

## دراسة مقارنة لطرق بناء النماذج الأساسية لملابس الأطفال والاستفادة منها في الصناعة

إعداد

- أ. د/ مجدة مأمون محمد رسلان سليم  
أستاذ تصنيع الملابس بقسم الملابس والنسيج  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
- م.م/آيات أحمد يوسف أبو فراج  
المدرس المساعد بقسم الملابس والنسيج  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الأزهر
- أ. م. د/ شيماء عبد المنعم السخاوي  
أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الأزهر
- أ.د/ ولاء على فهمي دياب  
أستاذ الملابس والنسيج بقسم الملابس والنسيج  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الأزهر



## مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2021.110953.1550

المجلد الثامن العدد 41 . يوليو 2022

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

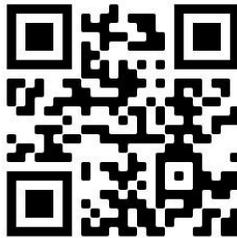
<https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

<http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

موقع المجلة

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية





## دراسة مقارنة لطرق بناء النماذج الأساسية لملابس الأطفال والاستفادة منها في الصناعة

أ. د/ مجدة مأمون محمد رسلان سليم	م.م/آيات أحمد يوسف أبو فراج
أستاذ تصنيع الملابس بقسم الملابس والنسيج	المدرس المساعد بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان	كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر
أ.د/ ولاء على فهمي دياب	أ. م. د/ شيماء عبد المنعم السخاوي
أستاذ الملابس والنسيج بقسم الملابس والنسيج	أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الأزهر	كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الأزهر

### ■ ملخص البحث:

يهدف البحث إلى المقارنة بين خمس طرق لبناء وضبط النموذج الأساسي لفستان الطفلة وهي (بروفيلي J Profily- وينفرد ألدرتش Winfred Aldrich - نتالي براي Natalie Bray - هيلين أرمسترونج Helen Armstrong - فرناندو برجو Fernando Burgo) من حيث الضبط والملائمة للاستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة للأطفال للحصول على منتج ذو جودة عالية. كما يهدف إلى تحديد مشكلات ضبط فستان الطفلة على الجسم للوصول إلى التعديل المناسب. وقياس آراء المتخصصين والمصنعين نحو الطرق محل البحث للوصول الي الطريقة الأفضل من حيث الضبط الجيد لنموذج فستان الطفلة. واتبع البحث المنهج الوصفي مع التحليل والتطبيق. وتكونت عينة البحث من مجموعة من المتخصصين عددهم (15). ومجموعة من المصنعين للملابس الجاهزة وكان عددهم (10). وتم قياس آراء المتخصصين والمصنعين من خلال أداة البحث وهي مقياس تقدير ضبط النماذج لتقويم فستان الطفلة بالطرق الخمسة محل البحث. وأظهرت نتائج المقارنة بين الطرق الخمس من حيث الضبط تفوق طريقة وينفرد ألدرتش ثم جاءت من بعدها طريقة بروفيلي ثم طريقة فرناندو برجو ثم طريقة هيلين أرمسترونج ثم طريقة نتالي براي في أربعة مقاسات بينما في مقاس واحد فقط تقدمت طريقة فرناندو برجو على طريقة بروفيلي.

■ الكلمات المفتاحية: مقارنة، طرق نماذج أساسية، ملابس أطفال، صناعة

## "A comparative study for methods of building basic patterns of children's clothes and using them in the industry"

**Ayat Ahmed Youssef Abu Frag**

Assistant Lecturer At Department of Clothing and Textiles, Faculty of Home Economics, Al-Azhar University

**Prof. Dr. Mogeda Mamoon Mohamed Raslan Sleem**

Prof, of Manufacturing Clothing - Department of Clothing and Textiles - Faculty of Home Economics, Helwan University

**Prof. Dr. Wala Ali Fahmy Diab**

Prof, of Clothing and Textiles, Department of Clothing and Textiles - Faculty of Home Economics - Al-Azhar University

**Assist. Prof.Dr.Shimaa Abdel Moneim El-Sakhawy**

Assistant Prof, Department of Clothing and Textiles - Faculty of Home Economics – Al-Azhar University

### **Research Summary:**

the aim of this research is to identify the Comparison between five methods of making and fitting the basic pattern of girl's dress, namely (J Profily- Winfred Aldrich - Natalie Bray - Helen Armstrong - Fernando Burgo) and find the best way to benefit from it in the garment industry, and find the best way in terms of control and convenience which lead to a product of the highest the best method in terms of control, which leads to a product of the highest quality fitting. It also aims to identify the problems of adjusting the girl's dress to the body in order to reach the appropriate adjustment. The research followed the descriptive method. And measuring the opinions of specialists and manufacturers towards the methods in question to arrive at the best method in terms of tuning for the baby girl's dress model. The research sample consisted of a group of (15) specialists. And a group of manufacturers of ready-made clothes and their number was (10). And the opinions of specialists and manufacturers were measured through the research tool, which is a scale to estimate model adjustment to evaluate the girl's dress by the five methods in question. The results showed a comparison of the five methods in terms of fitting Winifred aldrech method was superior then followed by Profily method, then Burge, then Armstrong and Natalie, and then they followed in four sizes, while in only one size the Burgo method was ahead of the Profily method.

- **Keywords:** Comparison, methods basic patterns, children's clothing , industry

## مقدمة ومشكلة البحث:

إن صناعة ملابس الأطفال تمثل جزء لا يستهان به من صناعة الملابس الجاهزة، فالطفل يمثل قوة بشرية وشرائية كبيرة من شأنها رفع المستوى الاقتصادي للمجتمع وتميمته، فأطفال اليوم هم صانعوا المستقبل ورواد تميمته ورقيه، وصناعة ملابس الأطفال لا يكتفي فيها أن تكون الملابس جميلة وجيدة الخامة ومتقنة الصنع، إنما يجب أن تتوفر فيها مواصفات تناسب عملية نمو الطفل حتي تفي باحتياجاته ومتطلباته في مراحل نموه المختلفة. (وفاء شافعي - 9 - 2007)

وعملية إعداد النماذج من المراحل المهمة التي تعتمد عليها هذه الصناعة، حيث تبدأ باختيار التصميم ثم إعداد النموذج الأساسي السليم الذي يتبعه العديد من الخطوات التي تنتهي بعينة المنتج المراد إنتاجه، وعليه فإن بناء وضبط النماذج هو ضرورة سواء بالنسبة لصناعة الملابس حسب الطلب أو بالنسبة للإنتاج الكبير، والنموذج الأساسي السليم يعتبر من العوامل المؤثرة علي جودة المنتج الملبسي (مجدة سليم وآخرون:2019م).

وتعتبر عملية بناء النماذج من العمليات الأساسية في صناعة الملابس الجاهزة والتي تعتمد على قياسات محددة يراعى فيها الدقة لأنها تمثل أبعاد الجسم القياسية وتعتمد عليها جميع المراحل التي تليها من قص وحياسة، وعليه فإن أي خطأ في قياس ما يؤدي إلى أخطاء عديدة في عمليات الإنتاج، خاصة عندما يكون هذا الإنتاج كمي (بالجملة) لهذا فمصممي النماذج يجب أن يكونوا على وعى بدراسة الجسم وأبعاده لتحليلها وتحويلها إلى مساحات تحاكي شكل الجسم الحقيقي للإنسان بحيث يراعى أثناء رسمها مقادير الراحة المناسبة لتسهل على المستخدم ارتدائها كمنتج نهائي.

(مجدة مأمون سليم:2018، 1381)

وعلى الرغم من أن النماذج تتغير من وقت لآخر إلا أن السمات المميزة للملبس الجيد الضبط تظل كما هي حيث لا توجد طيات غير مرغوب بها في القماش

كما أن الملابس ينسدل بسلاسة حول الجسم، فعند ارتداء الشخص لملابس مناسبة الضبط فانه يشعر بالراحة ويمزج من الثقة بالنفس ويتفاعل بشكل أفضل مع الآخرين. (Veblen, Sarah: 2018:5)

كما أن ضبط النموذج من الأمور الضرورية عند التقييم النهائي لضبط الملابس علي الجسم وخاصة أثناء الحركة فهو يتحرك في جميع الاتجاهات. Helen (Armstrong: 2010:50)

وبشكل عام إذا كانت العلاقة بين الجسم والنموذج مرضية فإن النموذج يكون مضبوط على الجسم ويترتب على ذلك عملية تطوير النموذج بصورة مرضية أيضا وذلك لان الضبط مرتبط بجميع خطوط النموذج من جميع الاتجاهات. Cook line (Grey: 2008:41)

و توجد عديد من الدراسات التي تناولت نماذج ملابس الأطفال والمقارنة بين طرق بناء النماذج الخاصة بهم ومنها:

1-دراسة "تور عبد الهادي حسين الصبياني" (2000) حيث هدفت الدراسة إلى إيجاد مواصفات قياسية لأحجام الأطفال السعوديات الإناث التي تتراوح أعمارهن من 6-10 سنوات في مدينة جدة، وتوصلت إلى وضع جداول قياسية لمقاسات الأطفال السعوديات الإناث عمر 6-10 سنوات.

2-دراسة "محمد معتصم محمد علي" (2003) التي هدفت إلى معرفة أفضل طريقة من الطرق لعمل النموذج الأساسي للكور ساج للفتيات في مرحلة المراهقة وهذه الطرق هي (وينفرد الدرتش - براي نتالي - مارجریت ميللر)، والتوصل إلى العلاقة بين طريقة عمل النموذج (الباترون) الأساسي وأفضل مستوي للمطابقة والدقة في النموذج الأساسي والوصول إلى نموذج مقترح، وقد توصل إلى تفوق طريقة براي نتالي على الطريقتين الأخرتين تليها طريقة وينفرد الدرتش ثم مارجریت ميللر كما توصلت إلى أن طريقة وينفرد الدرتش تناسب الاجسام الممتلئة. تليها طريقة براي نتالي حيث تناسب

جميع الأجسام بنسب مرتفعة أما طريقة مارجريت ميللر فهي أقل الطرق مناسبة لجميع الأجسام.

3- دراسة "ايناس عبد العزيز علي صالح" ( 2003 ) التي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية الطريقتين (بروفيلي وأدرتش لرسم وإعداد النماذج بالنسبة لكل من (النموذج الأساسي للك قصير - الكم الرجلان القصير - الكم الجابونيز القصير) من حيث تحقيق درجات الإتقان والضبط، من بين الأنماط المختلفة لإعداد نموذج الكم المناسب للأطفال من سن 9-12 سنة بطريقتي بروفيلي والأدرتش في تعلم نماذج الأكمات الثلاثة تحصيلا ومهاريا، وتوصلت الي أن أفضل طريقة هي طريقة أدرتش وتفوق طريقة أدرتش على طريقة بروفيلي في تعلم نموذج الأكمات.

4- دراسة "هدى صلاح الدين أبو ضيف" ( 2005 ) هدفت الدراسة إلى التعرف على الاتجاهات الحديثة للتدرج المستخدمة في صناعة ملابس الأطفال والتوصل إلى أفضل طرق التدرج الأربعة (التراكب، الإزاحة، القالب، الإشعاعي) المستخدمة في الدراسة بالنسبة لتدرج النموذج الأساسي لفستان الطفل وتحديد إمكانية تطبيق تلك الطريقة التي تم اثبات كفاءتها في تدرج النماذج الأساسية على تصميمات متعددة لملابس الأطفال والمساعدة في حل المشكلات التي تواجه تدرج النماذج في صناعة الملابس الجاهزة للأطفال في ج.م.ع، وقد توصلت إلى أن التدرج بطريقة التراكب هي الأفضل من بين طرق التدرج مع مراعاة عدم زيادة مدى التدرج عن ثلاثة مقاسات ومع الطرق الأخرى ألا يزيد عن مقاسين أصغر ومقاسين أكبر.

5- دراسة "أماني جمعة" (2006) هدفت الدراسة إلى دراسة ثلاث طرق لعمل النموذج الأساسي لسويتير الطفل بطريقة كل من (أدرتش - بروفيلي - نتالي) بهدف الوصول إلى طريقة علمية لبناء النموذج الأساسي لسويتير الطفل يمكن استخدامه لتحقيق الضبط والراحة وتناسب قياسات جسم الطفل المصري، وتوصلت إلى أن طريقة أدرتش هي الطريقة المناسبة لأجسام الأطفال المصريين.

وتعتبر هذه الدراسات محاولات مهمة للتطوير والإصلاح، ومع اختلاف أهدافها عن أهداف البحث الحالي الذي هدف إلى المقارنة لطرق متطورة لبناء النموذج الأساسي لفستان طفلة، واستخدام طرق أخرى لها امكانيات وأسلوب مختلف في بناء وتصميم النماذج بما يخدم العملية التعليمية وصناعة الملابس الجاهزة ومسايرة سوق العمل.

ومن خلال الاطلاع علي الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة يتضح وجود طرق عدة لبناء نموذج فستان الطفلة ولكن هذه الدراسات استخدمت المقارنات بين طريقتي بروفيلي وألدريش ببعضهما وأحيانا نتالي للوصول للشكل العام المضبوط للملبس وانسداله باتزان علي جانبي الجسم دون تجعد أو شد في أي منطقة بالجسم. وحيث أنه يجب أن يكون الملبس مريحاً عند تحريك الجسم وأدائه لجميع حركاته ولمعرفة أنسب وأفضل الطرق من حيث الضبط علي الجسم مما يتيح استخدامه في مجال الصناعة والتدريس ليتم الحصول علي نموذج يتوافر فيه أقصى درجات الضبط والملائمة علي الجسم ويحسن من العملية التعليمية والصناعية الأمر الذي دعا الباحثون إلى إلقاء الضوء علي الطرق المستخدمة في البحث الحالي (بروفيلي Profily J- ألدريش Aldrich Winfred - نتالي Natalie Bray - أرمسترونج Helen Armstrong - برجو Fernando Burgo) وما لها من إيجابيات ومميزات ونقاط قوة والأسس العلمية التي تم بها بناء النماذج بغرض تحسين العملية التعليمية والصناعية وزيادة كفاءتها لمسايرة متطلبات سوق العمل، وحيث أن مجال ملابس الأطفال هو مجال كبير ويحتاج إلى الكثير من الضبط والمطابقة للحصول على ملبس جيد لذا جاءت تساؤلات البحث علي النحو التالي

1- ما أوجه التشابه والاختلاف من حيث طرق بناء النماذج المقترحة محل البحث (بروفيلي Profily J- وينفرد ألدريش Winfred Aldrich - نتالي براي)

Natalie Bray – هيلين أرمسترونج Helen Armstrong – فرناندو برجو

(Fernando Burgo) من حيث البناء؟

2- ما أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق الخمسة محل البحث من حيث الضبط

للمناذج الأساسية لستان الطفلة؟

3- ما مشكلات ضبط فستان الطفلة علي الجسم وكيفية تعديلها؟.

4- أي الطرق محل البحث أفضل من حيث البناء والضبط بالنسبة للمناذج

الأساسية لستان الطفلة من وجهة نظر المتخصصين والمصنعين؟

**أهداف البحث Objectives : يهدف البحث إلى ما يلي:**

1- مقارنة الطرق الخمس موضع البحث لنموذج فستان الطفلة من حيث

البناء لتحديد أوجه التشابه والاختلاف من حيث البناء للمناذج المقترحة

(بروفيلي J Profily – وينفرد ألدريش Winfred Aldrich – نتالي براي

Natalie Bray – هيلين أرمسترونج Helen Armstrong – فرناندو

برجو Fernando Burgo).

2- مقارنة الطرق الخمس موضع البحث لنموذج فستان الطفلة من حيث

الضبط لتحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق الخمس للمناذج

المقترحة.

3- تحديد مشكلات ضبط فستان الطفلة على الجسم للوصول إلى التعديل

المناسب.

4- قياس آراء المتخصصين والمصنعين نحو الطرق محل البحث للوصول الي

الطريقة الأفضل من حيث الضبط لنموذج فستان الطفلة.

**أهمية البحث Importance of the Study: تكمن أهمية البحث فيما يلي:**

1- الاستفادة من نتائج هذا البحث في بناء نموذج جيد الضبط لملابس

الأطفال.

- 2- اثرء مجال التعليم والصناعة بمزيد من طرق بناء نماذج ملابس الأطفال وتصميمها بما يتماشى مع التطور الحادث في جميع المجالات.
- 3- اعداد خريجين لديهم القدرة على المقارنة بين المدارس المختلفة لبناء النماذج الأساسية لملابس الأطفال.
- 4- دعم سوق العمل بخريجين على مستوى علمي وفني مرتفع لمواجهة الحياة العملية والتطوير التكنولوجي في صناعة الملابس.
- 5- المساهمة بنتائج البحث في الربط بين المجال الأكاديمي والصناعي ليكون من واقع الحياة العملية.

#### مصطلحات البحث: Definition of terms

- **النموذج (الباترون) "Pattern":** النموذج في اللغة: مثال الشيء في صورته المختارة وجمعه نماذج. (المعجم الوسيط 2004)
- ويعتبر النموذج بوجه عام مثال، نموذج لتفصيل قطعة قماش كافية لخياطة ثوب. (منير البعلبكي: 2002)
- **النموذج الأساسي: Basic Pattern** هو مجموعة من الخطوط الهندسية والمستقيمة والمنحنية المتداخلة الناتجة عن استخدام القياسات المختلفة لأبعاد الجسم المأخوذة من جدول القياسات أو من القياسات الفردية والتي تتخذ في النهاية شكلاً مماثلاً له ويطلق عليه النموذج الأساسي لأنه لا يحتوي على أي تصميم. (مجدة سليم ، شيماء السخاوي: 46:2021).

كما أن النموذج الأساسي أو القالب (Block) هو اسم يطلق ليصف الرسم الأساسي الذي لا يحتوي على أي موديل أو تصميم والذي تم رسمه طبقاً لقياسات جسم محدد بحيث يكون مضبوطاً عليه، فهو الأداة السليمة لتطوير النماذج لأنه يجسد كل الخواص الضرورية والدقيقة لنوع محدد من الملابس. (مجدة مأمون، شيماء السخاوي:

(46 :2021)

والقالب الأساسي هو أساس تم إنشاؤه ليلائم شكل الجسم، ويتم الحصول على متوسط القياسات من الجداول القياسية المقننة، كما يستخدم المصمم النموذج الأساسي كأساس لصنع النموذج الخاص بالتصميم. (Aldrich ,Winfred:2015:13)

**الضبط: Fitting** هو تكيف الملابس وانسداله وتوازنه مع قوام مرتديه عند الوقوف والجلوس والمشي والانحناء وتتاسب خطوطه (طولا وعرضا) مع بعضها البعض مع الاحتفاظ بالخطوط الاساسية لأي تصميم دون مساس. (ايمان عبد السلام وآخرون، 2003، 137)

أو هو تطابق خطوط النموذج في أماكنها علي الجسم من حيث أبعاد الجسم الثلاثة (الطول والعرض - المحيطات الدائرية). (سعدية مصطفى: 2005: 19) وتعرف عملية الضبط بأنها عملية نمطية تتبع خطة محددة، وهي تقوم على فهم أسباب كيفية حدوث بعض العيوب ومعالجتها مع الحفاظ على نسب أجزاء القطعة الملابسية بعضها ببعض. (مجدة مأمون، شيماء السخاوي: 2021:102)

**منهج البحث Methodology**: يتبع هذا البحث المنهج الوصفي مع التحليل والتطبيق لمناسبته لتحقيق أهداف البحث

- **عينة البحث: Research Sample** تكونت عينة البحث من :

- متخصصين من كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر - وجامعة حلوان وجامعة السويس قسم الملابس والنسيج وكان عددهم (15).
- مجموعة من المصنعين للملابس الجاهزة تزيد خبراتهم عن عشر سنوات في اعداد نماذج الأطفال وكان عددهم (10).

- **أداة البحث: مقياس تقدير لضبط النماذج**: لتقويم النموذج الأساسي فستان الطفلة

بالطرق الخمسة محل البحث وهي (ج بروفيلي J Profily - وينفرد ألدرتش Winfred Aldrich - نتالي براي Natalie Bray - هيلين أرمسترونج Helen Armstrong -

فرناندو بروجو Fernando Burgo)

## Limitations: حدود البحث:

1- الطرق المتبعة للنموذج الأساسي لفستان طفلة، ونموذج أساسي لكم في البحث وهي كالتالي :

أ- **بروفيلي Profily** : هو مؤلف كتاب (ج. بروفيلي) للنماذج الورقية المسطحة وقد سميت طريقة إعداد وقص النماذج باسم المؤلف نظرا لاختلاف الطريقة في كل النواحي والتفاصيل عن الطرق الأخرى المستخدمة في إعداد وقص النماذج، هذا وقد صدرت الطبعة الأولى من الكتاب في إيطاليا عام (1938) وتم ترجمته وتدرّس أسلوب بروفيلي للنماذج في الكليات والمعاهد المتخصصة داخل جمهورية مصر العربية رسميا عام 1941-1942م. (ج. بروفيلي: 1945: المقدمة).

ب- **وينفرد ألدريش Winifred Aldric** هي مؤلف كتاب ( Metric pattern cutting ) ولها تجارب لسنوات عديدة في مجال التصميم وقص النماذج بجامعة ( Lough borough University ) وقد سميت طريقة إعداد وقص النماذج باسم المؤلف نظرا لاختلاف طريقة الإعداد والقص كليا وجزئيا عن الطرق الأخرى ، كما أن لها عدة مؤلفات سابقة في مجالات إعداد وقص النماذج لملابس السيدات والرجال والأطفال ولها العديد من الدراسات والأبحاث المنشورة من خلال موقعها علي الانترنت وهي تعتبر من الدراسات المهمة في مجال النماذج وهي الآن تمارس عملها كمصممة ومعدة للنماذج من خلال مركز (Nottingham Fashion Center). (مجدة سليم وآخرون :2019: 212)

## ج- **براي ناتالي Natalie Bray**

ولدت براي ناتالي في روسيا عام 1897 وهي صاحبة كتاب dress pattern designing ولها تجارب لسنوات عديدة في مجال التصميم وإعداد النماذج والتشكيل

على المانيكان، وقد عملت كعضو هيئة تدريس في جامعة لندن لمدة عشرين عام وكان لها الأحقية في إعطاء شهادة امتحان صناعة الملابس، وقد سميت طريقة إعداد وقص النماذج باسم المؤلف لاختلاف طريقة الإعداد والقص عن الطرق الأخرى كما إن لها مؤلفات عديدة في مجال إعداد وقص النماذج وكذلك الأبحاث والدراسات المنشورة. (Bray,natalie:2003:iv)

د- هيلين جوزيف أرمسترونج **Armstrong Helen Joseph** هي أمريكية الأصل لها مؤلفات كثيرة في مجال النماذج ومن أشهرها (Pattern Making For Fashion Design) وهي توضح المبادئ الأساسية لتصميم النماذج وتحتوي هذه المؤلفات على المعلومات اللازمة لبناء وتصميم النماذج وهي دليل لبناء نماذج الملابس، كما أنها طريقة مفيدة للطلاب ومصممي الأزياء على حد سواء توفر معلومات مفصلة عن بناء النماذج الأساسية للملابس التي تستخدم في تصميم الأزياء . (مجدة مأمون: 2018 :1386)

وهي خريجة مركز الأزياء التابع لكلية لوس أنجلوس التجارية التقنية في لوس أنجلوس - كاليفورنيا - والتحقّت بجامعة جنوب كاليفورنيا وجامعة ولاية كونج بيتش وهي مصممة أزياء ومعلمة ومؤلفة، كانت مصممة ملابس رياضية ناجحة لعدة سنوات قبل أن تصبح معلمة وجاء على لسانها " لم أنهي حياتي المهنية أبداً كمصمم، وبدلاً من ذلك جلبت مهاراتي وابداعي إلى الفصل الدراسي حيث نمت أنا والطلاب معا"، ومن مؤلفاتها. (Pearson draping,patternmaking) و (Draping for Apparel Design 2nd Edition) (Draping for Apparel Design) وحصلت علي العديد من الجوائز منها جائزة " Nisod " من المعهد الدولي للموظفين والتطوير التنظيمي والتميز في التدريس الذي ترعاه جامعة تكساس في أوستن، وجائزة الميدالية الذهبية لمجموعة California Fashion Ereator Group لمجموعة الملابس الرياضية المتميزة المصممة لشركة Gordon And Marx وبالإضافة للتدريس

والتصميم عملت كمحاضرة في سلسلة ورش عمل لأنماط الملابس في جامعة ولاية كارولينا الشمالية بمركز الأزياء في الكلية التقنية التجارية بلوس أنجلوس كما قامت بالتدريس في مدرسة شانون روجرز وجيري سيلفرمان للفاشون في جامعة ولاية كنت كأستاذ زائر وهي عضو Fashion Group International . ( Helen Joseph:2010: Xi)

هـ - **برجو Fernando Burgo**: أحد أشهر مصممي الأزياء والنماذج في إيطاليا ومدير لفئة اتحاد الحرفيين في مقاطعة ميلانو ، أسس مدرسة إيطالية للأزياء عام 1961 يقع مقرها في ميلانو في لومباردي في شمال إيطاليا ولها 14 فرع ، طور من تقنيات التدريس بحيث تسمح بساطة اللغة لأي شخص بفهم وتعلم النماذج وفن الخياطة الحرفية الحقيقية بسرعة كبيرة ، وبفضل وضوح الشرح واختصار الصور والرسوم التوضيحية التي تعرضها مؤلفاته، كما اثبتت خبراته الطويلة والمزدهرة نجاحها في مجال الموضة ، والتزام بمشاركة معارفه مع كل طالب مهتم بالموضة وهذه المعارف هي نتيجة 50 عام من الخبرة في صناعة الأزياء ، ويمكن اتجاهاه وبوجهه الطلاب للتواصل مع عالم الموضة والعمل في مجال الأزياء التي تقدمها الصناعة. ( Fernando Burgo-2004- introduction )

2- تنفيذ خمس طرق من النماذج والأكمام الأساسية لفيستان الطفلة محل البحث بخمسة مقاسات من (8-12) سنة بقماش الدمور. والمقارنة بينهم من حيث البناء والضبط.

### فروض البحث Hypothesis of Study:

1- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "8" في كل من النموذج الأساسي لفيستان الطفلة ونموذج الكم وفقاً لآراء المتخصصين والمصنعين.

- 2- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "9" في كل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقاً لآراء المتخصصين والمصنعين.
- 3- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "10" في كل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقاً لآراء المتخصصين والمصنعين.
- 4- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "11" في كل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقاً لآراء المتخصصين والمصنعين.
- 5- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "12" في كل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقاً لآراء المتخصصين والمصنعين.

#### إجراءات البحث:

- الاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث.
- رفع قياسات المانيكانات التي سبق اعدادها وفقاً للمقاسات المطلوبة.
- بناء النماذج بالطرق الخمس موضع الدراسة.
- تنفيذ النماذج على القماش الدمور.
- اعداد أداة البحث (تصميم مقياس تقدير لتقييم بناء النماذج للطرق محل البحث من حيث الضبط ) وقياس صدقها وثباتها.
- تقييم النماذج من حيث الضبط من قبل المتخصصين والمصنعين.
- معالجة البيانات احصائياً بعد التطبيق والتقويم عن طريق وتفرغ البيانات لاستخراج النتائج.
- تفسير نتائج البحث.

- وضع توصيات البحث.

وقد تمت اجراءات هذا البحث على النحو التالي:

- 1- اختيار خمس طرق لبناء نموذج فستان الطفلة لدراستها أثناء البحث تبعاً للقياسات التي سبق تحديدها وهي المرحلة العمرية من 8-12 سنة (جزء من الطفولة المتوسطة - والطفولة المتأخرة كاملة).
- 2- رفع القياسات من علي (الجسم الصناعي) لاستخدامها في رسم واعداد النماذج.
- 3- رسم النماذج بالطرق والمقاسات محل البحث، وقص النماذج وحياتها وتحكيمها من قبل المتخصصين والمصنعين وهذه الطرق هي: (ج بروفيلي ل Profily - وينفرد ألدرتش Winfred Aldrich -براي نتالي Natalie Bray -هيلين أرمسترونج Helen Armstrong -فرناندو برجو Fernando Burgo).
- 4- استخدام مانيكانات قياسية سبق اعدادها وفقاً للمقاسات القياسية التابعة لهيئة التوحيد القياسي وذلك للقيام بعملية الضبط عليها لتقييم عناصر وأسس الضبط وذلك لتوحيد القياسات لإمكانية المقارنة وحتى لا يكون هناك أكثر من متغير في البحث، كما أنه لم يستخدم أشخاص حقيقيين للتحكيم وذلك لصعوبة وجود أطفال ذو قياسات متناسبة الأطوال والمحيطات فضلا عن لعدم ثبات أبعاد أجسام الأطفال من وقت لآخر خاصة أنهم في مراحل النمو، بالإضافة إلى أنه يتم عمل البروفة المبدئية في المصانع على الجسم الصناعي وليس على الجسم البشري، وقد تم اختيار المانيكانات بمقاسات معينة وهي على الترتيب (8، 9، 10، 11، 12) سنوات. وذلك حتى تكون المقارنة أشمل وأدق.

- إجراءات الدراسة التمهيديّة على النحو التالي: الهدف من هذه الدراسة التأكيد من دقة خطوات طرق بناء النماذج الخمسة محل البحث وبالتالي إمكانية المقارنة بينهم من البناء وبناء على ذلك تم ما يلي:

أ - ترجمة النماذج: تم ترجمة النماذج الخاصة بكل طريقة من الطرق محل البحث وفقاً لخطوات كل طريقة ورفع القياسات لها وعرضها على المتخصصين لإقرار صلاحيتها المبدئية للتنفيذ ولبيان الالتزام بالترجمة الفعلية للنماذج كما وردت بمراجعتها الأصلية وقد تم التعديل بناءً على الملاحظات التي أبدتها المتخصصون.

ب- بناء وتنفيذ النماذج: تم بناء النماذج الأساسية لفستان الطفلة بالقياسات للطرق الخمس موضع البحث على الورق الشفاف مع كتابة كافة البيانات علي كل نموذج كما تم تنفيذ هذه النماذج علي قماش الدمور مع تحديد الخطوط الأساسية الخاصة بكل نموذج أساسي (بدون تصميم ) بواسطة خيط كتون بارليه أحمر وتم الالتزام بأسس الحياكة الصحيحة ضماناً لجودة الضبط، وعرضها علي المتخصصين بهدف التأكيد من صلاحيتها المبدئية للتنفيذ وتحقيقها للضبط والملائمة للجسم.

ج - اعداد مقياس تقدير (مقياس ضبط النماذج) لضبط العينات المنفذة: بعد الاطلاع علي مقاييس التقدير التي تم إعدادها في الدراسات السابقة تم إعداد مقياس تقدير لتقويم فستان الطفلة بالطرق الخمسة محل البحث وهي (ج بروفيلي J Profily - وينفرد ألدرتش Winfred Aldrich -براي نتالي Natalie Bray - هيلين أرمسترونج Helen Armstrong - فرناندو بروجو Fernando Burgo).

الهدف من المقياس: الحكم على الضبط لكل طريقة من الطرق الخمس وتسجيل آراء المحكمين فيها من حيث:

- صلاحية مقياس التقدير لتقييم الطرق محل البحث.
- شموله لجميع الأجزاء المكونة لفستان.
- تحقيق بنود مقياس التقدير للهدف.

وقد تم تقسيم مقياس التقدير إلى أربعة محاور أساسية وهي (أمام - جنب - خلف - كم) وتضمن المقياس عدد من البنود بواقع (7) بنود لمحور الامام و (3) بنود لمحور الجنب و (7) بنود لمحور الخلف و (5) بنود لمحور الكم . وقد تم تجزئة عناصر التقييم استناداً إلى عناصر الضبط الأساسية وهي (الانسداد - الاتزان - مقدار الراحة -الخطوط الرأسية والأفقية والمنحنية - وبنس الوسط الأمامية والخلفية من حيث موقعها وطولها - وبنسات الصدر إن وجدت - والشكل العام). وقد تم عرض المقياس على السادة المحكمين لإقرار صلاحيته للقياس بحيث يعطى لكل عنصر منها درجة من (1-2-3) حسب مناسبتها وفق طريقة التقدير الثلاثي.

#### د- صدق وثبات أداة البحث (مقياس تقدير ضبط النماذج):

**ضبط المقياس:** تم التحقق من صدق وثبات المقياس باستخدام المعاملات الآتية:  
**الصدق المنطقي:** تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بالتخصص وعددهم (15) لإبداء آرائهم حول عبارات المقياس وعناصر التقييم وسلامتها اللغوية والعلمية من حيث الصياغة ومناسبتها لعملية التقييم، كما تم عرض المقياس هذه الاستمارة على المصنعين في مجال الملابس الجاهزة وعددهم (10) وبالأخص في مجال ملابس الأطفال ليتم الربط بين المجال الأكاديمي والصناعي كما اقترح السادة المحكمين حذف تقييم (خط الارداق) في الامام وإضافة تقييم (خط البطن) لقياس الراحة بالنسبة للخطوط الأفقية. كما تم بعض التعديلات في مجموعة من العبارات والتي تم اتباعها ليصبح المقياس جاهزاً لعملية التقييم.

**ثبات المقياس:** تم حساب ثبات مقياس التقدير باستخدام ثبات المصححين.

**ثبات المصححين:** لحساب ثبات مقياس التقدير تم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده، وتم حساب معامل الارتباط بين استجاباتهم للجسم والكم كما يلي:

## جدول (1) معامل الارتباط بين المصححين لمقياس تقدير ضبط النماذج

المصححين	النموذج الأساسي لفستان طفلة	نموذج الكم	مقياس التقدير ككل
س ، ص	0.835	0.934	0.801
س ، ع	0.794	0.864	0.725
ص ، ع	0.911	0.768	0.870

ينتضح من جدول (1) السابق أن قيم معامل الارتباط بين المصححين لمقياس تقدير ضبط النماذج تراوحت بين ( 0.794 : 0.911 ) للجسم ، ( 0.768 : 0.934 ) للكم، ( 0.725 : 0.870 ) لمقياس التقدير ككل . وجميع القيم دالة عند مستوى 0.01 لاقتربها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات مقياس تقدير ضبط النماذج" .

الصورة النهائية لمقياس التقدير: بعد ضبط مقياس التقدير تم التوصل للصورة النهائية التي يمكن تطبيقها على فستان الطفلة والتي تمثلت في (أربعة محاور أساسية) للطرق الخمس محل البحث ويندرج تحت كل منها مجموعة من عناصر التقدير بحيث يعطى لكل عنصر منها درجة من (1-2-3) حسب مناسبتها وفق طريقة التقدير الثلاثي.  
التجربة الأساسية لضبط النماذج:

1- هدف التجربة الأساسية: تهدف هذه التجربة إلى المقارنة بين الطرق الخمس لبناء النماذج الأساسية لفستان الطفلة (ج بروفيلي J Profily – وينفرد أدرتش Winfred Aldrich – نتالي براي Bray Natalie – هيلين أرمسترونج Helen Armstrong – فرناندو برجو Fernando Burgo) من حيث الضبط.

2- عينة البحث الأساسية لضبط النماذج: تكونت العينة من المتخصصين في الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر وجامعة حلوان في الفصل

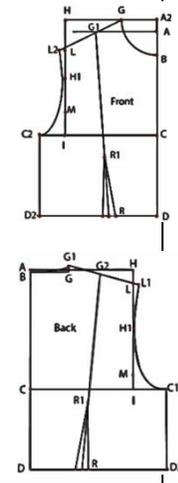
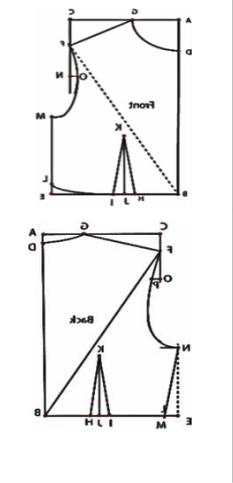
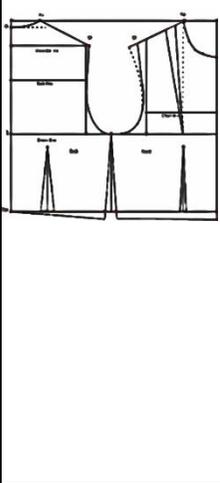
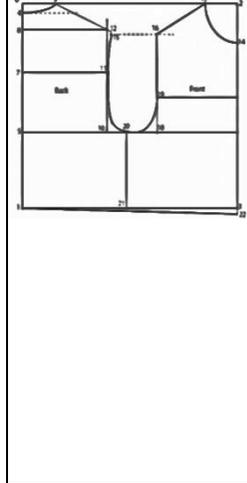
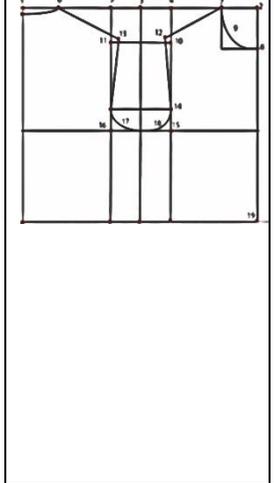
الدراسي الأول العام الجامعي 2020 وكان عددهم (15) متخصص و(10) من المصنعين ذو خبرة تزيد عن عشر سنوات في مجال التخصص.

**3- تقييم النماذج الأساسية المنفذة:** تم عرض النماذج الأساسية المنفذة على قماش الدمور على السادة المحكمين لتقييمها طبقاً لبنود مقياس التقدير النهائي، وذلك لمعرفة أفضل طريقة لبناء النموذج الأساسي لفستان الطفلة من الطرق الخمس محل البحث (ج بروفيلي J Profily – وينفرد ألدريش Winfred Aldrich –براي نتالي Bray Natalie – هيلين أرمسترونج Helen Armstrong –فرناندو برجو Fernando Burgo) من حيث الضبط . وتم ترميز كل طريقة لموضوعية التحكيم، ويرمز لطريقة بروفيلي بالرمز (أ) وطريقة ألدريش بالرمز (ب) وطريقة نتالي بالرمز (ج) وطريقة أرمسترونج بالرمز (د) وطريقة برجو بالرمز (هـ) وبعد عملية التقييم تم تفرغ البيانات، ورصد الدرجات استعداداً لإجراء المعاملات الإحصائية للتوصل إلى نتائج الدراسة.

#### نتائج البحث:

**للإجابة علي التساؤل الأول** والذي ينص علي "ما أوجه التشابه والاختلاف من حيث طرق النماذج المقترحة محل البحث (بروفيلي J Profily – وينفرد ألدريش Winfred Aldrich – نتالي براي Natalie Bray – هيلين أرمسترونج Helen Armstrong – فرناندو برجو Fernando Burgo) من حيث البناء"، تم تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق الخمس من حيث البناء كما بالجدول التالي:

جدول (2) مقارنة الطرق الخمس من حيث الشكل البنائي للنموذج الأساسي لفستان الطفلة

طريقة برجو (هـ)	طريقة أرمسترونج (د)	طريقة نتالي (ج)	طريقة ألدرتش (ب)	طريقة بروفيلي (أ)	وجه المقارنة
					الشكل البنائي للمنموذج الأساسي
السنتمتر	البوصة	البوصة	السنتمتر	السنتمتر	وحدة القياس
محيط الصدر عرض الظهر محيط الرقبة عمق الإبط أي الطول من الرقبة إلى الصدر الطول من الفقرة البارزة في الخلف إلى خط الوسط بشكل عمودي	الطول الكلي للأمام الطول الكلي للخلف خط نصف الأمام خط نصف الخلف انحدار الكتف للأمام انحدار كتف الخلف المسافة من نهاية الإبط إلى خط الوسط طول الكتف قوس الصدر للأمام قوس الظهر قوس الوسط للأمام قوس الوسط الخلف عرض الاكتاف للأمام عرض الاكتاف في الخلف	محيط الصدر محيط أكبر حجم عرض الظهر الطول من الرقبة إلى الوسط	محيط الصدر الطول من الرقبة إلى الوسط عرض الظهر الاكتاف الرقبة الطول من الرقبة إلى الصدر (عمق الإبط)	محيط الصدر الطول من الرقبة إلى الوسط الطول من الوسط لأكبر حجم لطول من الوسط للرقبة محيط الوسط محيط أكبر حجم	المقاسات المستخدم ة

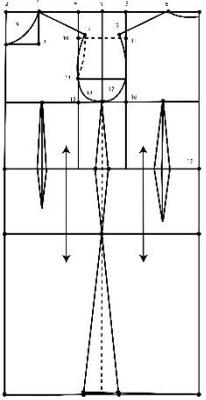
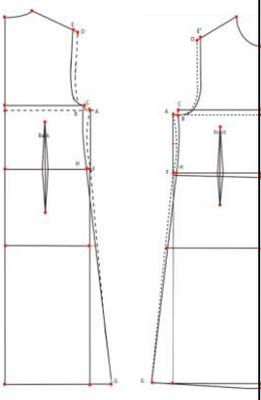
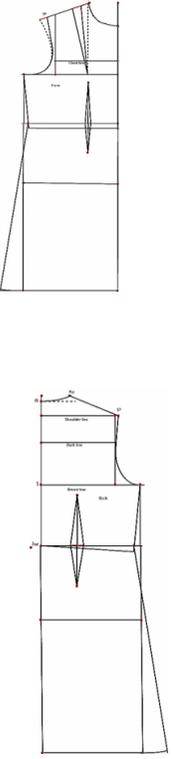
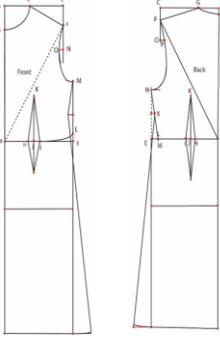
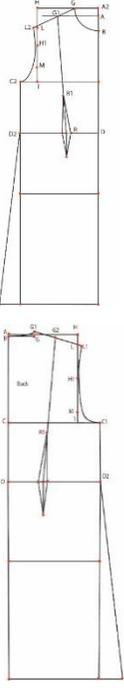
## تابع جدول (2) مقارنة الطرق الخمس من حيث الشكل البنائي للنموذج الأساسي لفستان الطفلة

وجه المقارنة	طريقة بروفيلي (أ)	طريقة أدرتش (ب)	طريقة نتالي (ج)	طريقة أرمسترونج (د)	طريقة برجو (هـ)
عرض الكورساج	نصف (محيط الصدر كامل + 8 سم)	نصف الصدر + 4.5 سم	نصف الصدر + 2 بوصة	نصف قوس الأمام + 2/1 بوصة للأمام ومثله للخلف	محيط الصدر وتضيف عليه من 8-10 سم واي محيط الصدر / 4 ثم يضاف له 2 سم
طول الكورساج	الطول من الرقبة إلى الوسط	الطول من الرقبة إلى الوسط + 1.25 سم	الطول من الرقبة إلى الوسط + LW	في الأمام = الطول الكلي + 16/1 وفي الخلف نفس القانون	مقاس من الرقبة إلى الوسط في الخلف لعمل A-D المقاس ثم تمد خط بمقدار 1.5 سم جهة اليسار من النقاط B- D
الخط المحدد لعرض الظهر في الخلف	على بعد الناتج الأخير من الخط الفاصل	نصف عرض الظهر + 0.5 سم	نصف عرض الظهر	1	يتم مد خط جهة إلى اليمين يعادل مقدار من (-D1 - D) لرسم من (C1-C أي خطي الصدر والوسط
الخط المحدد للصدر في الأمام	على بعد الناتج الأخير من الخط الفاصل	نفس مقاس الخلف - 0.7 سم	نصف مقدار الامام		مثل الخلف
الخط الفاصل بين الأمام والخلف	في منتصف الكورساج تماما	في منتصف المسافة بين 10،18 + 0.5 يضاف جهة الأمام	تحدد نصف الكورساج ثم تزيد جهة الأمام 4/1 بوصة	الأمام والخلف مفصولان عن بعضهما فهو يقع على بعد مقدار الأمام في الخلف	الأمام والخلف مفصولان عن بعضهما فهو يعتبر على بعد مقدار الأمام في الخلف وعلى بعد مقدار الخلف في الخلف
منحنى الرقبة الأمامية	اتساعها = مقدار الناتج الأخير + 1 سم وكذلك العمق	اتساعها = 5/1 الرقبة - 0.5 سم العمق = 5/1 الرقبة - 0.2 سم	اتساعها = أزيد من الخلف بمقدار 8/3 من البوصة وكذلك العمق	الاتساع ينشأ تلقائيا عند توصيل خط الكتف بينما العمق = الطول الكلي للأمام - خط النصف له - 8/3 من البوصة	ترتفع لأعلى 2 سم A-A2 ثم تقيس 6/1 مقاس الرقبة + 0.5 سم لعمل النقاط A2- B / A2- G

## تابع جدول (2) مقارنة الطرق الخمس من حيث الشكل البنائي للنموذج الأساسي لفستان الطفلة

وجه المقارنة	طريقة بروفيلي (ا)	طريقة ألدرتش (ب)	طريقة نتالي (ج)	طريقة أرمسترونج (د)	طريقة برجو (هـ)
بنسبة الصدر	لا يوجد بنسبه للصدر	لا يوجد بنسبه للصدر	يتم رسم خط ارشادي موازي لخط نصف الأمام (خط منقط) نبتعد عن الخط الارشادي مقدار $\frac{4}{3}$ من البوصة ويكون هذا هو الضلع الاول للبنسة ثم يكون مقدار البنسة $\frac{4}{3}$ من البوصة ثم يتم تعديل خط الكتف وحردة الإبط	لا يوجد بنسبه للصدر	لا يوجد
بنسات الوسط العلوية	من حيث الموقع: في $\frac{3}{1}$ الاول جهة خط نصف الأمام والخلف من حيث الاتساع: 1 سم في الخلف و2.5 سم في الأمام تبدأ من خط الصدر مباشرة	من حيث الموقع: في منتصف مقدار الظهر والأمام من حيث الاتساع: 1 سم في الأمام والخلف وتقع على بعد 2 سم من خط الصدر والظهر	من حيث الموقع: أسفل خط الصدر بمقدار 1 بوصة أي $2.5 = 1$ من حيث الاتساع: في الخلف 1 بوصة، في الأمام نصف بوصة	من حيث الموقع: على بعد 2.5 بوصة من خط نصف الأمام والخلف ومن حيث الاتساع: في الخلف مقدارها 1 بوصة وفي الأمام 1.25 بوصة وتقع: أسفل خط الجنب ب $\frac{4}{3}$ البوصة	يتم قياس مقدار 8 سم من في اتجاه اليمين لتصنع النقطة R- وهي مركز بنسبه الوسط في كورساج طولها 10 واتساعها 2
بنسات الوسط السفلية	من حيث الطول: في الخلف 9 سم والأمام 7 سم	من حيث الطول: في الخلف 9 سم والأمام 7 سم	من حيث الطول: في الخلف 11 سم والأمام 10 سم	من حيث الطول: في الخلف 10 والأمام 7.5 سم	طولها في الخلف 8 سم والأمام 6 سم
منحني الرقبة الخلفية	اتساعها = الناتج الأخير $1 +$ سم العمق = 1 سم	اتساعها = $\frac{5}{1}$ الرقبة - 0.2 سم = 5.4 سم بينما العمق = 1.25 سم	اتساعها = $\frac{8}{1}$ الكورساج $+ 5.4 = \frac{8}{1}$ سم بينما العمق = 1.27 سم نصف بوصة	اتساعها ينشأ بعد توصيل خط الكتف بينما العمق = الطول الكلي - خط نصف الخلف = 1.6 سم	يقاس على الخط الخارج من النقطة B مقدار اتساع الرقبة الخلفية حيث يعادل $\frac{6}{1}$ مقياس الرقبة 0.5 سم وهي النقاط B-G

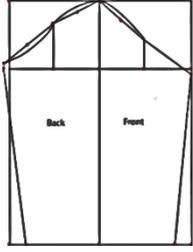
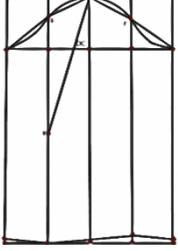
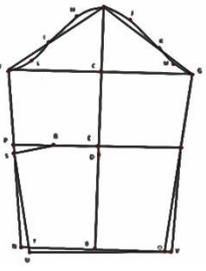
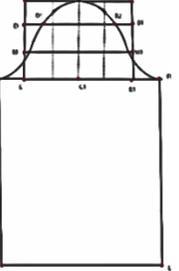
تابع جدول (2) مقارنة الطرق الخمس من حيث الشكل البنائي للنموذج الأساسي لفستان الطفلة

وجه المقارنة	طريقة بروفيلي (أ)	طريقة أدرتش (ب)	طريقة نتالي (ج)	طريقة أرسترونج (د)	طريقة برجو (هـ)
طول الكتف	لا يعتمد على مقياس بل ينتج من خلال الرسم، كتفي الأمام والخلف متساويان في الطول	كتف الخلف أزيد من المقياس ب 0.5 سم وكتف الأمام نفس مقياسه المأخوذ من على الجسم دون زيادة أو نقصان	يستنتج من الرسم كما أنه يخرج خارج الخط المحدد لعرض الظهر بمقدار 1/4 بوصة والأمام LW 3 /1	كتف الخلف يزيد ربع بوصة عن كتف الأمام كتف الأمام يمثل 10.5 بين F,G سم	تنصف المسافة بين H-H1 مع الارتفاع لأعلى 2 سم لتصبح النقطة L ثم تمد خط جهة إلى اليمين بقدر 1 سم لرسم النقاط (L1 - G) ثم تربط (L-L1)
الفستان					

تابع جدول (2) مقارنة الطرق الخمس من حيث الشكل البنائي للنموذج الأساسي لفستان الطفلة

وجه المقارنة	طريقة بروفيلي (أ)	طريقة الدرتش (ب)	طريقة نتالي (ج)	طريقة أرمسترونج (د)	طريقة برجو (هـ)
الفستان	يتم مد كلا من خط منتصف الأمام والخلف والخط الفاصل بينهم على استقامتهم لأسفل بعد خط الوسط بمقدار الطول من الوسط إلى الركبة ثم غلق المستطيل من أسفل كما يتم تحديد خط الأرداف (خط الجنب) وهو على بعد 16 سم من خط الوسط ثم نقوم بعمل خط أفقي موازي لخط الوسط وعمل تكسيم للوسط تكسيم الأمام = ربع الوسط + 3.25 سم على أن يبدأ القياس من خط نصف الأمام وتكسيم الخلف = ربع الوسط + 2.25 سم على أن يبدأ القياس من خط الخروج مقدار 5 سم عند خط الذيل وتوصيل خط مائل بين خط الوسط ونقطة الذيل الجديدة مع تقصير الخط المائل ليصل إلى نفس طول الخط المستقيم	أولاً: الفستان بدون كم يتم مد كلا من خط النصف وخط الجنب على استقامتهم لأسفل بمقدار الطول من الوسط إلى الركبة ثم تحديد خط الركبة وهو يساوي 16 سم وتوسيع الجنب بمقدار 5 سم وتكسيم للجنب في منطقة الوسط بمقدار 4/1 الوسط + 2.25 في الخلف بينما في الأمام بمقدار 4/1 الوسط + 2.75 في الأمام ثانياً: تعديلات فستان بكم عند خط الصدر A تحدد النقطة القديم والتحرك منها للداخل B 1 سم ونضع النقطة ثم نقوم برفع الصدر 1 سم ثم C لأعلى وضع النقطة تحريك خط الكتف للداخل مقدار 0.75 سم وإعادة رسم حردة الإبط من جديد كما يتم تحديد عند خط الوسط القديم F النقطة والتحرك منها للداخل مقدار 0.75 سم عند النقطة والتوصيل بين الحردة H الجديدة والوسط الجديد وخط الذيل	يتم مد كلا من خط النصف للخلف والأمام وخط الجنب على استقامتهم لأسفل (مع تجاهل خط الوسط المنخفض) بمقدار الطول من الوسط إلى الركبة في هذا المقاس = 45 سم وغلق المستطيل من أسفل كما يتم تحديد خط الركبة = نصف المسافة من الرقبة LW إلى نقيس من خط نصف الخلف إلى الداخل في اتجاه الجنب مقدار (4/1 الأرداف + 4/3 بوصة) بينما في الأمام = 4/1 الأرداف + 1.25 بوصة يتم تحديد اتساع الذيل بمقدار 5 سم ثم نصل خط بين نقطة الوسط واتساع الذيل ثم تعديل الذيل	يتم مد كلا من خط النصف وخط الجنب على استقامتهم لأسفل بمقدار الطول إلى الركبة كما يتم غلق الشكل من أسفل على هيئة مستطيل وفيها يتم تحديد خط الأرداف وهو على بعد = 16 سم من خط الوسط يتم تنصيف المسافة ، ووضع M-E بين داخل X العلامة نموذج الفستان وعلى بعد 2/1 بوصة بما يعادل 1.27 سم للداخل لعمل تكسيم في الوسط حيث نصل X ثم بين M, X وبين وخط توسيع الذيل الذي يقع على بعد 5 سم من خط الذيل المستقيم ثم يتم تعديل الذيل بشكل منحنى بسيط بطرح الفارق بين الخط المستقيم والمنحني	يتم إطالة كلا من خط النصف والجنب في الخلف والأمام بطول 45 سم أي إلى الركبة تحدد بعد 16 سم من خط الوسط خط الأرداف تقوم بعمل تكسيم لتوسيع للجنب بمقدار 5 سم وتصله بخط الوسط عند الجنب تمتد خط مركز البنسه في الخلف والأمام بمقدار 8 سم للأسف ثم نقوم برسم حدي البنسه

تابع جدول (2) مقارنة الطرق الخمس من حيث الشكل البنائي للنموذج الأساسي لكم فستان الطفلة

وجه المقارنة	طريقة (أ) بروفيلي	طريقة ألدرتش (ب)	طريقة نتالي (ج)	طريقة أرسترونج (د)	طريقة برجوه (هـ)
نموذج الكم					
مقاسات الكم	طول الكم، الاسورة، المحيط، مجموع الحدتين،	قياس محيط حردة الابط، طول الكم	طول الذراع، محيط الذراع، عرض الكم، الرسغ	طول الكم، محيط الذراع، الطول من القمة إلى محيط الذراع	طول الكم مجموع حردتي الابط للأمام والخلف
طول الكم	45 سم	45 سم	45 سم	45 سم	45 سم
عرض نموذج الكم	محيط حردة الابط 3-2 سم (4-2)	ينتج أثناء الرسم بناء على القياسات التي ترفع من على حردة الابط	محيط نموذج الكم +2 بوصة	محيط الذراع وهو مقاس يرفع من على الجسم	نصف مقاس مجموع حردتي الابط تم مد خط أفقي لعمل النقطة (B)
الطول من خط عرض الكم إلى القمة	3/1 نموذج الكم +1.5 سم	3/1 مجموع حردتي الإبط المرفوعة من على الجسم	= 3/1 DC نقطة عرض الكم	هو مقاس من رأس الكم إلى المحيط	10/1 من ارتفاع الكم - 1 سم ثم مد خط منه جهة إلى اليمين
خط الكوع	ننصف المسافة من رأس الكم إلى نهايته ثم ننخفض لأسفل 3 سم	في منتصف المسافة بعد خط عرض الكم بين النقاط 6،9	يتم تثبيت شريط القياس عند القمة وقياس مقدار عرض النموذج - 1 بوصة	في منتصف المسافة بعد خط عرض الكم ثم الارتفاع لأعلى مقدار نصف بوصة	في منتصف الذراع
بنسة كوع	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	يوجد بنسه عند خط الكوع في منتصفه من الخلف مقدارها 4/3 من البوصة وضعاها متساويان	لا يوجد

التجسيم	اما طرح الاسورة من عرض النموذج وإما 3 سم من كل جانب	6/1 المسافة من 13-6	عند خط الكوع يكون 4/3 بوصة عند كل جانب ثم توصيلها لأعلى بعرض النموذج وأسفل بنهاية الكم	يكون 1.5 بوصة من كل جانب	لا يوجد ولكن تمت اضافته لجعل المقارنة متماثلة
نهاية الكم	مستقيمة	مرتفعة من الأمام 0.7 سم ومنخفضة في الخلف 0.7 سم	مرتفع من الأمام عند خط الجنب 2/1 بوصة ويصل لخط النصف دون زيادة	يتم تعديل مقدار البنسبة أسفل الكم	مستقيمة

يتضح من الجدول السابق أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق الخمس محل البحث وهي كما يلي:

من حيث الشكل البنائي: تختلف الطرق الخمس محل البحث فيما بينها من حيث الشكل البنائي.

وحدة القياس المستخدمة في بناء النموذج: تشابهت ثلاث طرق في وحدة القياس حيث استخدموا السنتيمتر وهم (بروفيلي - ألدرتش - برجو) واختلفت طريقتي أرمسترونج ونتالي حيث استخدموا البوصة القياسات اللازمة لبناء النموذج: فقياس (الصدر) قد اتفق على استخدامه كلا من بروفيلي وألدرتش ونتالي وبرجو.

قياس (الوسط - الأرداف - محيط الذراع - الاسورة) اتفق فيه بروفيلي ونتالي وبرجو.  
قياس (الرقبة - عمق الابط) استخدمه ألدرتش وبرجو فقط.  
قياس (الطول من الرقبة إلى الوسط - طول الجنب - الطول من الوسط إلى الرقبة - طول الذراع) اتفقت جميع الطرق بلا استثناء على استخدامهم.  
قياس (عرض الظهر) اتفق على استخدامه جميع الطرق ما عدا (بروفيلي).  
قياس (عرض الأمام) اتفق على استخدامه نتالي وأرمسترونج.  
قياس (طول الكتف) اتفق على استخدامه كلا من ألدرتش وأرمسترونج.

بينما اختلف أرمسترونج في باقي قياساته حيث انه يستخدم قياسات نصفية نظراً لأن رسم الأمام والخلف كل منهم منفصل عن الآخر.

### عرض الكورساج: اختلفوا فيما بينهم في طريقة الحصول على عرض الكورساج

ففي طريقة بروفيلي استخدم نصف (محيط الصدر كامل + 8 سم) بينما طريقة ألدريش استخدم نصف الصدر + 4.5 سم ، وفي طريقة نتالي استخدم نصف الصدر + 2 بوصة ، وطريقة أرمسترونج كان الأمام والخلف منفصلان عن بعضهما فاستخدم نصف قوس الأمام + نصف بوصة للأمام فقط ومثله للخلف، وطريقة بروجو أيضا الأمام والخلف منفصلان عن بعضهما حيث تم حساب ربع محيط الصدر وأضاف عليه من 8-10سم.

### طول الكورساج: اختلفت الطرق فيما بينها من حيث طول الكورساج

جميعهم استخدموا قياس الطول من الرقبة إلى الوسط للحصول على طول الكورساج ولكن اختلفوا فيما بينهم في استخدامه فطريقتي بروفيلي وبرجو استخدموه كما هو دون زيادة أما طريقة ألدريش أضاف له 1.25 سم، وفي طريقة نتالي أضاف له 0.5سم بينما طريقة أرمسترونج استخدم الطول الكلي في الأمام والخلف مضاف له 16 / 1 ولكن مع فرق القياس بين طول كل منهم.

**الخط المحدد لعرض الظهر في الخلف: تختلف الطرق عن بعضها في تحديد عرض الظهر كما يلي** ففي طريقة بروفيلي يقع على بعد الناتج الأخير من الخط الفاصل، بينما طريقة ألدريش يقع على بعد نصف عرض الظهر + 0.5سم، ويقع في طريقة نتالي على بعد نصف عرض الظهر تماماً، واتفق كلا من طريقتي أرمسترونج وبرجو في أن كلا من الأمام والخلف منفصلان.

**الخط المحدد لمقدار الأمام: تختلف الطرق عن بعضها في تحديد مقدار الأمام**

ففي طريقة بروفيلي يقع على بعد الناتج الأخير من الخط الفاصل، بينما طريقة ألدريش حدده بمقاس نفس مقاس الخلف - 0.7 سم، وفي طريقة نتالي حدده بنصف مقدار الأمام، واتفق كلا من طريقتي أرمسترونج وبرجو في أن الأمام والخلف منفصلان.

**الخط الفاصل بين الأمام والخلف: تختلف الطرق محل البحث فيما بينها في تحديد الخط الفاصل بين الأمام والخلف:**

ففي طريقة بروفيلي يقع الخط الفاصل في منتصف الكورساج تماما، بينما طريقة ألدريش في منتصف المسافة بين النقاط (10،18) مع إضافة 0.5 سم للأمام وهي الخطوط المحددة لعرض الظهر والصدر في الخلف والأمام، أما طريقة نتالي فهي تحدد نصف الكورساج ثم تزيد جهة الأمام ربع بوصة، أما طريقتي أرمسترونج وبرجو الأمام والخلف مفصولان عن بعضهما فهو يعتبر على بعد مقدار الصدر في الأمام وعلى بعد مقدار عرض الظهر في الخلف.

**منحنى الرقبة الأمامية: يوجد اختلاف بين الطرق محل البحث في تحديد اتساع وعمق الرقبة**

فطريقة بروفيلي اتساعها = مقدار الناتج الأخير + 1 سم وكذلك العمق ، بينما طريقة ألدريش اتساعها =  $5/1$  الرقبة - 0.5 سم بينما العمق =  $5/1$  الرقبة - 0.2 سم ، وفي طريقة نتالي اتساعها = أزيد من الخلف بمقدار  $8/3$  من البوصة وكذلك العمق ، وفي طريقة أرمسترونج الاتساع ينشأ تلقائياً عند توصيل خط الكتف بينما العمق = الطول الكلي للأمام - خط النصف له -  $8/3$  من البوصة ، وطريقة برجو ترتفع لأعلى 2 سم من (A-A2) ثم تقيس  $6/1$  مقاس الرقبة + 0.5 سم لعمل النقاط (A2- B). (A2- G).

بنسبة الصدر: اتفق كلا من (بروفيلى وألدريش وأرمسترونج وبرجو في عدم وجود بنسبة صدر بينما اختلفت طريقة نتالي بوجود بنسبة صدر حيث يتم رسم خط ارشادي موازي لخط نصف الأمام (خط منقط) ثم نبتعد عن الخط الارشادي مقدار  $4/3$  من

البوصة ويكون هذا هو الضلع الاول للبنسة ثم يكون مقدار البنسه هو  $4/3$  من البوصة ثم يتم تعديل خط الكتف نظر للتغير الطارئ بما يعادل مقدار البنسه كما يتم ضبط حردة الإبط تبعاً لذلك أيضاً.

**بنسات الوسط العلوية: اختلفت الطرق محل البحث فيما بينها من حيث موقع بنسة الوسط العلوية وطولها واتساعها**

ففي طريقة بروفيلي من حيث الموقع تقع في  $3/1$  الاول جهة خط نصف الخلف والأمام ومن حيث الاتساع 1سم في الخلف و2.5 سم في الأمام، وتبدأ من خط الصدر مباشرة، في طريقة ألدرتش فتقع في نصف مقدار الظهر والأمام ومن حيث الاتساع 1 سم في الأمام والخلف، وتبعد 2 سم عن خط الصدر والظهر، وفي طريقة نتالي فتقع: أسفل خط الصدر بمقدار 1 بوصة أي = 2.5 سم، ومن حيث اتساعها في الخلف 1 بوصة والأمام نصف بوصة، أما طريقة أرمسترونج فتقع على بعد 2.5 بوصة من خط نصف الأمام و الخلف، ومن حيث الاتساع: في الخلف مقدارها 1 بوصة وفي الأمام (واحد وربع) بوصة وهي على ارتفاع أقل من خط الجنب بـ  $4/3$  بوصة أي 1.9 سم، وفي طريقة بروجو تبعد مقدار 8 سم من خط منتصف الأمام والخلف وطولها 10 سم واتساعها 2 سم.

**بنسات الوسط السفلية:** اتفق كلا من طريقتي بروفيلي وألدرتش في طول البنسات للوسط في الأمام والخلف حيث كانت في الخلف 9سم والأمام 7 سم واختلف كلا من الطرق نتالي وأرمسترونج وبرجو فطريقة نتالي كانت من حيث الطول: في الخلف 9 سم والأمام 8 سم وطريقة أرمسترونج من حيث الطول في الخلف 10 والأمام 7.5 سم وطريقة بروجو طولها في الخلف 8 والأمام 6سم.

**منحنى الرقبة الخلفية:** يوجد اختلاف بين الطرق محل البحث في تحديد اتساع الرقبة الخلفية وعمقها فطريقة بروفيلي اتساع الرقبة = الناتج الأخير + 1 سم ، بينما العمق = 1 سم، بينما طريقة ألدرتش كان اتساع الرقبة =  $5/1$  الرقبة - 0.2 سم والعمق =

1.25 سم وفي طريقة نتالي كان اتساع الرقبة الخلفية = 8/1 الكورساج + 8/1 ، بينما العمق نصف بوصة ، وفي طريقة أرمسترونج كان الاتساع ينشأ بعد توصيل خط الكتف، بينما العمق = الطول الكلي - خط نصف الخلف ، وطريقة برجو كانت تقيس على الخط الخارج من النقطة B مقدار اتساع الرقبة الخلفية حيث يعادل 6/1 مقياس الرقبة 0.5 سم وهي النقاط (B-G).

**طول الكتف: يوجد اختلاف بين الطرق محل البحث في تحديد طول الكتف للأمام والخلف**

فخط الكتف في طريقة بروفيلي لا يعتمد على مقياس بل ينتج من خلال الرسم وطوال الكتف في الأمام والخلف متساوي، بينما في طريقة ألدرتش كتف الخلف أزيد من المقياس ب 0.5 سم وكتف الأمام نفس مقياسه المأخوذ من على الجسم، وفي طريقة نتالي يستنتج خط الكتف من الرسم كما أنه يخرج خارج الخط المحدد لعرض الظهر بمقدار ربع بوصة أي 0.6 سم والأمام LW 3/1، وطريقة أرمسترونج كتف الخلف يزيد ربع بوصة عن كتف الأمام، وفي طريقة برجو تتصف المسافة بين H-H1 مع الارتفاع لأعلى 2سم لتصنع النقطة L ثم تمد خط جهة اليمين بمقدار 1سم لرسم النقاط L-L1 ثم تربط (L1 - G1).

**الطول الكلي للفتان:** اتفقت جميع الطرق في زيادة طول الكورساج ليصبح فستان بطول 45 سم وهو الطول من الوسط إلى الركبة وتحديد خط الأرداف على بعد 16 سم وفي توسيع خط الذيل بمقدار 5 سم وتعديل الخط المائل ليساوي في طوله الخط المستقيم، بينما اختلفوا في أطوال البنس السفلية والتكسيم ومقدار الأرداف.

**التكسيم في طريقة بروفيلي** كان تكسيم الأمام = ربع الوسط + 3.25 سم على أن يبدأ القياس من خط نصف الأمام، وتكسيم الخلف = ربع الوسط + 2.25 سم على أن يبدأ القياس من خط نصف الخلف. أما طريقة برجو فليس هناك اختلاف سوي في أطوال البنس السفلية. بينما التكسيم في طريقة أرمسترونج كان بتتصيف المسافة بين M-E،

ووضع العلامة X داخل نموذج الفستان وعلى بعد نصف بوصة بما يعادل 1.27 سم للداخل لعمل تجسيم في الوسط حيث نصل بين X, M, ثم بين X وخط توسيع الذيل. أما عن التكسيم في طريقة ألدرتش كان تكسيم الجنب في منطقة الوسط بمقدار ربع الوسط +2.25 في الخلف بينما في الأمام بمقدار ربع الوسط +2.75 في الأمام . أما بالنسبة لمقدار الأرداف في طريقة نتالي فكانت على طول خط الأرداف نقيس من خط نصف الخلف إلى الداخل في اتجاه خط الجنب مقدار (ربع الأرداف +4/3 من البوصة) بينما في الأمام = ربع الاردااف + واحد وربع بوصة.

**بالنسبة لنموذج الكم: اختلفت الطرق محل البحث في رفع مقاسات الكم**

اتفق (بروفيلي -برجو - الدرتش) في استخدام مجموع حردتي الإبط للأمام والخلف

وفي طريقي (نتالي وأرمسترونج) استخدموا محيط الذراع

وطريقة أرمسترونج استخدمت الطول من القمة إلى محيط الذراع

لكن اتفقت جميع الطرق في استخدام طول الكم

وفي طريقة الدرتش هناك بعض التعديلات التي طرأت على نموذج الفستان ذو أكمام وهي تحديد النقطة A عند خط الصدر القديم والتحرك منها للداخل 1سم ونضع النقطة B ثم رفع الصدر 1 سم لأعلى للنقطة C ثم تحريك خط الكتف للداخل مقدار 0.75 سم وإعادة رسم منحنى الإبط من جديد كما يتم تحديد النقطة F عند خط الوسط القديم والتحرك منها للداخل مقدار 0.75 سم عند النقطة H والتوصيل بين الحردة الجديدة والوسط الجديد وخط الذيل

**طول نموذج الكم: اتفقت الطرق محل البحث في طول باترون الكم**

عرض نموذج الكم ففي طريقة بروفيلي كان عرض نموذج الكم = محيط الحردة مطروحا منه (2-4) والمستخدم هنا -4 سم ، بينما في طريقة ألدرتش ينتج أثناء الرسم بناء على القياسات التي ترفع من على حردة الابط، وفي طريقة نتالي محيط الكم +2

بوصة ، وطريقة أرمسترونج كان = محيط الذراع وهو مقياس يرفع من على الجسم =32 سم، بينما طريقة برجو استخدمت نصف مقياس مجموع حردتي الإبط.

**الطول من عرض الكم إلى القمة ( رأس الكم ):** اختلفت الطرق فيما بينها في تحديد الطول من عرض الكم إلى القمة ففي طريقة بروفيلي 3/1 نموذج الكم +1.5 سم ، بينما في طريقة ألدرتش 3/1 مجموع حردتي الإبط المرفوعة من على الجسم، وفي طريقة نتالي هي نقطة DC = 3/1 عرض الكم ، وطريقة أرمسترونج هي مقياس من رأس الكم إلى المحيط ، وطريقة برجو 10/1 من ارتفاع الكم -1 سم.

**خط الكوع:** اختلفت الطرق فيما بينها في تحديد خط الكوع ففي طريقة بروفيلي ننصف المسافة من رأس الكم إلى نهايته ثم ننخفض لأسفل مقدار 3 سم ، بينما في طريقة ألدرتش في منتصف المسافة بعد خط عرض الكم بين النقاط (6،9)، وفي طريقة نتالي يتم تثبيت شريط القياس عند القمة وقياس مقدار عرض نموذج الكم - 1 بوصة، وطريقة أرمسترونج يقع خط الكوع في منتصف المسافة بعد خط عرض الكم ثم الارتفاع لأعلى مقدار نصف بوصة، وطريقة برجو في منتصف طول الذراع .

**بنسة الكوع:** اتفقت الطرق (بروفيلي - ألدرتش - نتالي - برجو في عدم وجود بنسة للكوع) بينما اختلفت طريقة أرمسترونج في احتوائها على بنسة للكوع، وتوجد في منتصفه من الخلف مقدارها 4/3 من البوصة وضلعها متساويان.

**التكسيم:** اختلفت الطرق فيما بينها من حيث وجود تكسيم من عدمه على جانبي الكم ففي طريقة بروفيلي اما طرح الاسورة من عرض نموذج الكم أو 3سم من كل جانب بينما طريقة ألدرتش كان التكسيم فيها 6/1 المسافة من (6-13)، وفي طريقة نتالي عند خط الكوع يكون 4/3 بوصة عند كل جانب ثم توصيلها أعلى بعرض نموذج الكم وأسفل بنهايته، وفي طريقة أرمسترونج يكون 1.5 بوصة من كل جانب، وفي طريقة برجو لا يوجد ولكن تمت اضافته لجعل المقارنة متماثلة.

**نهاية الكم:** اتفق كلا من طريقتي بروفيلي وبرجو في استقامة نهاية خط الكم بينما اختلف كلا من ألدرتش ونتالي وأرمسترونج في شكل نهاية الكم ومقدارها في طريقة ألدرتش مرتفعة من الأمام 0.7 سم ومنخفضة في الخلف بشكل منحنى 0.7 سم، بينما في طريقة نتالي مرتفع من الأمام عند خط الجنب نصف بوصة ويصل لخط النصف دون أي زيادة (ينتهي بشكل تدريجي)، وفي طريقة أرمسترونج يتم تعديل مقدار البنية أسفل الكم). ومن خلال العرض السابق تم توضيح التشابه والاختلاف من حيث طرق بناء النماذج المقترحة محل البحث وبذلك تم الإجابة على التساؤل الأول ولإجابة على التساؤل الثاني والذي ينص على "ما أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق من حيث الضبط للنماذج المقترحة " تم تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق الخمس من حيث الضبط كما بالجدول التالي:

## جدول (3) مقارنة الطرق الخمس من حيث الشكل العام للضبط

وجه المقارنة	طريقة بروفيلي (أ)	طريقة الدرتش (ب)	طريقة ارمسترونج (ج)	طريقة نتالي (د)	طريقة برجو (هـ)
الامام					
خط الصدر	مرتفع قليلا عن موضعه الأصلي	في مكانه الصحيح علي الجسم	مانل قليلا	مرتفع قليلا عن موضعه الأصلي	في موضعه الصحيح علي الجسم
خط الوسط	في مكانه الصحيح ولكن نظرا لارتفاع خط الصدر عن موضعه أدى إلى قصر المسافة بين الصدر والوسط	في مكانه الصحيح علي الجسم وبالتالي ضبط المسافة بين خطي الصدر والوسط	مرتفع عن مكانه الصحيح لذلك أدى إلى قصر المسافة بين خط الصدر والوسط	منخفض قليلا عن مكانه الصحيح وبالتالي زيادة المسافة بين خط الصدر والوسط	مرتفع جدا عن مكانه الصحيح علي الجسم وبالتالي أدى إلى قصر المسافة بين خط الصدر والوسط
خط البطن	منخفض قليلا عن موضعه الصحيح علي الجسم وبالتالي زيادة المسافة بين خط الوسط وخط البطن	في موضعه الصحيح علي الجسم وبالتالي ضبط المسافات بين الخطوط الثلاثة علي الجسم	منخفض قليلا عن موضعه علي الجسم وبالتالي زيادة المسافة بين خط الوسط وخط البطن	في موضعه الصحيح علي الجسم	منخفض قليلا عن موضعه علي الجسم وارتفاع خط الوسط وبالتالي زيادة المسافة بين الخطين

طريقة برجو (هـ)	طريقة نتالي (د)	طريقة أرمسترونج(ج)	طريقة الدرتش (ب)	طريقة بروفيلي(أ)	وجه المقارنة الخلف
					
مائل مع ارتفاعه عن وضعه على الجسم	في وضعه الصحيح على الجسم	مائل عن الخط الأساسي	في وضعه الصحيح على الجسم	مرتفع قليلا عن موضعه على الجسم	خط الظهر
مرتفع جدا عن وضعه الصحيح على الجسم وبالتالي قصرت المسافة بين خط الظهر والوسط	مرتفع عن وضعه الصحيح على الجسم وبالتالي أدى إلى قصر المسافة بين خط الظهر والوسط	مائل أيضا مع الارتفاع قليلا عن وضعه الصحيح على الجسم وبالتالي قصر المسافة بين خط الظهر والوسط	في وضعه الصحيح على الجسم	مرتفع قليلا عن موضعه الصحيح على الجسم	خط الوسط
في وضعه الصحيح ولكن نظرا لارتفاع خط الوسط أدى إلى زيادة المسافة بين خط الوسط وخط الاردااف	منخفض قليلا عن وضعه الصحيح على الجسم ونظرا لارتفاع خط الوسط أدى إلى زيادة المسافة بين خط الوسط وخط الاردااف	في وضعه الصحيح على الجسم ولكن نظرا لارتفاع خط الوسط أدى إلى زيادة المسافة بين خط الوسط وخط الاردااف	منخفض قليلا عن خط الوسط	في وضعه الصحيح على الجسم	خط الاردااف

وجه المقارنة	طريقة بروفيلي (أ)	طريقة الدرتش (ب)	طريقة أرمسترونج (ج)	طريقة نتالي (د)	طريقة برجو (هـ)
الجنب					
خط الكتف	مرتفع قليلا جهة الرقبة الأمامية	في وضعه الصحيح على الجسم	في وضعه الصحيح على الجسم	في وضعه الصحيح على الجسم	متجه أكثر جهة الخلف
خط نصف الكم	في وضعه الصحيح على الجسم	متقدم قليلا جهة الأمام	متقدم قليلا جهة الأمام	في وضعه الصحيح من أعلى على الجسم بينما يميل إلى الخلف من أسفل نظرا لوجود بنسة الكوع	في وضعه الصحيح على الجسم
خط عرض الكم	مرتفع قليلا عن وضعه الصحيح على الجسم	منخفض قليلا عن وضعه الصحيح على الجسم	في وضعه الصحيح على الجسم	مرتفع قليلا جدا عن وضعه الصحيح على الجسم	منخفض قليلا جدا عن وضعه الصحيح على الجسم
خط الكوع	في وضعه الصحيح على الجسم	منخفض جدا عن وضعه الصحيح على الجسم	منخفض قليلا عن وضعه الصحيح على الجسم	في وضعه الصحيح على الجسم	في وضعه الصحيح على الجسم
منحني عمق	ضيق قليلا	مناسب جدا	مناسب	مناسب	ضيق

الإبط					
عمق حردة رقبة الامام	مرتفعة	مناسبة	منخفضة	منخفضة	مرتفعة
عمق حردة رقبة الخلف	مرتفعة	مناسبة	منخفضة	مناسبة	مناسبة

يوضح جدول (3) المقارنة بين الطرق الخمس من حيث الشكل العام للضبط وملائمته للجسم

**ففي الأمام:** كان خط الصدر مرتفع قليلا في طريقتي بروفيلي ونتاجي ومائل في طريقة أرمسترونج بينما كان في موضعه الصحيح في طريقتي الدرتش وبرجو، وخط الوسط الامامي كان مرتفع في طريقتي أرمسترونج وبرجو ومنخفض في طريقة ننتاجي بينما في طريقتي الدرتش وبروفيلي في الموضع الصحيح، خط البطن كان منخفض في كل من طريقة بروفيلي وأرم وبرجو وفي موضعه الصحيح في طريقتي الدرتش ونتاجي.

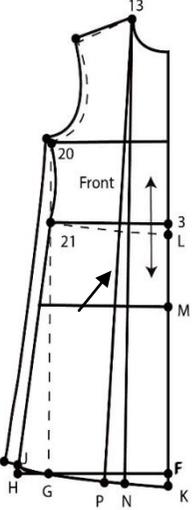
**بينما في الخلف:** كان خط الظهر في موضعه الصحيح في طريقتي الدرتش ونتاجي ومائل في طريقتي أرمسترونج وبرجو ومرتفع في طريقة بروفيلي، في حين خط الوسط الخلفي مرتفع في الطرق بروفيلي وأرمسترونج ونتاجي وبرجو وفي موضعه الصحيح في طريقة الدرتش، ويقع خط الأرداف في موضعه الصحيح في الطرق بروفيلي وأرمسترونج وبرجو ومنخفض في طريقتي الدرتش ونتاجي)

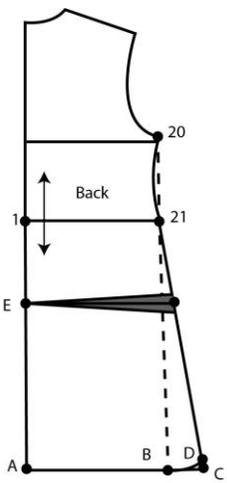
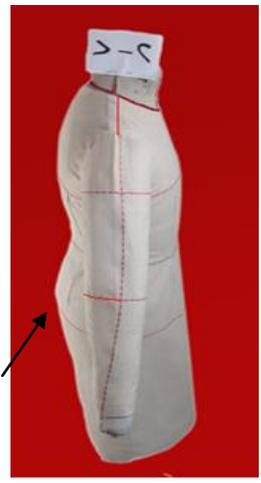
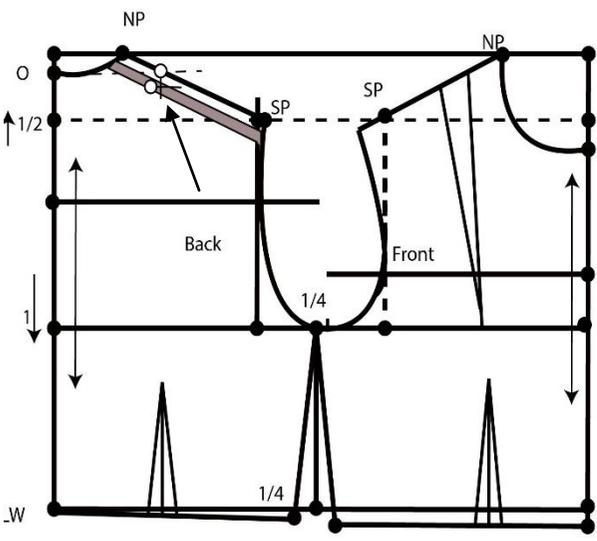
**الجانب:** خط الكتف يقع في موضعه الصحيح في الطرق الدرتش ونتاجي وأرمسترونج بينما متجه للأمام في طريقة بروفيلي ومتجه للخلف في طريقة برجو، خط نصف الكم في موضعه الصحيح مع الطرق بروفيلي ونتاجي وبرجو ولكنه متجه للأمام عند الدرتش

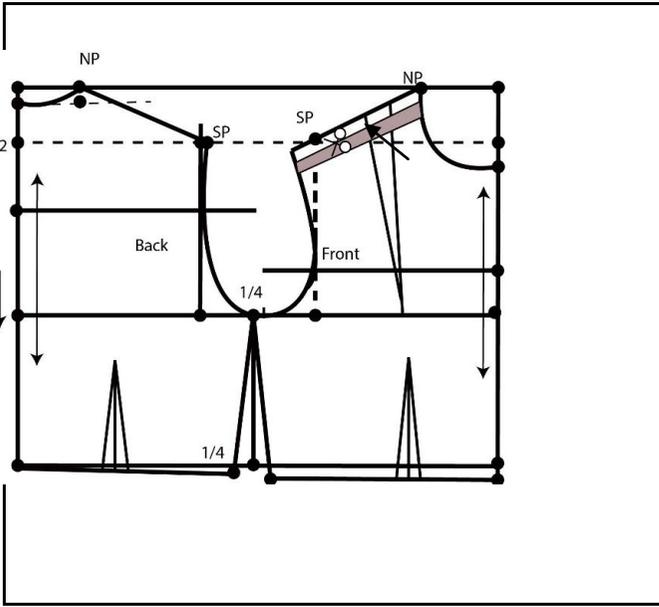
وبرجو، خط عرض الكم مرتفع في طريقي بروفيلي ونتاجي ومنخفض في طريقي أدرتش وبرجو في موضعه الصحيح في طريقة أرمسترونج ، خط الكوع في موضعه الصحيح في الطرق بروفيلي ونتاجي وبرجو ومنخفض في طريقي أدرتش وأرمسترونج، منحني عمق الابط مناسب في الطرق أدرتش وأرمسترونج ونتاجي وضيق في طريقي بروفيلي وبرجو، عمق حردة الرقبة الأمامية مرتفعة في طريقي بروفيلي وبرجو مناسبة عند الأدرتش منخفضة في طريقي أرمسترونج ونتاجي ، عمق حردة الرقبة الخلفية مناسبة في الطرق أدرتش وأرمسترونج وبرجو منخفضة في طريقة نتالي مرتفعة في طريقة بروفيلي). من العرض السابق تم توضيح أوجه التشابه والاختلاف بين الطرق من حيث الضبط للنماذج المقترحة وبذلك تم الإجابة على التساؤل الثاني من تساؤلات البحث.

وللإجابة على التساؤل الثالث والذي ينص على " ما مشكلات ضبط فستان الطفلة علي الجسم وكيفية تعديلها " تم تحديد المشكلات والتعديل المناسب لها كما بالجدول التالي:

## جدول (4) يوضح بعض مشكلات الضبط وذلك للإجابة على التساؤل الثالث

التعديل اللازم	المشكلة
<p>ان مشكلة امتلاء المعدة تواجه بعض الأطفال وبالتالي تؤدي الي رفع الملابس لأعلى من الامام وتحتاج الي إضافة اتساع واطالة الفستان من اسفل وهذا ما اتبعه الدرتش في هذا التعديل حيث قام بإضافة 1.5 سم اتساع من الذيل يصل الي نقطة التقاء الرقبة مع الكتف دون زيادة عند هذه النقطة وتعويض 1 سم من اسفل عند خط النصف ويصل الي خط الجنب دون زيادة .</p>	<p><b>مشكلة بروز البطن عند الأطفال :</b> ويظهر من خلال وجود شد في منطقة البطن</p>
	
<p>يتم إضافة مقدار من (2-4) سم بداية من خط الذيل ويصل إلى الأرداف وينتهي إلى لا شيء عند خط الوسط كما يتم الشق علي خط الأرداف من ناحية خط الأرداف وإضافة مقدار علي شكل بنسة ينتهي لا شيء عند خط النصف</p>	<p><b>مشكلة بروز الأرداف:</b> وهي تظهر من خلال وجود شد في منطقة الأرداف</p>

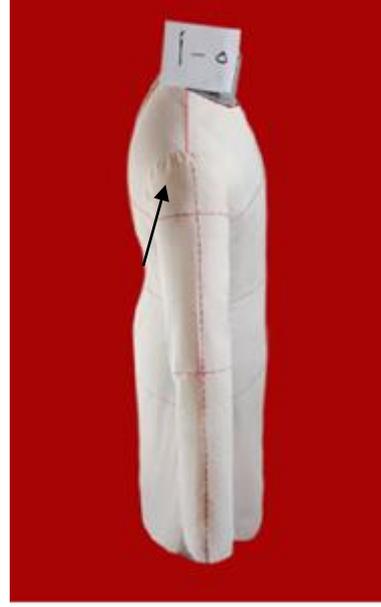
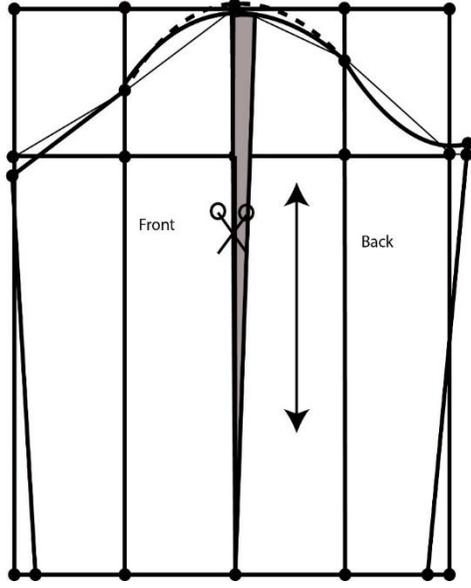
	
<p><b>التعديل اللازم</b></p>	<p><b>المشكلة</b></p>
<p>يتم عمل شق في نموذج الخلف من الرقبة الي الابط واضافة مقدار متساوي من البداية للنهاية يساوي ويعادل مقدار تحركه للامام ويجعله في مكانه الصحيح</p>	<p><b>مشكلة خط الكتف متجه الي للخلف:</b></p>
	
<p>يتم عمل شق في نموذج الامام من الرقبة الي الابط واضافة مقدار متساوي من البداية للنهاية يساوي ويعادل مقدار رجوعه الي الخلف ويجعله في مكانه الصحيح</p>	<p><b>مشكلة الكتف متجه للامام :</b></p>

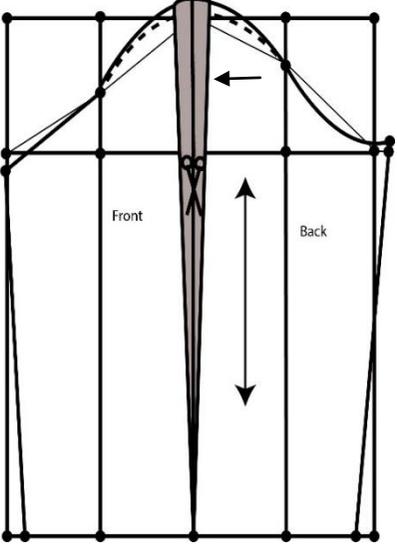
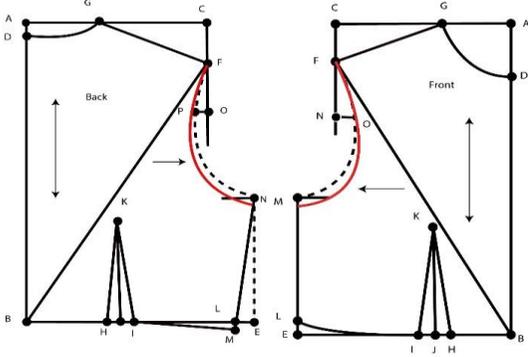


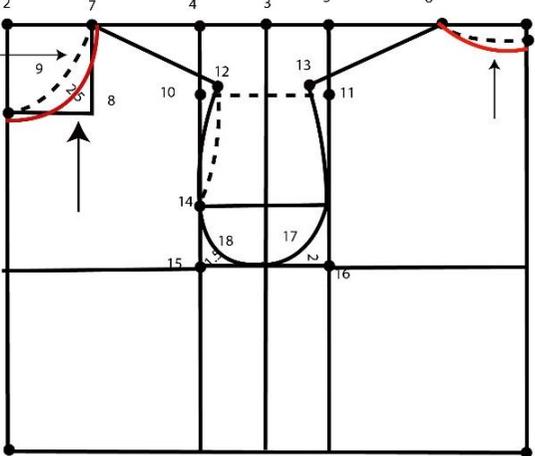
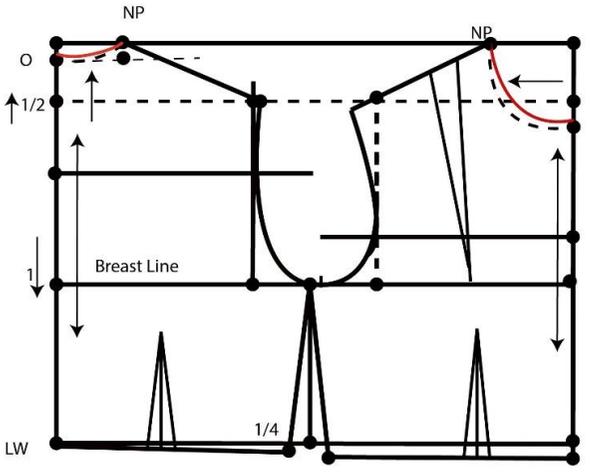
التعديل اللازم	المشكلة
<p>يجب تقصير طول الكتف الي الطول الطبيعي وتعديل حردة الابط بعد ذلك والعكس يتم اذا كان أقصر من الطبيعي</p>	<p>مشكلة طول الكتف أطول من الطول الطبيعي :</p>
<p>Technical drawing showing the adjustment of shoulder length. It shows the back and front pieces with arrows indicating the direction of adjustment and a point 'X' marked on the shoulder line.</p>	<p>Photograph of a white fabric bodice on a mannequin, showing the fit and construction lines. A small white tag with Arabic numbers '٢-٤' is attached to the neckline. An arrow points to the shoulder seam area.</p>

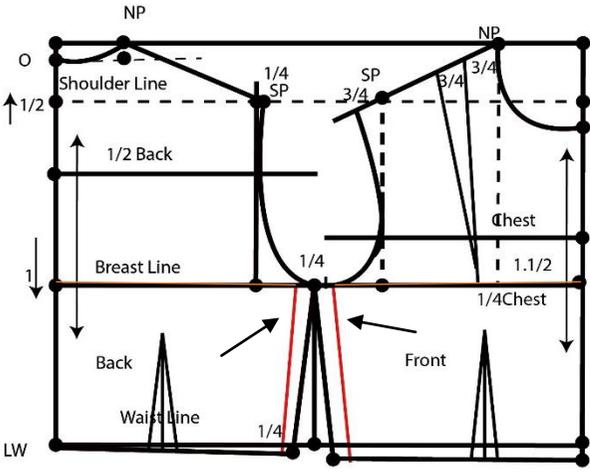
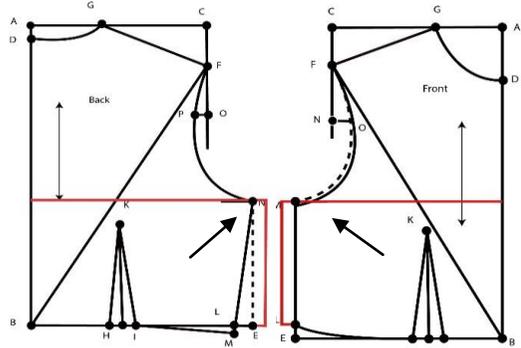
يتم تقليل قمة الكم من اعلي عن طريق الانخفاض  
 لأسفل 0.5 سم ثم إعادة رسم القمة مرة ثانية وان  
 احتاج الامر تكرر العملية عدة مرات (بحيث لا يزيد  
 عن 2 سم) حتي يصبح المقدار مناسب او اللجوء  
 لتركيب الخط المنصف للكم مقدار يسمح بضبط الكم

مشكلة راس الكم به كشكشة كبيرة  
 من اعلي :



التعديل اللازم	المشكلة
<p>يتم زيادة قمة الكم من أعلى عن طريق الارتفاع لأعلى 0.5 سم ثم إعادة رسم القمة مرة ثانية وان احتاج الامر تكرر العملية عدة مرات (بحيث يكون اقصى ارتفاع يمكن عمله هو 2 سم) حتي يصبح المقدار مناسب واذا لم يكفي يتم عمل شق في خط النصف لزيادة المقدار المتبقي او اللجوء الي الزيادة في خطي الجنب</p>	<p>مشكلة رأس الكم لا يحتوي على مقدار تشريب كافي يناسب تركيبه مع الجسم:</p>
	
<p>يتم القيام بعمل تعميق لحرده الابط بمقدار مناسب من (1-2) سم حتي لا يكون بها شد اثناء تركيبها مع الكم كما يتم تقليلها (اذا وجد العكس) أي اذا كان عميق فنقوم برفعها لأعلي المقدار المناسب وضبط الكم تبعا لذلك.</p>	<p>مشكلة حرده الابط ضيقة :</p>
	

التعديل اللازم	المشكلة
<p>يتم القيام بعمل تعديل في نموج الأمام والخلف للرقبة عن طريق الانخفاض قليلا عند خط النصف للتعميةق والتحرك من النقطة 6، 7 مقدار 0.5سم للتوسيع - مشار اليه باللون الأحمر</p>	<p>مشكلة حرده الرقبة الضيقة المرتفعة :</p>
	
<p>يتم تقليل العمق اثناء رسم الرقبة ( المنحني يكون اخف مع رفع الرقبة عند خط النصف مقدار مناسب يسمح بضبطها عند خط رقبة بالجسم- المشار اليه باللون الأحمر</p>	<p>حرده الرقبة العميقة الواسعة :</p>
	

التعديل اللازم	المشكلة
<p>هذا راجع الي مقدار الراحة المضاف الي عرض الباترون حيث انها كانت بقدر كبير فأدى في النهاية إلى ملبس غير مضبط وبالتالي يجب تقليل كمية الراحة المضافة -المشار اليها باللون الاحمر</p>	<p>مشكلة الفستان واسع فأدى إلى فستان غير محكم الضبط : فظهرت علي هيئة كسرات طولية</p>
	
<p>هذا راجع إلى مقدار الراحة المضاف إلى عرض الباترون حيث انها كانت بقدر ضئيل فأدى في النهاية الي ملبس محكم الضبط للغاية وبالتالي يجب زيادة كمية الراحة المضافة الي قياسات الجسم - المشار اليه باللون الأحمر</p>	<p>مشكلة الفستان ضيق وبالتالي محكم للغاية : فظهرت علي هيئة كسرات افقية وشد</p>
	

يوضح الجدول السابق بعض المشكلات ضبط النماذج مثل (مشكلة بروز البطن عند الأطفال ، مشكلة بروز الازداف ،مشكلة الكتف متجه للأمام ، مشكلة طول الكتف أطول من الطول الطبيعي، مشكلة راس الكم به كشكشة كبيرة من اعلي ، مشكلة رأس الكم لا يحتوي على مقدار تشريب كافي يناسب تركيبه مع النموذج الأساسي للفستان، مشكلة حردة الابط ضيقة، مشكلة الفستان واسع فأدى إلى فستان غير محكم الضبط ، مشكلة الفستان ضيق ،مشكلة حردة الرقبة الضيقة المرتفعة، مشكلة حردة الرقبة العميقة الواسعة) كما يوضح الجدول سبب ظهور كل مشكلة والتعديل اللازم لمعالجة كل مشكلة.ومن العرض السابق تم تحديد مشكلات ضبط فستان الطفلة علي الجسم وكيفية تعديلها وبذلك تم الإجابة على التساؤل الثالث.

أما بالنسبة لباقي التساؤلات فيتم الإجابة عليها من خلال تحقيق فروض البحث كما يلي:

**ينص الفرض الأول على:** "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط الدرجات للطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "8" لكل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقاً لأراء المتخصصين والمصنعين". وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين للطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "8، لكل من النموذج الأساسي ونموذج الكم وفقاً لأراء المتخصصين والمصنعين، والجدول التالية توضح ذلك:

جدول (5) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الجسم لمقاس "8" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

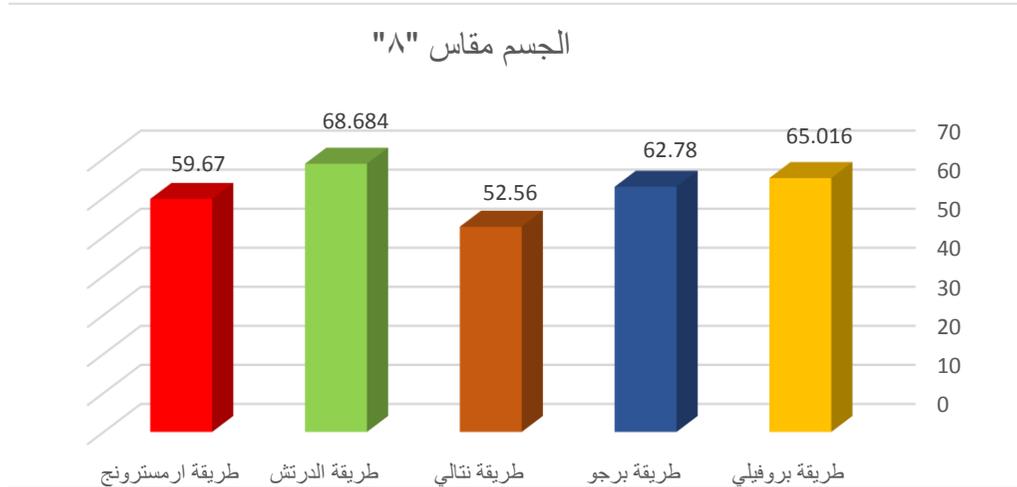
النموذج الأساسي لفستان مقاس "8"	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	6544.998	1636.250	4	43.698	0.01 دال
داخل المجموعات	4680.576	37.445	125		
المجموع	11225.574		129		

يتضح من جدول (5) إن قيمة (ف) كانت (43.698) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان الطفلة لمقاس "8" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

#### للمقارنات المتعددة LSD جدول (6) اختبار

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة برجو	طريقة بروفيلي	النموذج الأساسي لفستان الطفلة مقاس "8"
ارمسترونج = م 59.670	ألدرتش = م 68.684	= م 52.560	= م 62.780	= م 65.016	
				-	طريقة بروفيلي
			-	*2.236	طريقة برجو
-	**16.12	** 7.110	**10.22	**12.45	طريقة نتالي
	-	**9.014	**5.904	**3.668	طريقة الدرتش
		-	**3.110	**5.346	طريقة ارمسترونج

بدون نجوم غير دال \* دال عند 0.05 \*\* دال عند 0.01



شكل (1) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدرتش ، ارمسترونج" في ضبط نموذج الأساسي للفتان لمقاس "8" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

من الجدول (6) والشكل (1) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفتان الطفلة لمقاس "8" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة الدرتش، يليها طريقة بروفيلي، ثم طريقة برجو، ثم طريقة أرمسترونج، وأخيرا طريقة نتالي.

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة بروفيلي وطريقة برجو لصالح طريقة بروفيلي.

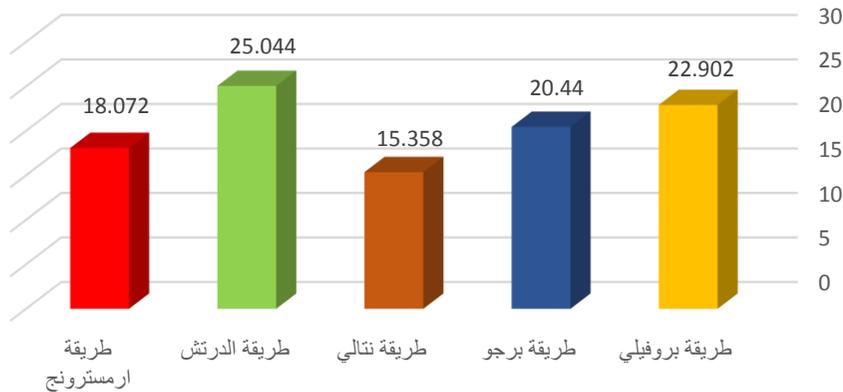
جدول (7) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "8" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	نموذج الكم مقاس "8"
0.01 دال	31.705	4	1584.672	6338.687	بين المجموعات
		125	49.982	6247.737	داخل المجموعات
		129		12586.424	المجموع

يتضح من جدول (7) إن قيمة (ف) كانت (31.705) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "8" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (8) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة	طريقة	نموذج الكم مقاس "8"
ارمسترونج = م	ألدرتش = م	= م	برجو = م	بروفيلي = م	
18.072	25.044	15.358	20.440	22.902	
				-	طريقة بروفيلي
			-	*2.462	طريقة برجو
-	** 9.686	* 2.714	** 5.082	** 7.544	طريقة نتالي
	-	**6.972	**4.604	*2.142	طريقة الدرتش
		-	* 2.368	**4.830	طريقة ارمسترونج



شكل (2) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "8" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

### من الجدول (8) والشكل (2) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائياً بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "8" وفقاً لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوى دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة الدرتش، يليها طريقة بروفيلي، ثم طريقة برجو، ثم طريقة أرمسترونج، وأخيراً طريقة نتالي.

2- كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين طريقة بروفيلي وطريقة برجو لصالح طريقة بروفيلي، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين طريقة بروفيلي وطريقة ألدرتش لصالح طريقة الدرتش، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين طريقة برجو وطريقة نتالي لصالح طريقة برجو، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين طريقة نتالي وطريقة ارمسترونج لصالح طريقة أرمسترونج. وبذلك يتحقق الفرض الأول.

ينص الفرض الثاني علي: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط الدرجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط

لمقاس "9" لكل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين".

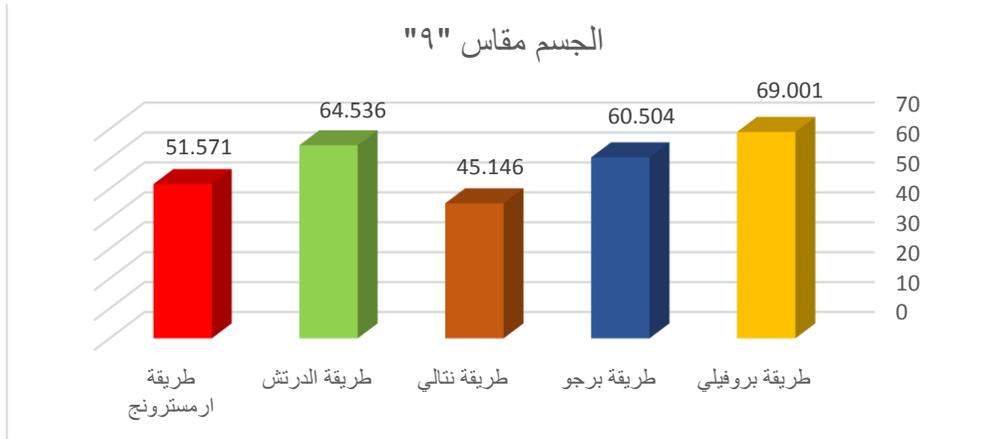
جدول (9) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان لمقاس "9" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

النموذج الأساسي لفستان مقاس "9"	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	11782.584	2945.646	4	52.333	0.01 دال
داخل المجموعات	7035.823	56.287	125		
المجموع	18818.407		129		

يتضح من جدول (9) إن قيمة (ف) كانت (52.333) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان لمقاس "9" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ( 10 ) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة	طريقة	طريقة	النموذج الأساسي لفستان مقاس "9"
ارمسترونج	طريقة الدرتش	طريقة نتالي	طريقة برجو	طريقة بروفيلي	
ج	م = 64.536	م = 45.146	م = 60.504	م = 69.001	
م = 51.571					
				-	طريقة بروفيلي
				**8.496	طريقة برجو
	**19.390	** 6.425	**15.358	**23.855	طريقة نتالي
	-	**12.965	**4.032	**4.464	طريقة الدرتش
		-	**8.933	**17.430	طريقة ارمسترونج



شكل ( 3 ) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدرتش ، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي للفيستان لمقاس "9" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

من الجدول (10) والشكل ( 3 ) يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدرتش ، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفيستان الطفلة مقاس "9" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01 ، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة بروفيلي ، يليها طريقة ألدرتش ، ثم طريقة برجو ، ثم طريقة ارمسترونج ، وأخيرا طريقة نتالي .

جدول (11) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، ألدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "9" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	نموذج الكم مقاس "9"
0.01 دال	34.369	4	3105.860	12423.440	بين المجموعات
		125	90.369	11296.136	داخل المجموعات
		129		23719.576	المجموع

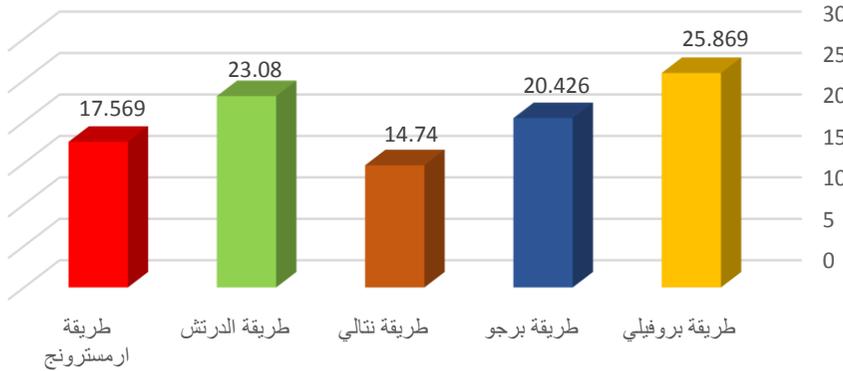
يتضح من جدول (11) إن قيمة (ف) كانت (34.369) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدرتش ، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "9"

وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول ( 12 ) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة	طريقة بروفيلي	نموذج الكم
ارمسترونج م = 17.569	الدرتش م = 23.080	م = 14.740	برجو م = 20.426	م = 25.869	مقاس "9"
				-	طريقة بروفيلي
			-	**5.442	طريقة برجو
-	**8.340	*2.829	**5.686	** 11.129	طريقة نتالي
	-	**5.511	*2.653	*2.788	طريقة الدرتش
		-	*2.857	**8.300	طريقة ارمسترونج

### الكم مقاس "9"



شكل(4) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، أدرتش ، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "9" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

من الجدول (12) والشكل ( 4 ) يتضح إن :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "9" وفقا لأراء المتخصصين

والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة بروفيلي، يليها طريقة الدرتش، ثم طريقة برجو، ثم طريقة ارمسترونج، وأخيرا طريقة نتالي.

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة بروفيلي وطريقة ألدريش لصالح طريقة بروفيلي، كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة برجو وطريقة نتالي لصالح طريقة برجو، كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة ألدريش لصالح طريقة الدرتش، كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة نتالي وطريقة ارمسترونج لصالح طريقة ارمسترونج وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

**الفرض الثالث والذي ينص علي:** توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط الدرجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "10" لكل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقا لآراء المتخصصين والمصنعين".

جدول ( 13 ) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط الجسم لمقاس "10" وفقا لآراء المتخصصين والمصنعين

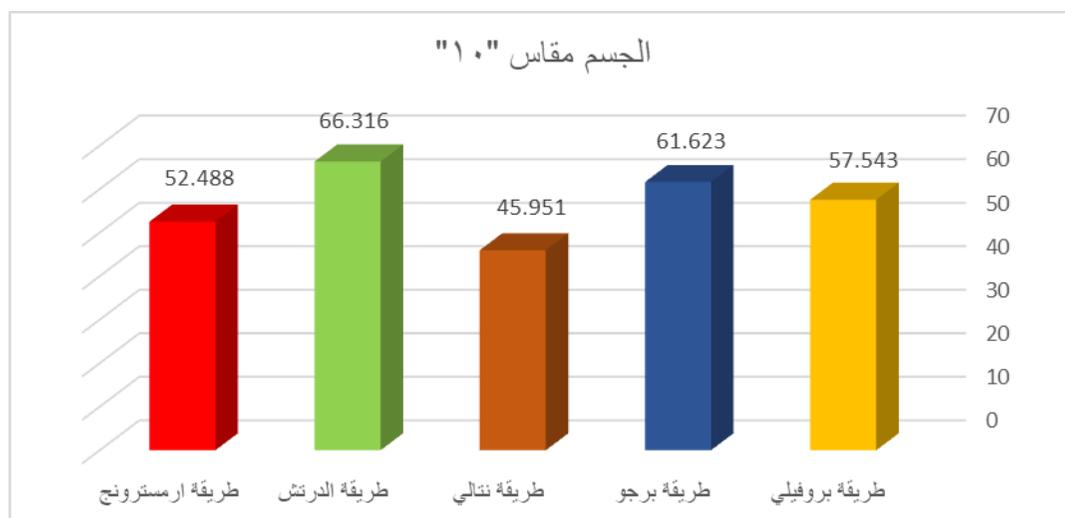
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	النموذج الأساسي لفستان مقاس "10" بين المجموعات داخل المجموعات المجموع
0.01 دال	62.234	4	2892.349	11569.395	بين المجموعات
		125	46.476	5809.438	داخل المجموعات
		129		17378.833	المجموع

يتضح من جدول (13) إن قيمة (ف) كانت (62.234) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان

الطفلة لمقاس "10" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (14) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة	طريقة	النموذج الأساسي للفيستان مقاس "10"
ارمسترونج = م 52.488	ألدريش = م 66.316	= م 45.951	برجو = م 61.623	بروفيلي = م 57.543	
				-	طريقة بروفيلي
			-	**4.079	طريقة برجو
		-	**15.671	**11.591	طريقة نتالي
	-	**20.364	**4.693	**8.772	طريقة ألدريش
-	**13.827	**6.536	**9.134	**5.055	طريقة ارمسترونج



شكل (5) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدريش ، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي للفيستان لمقاس "10" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

من الجدول ( 14 ) والشكل (5) يتضح: وجود فروق دالة إحصائيا بين الطرق

الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدرتش ، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان الطفلة لمقاس "10" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01 ، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة ألدرتش ، يليها طريقة برجو ، ثم طريقة بروفيلي ، ثم طريقة ارمسترونج ، وأخيرا طريقة نتالي .

جدول ( 15 ) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدرتش، ارمسترونج" في ضبط الكم لمقاس "10" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

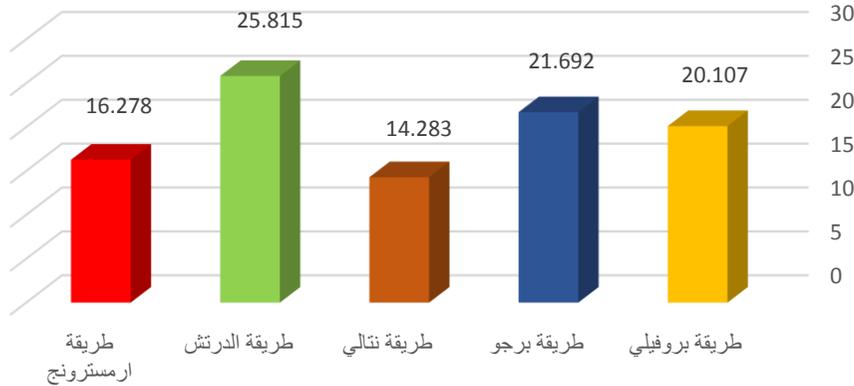
الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	نموذج الكم مقاس "10"
0.01 دال	25.766	4	3249.341	12997.364	بين المجموعات
		125	126.108	15763.517	داخل المجموعات
		129		28760.881	المجموع

يتضح من جدول (15) إن قيمة (ف) كانت (25.766) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، ألدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "10" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (16) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة برجو	طريقة بروفيلي	نموذج الكم مقاس "10"
ارمسترونج	ألدرتش	= م	= م	= م	
= م	= م	14.283	21.692	20.107	
16.278	25.815				طريقة بروفيلي
		**5.413	**4.122	1.584	طريقة برجو
	-	1.995	**11.531	**5.824	طريقة نتالي
-	** 7.409		-	** 5.707	طريقة ألدرتش
		-	**9.536	**3.829	طريقة ارمسترونج

## الكم مقاس "١٠"



س

شكل ( 6 ) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، الدرتش ، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "10" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

### من الجدول ( 16 ) والشكل (6) يتضح إن :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "10" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة الدرتش، يليها طريقة برجو، ثم طريقة بروفيلي، ثم طريقة ارمسترونج، وأخيرا طريقة نتالي.

2- بينما لا توجد فروق بين طريقة بروفيلي وطريقة الدرتش، بينما لا توجد فروق بين طريقة نتالي وطريقة ارمسترونج وبذلك يتحقق الفرض الثالث.

**الفرض الرابع والذي ينص علي:** توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط الدرجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "11" لكل من النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين".

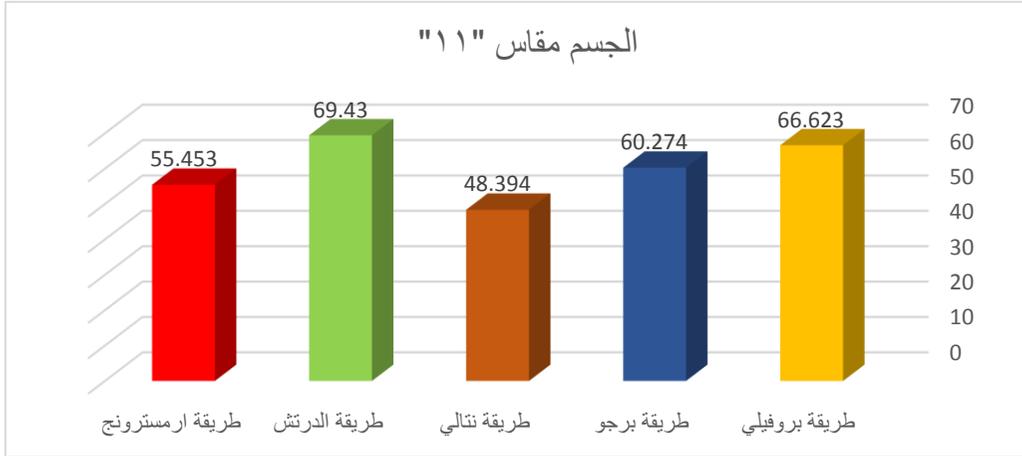
جدول ( 17 ) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي للفستان لمقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	النموذج الأساسي للفستان مقاس "11"
0.01 دال	40.693	4	3035.512	12142.050	بين المجموعات
		125	74.596	9324.445	داخل المجموعات
		129		21466.495	المجموع

يتضح من جدول ( 17 ) إن قيمة ( ف ) كانت ( 40.693 ) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى ( 0.01 ) ، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، الدرتش ، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان الطفلة لمقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول ( 18 ) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة ارمسترونج	طريقة الدرتش	طريقة نتالي	طريقة برجو	طريقة بروفيلي	النموذج الأساسي للفستان مقاس "11"
م = 55.453	م = 69.430	م = 48.394	م = 60.274	م = 66.623	
				-	طريقة بروفيلي
	-	**4.820	**9.156	*6.348	طريقة برجو
-	**11.880	**7.059	**21.036	**18.228	طريقة نتالي
			-	*2.807	طريقة الدرتش
		-	**13.976	**11.169	طريقة ارمسترونج



شكل ( 7 ) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، الدرتش ، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان مقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

### من الجدول (18) والشكل (7) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان الطفلة لمقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة برجو، يليها طريقة بروفيلي، ثم طريقة الدرتش، ثم طريقة ارمسترونج، وأخيرا طريقة نتالي.

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة بروفيلي وطريقة برجو لصالح طريقة برجو.

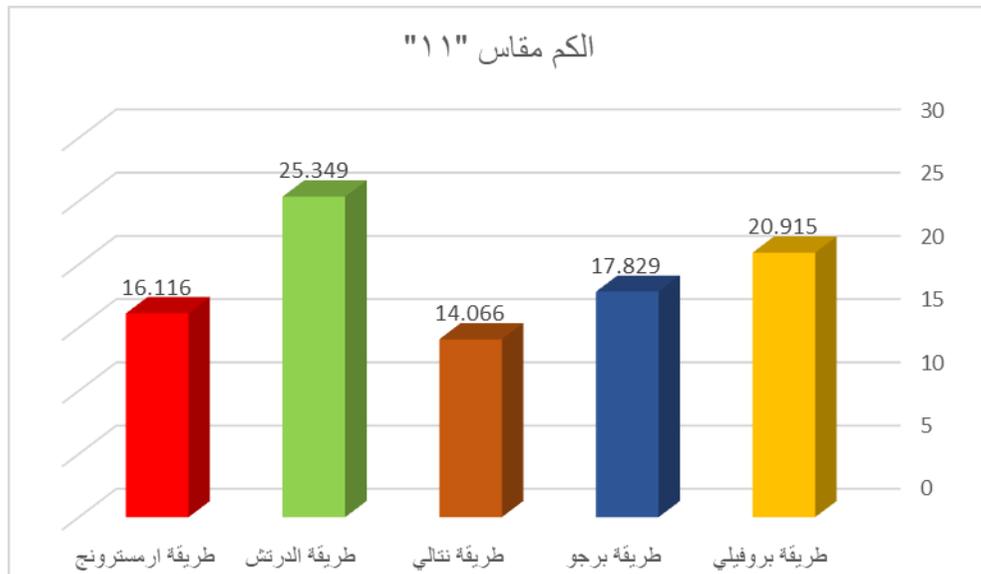
جدول ( 19 ) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	نموذج الكم مقاس "11"
0.01 دال	30.117	4	3167.558	12670.234	بين المجموعات
		125	105.174	13146.737	داخل المجموعات
		129		25816.971	المجموع

يتضح من جدول (19) إن قيمة (ف) كانت (30.117) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ( 20 ) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة	طريقة	نموذج الكم
ارمسترونج	الدرتش	= م	برجو	بروفيلي	مقاس "11"
= م	= م	14.066	= م	= م	
16.116	25.349		17.829	20.915	
				-	طريقة بروفيلي
			-	**3.086	طريقة برجو
		-	**3.762	**6.848	طريقة نتالي
	-	**11.282	**7.520	**4.433	طريقة الدرتش
-	**9.233	*2.049	1.713	**4.799	طريقة ارمسترونج



شكل ( 8 ) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

من الجدول (20) والشكل (8) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "11" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة الدرتش، يليها طريقة بروفيلي، ثم طريقة برجو، ثم طريقة ارمسترونج، وأخيرا طريقة نتالي.

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة نتالي وطريقة ارمسترونج لصالح طريقة ارمسترونج.

3- بينما لا توجد فروق بين طريقة برجو وطريقة ارمسترونج وبذلك يتحقق الفرض الرابع.

**الفرض الخامس والذي ينص علي:** توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط الدرجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" من حيث الضبط لمقاس "12" لكل النموذج الأساسي لفستان الطفلة ونموذج الكم وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين".

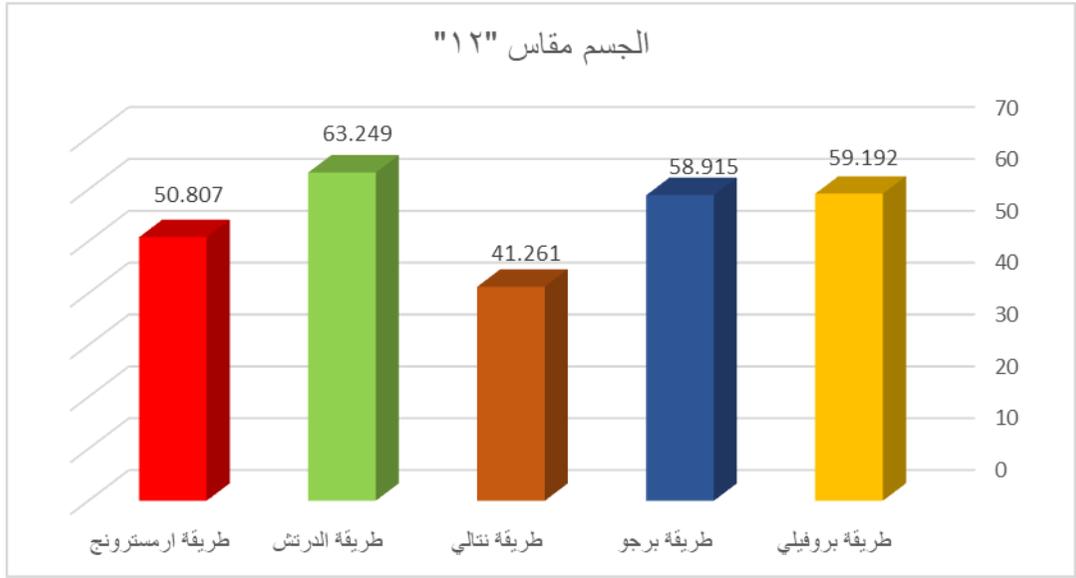
جدول (21) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط الجسم لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	النموذج الأساسي للفيستان مقاس "12"
0.01 دال	27.176	4	3220.258	12881.034	بين المجموعات
		125	118.498	14812.295	داخل المجموعات
		129		27693.329	المجموع

يتضح من جدول (21) أن قيمة (ف) كانت (27.176) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان الطفلة لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (22) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة برجو	طريقة بروفيلي	النموذج الأساسي للفيستان مقاس "12"
ارمسترونج = م	ألدريتش = م	= م 41.261	= م 58.915	= م 59.192	
50.807	63.249			-	طريقة بروفيلي
			-	0.276	طريقة برجو
		-	**17.653	**17.930	طريقة نتالي
	-	**21.987	**4.333	**4.056	طريقة الدرتش
-	**12.441	**9.546	**8.107	**8.384	طريقة ارمسترونج



شكل (9) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

من الجدول (22) والشكل (9) يتضح إن :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط النموذج الأساسي لفستان الطفلة لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة الدرتش، يليها طريقة بروفيلي، ثم طريقة برجو، ثم طريقة ارمسترونج، وأخيرا طريقة نتالي.

2- بينما لا توجد فروق بين طريقة بروفيلي وطريقة برجو.

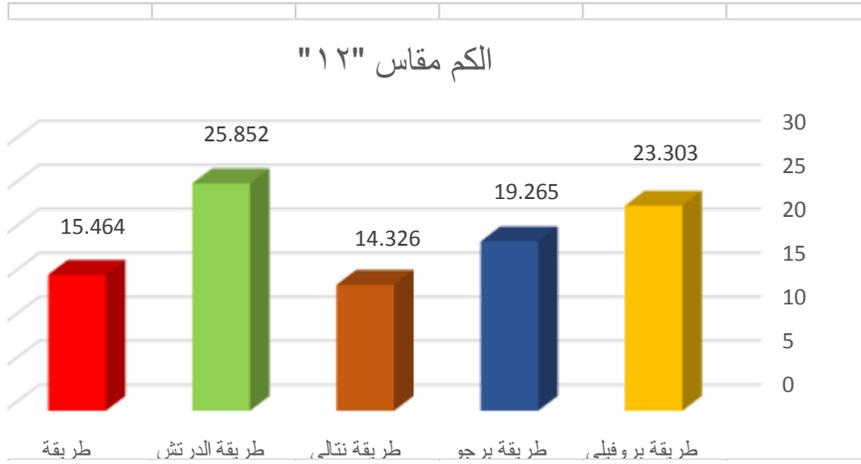
جدول ( 23 ) تحليل التباين لمتوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

الدالة	قيمة ( ف )	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	نموذج الكم مقاس "12"
0.01 دال	39.317	4	3049.124	12196.497	بين المجموعات
		125	77.552	9694.022	داخل المجموعات
		129		21890.519	المجموع

يتضح من جدول ( 23 ) إن قيمة ( ف ) كانت (39.317) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، أدرتش ، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول ( 24 ) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

طريقة	طريقة	طريقة نتالي	طريقة برجو	طريقة بروفيلي	نموذج الكم مقاس "12"
ارمسترونج = م 15.464	أدرتش = م 25.852	= م 14.326	= م 19.265	= م 23.303	
			-	*2.548	طريقة بروفيلي
	-	**3.800	4.038	**6.586	طريقة برجو
-	** 4.938	1.137	**8.976	**11.525	طريقة نتالي
				-	طريقة الدرتش
		-	**7.839	**10.387	طريقة ارمسترونج



شكل ( 10 ) يوضح متوسط درجات الطرق الخمس "بروفيلي ، برجو ، نتالي ، ألدرتش ، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين

من الجدول ( 24 ) والشكل ( 10 ) يتضح إن :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين الطرق الخمس "بروفيلي، برجو، نتالي، الدرتش، ارمسترونج" في ضبط نموذج الكم لمقاس "12" وفقا لأراء المتخصصين والمصنعين عند مستوي دلالة 0.01، فيأتي في المرتبة الأولى طريقة الدرتش، يليها طريقة بروفيلي، ثم طريقة برجو، ثم طريقة أرمسترونج، وأخيرا طريقة ارمسترونج.

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين طريقة ألدرتش وطريقة بروفيلي لصالح طريقة الدرتش.

3- بينما لا توجد فروق بين طريقة نتالي وطريقة ارمسترونج، وبذلك يتحقق الفرض الخامس.

**تفسير النتائج ومناقشتها:**

من العرض السابق يتبين أن الطرق الخمسة تحقق الضبط بالنسبة للنموذج الأساسي للفستان ونموذج الكم الا أن طريقة أدرتش هي الأكثر ضبطاً وقد ثبت ذلك من خلال تطبيقه علي خمس مقاسات حيث احتل المرتبة الأولى في أربعة منها وفي مقاس واحد فقط وهو المقاس رقم (9) قد احتل المرتبة الثانية وهي ليست ببعيدة عن الأولى كما أن اراء المتخصصين والمصنعين أقرت بأنه افضل الطرق من حيث مطابقته لخطوط الجسم الأساسية من (خط الصدر وخط الوسط وخط البطن وخط الكتف وخطي النصف للأمام والخلف ، وكذلك من حيث الراحة المناسبة والاتزان والانسدال وخطوط النسيج) ويمكن تفسير ذلك بأن طريقة أدرتش واضحة ومتسلسلة الخطوات وخالية من أي غموض، وتمتاز بوضوح القياسات التي يعتمد عليها في بناء النموذج الخاص به ، كما وقد يرجع إن طريقتي أدرتش وبروفيلي يعتمدان علي السم في القياسات، بينما الطرق الأخرى تعتمد علي البوصة، كما أن طريقة رسم الأمام والخلف معا تعد أيسر من الطرق الأخرى التي تتبني فكرة رسم كلا من الأمام والخلف بشكل منفصل عن الآخر. كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات الاتية، دراسة (خالد عبده: 1996) والتي استخدم فيها كل من طريقة بروفيلي وأدرتش ونتالي وأثبت فيها أن طريقة أدرتش يحتل المرتبة الأولى من حيث الضبط والمطابقة علي الجسم ودراسة ( ايناس عبد العزيز: 2003) التي توصلت إلى تفوق طريقة أدرتش علي طريقة

بروفيلي في تعلم نماذج الأكمام ، وكذلك دراسة (محمد معتصم: 2003) والذي اثبت فيها إن طريقة ألدرتش تناسب الاجسام الممتلئة تليها طريقة براي نتالي حيث تناسب جميع الأجسام بنسب مرتفعة، ودراسة ( أماني جمعة: 2006 ) التي أثبتت أن طريقة ألدرتش تناسب أجسام الأطفال المصريين، كما تتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات التي أثبتت تفوق طريقة ألدرتش في ضبط النماذج للمنتجات أخرى غير ملابس الأطفال مثل دراسة (سمية مصطفى: 2014) التي برهنت علي أن الطريقة الامريكية " ماكدونالد هي الأفضل لضبط نموذج البلوزة وتبعتها الطريقة الإنجليزية " ألدرتش " ثم الإيطالية بروجو وذلك للمقاسات (44،48) بينما جاءت طريقة ألدرتش هي الأفضل في المقاس (40) وتبعها ماكدونالد ثم بروجو ، كذلك دراسة ( مجدة سليم: 2018 ) والتي تفوقت فيها طريقة ألدرتش ثم تبعتها طريقة تاليا دوف ثم طريقة أرمسترونج ، ودراسة كلا من (ايناس حمدي ورشا عبد المعطي: 2019 ) التي ثبت فيها تقدم طريقة رسم واعداد الجاكت بطريقة ألدرتش علي طريقة نتالي في الجانب المعرفي، ودراسة ( مجدة سليم وآخرون: 2019) والتي توصلت الي انه توجد فروق دالة احصائيا بين الطرق الثلاثة ( وينفرد الدرتش - دينيك لوتشونمان- وهلين أرمسترونج ) من حيث الضبط لصالح طريقة الدرتش، ودراسة ( شيماء الساخوي:2020م) التي أكدت وجود فروق بين طرق بناء النماذج الأساسية للقميص الرجالي في الضبط على الجسم المصري من حيث مقدار الراحة (الاتساع)، بحيث

كان ترتيبهم في الأفضلية كالآتي: النموذج (ب) لطريقة ألدرتش الكاجوال في المرتبة الأولى، يليه النموذج (أ) لطريقة ألدرتش الكلاسيك، ثم النموذج (د) لطريقة أرمسترونج، يليه النموذج (هـ) لطريقة بثينة الكفراوي ، ثم النموذج (ج) للطريقة الإيطالية ل "Teresa".

### توصيات البحث :

في ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح التوصيات الآتية:

1- الاهتمام بإجراء المزيد من الدراسات في مجال ملابس الأطفال حيث أنه مجال

ثري بأنماط مختلفة ومتنوعة من نماذج الملابس.

2- استخدام طريقة (ألدرتش) في مجال تدريس النموذج الأساسي لفستان الطفلة

لدارسي الملابس والنسيج.

3- يفضل عمل منهج مستقل خاص بملابس الاطفال داخل كلية الاقتصاد المنزلي

- جامعة الازهر.

4- استخدام طريقة (ألدرتش) في مجال صناعة ملابس الأطفال نظرا لإثبات

تجربة البحث كفاءتها من بين الطرق محل البحث.

5- إجراء المزيد من البحوث في مجال إعداد النماذج لتحقيق جودة أعلى في

المنتجات الملبسية.

6- انشاء مراكز تابعة لكليات الاقتصاد المنزلي لتدريب الطالبات بشكل أوسع في

مجال الملابس حتى يؤهلن لسوق العمل.

7- وجود جهات مختصة للاستفادة من نتائج البحوث في مجال التعليم والتدريب والصناعة.

8- الربط بين البحث العلمي وصناعة الملابس الجاهزة لسد احتياجات سوق العمل والنهوض بمستوى هذه الصناعة.

9- انشاء وحدة استشارية بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر لإعداد و تصميم النماذج لموائمة متطلبات سوق العمل.

#### المراجع:

- 1- ايمان عبد السلام، نجوى شكري، حنان الزفتاوي، منى صدقي (2003): "التشكيل على المانيكان بين الاصاله والحداثة. عالم الكتب، القاهرة.
- 2- ايناس حمدي رزق، رشا عبد المعطي (2019): "دراسة مقارنة بين طريقتي نتالي براي وينفرد ألدرتش لرسم النموذج الأساسي للجاكيت النسائي وأثرها على مستوي تحصيل الطلاب واتجاهاتهم"، بحث منشور، مجلة العمارة والفنون، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مارس، العدد 4.
- 3- ايناس عبد العزيز علي صالح (2003): "دراسة مقارنة لبعض النماط المختلفة لإعداد نموذج الكم المناسب للأطفال من سن (9-12) سنة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

- 4- أماني جمعة محمد السيد (2006): " تصميم نموذج لسوتير الطفل يتناسب مع طبيعة جسم الطفل المصري"، ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 5- بروفيلي: "طريقة بروفيلي الابطط لتعليم التفصيل، الجزء الثاني، دار المعارف، القاهرة
- 6- خالد محمد أحمد عبده (1996): "دراسة مقارنة بين ثلاث طرق لعمل باترون فستان طفل"، رسالة ماجستير، منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 7- سعدية مصطفى الحداد (2005): "تصميم وتنفيذ الملابس المنزلية"، مكتبة بستان المعرفة، كفر الدوار.
- 8- سمية مصطفى (2014): "استحداث طريقة جديدة لبناء النموذج الأساسي للنساء من خلال مقارنة ثلاث طرق"، مجلة الاقتصاد المنزلي، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، العدد 30.
- 9- شيماء عبد المنعم السخاوي (2020) : "دراسة مقارنة بين خمس طرق لبناء النموذج الأساسي للقميص الرجالي "بحث منشور، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية، المجلد الخامس، العدد الثالث والعشرين سبتمبر.
- 10 - مجدة مأمون رسلان سليم (2018): "دراسة مقارنة لبناء ثلاث طرق متطورة لنماذج النساء للاستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة"، بحث منشور، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية العدد الرابع عشر ابريل ج1.

11- مجدة مأمون محمد رسلان سليم (2006م): "برنامج لتعلم بناء نماذج الملابس الرجالي باستخدام الوسائط الفائقة (الهايبرميديا)" بحث منشور، المؤتمر العلمي التاسع لكلية الاقتصاد المنزلي، بعنوان "المؤتمر العربي للاقتصاد المنزلي وتكنولوجيا العصر" إبريل، جامعة حلوان.

12- مجدة مأمون محمد رسلان سليم (2007م): "فعالية برنامج باستخدام الوسائط المتعددة في تعلم نماذج النساء" بحث منشور، مجلة الجمعية المصرية للاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.

13 - مجدة مأمون رسلان سليم، ايناس حمدي (2007): "دراسة مقارنة لعناصر ضبط نماذج أكمام ملابس النساء"، بحث منشور، المؤتمر العلمي الثامن، كلية التربية النوعية بدمياط، جامعة المنصورة.

14- مجدة مأمون محمد رسلان سليم، رشا عبد المعطي محمود (2016م): "دراسة مقارنة لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وأثرها على مستوى تحصيل الطلاب واتجاهاتهم" مجلة بحوث التربية النوعية، العدد (45)، يناير، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

15- مجدة مأمون رسلان سليم، سارة ابراهيم مهران ، ياسمين فتحي سالم (2019): "دراسة مقارنة لطرق بناء وضبط نموذج البنطلون النسائي للاستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة"، بحث منشور، مجلة الاقتصاد المنزلي، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، العدد 35، القاهرة.

- 16-مجدة مأمون رسلان سليم، شيماء السخاوي (2021): "بناء النماذج (الباترونات) الأساسية للنساء"، دار الكتب والوثائق المصرية، الطبعة الاولى، القاهرة
- 17- مجدة مأمون محمد رسلان سليم، هدى صلاح الدين أبو ضيف (2019م): "فاعلية برنامج البلاك بورد في تعلم أسس تصميم نماذج وتنفيذ الملابس" المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، العدد (9)، يونية، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.
- 18- محمد معتصم محمد علي (2003): "دراسة مقارنة لبعض الطرق المستخدمة لبناء النموذج (الباترون) الأساسي للفتيات في مرحلة المراهقة"، ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.
- 19- المعجم الوسيط (2004): مجمع اللغة العربية، الإدارة العامة للمعجمات وإحياء التراث، مكتبة الشروق الدولية، الطبعة الرابعة.
- 20- منير البعلبكي: "قاموس المورد"، دار العلم للملايين، بيروت، 2002م.
- 21- نور عبد الهادي الصبياني (2000): "المواصفات القياسية لملابس الإناث السعوديات من سن 6-10 سنوات في مدينة جدة"، ماجستير - كلية التربية - جامعة الملك عبد العزيز - المملكة العربية السعودية.
- 22 - هدى صلاح الدين ابو ضيف (2005): "دراسة إمكانية تطبيق قواعد تدريج النموذج الأساسي في إنتاج ملابس الاطفال في ج.م.ع"، ماجستير كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة الأزهر.

- 23- وفاء حسن شافعي (2007): " ملابس الأطفال من الولادة إلى 12 سنة (احتياجات ملبسيه وعناية)", دار الزهراء، الطبعة الثانية، الرياض.
- 24- ياسمين فتحي سالم (2020): "فاعلية برنامج تدريبي الكتروني لطرق بناء وضبط نموذج البنطلون النسائي"، ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان
- 25- Aldrich, Winifred (2008):," Metric Pattern Cutting for Children's Wear From 2-14year", 5th Edition, Black Well, Science, LT.
- 26- Aldrich, Winifred (2015):" Metric Pattern Cutting For women's Wear - 6th Edition, Black Well, Science, LTD .
- 27- Armstrong, Helen Joseph (2010):"Pattern Making For Fashion Design", 4 th Edition.
- 28- Bray, Natalie(2003)"Dress Metric Pattern Designing", 4th ed., London, Granada Publishing.
- 29- Burgo, Fernando (2004):"Modellismo Tecnica del Modello Sartoriale industrial Donna-Uomo- Bambino, Istituto dimoda Burgo.
- 30- Cook Lin Gerry, "Pattern Cutting for Womens Outer Wear", Cambridge University Press, EPZ Editation, 2008
- 31- Veblen, Sarah: 2018,"first time garment fitting the absolute beginners guide", creative publishing international.