكتف حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إزاحة ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإخفاص	الرتب متوسط	تصنع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٤	٦	-	١,٦٠	٠,٥١٦	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	٠,٠٠	١٥٥,٠٠	
٤٤	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٠,٦٩٩	٦٠,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	٠,٠٠	١٥٠,٠٠	
٤٦	أساسي	١٠	-	-	١,٠٠	٠,٠٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٥٥,٠٠	
٤٨	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٠,٤٢٢	٥٦,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٣٤,٠٠	
٥٠	أساسي	٦	٣	١	١,٥٠	٠,٧٠٧	٧٤,٥٠	*٠,٠١٤
	معدل	١	٤	٥	٢,٤٠	٠,٦٩٩	١٣٥,٥٠	

الإتزان: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الطريقة المستخدمة في رسم الباترون لصالح الطريقة المعدلة في خاصية الإتزان جدول رقم (١٥).

ج- الراحة من خط الكتف إلى خط الصدر: أوضحت النتائج تفوق الطريقة المعدلة على طريقة بروفيلي في هذه الخاصية على مستوى جميع المقاسات التي شملتها الدراسة وذلك عند مستوى () جدول رقم (١٦).

د- الراحة من خط الصدر إلى خط الوسط: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الطريقة المستخدمة في رسم الباترون لصالح الطريقة المعدلة فيما يتعلق بالراحة في المنطقة ما بين الصدر والوسط. جدول رقم (١٧).

جدول رقم (١٧) نتائج إختبار (مان-ويتني) لمقارنة الراحة بالمنطقة من خط الصدر إلى خط الوسط حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إزاحة	مضبوط	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	متوسط	المجموع الرتبة	الدلالة مستوى
٤٢	٦	٤	-	١,٤٠	٠,٥١٦	٥,٩٠	٥٩,٠٠	*٠,٠٠٠	
	-	٢	٨	٢,٨٠	٠,٤٢٢	١٥,١٠	١٥١,٠٠		
٤٤	٧	١	-	١,١٢٥	٠,٣٥٤	٤,٥٠	٣٦,٠٠	*٠,٠٠٠	
	-	-	١٠	٣	٠,٠٠	١٣,٥٠	١٣٥,٠٠		
٤٦	٥	٥	-	١,٥٠	٠,٥٢٧	٦,٥٠	٦٥,٠٠	*١	
	-	٤	٦	٢,٦٠	٠,٥١٦	١٤,٥٠	١٤٥,٠٠		
٤٨	٧	٣	-	١,٣٠	٠,٤٨٣	٥,٩٥	٥٩,٥٠	*٠,٠٠٠	
	-	٣	٧	٢,٧٠	٠,٤٨٣	١٥,٠٥	١٥٠,٥٠		
٥٠	٧	٢	١	١,٤٠	٠,٦٩٩	٦,٧٥	٧٢,٠٠	٠,٠٠٢	
	١	١	٨	٢,٧٠	٠,٦٧٥٠	١٤,٢٥	١٣٨,٠٠		

هـ- الراحة من خط الوسط إلى خط الأرداف: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الطريقة المستخدمة في رسم الباترون لصالح الطريقة المعدلة في الراحة من خط الوسط إلى خط الأرداف. جدول رق (١٨).

و- ضبط الخطوط الطولية والأفقية: أظهرت النتائج تميز الطريقة المعدلة عن طريقة بروفيلي من حيث ضبط الخطوط الطولية والأفقية في جميع المقاسات التي تم تنفيذها وذلك عند $\alpha > 0.05$ (وتوضح الجداول (١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣) نتائج إختبار (مان-ويتني) للفروق بين الطريقتين.

جدول رقم (١٨) مقارنة الراحة بالمنطقة من خط الوسط إلى خط الأرداف حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس

المقاس	غير مضبوط	إلى حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الانحراف	الرتب متوسط	المجموع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	١٠	-	-	١,٠٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٥,٥٠	١٥,٥٠	
٤٤	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٦,٠٥	٦٠,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	١	-	٩	٢,٨٠	١٤,٩٥	١٤٩,٥٠	
٤٦	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٥,٩٠	٥٩,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٤	٦	٢,٦٠	١٥,١٠	١٥١,٠٠	
٤٨	أساسي	٦	٤	-	١,٤٠	٥,٧٠	٥٧,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٥,٣٠	١٥٣,٠٠	
٥٠	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٧,٢٠	٧٢,٠٠	٠,٠٠٨
	معدل	١	٤	٥	٢,٤٠	١٣,٨٠	١٣٨,٠٠	

جدول رقم (١٩) مقارنة ضبط الخطوط الطولية حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إلى حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الانحراف	الرتب متوسط	المجموع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٥	٤	١	١,٦٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	١٥٠,٠٠	
٤٤	أساسي	١٠	-	-	١,٠٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	
٤٦	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٥,٦٥	٥٦,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٣	٦	٢,٦٧	١٤,٨٣	١٣٣,٥٠	
٤٨	أساسي	٨	٢	-	١,٢٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٥	٥	٢,٥٠	١٥,٠٠	١٥٠,٥٠	
٥٠	أساسي	٦	٤	-	١,٤٠	٦,٣٠	٦٣,٠٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٤	٦	٢,٦٠	١٤,٧٠	١٤٧,٠٠	

تقويم الباترون الأساسي للجاكيت الحريمي للإستخدام د. محمد السيد محمد حسن

جدول رقم (٢٠) مقارنة ضبط خط الصدر حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إلى حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإختراف	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٥	٣	٢	١,٧٠	٦,٥٠	٦٥,٠٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٤,٥٠	١٤٥	
٤٤	أساسي	٤	٥	١	١,٧٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	-	١٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	١٥٠,٠٠	
٤٦	أساسي	٦	٣	١	١,٥٠	٦,٨٥	٦٨,٥	*٠,٠٠٣
	معدل	١	١	٨	٢,٧٠	١٤,١٥	١٤١,٥٠	
٤٨	أساسي	٧	٢	-	١,٢٢	٥,٤٤	٤٩,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٤	٦	٢,٦٠	١٤,١٠	١٤١,٠٠	
٥٠	أساسي	٧	٢	١	١,٤٠	٦,١٥	٦١,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٤,٨٥	١٤٨,٥٠	

جدول رقم (٢١) مقارنة ضبط خط الوسط حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إلى حد ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإختراف	الرتب متوسط	تجمع الرتب	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٩	-	١	١,٢٠	٦,١٠	٦١,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٨	٢,٨٠	١٤,٩٠	١٤٩,٠٠	
٤٤	أساسي	٨	١	-	١,١١	٥,٠٦	٤٥,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٤,٤٥	١٤٤,٥٠	
٤٦	أساسي	٨	١	١	١,٣٠	٦,٤٠	٦٤,٠٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٤	٦	٢,٦٠	١٤,٦٠	١٤٦,٠٠	
٤٨	أساسي	٩	١	-	١,١٠	٥,٥٥	٥٥,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٩	٢,٩٠	١٥,٤٥	١٥٤,٥٠	
٥٠	أساسي	٦	٣	١	١,٥٠	٦,٦٠	٦٦,٠٠	*٠,٠٠٢
	معدل	-	٣	٧	٢,٧٠	١٤,٤٠	١٤٤,٠٠	

جدول رقم (٢٣) مقارنة ضبط خط الإبط حسب متغير الطريقة المستخدمة والمقاس.

المقاس	غير مضبوط	إزاحة ما	مضبوط	المتوسط	المعياري الإخلاف	الرتب متوسط	نوع الزبر	الدلالة مستوى
٤٢	أساسي	٥	-	١,٥٠	٠,٥٢٧	٥,٧٥	٥٧,٥٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٩	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٥,٢٥	١٥٢,٥٠	
٤٤	أساسي	٨	١	١,٣٠	٠,٦٧٥	٦,٣٠	٦٣,٠٠	*٠,٠٠١
	معدل	-	٣	٢,٧٠	٠,٤٨٣	١٤,٧٠	١٤٧,٠٠	
٤٦	أساسي	٩	١	١,١٠	٠,٣١٦	٥,٦٠	٥٦,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٢	٢,٨٠	٠,٤٢٢	١٥,٤٠	١٥٤,٠٠	
٤٨	أساسي	٨	٢	١,٢٠	٠,٤٢٢	٥,٦٠	٥٦,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	١	٢,٩٠	٠,٣١٦	١٥,٤٠	١٥٤,٠٠	
٥٠	أساسي	٩	١	١,١٠	٠,٣١٦	٥,٧٠	٥٧,٠٠	*٠,٠٠٠
	معدل	-	٤	٢,٦٠	٠,٥١٦	١٥,٣٠	١٥٣,٠٠	

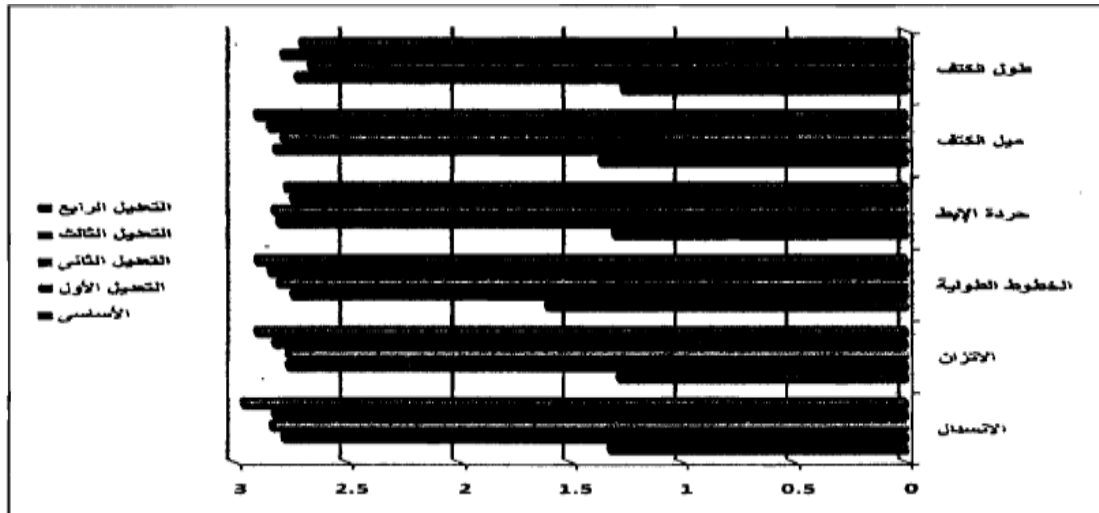
• فروق ذات دلالة إحصائية عند $\alpha > 0.000$

التقييم العام للتعديلات:

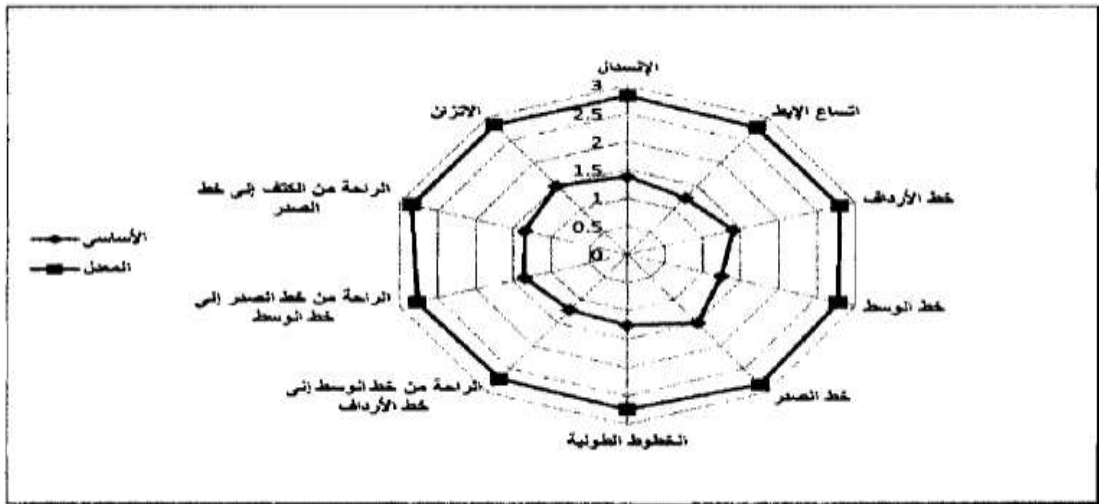
يوضح الجدول رقم (٢٦) مقارنة بين المتوسطات الحسابية لخواص ضبط الجاكيت تبعاً لمتغير الطريقة المستخدمة.

جدول رقم (٢٦) مقارنة بين المتوسطات الحسابية لخواص ضبط الجاكيت تبعاً لمتغير الطريقة المستخدمة

خواص الضبط	الباترون الأساسي	التعديل الأول	التعديل الثاني	التعديل الثالث
الإنسدال	١,٣٢	٢,٧٧٨	٢,٨٣٢	٢,٨٢
الإتزان	١,٢٨	٢,٧٦	٢,٧٦	٢,٨٢
الخطوط الطولية	١,٦	٢,٧٤	٢,٨	٢,٨٤
حردة الإبط	١,٣	٢,٨	٢,٨٢	٢,٧٤
ميل الكتف	١,٣٦	٢,٨١٤	٢,٧٨	٢,٨٤
طول الكتف	١,٢٦	٢,٧١٨	٢,٦٦	٢,٧٨



شكل (٣) مقارنة بين الطريقة المعدلة لرسم الباترون وطريقة بروفيلي في خواص ضبط الجاكيت.



شكل (٤) مقارنة بين الطريقة المعدلة لرسم الباترون وطريقة بروفيلي في خواص ضبط الجاكيت.

جدول رقم (٢٧)

مقارنة بين المتوسطات الحسابية لخواص ضبط الجاكيت تبعاً لتغير الطريقة المستخدمة

المعدل	الأساسي	خواص الضبط
٨٢,٢	٣٨,١	الإلتسفال
٨٤,٢	٥,١	الإلتزان
٨٤,٢	٣٤,١	الراحة من الكتف إلى خط الصدر
٧٦,٢	٣٤٥,١	الراحة من خط الصدر إلى خط الوسط
٧٢,٢	٢٢,١	الراحة من خط الوسط إلى خط الأرداف
٧٣٤,٢	٢٦,١	الخطوط الطولية
٨٤,٢	٥٠٤,١	خط الصدر

خط الوسط	٢٤٢,١	٨٨,٢
خط الأرداف	٣٩٨,١	٨,٢
إتساع الإبط	٢٤,١	٧٨,٢
المتوسط	٣٤٢٩,١	٧٩١٤,٢

ملخص النتائج:

أظهرت النتائج فاعلية التعديلات المقترحة والتي أجريت على باترون الجاكيت الحريمي بطريقة بروفيلي في تحسين خواص الجاكيت الحريمي من حيث الإنسدال والإتزان وضبط الخطوط وذلك على النحو التالي:

١- ثبت من خلال مناقشة الفرض الأول أن تعديل باترون بروفيلي برفع الأكتاف لمسافة ١,٥ سم يحسن من خواص الإنسدال والإتزان وضبط الخطوط ويمكن تفسير ذلك في أن طريقة بروفيلي لا تراعي طبيعة القطعة المنفذة فعلى حين يعد أوبليت الكتف جزءاً أساسياً في الجاكيت فإنه لا يأخذ نفس الأهمية في البلوزة أو الفستان وللأسف فإن طريقة بروفيلي لا تفرق بين القطع الثلاث في طريقة رسم خط الكتف.

٢- كذلك ثبت من خلال مناقشة الفرض الثاني أن زيادة عمق حردة الإبط يسهم في تحسين خواص الإنسدال والإتزان وضبط الخطوط الطولية والعرضية كما ساعد ذلك التعديل في تعديل ميل خط الكتف ويمكن إرجاع السبب في ذلك إلى إختلاف البنية الجسمية المصرية عن البنية التي تم الرجوع إليها عند إعداد هذا الباترون بالإضافة إلى ما سبق الإشارة إليها من أثر أوبليت الكتف على ضبط حردة الإبط.

٣- كذلك ظهر من خلال مناقشة الفرض الثالث أن زيادة طول المررد تحسن من خواص ضبط الجاكيت.

٤- لوحظ من خلال الرسوم البيانية والمتوسطات الحسابية أن أفضل أداء لطريقة بروفيلي كان في مقاس ٤٢ وهو أصغر المقاسات المنفذة مما يؤكد على أثر إختلاف المقاسات على إختيار الطريقة الأنسب لرسم الباترون.

التوصيات:

- ينبغي التنبيه إلى محددات التفوق عالمياً في مجال الملابس الجاهزة والذي يتجاوز توافر المواد الخام ورخص العمالة إلى الكفاءة الفنية سواء في مجال التصميم أو الباترون أو الإنتاج أو الجودة وبالتالي فإن رفع الكفاءة في تلك المجالات هو أمر لا غنى عنه وهذا

لن يتحقق أيضاً إلا بزيادة فاعلية وكفاءة المؤسسات التعليمية والصناعية في مجال الملابس وأخذ كافة التدابير التي تكفل ذلك.

- تطبيق الباترون الجديد في تنفيذ الجاكيت الصيفي غير المبطن الخاص بالنساء في الكول تايور والكم ذو القطعتين "الكم تايور" في مجالي الصناعة والتعليم.

المراجع العربية:

- ١- إسلام عبد المنعم عبد الله حسين: "تحقيق المواصفات الفنية لمعطف المرأة المصرية"، رسالة دكتوراه، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ١٩٩٩.
- ٢- أماني مصطفى عابد: فاعلية برنامج تعليمي لتدريس النموذج الأساسي المسطح للبنتلون الحريمي باستخدام الحاسب الآلي لتنمية مهارات طلاب قسم الملابس والنسيج" - رسالة ماجستير - غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية ٢٠٠٤.
- ٣- إيمان محمد السيد عبد العال: "دراسة مقارنة بين مدى فاعلية برنامجين مقترحين لتدريس باترون الجاكيت الرجالي الشتوي" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلي - جامعة حلوان - ١٩٩٧م.
- ٤- عايدة مصطفى نصار: "تقويم الباترون الأساسي الجديد المقترح للنساء" - العدد الثالث مجلة الإقتصاد المنزلي - الجمعية المصرية للإقتصاد المنزلي، ٢٣: ٢٥ مارس ١٩٨٧م.
- ٥- علاء السيد عبد المعطي: "تصميم وتدريب نماذج الباترونات الملابس الخارجية الرجالي في ظل النظم التكنولوجية الحديثة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ١٩٩٩م.

• المراجع الأجنبية:

- 6- Bensussen,r. : "Shortcuts to a perfect sewing pattern " New York : Sterling publishing co,Inc,1989.
- 7- Cheng . k : Computer aided advance . Textile-Asia, Volume 27.1996.
- 8- Erwin Mabel . D/Kilchal ,Lila : "clothing , for moderns . The Macniillan company, 4th edition, London . 1970.
- 9- Tuit, Ann : fitting Heinemann Educational BookLTd, London 1971.
- 10- Wylline Etheel :." Today's custom tailoring" U.S.A. bennet publishing company. 1993.