

---

**الاستفادة من رسوم الكرتون في عمل تصميمات  
لملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو**

**إعداد**

**د/ أميرة عبد الله نور الدين**

مدرس النسيج والملابس بقسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة

عدد (٣١) - يوليو ٢٠١٣

---



## الاستفادة من رسوم الكرتون في عمل تصميمات لملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو

إعداد

د/ أميره عبد الله نور الدين\*

### ملخص

هدفت الدراسة إلى توظيف بعض رسوم الكرتون المحببة للأطفال للاستفادة منها في عمل تصميمات تصلح لملابس الأطفال المقدمة لمرحلة الطفولة المبكرة والتي تم تنفيذها بأسلوب التريكو، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها :

- الاستفادة من رسوم الكرتون المحببة للأطفال في عمل تصميمات تصلح لملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو.
- تقديم تصميمات مقترحة لمنتجاتي الملابس .
- تنفيذ تصميمات ملابس للأطفال بأسلوب التريكو مستوحاة من رسوم الكرتون .

\* مدرس النسيج والملابس بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

### *Summary of the Study:*

The study aimed to recruit some popular cartoons for children to take advantage of them in the work of designs suitable for children's clothing provided to early childhood and which have been implemented in a manner knitwear, The study found a number of results, including:

- Take advantage of popular cartoons for children in the work of designs suitable for children's clothing implemented in a manner knitwear.
- Submit proposal designs for clothing producers.
- The implementation of children's clothing designs knitwear inspired by the style cartoons.

## الاستفادة من رسوم الكرتون في عمل تصميمات لملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو

إعداد

د/ أميره عبد الله نور الدين\*

مقدمه :

تعتبر مرحلة ما قبل المدرسة (رياض الأطفال) الفترة التكوينية الحاسمة من حياة الفرد، ذلك لأنها الفترة التي يتم فيها وضع البذور الأولى للشخصية التي تتبلور وتظهر ملامحها في مستقبل حياة الطفل، وهي الفترة التي يكون الطفل فيها فكرة واضحة وسليمة عن نفسه .

ومن حق الأطفال علينا أن ينالوا القدر الكافي من الرعاية والإعداد السليم حتى تتاح لهم فرصة تأدية واجبهم في المستقبل على أكمل وجه، ومن أهم هذه الحقوق أيضا حقهم في الحصول على منتج ملبسى جيد يشبع حاجاتهم ويلبى متطلباتهم.

ونظراً للدور الهام الذي تلعبه الملابس في حياة الطفل حيث أنها المصدر الأول الذي يستمد منه الطفل عادات وتقاليد المجتمع وعن طريقها يتعلم الدرس الأول عن التعاون ومشاركة الآخرين ومن خلالها يكتسب الثقة بنفسه وبقدراته وتتشكل ملامح شخصيته المستقلة بوضوح، لذلك أصبح الاهتمام بملابس الأطفال وخطوطها وتصميماتها مطلب هام وحيوي وعلماً مدروساً يتم من خلاله إشباع احتياجات الطفل وفقاً لمتطلبات كل مرحلة من مراحل نمو الطفل.

إلا أن الاهتمام بملابس الأطفال لا يعتبر شيئاً ثانوياً ولكنه من الأمور الحيوية، ولأن كل واحد منا يجب أن يرى أطفاله وهم يرتدون ملابس أنيقة وجميلة تظهرهم في أجمل صورة يجب علينا أن نضع في الاعتبار أن الأهم من المظهر الجميل للملابس مقدار الراحة التي تتيحها الملابس للطفل ومدى ملائمتها له من الناحية العملية والصحية، لذلك يجب علينا عند انتقاء ملابس الأطفال أن نضع في الاعتبار بعض المتطلبات الهامة التي يجب توافرها فيها والتي سوف نوجزها فيما بعد .

ولقد وجد أن الملابس المصنوعة من التريكو تتميز بخصائص تتناسب مع احتياجات الأطفال التي منها الإحساس بالراحة والمرونة وحسن الملاءمة للاستخدام النهائي بجانب مناسبة سعرها، وهذا أدى إلى تفوق ملابس التريكو على مثيلاتها من الملابس المنتجة من الأقمشة المنسوجة الأخرى، بالإضافة إلى تنوع الخصائص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة التريكو، فمن أهم مقومات اختيارها للاستخدام هو احتفاظها بخواصها الطبيعية وثبات الأبعاد، رغم تعرضها لعمليات العناية والتنظيف وذلك لثبات أبعادها وألوانها ولزيادة العمر الاستهلاكى للمنتج .

\* مدرس النسيج والملابس بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

ومن ناحية أخرى فإن التصميم هو أول الخطوات في عملية التنفيذ " إذ يقع عليه العبء الأكبر لنجاح السلعة وترويجها ويحدد درجة إقبال المستهلكين عليها، وهو يقوم على أسس علمية وفنية لنجاح السلع جمالياً ونفعياً لتحقيق أكبر عائد مادي واقتصادي ."

ويستوحي المصمم تصميّماته من العديد من المصادر (الزى التاريخي، الطبيعة، الأزياء الشعبية، العمارة) وفي الأونة الأخيرة أُضيف لتلك المصادر الفنّون الحديثة ومنها فنون رسوم الأطفال ، ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة وهي كيف يمكن الإستفادة من رسوم الأطفال (الكارتون) في عمل تصميّمات للملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو .

### مشكلة الدراسة :

انطلاقاً من أنه يجب علينا أن نضع في الاعتبار أن الأهم من المظهر الجميل للملابس مقدار الراحة التي تتيحها الملابس للطفل ومدى ملائمتها للطفل من الناحية العملية والصحية ، ومع تنوع ملابس الأطفال وكثرة استخدام التصميّمات المختلفه ونتيجة لإفتقار السوق المصرى للملابس التريكو التي تخاطب فكر الطفل واهتماماته ، جاءت فكره هذا البحث والذي يقوم على التساؤل الرئيسي التالي :

هل يمكن تصميم ملابس أطفال من التريكو مستوحاة من رسوم الكارتون المحببة للأطفال ؟

وينبثق من التساؤل الرئيسي أسئلة أخرى فرعية وهي :

- هل رسوم الكارتون تؤثر على جاذبيه الأطفال للملابس؟
- ما هي أنواع رسوم الكارتون الأكثر جاذبية؟

### أهمية الدراسة

وتتلخص في :

- الإستفاده من رسوم الكارتون المحببة للأطفال في عمل تصميّمات تصلح للملابس الأطفال .
- تنفيذ تصميّمات زخرفية علي ملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو مستوحاة من رسوم الكارتون.
- إثراء التصميّم الزخرفي للملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو لجذب المستهلك إليها .

### أهداف الدراسة :

- توظيف بعض رسوم الكارتون المحببه للاطفال في عمل بعض المنتجات الملبسية
- استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة (الحاسب الآلي) لعمل تصميّمات للملابس الاطفال.
- غرز القيم الايجابية الموجودة في رسوم الكارتون لدى الاطفال .

## فروض الدراسة :

- ١- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توظيف رسوم الكرتون علي ملابس الأطفال وإثراء التصميم الزخرفي.
- ٢- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ملابس الاطفال المزخرفة بتصميمات مستوحاه من رسوم الكارتون وإقبال الأطفال عليها .
- ٣- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تصميمات ملابس الاطفال المزخرفة برسوم الكارتون وزيادة نسبة الإنتاج والربحية.

## حدود الدراسة :

- الحدود الزمنية :** تم إجراء الدراسة في عام ٢٠١٢ .
- الحدود المكانية :** تم اختيار بعض رسوم الكرتون المحببة للأطفال بعد تقديمها لهم في أحد الحضانات بمدينة ميت غمر والاستفادة منها في عمل تصميمات تصلح ملابس الأطفال المقدمة لمرحلة الطفولة المبكرة والتي تم تنفيذها بأسلوب التريكو .

## منهج الدراسة :

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المناهج التالية :

- المنهج الوصفي التحليلي .
  - المنهج التجريبي .
- كما استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية للمقارنة بين النتائج وتحليلها .

## أدوات الدراسة :

- ١- تم عمل خمس تصميمات لملابس الأطفال .
- ٢- تم استخدام الحاسب الآلي وبعض البرامج المتخصصة في التصميمات مثل (Corel-draw) وبرنامج (creation) لتنفيذ التصميمات بأسلوب التريكو.
- ٣- تم استخدام نوعان من الاستبيانات:  
الاول: موجه إلي المحكمين .  
الثاني: موجه إلي بعض المستهلكين.
- ٤- الزيارات الميدانية لأصحاب المحلات ومصانع إنتاج ملابس الأطفال .
- ٥- المقابلة الشخصية مع الأطفال وأولياء الأمور.

## مصطلحات الدراسة :

### ١- التصميم :

هو الخطة أو النظام الذي ينظم أو ينسق عناصر العمل الفني المكون له ، حيث تصمم وحدة تعبير في صميم الإدراك الحسي المباشر من خلال توافر العلاقات التنظيمية بين مختلف العناصر المركبة للعمل الفني . (يسرى معوض : ٢٠٠١ - ١٨ )

### ٢- الملابس :

الملابس كمصطلح عام يطلق على كل ما يتعلق بالكساء وفنون استخدامه .

(لطيفه محمد : ١٩٩٧ - ٣٠)

### ٣- تصميم الملابس :

حلول ابتكارية للمشكلات التي من أجلها يتم توظيف عناصر التصميم ، وهي الخط والشكل واللون والخامة طبقاً للقوانين والأسس لتعطي الوحدة والاتزان والإيقاع والنسبة وذلك لإخراج زى يتلاءم مع أذواق وتقاليد المجتمع . (يسرى معوض : ٢٠٠١ - ٢٨ )

### ٤- التريكو:

هو قماش يتكون من مجموعات متشابكة من الغرز أو الحلقات Loops ، تصنع باستخدام أكثر من إبرة وتتغذى من خيط واحد أو مجموعة خيوط ، وتقسم أقمشة التريكو لقسمين : تريكو اللحمية (يتم إنتاجها على ماكينات تريكو اللحمية) ، وتريكو السداء (يتم إنتاجها على ماكينات السداء) وتريكو السداء يعتبر أقل مطاطية من تريكو اللحمية . (عبد المنعم صبرى : ١٩٧٥ - ١٦٤)

## الدراسات السابقة :

### ١- دراسة : عهد عبد المنعم عباس (٢٠٠٠م) بعنوان :

#### (دراسة خواص أقمشة ملابس الأطفال الصيفية في المرحلة المبكرة من سن ٦:٢ سنوات)

هدفت الدراسة إلى التعرف على خواص أقمشة ملابس الأطفال الصيفية الخارجية في مرحلة الطفولة المبكرة من سن (٤ - ٦) سنوات للتوصل إلى أنسب الخصائص والموصفات التي يجب توافرها في هذه الأقمشة .

وتوصلت نتائج الدراسة من خلال الاختبارات التي أجرتها على الأقمشة المتوفرة في السوق المصري إلى ضرورة الاهتمام بخواص امتصاص الرطوبة وبخار الماء ونفاذيته الهواء والراحة والملمس واللون ومراعاة الخواص الحرارية للأقمشة .



٢- دراسة : منال البكرى المتولى أحمد (٢٠٠١) بعنوان :

### (تقييم الأداء الوظيفى لبعض أقمشة تريكو الخاصة بملابس الأطفال الخارجية فى جمهورية مصر العربية)

هدفت الدراسة إلى تقييم الأداء الوظيفى لبعض أقمشة التريكو والاهتمام بملابس مراحل الطفولة المبكرة نظراً لاحتياجاتها الملبسية ، وكذلك دراسة عدد من المتغيرات الميكانيكية والجمالية على جودة الملابس ومناسبتها للضرد .

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أقمشة تريكو اللحمة تعد من أكثر الأقمشة ملائمة للاستخدام كملايس أطفال ، لما تمتاز به من تركيب مفتوح وخواص مطاطية وامتصاص عالية ، بالإضافة إلى أن أقمشة تريكو اللحمة المختبرة لم تتأثر بدرجة كبيرة بعمليات الغسيل المتكررة ، وأن عمليات الكى تحسن من خواصها الجمالية ، كما أشارت النتائج أيضا إلى ضعف الارتباط بين عمليات الغسيل المتكررة وحد الكرمشة ، بمعنى رفض الفرض القائل بأن تكرار الغسيل هو المسئول عن انخفاض جودة مظهرية الأقمشة المختبرة .

٣- دراسة : نهى إبراهيم حسن الغندور (٢٠٠٢) بعنوان :-

### (الجودة وأثرها على تصميم وطباعة ملابس الأطفال الجاهزة)

هدفت الدراسة إلى التعرف على النظم المختلفة والحديثة للجودة ، وأثرها على مراحل اعداد وتنفيذ ملابس الأطفال الجاهزة خاصة مرحلتى جودة التصميم والطباعة .

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية تطبيق نظم الجودة المختلفة على جميع مراحل انتاج ملابس الأطفال الجاهزة خاصة مرحلتى التصميم والطباعة مما كان له الأثر فى رفع الكفاية الإنتاجية لهذه الملابس .

٤- دراسته حنان سعيد مصطفى على (٢٠٠٣) بعنوان :

### (توظيف عوادم الأقمشة بمصانع الملابس الجاهزة فى عمل ملابس للأطفال)

هدفت الدراسة إلى المساهمة فى حل المشكلات الناتجة عن تراكم العوادم ، واتباع الأساليب العلمية والتكنولوجية فى الاستفادة من العوادم ، واختيار الخامات القطنية والتصميمات المناسبة لملايس الأطفال .

وتوصلت نتائج الدراسة إلى محاولة تخفيض نسبة العوادم الناتجة عن مرحلة الغزل وذلك عن طريق استخدام طريقة الذوي المستدير للخيوط ، وإعادة استغلال عوادم الأقمشة الناتجة عن صناعة الملابس الجاهزة فى عمل خطوط إنتاج ملابس الأطفال بصورة جديدة وجذابة والتوصية بإنشاء مصانع لمكملات ملابس الأطفال ومستلزمات صناعة ملابس الأطفال الجاهزة من أزرار وشرايط وأباليك وغير ذلك .

٥- دراسة : أمل عطية محمد شعبان (٢٠٠٤) بعنوان :

#### (الخامات النسجية المناسبة للملابس الطفل وتأثيرها على حالته النفسية)

هدفت الدراسة إلى التعرف على خصائص نمو الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة والتعرف على أفضل الأقمشة المناسبة لإنتاج ملابس الأطفال وذلك باستخدام أقمشة التريكو الصيفية . وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أقمشة التريكو تعتبر من أجود الأقمشة ملائمة حاجات الأطفال وكذلك فإن الملابس الفضفاضة تتميز عن الملابس الملتصقة وأن الأقمشة المصنوعة من القطن الخالص أجود من الأقمشة المخلوطة .

٦- دراسة: زهراء محمود عبد النبي (٢٠٠٦) بعنوان:

#### (أثر الصور الفوتوغرافية للحيوانات والطيور في رسوم الأطفال (٦- ٩ سنوات)

##### لابتكار تصميّيات لأقمشة مفروشات الأطفال).

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الصور الفوتوغرافية للحيوانات والطيور على رسوم الأطفال الفطرية ، وإنتاج تصميّيات مطبوعة للوصول إلى منتج مطبوع يكون له صدى عميق في نفوس الأطفال لأنها أقرب إلى أذهانهم . وتوصلت الدراسة إلى أن رسوم الأطفال فن ثرى بالقيم التشكيلية والتي يمكن إستخلاص مداخل تصميمية جديدة ، والإستفادة منها في إنتاج عشرون نموذج مطبوع .

#### التعليق على الدراسات السابقة :

بعد إطلاع الباحثة على الدراسات السابقة وجدت أن هذه الدراسات قد أوضحت خصائص نمو الطفل في مرحلة الطفولة ، وكذلك تقييم الأداء الوظيفي لبعض أقمشة التريكو والاهتمام بملابس مراحل الطفولة المبكرة نظرا لاحتياجاتها الملبسية . وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في اختيار نوع المنتج الملبسي والمصنوع من التريكو بالإضافة إلى استخدام تصميّيات مختلفة باستخدام رسوم الكرتون المحببه للأطفال .

#### الإطار النظري :

الخصائص المميزة لطفل رياض الأطفال (٤- ٦ سنوات):

- ١- تعتبر مرحلة ما قبل المدرسة (رياض الأطفال) الفترة الحاسمة التي تتكون خلالها المفاهيم الأساسية للطفل حيث يكون كل طفل لنفسه ما يسمى ببنك المعلومات الذي يستطيع تطويره في المستقبل.
- ٢- يتطور النمو اللغوي تطوراً سريعاً خلال تلك الفترة من الميلاد إلى العام السادس من حياته حيث يمر بأقصى سرعة له خلال فترة ما قبل المدرسة ولما كانت اللغة من ضروريات الاتصال ومن أساسيات التفكير كان من الضروري استغلال هذه الفرصة لإكساب الطفل قدراً كبيراً

من الكلمات والتعبيرات والمفاهيم التي تنمى محصوله اللفظى وتمكنه من اكتساب المهارات اللفظية فى التعامل والتفاعل. (سعدية بهادر: ١٩٩٦ - ٢٨)

ويعتبر دمج الأطفال فى حجرة النشاط من العناصر الأساسية لتنمية اللغة لدى الأطفال فى مراحل رياض الأطفال والتي غالباً ما يتغافل عنها ، ولأن الأطفال يتعلمون الكثير عن لغتهم عن طريق تقليد من حولهم فإنه من المفيد جداً أن يحاطوا بأخريين أكثر تقدماً منهم بقدر صغير". (خليل مخائيل: ١٩٩٥ - ٦١)

٣- يتمكن الطفل فى هذه المرحلة من التركيز على الملامح الرئيسية المميزة للأشياء والأفراد والأماكن فى البيئة المحيطة به.

٤- يصعب على الطفل فى هذه المرحلة تطويع حديثه بما يتناسب مع ميول وحاجات مستمعيه وذلك لأن حديثه يتمركز حول ذاته ، لذا لا نجده يظهر إلا القليل من المنطق فى حديثه.

٥- يتصف خيال الطفل فى هذه المرحلة بالخصوبة المفترضة ويرجع ذلك لنقص خبراتهم الحسية وعدم قدرتهم على التفرقة بين الحقيقة والخيال.

٦- يستطيع أطفال هذه المرحلة الربط بين الأسباب ونتائجها بحيث يتمكنون من ترتيب حادثتين أو ثلاث فى تسلسل منطقى .

٧- يكون مدى انتباه الطفل فى هذه المرحلة قصيراً ولهذا يجب العمل على استثارته وتشويقه باستخدام مثيرات خارجية سمعية وبصرية وحركية بما يشد انتباهه ويجذبه للمتابعة.

٨- هذه المرحلة يتم فيها شحن حواس الطفل التي تعتبر ابواباً ومدخل للمعرفة العقلية وإذا لم تنشط فى خلال هذه الفترة لا يتمكن الطفل من التمييز والادراك الحسى السليم ولا يستقبل المثيرات الحسية المختلفة بشكل سليم . (سعدية بهادر: ١٩٩٦ - ٣٠:٢٩)

ويولد الأطفال بفطرتهم مكتشفين وقد حباهم المولى بكافة الأجهزة الضرورية لجعلهم مكتشفين عظام (العينين والأنف والضم واللسان والشفيتين والأذنين وأصابع اليدين وأصابع القدمين) وإضافة إلى هذه المنظومة من أجهزة الاستشعار التي تجعل الطفل يشعر بميل طبيعى قوى لتوظيف تلك الأجهزة فى ما يعرف بالفضول أو حب الاستطلاع فالطفل دائماً يحاول أن يفكر ويفحص ويعض ويمضغ ويلعق ويدعك ويقرص ويشم ويحملق فى أو ينصت إلى أو يفحص باهتمام كبير أى شئ أو يمعن النظر إلى شخص ليتعامل مع موقف يعترضه وبهذه الكيفية يتعرف الأطفال على أنفسهم وعلى عالمهم. (خليل مخائيل: ١٩٩٥ - ٢٨)

٩- أهم ما يميز النمو الحركى فى هذه المرحلة اعتماده الرئيسى على عضلات الجسم الكبيرة التي تستعمل فى المشى والجري والقفز والتسلق والتعلق والزحف ، أما الحركات التي تعتمد على العضلات الصغيرة فتكون السيطرة عليها متأخرة لذلك يجب أن تنمى لدى الطفل التوافق العضلى العصبى عن طريق الأنشطة الحركية.

- ١٠- تعتبر انفعالات الطفل وسيلته الأساسية في التعامل الاجتماعي خصوصاً في السنوات الأولى من حياته قبل ان تنمو لديه مهارة التعبير اللفظي عن المطالب والحاجات والمشاعر وتبدأ انفعالات الأطفال بسرعة وتنتهي بسرعة وهي حادة وقوية ومتغيرة ومتقلبة.
- ١١- بالنسبة للنمو الاجتماعي فعلاقات الطفل في هذه المرحلة مرتبطة بالأسرة ويبدأ الطفل بالتوحد مع الأم أو الأب وتعتبر رياض الأطفال أول اتصال اجتماعي حقيقي منظم للطفل للعالم الخارجي ، وتتوقف قدرة الطفل ومهارته لدى الطفل في سنوات حياته الأولى من شعور بالطمأنينة والاستقرار النفسي والثقة بالنفس والشعور بالمبادأة والاستقلال.

(هدى محمد قناوي: ١٩٩٣م- ٣٣)

### الخواص الطبيعية لأقمشة التريكو :

إن للخواص الطبيعية لأقمشة التريكو أهمية كبيرة ، وذلك لأنه من خلال التعرف عليها نستطيع أن نتعامل مع تلك الأقمشة ويمكن أن نضع ذلك في اعتبارنا أثناء القص والحياسة وكذلك عند الاستخدام بالنسبة للمستهلك ، ومن أهم الخواص الطبيعية:

#### أولاً : خواص القوة والمتانة

#### ثانياً: الخواص الصحية للملبس والراحة والأمان

#### ثالثاً: خواص سهولة الاستخدام

#### رابعاً: خواص المظهرية

### أولاً : خواص القوة والمتانة "Strength properties" :

تعتبر خواص القوة والمتانة من الخواص التي تميز التريكو وذلك لقوة ومتانة أقمشة التريكو وتذكر (نبهة على قطب : ١٩٩٦- ٤٥) . إن خواص القوة والمتانة تشمل قوة الشد ، التمزق ، الانفجار ، ومقاومة الاحتكاك ، الاستطالة ، الرجوعيه بعد الاستطالة ، مقاومة الضغط وهي خواص قوة التحمل والعمر الإستهلاكى .

وسوف يتم الشرح لهذه الخواص بشئ من التفصيل :

#### أ- مقاومة أقمشة التريكو للانفجار:

### "Resistance of knitted fabrics to bursting"

تعرف (منى عبد الهادي محمد : ١٩٩٩- ٤٦) مقاومة الانفجار على أنها مدى تحمل العينة من ضغط واقع على مساحة معينة منها وفي اتجاه عمودي على سطحها ويعبر عنها بوحدة الكيلو جرام / السنتمتر المربع وتتأثر مقاومة الأقمشة للانفجار تبعاً لاختلاف جيج الماكينة وأنواع الخلطات فمع زيادة نسبة البولي استر تزيد المقاومة للانفجار .

وأضافت (نبيهه على قطب : ١٩٩٦ - ٤٦) أن المقاومة للإنفجار تتأثر بنوع التركيب البنائى لأقمشة التريكو ، فلقد وجدت أن مقاومة الانفجار لأقمشة الريب المخلوط أكبر من مقاومة الإنفجار لأقمشة الجرسية المخلوط بنفس نسب الخلط .  
**(ب) مقاومة أقمشة التريكو للاحتكاك:-**

### "Resistance of knitted fabrics to abrasion"

توجد عدة عوامل تؤثر على أنواع الاحتكاك :

أشارت (نبيهه على قطب : ١٩٩٦ - ٤٦) إلى أن أنواع الاحتكاك تختلف باختلاف نوع السطح المحتك ودورة الاحتكاك .

وأضافت (ولاء على دياب : ١٩٨٤ - ٣١) أن مقدار المقاومة للاحتكاك يختلف باختلاف درجات جيغ الماكينة ونمرة الغزل والتركيب البنائى للأقمشة ونسبة وجود ألياف صناعية فى الأقمشة وبقياس قيم الاحتكاك فى الاتجاهات الرأسية والأفقية وبأخذ متوسط هذه القيم توصل الباحثون إلى أنه لا توجد علاقة بين معدل الاحتكاك وخشونة ملمس القماش .

### ثانيا: خواص سهولة الاستخدام "Easy Care Properties"

تعتبر خواص سهولة الاستخدام من الخواص التى تشجع المستهلك للإقبال على ملابس التريكو وتشمل هذه الخواص مقاومة الكرمشه وسهولة الغسيل وسرعة الجفاف وثبات الأبعاد .

### (أ) مقاومة أقمشة التريكو للكرمشه "التجميد"

### "Fabrics to Crease Resistance of knitted"

ذكرت (ولاء على دياب : ١٩٨٤ - ٣٢) أن خاصية تجعد الخيوط فى الأقمشة المنسوجة من الخواص الهامة التى تؤثر على معظم الخواص الطبيعية للأقمشة ، وتتوقف درجة التجعد على عدة عوامل مثل حجم الخيوط وشدة العقدة وتصميم القماش وبنائه ، وكذلك مستوى الشد أثناء مراحل التصنيع والتجهيز ، وأضاف أن مقاومة الشعيرات الطويلة والمستمرة أكثر من الشعيرات القصيرة ، وتقاوم الشعيرات الدائرية المقطع التجعيد أكثر من الشعيرات المسطحة كما أن الشعيرات السميكة تقاوم التجعد أكثر من الشعيرات الرفيعة ، حيث لا تسمح الشعيرات السميكة بتكوين ثنايا حادة فى القماش .

### (ب) ثبات الأبعاد لأقمشة التريكو :

تعتبر مشكلة ثبات الأبعاد من أهم المشكلات التى تواجه صناع الملابس ، نظرا لأن ثبات الأبعاد أثر كبير عند تجهيز وقص وحياسة الملابس ، لذا لقى هذا الموضوع كثير من الأبحاث العلمية التى تحاول حلها .

وذكر (احمد محمد حسين : ١٩٩٣ - ٩) أن انكماش أقمشة التريكو ارتبط بعدة متغيرات مثل خواص الخامة ، طول العروة ، جيغ الماكينة ، معامل برم الخيوط ، قوة الشد لبناء التريكو ، وطرق الغسيل والتجفيف .

وتعتبر عملية ثبات أبعاد أقمشة التريكو عن قدرة القماش على مقاومة الانكماش أو التمدد ، حيث تعمل الخيوط على الترييح بعد رفع القماش من على ماكينة التريكو ، كما يزداد هذا الاسترخاء عند تعرض القماش للرطوبة ، وتختلف نسبة التغير في الأبعاد للأقمشة بعد الغسيل باختلاف نوع الألياف ونسبة خلطها .

وقد ذكر (على زلط : ٢٠٠٣ - ٩٠) أن الاسترخاء يؤدي إلى حالة من الثبات لخيوط وقماش التريكو بعد التفصيل ، وذلك حتى لا يحدث تغيير في أبعاد التريكو بعد التفصيل ويوجد ثلاث طرق للاسترخاء :-

١- استرخاء جاف "Dray relaxation"

٢- استرخاء رطب "Wet relaxation"

٣- استرخاء بالتجهيز "Finishing relaxation"

ثالثا : خواص المظهرية : "Appearance properties"

أ) الإحساس باللمس والانسداد : "Feeling for Draping"

إن إحساس المستهلك بلمس المنتج من أهم الأشياء التي يبحث عنها خاصة وإنها تخضع لمعايير شخصية ، إذ أن خاصية اللمس من خواص المظهرية التي يبحث كل من الصانع والمستهلك عنها لذلك نجد المستهلك هو الذي يحدد ما مدى نعومة وخشونة الملابس .

أما الانسداد فذكرت (نبيه على قطب : ١٩٩٦ - ٥٤) بأن الانسداد يعتمد على سقوط الأقمشة عند تعليقها وقدرتها على التغير في الشكل ونقل الأنسدادية بزيادة صلابة القماش كما أن زيادة كثافة الخيوط بالقماش تعمل على زيادة صلابته فتقل انسداديته خاصة في أقمشة التريكو حيث يعتمد الانسداد على نوع الشعيرات وطول انحناء القماش والتركييب البنائي وطرق التجهيز النهائي له .

ويوضح (على زلط : ٢٠٠٢ - ٣٧) أن الانسداد يعني خلو الزى من الكسرات ، فالقماش أو الزى منسدلا ، فإن ذلك يعني أنه أخذ شكل الجسم وخالي من الكسرات .

ب) مقاومة أقمشة التريكو للتكور :

"Resistance of knitted fabrics to pilling"

ذكرت (نبيه على قطب : ١٩٩٦ - ٥٥) : أن ظاهرة التكور (التويير) تعنى تكوين كرات صغيرة من الألياف المتحاكة على سطح أقمشة التريكو وترتبط هذه الظاهرة بعدة عوامل هي :

١- نمره الخيوط .

٢- نسبة خلط الألياف .

٣- نوع وتركييب ويرم الخيوط المستخدم في التريكو .

## التصميم :

ذكر (إسماعيل شوقي، ٢٠٠١، ١١) أن التصميم الجيد هو "الشكل المبتكر الذي يحقق الغرض منه، بمعنى انه قد تم تنظيم أجزائه بخامات مناسبة أي أن الخامات قد أحسن استعمالها، وفي النهاية إذا كان الشكل العام قد تم أدائه في اقتصاد ورشاقة فإننا يمكننا القول بأنه تصميم جيد

## خطوات عملية التصميم :

يشير(يسرى معوض، ٢٠٠١، ٥٦) ان خطوات عملية التصميم تشمل:

- ١- تجميع معلومات عن المشكلات التصميمية التي يحاول المصمم حلها.
- ٢- تحليل هذه المعلومات واستنباط مجموعة من القواعد التي تشكل أساسا للحل التصميمي.
- ٣- تأتي مرحلة التوليف التي تتضمن إبتكار وإبداع حلول تصميمية لاختيار الحل الأمثل والذي قد يكون إجراء بعض البدائل طبقا للمزايا والعيوب وأوجه القصور المختلفة في كل جزء.
- ٤- تأتي بعد ذلك مرحلة تقييم وتقويم الحل النهائي وذلك بمقارنته بمتطلبات المشكلة التي تم صياغتها في مرحلتي جمع المعلومات والتحليل الخاصة بالتصميمات الفنية المنتجة.

## مراحل عملية التصميم :

ذكر (إسماعيل شوقي، ٢٠٠١، ١٩) أنه يمكن تقسيم عملية التصميم الى مرحلتين أساسيتين المرحلة الأولى هي مرحلة التصميم البنائي، والمرحلة الثانية هي مرحلة التصميم الزخرفي، أما المرحلة الأولى فتختص بعملية البناء والشكل والتصميم، والمرحلة الثانية تختص بالجانب الزخرفي والجمالي وهذا يتم مع التصميم بعد أن يكون شكله كاملا تماما أي عبارة عن اللمسة الجمالية الأخيرة لعملية التصميم لتجميل المظهر الخارجي..

واضاف (يسرى معوض، ٢٠٠١، ٥٦) ان التصميم البنائي هو التصميم الذي تتشكل على أساسه الخامة طبقا لحدودها المعروفة وهو يتعلق بالتكوين والبناء، أما التصميم الزخرفي فهو يتعلق بتزيين وتعديل البناء، ليكون أكثر تأثيرا إلى جانب أنه يضيف أهمية وجاذبية للشيء المراد زخرفته.

## الإطار التطبيقي للدراسة :

قامت الباحثة في هذه الدراسة بعرض مجموعة من رسوم الكرتون على الاطفال بهدف اختيار خمس رسوم محببه إلى نفوس الاطفال لعمل منها تصميمات تصلح لوضعها كتصميمات على ملابس الأطفال والتي تم تنفيذها بأسلوب التريكو، حيث تم عمل زيارات ميدانية لهؤلاء الأطفال كما سبق واشرنا، وكذلك تصميم استمارة (استبيان) للمحكمين لتحكيم مدى جودة تلك المنتجات، بالإضافة إلى إجراء (استبيان) آخر موجه للمستهلكين لمعرفة مدى رضا المستهلك عن تلك المنتجات .

### عينة الدراسة :

- تم تنفيذ خمس تصميمات وهي ( عدد ٣ تي شيرت بنات وعدد ٢ تي شيرت أولادي )  
ملحق ( ٣ ) ص ( ٣٤ )

### خطوات عمل وتنفيذ تلك المنتجات كالتالي :

- ١- تم إختيار وحدات التصميم (رسوم الكرتون التي إختارها الأطفال).
- ٢- إدخال التصميم عن طريق الماسح الضوئي ومعالجته ببرنامج (coral draw) والفوتوشوب.
- ٣- معالجه التصميم ببرنامج التصميم الخاص بماكينه التريكو وهو(creation6).
- ٤- تحديد الألوان المناسبة للتصميم والخيوط المستخدمة .
- ٥- ضبط ماكينات التريكو وتحديد عدد الابر المستخدمة.

### أدوات الدراسة :

#### - الاستبيانات :

#### قامت الباحثة في هذه الدراسة بتوجيه اثنين من الاستبيانات :

**الأول :** موجه إلي المحكمين . ملحق (١) .

**الثاني :** موجه إلي المستهلكين . ملحق (٢) .

اتبعت الباحثة عند تصميم استبيانات الدراسة مجموعة من الخطوات لكي يتم الإعداد المبدئي للاستبيانات والتأكد من مدى صدقها ، حيث قامت الباحثة بالاطلاع على الكتب والرسائل العلمية المتخصصة ثم الإعداد المبدئي لبنود الاستبيانات ، ثم قامت بعرض تلك الاستبيانات على عدد من الأساتذة المحكمين للتأكد من مدى ملائمة بنود الاستبيانات للغرض الذي وضعت من أجله الدراسة ، وبناءً على توجيهات السادة المحكمين تم إجراء بعض التعديلات من حيث إضافة أو حذف بعض البنود حتى أصبحت الاستبيانات في شكلها النهائي .

وقد استخدمت الباحثة هذه الاستبيانات لتقييم تصميمات البحث الخمس بعد ذلك بعرضها على المتخصصين والمستهلكين ، حيث اشتملت على أهم المعايير التي يمكن من خلالها الحكم على مستوى تلك التصميمات .

#### - الأساليب الإحصائية المستخدمة :

تم استخدام معامل الاتفاق ل Kendall W لتحكيم التصميمات التي أنتجتها الباحثة؛ حيث تم إدخال الدرجات الخام إلى برنامج الحزم الإحصائية (SPSS Ver. 21) وفقاً للمعادلة التالية:

$$S^2$$

$$W = \frac{1/12 k^2 (n^3 - n) - k \sum t_k^2}{n^3 - n}$$



### التصميمات المقترحة للاباس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو

التصميم الأول : تي شيرت أولادي

الزخارف المستخدمة : تم سحب التصميم بالاسكانر وباستخدام برنامج الفوتوشوب تم تعديل التصميم .

خامات وأسلوب التنفيذ : تم استخدام خيط الاكريلك ٢/٢٨ وتم استخدام اربع الوان وتم ضبط ماكينه التريكو (عدد الابر ٥٨، عدد السطور ٣٩)

المنتج	الوحده الزخرفية
	
التصميم الأول	

التصميم الثاني :- تي شيرت بناتي.

- الزخارف المستخدمة :- تم سحب التصميم بالاسكانر وباستخدام برنامج الفوتوشوب تم تعديل التصميم .

- خامات وأسلوب التنفيذ : تم استخدام خيوط الاكريلك ٢/٢٨ وتم استخدام خمس ألوان وتم ضبط ماكينة التريكو (عدد الأبر ٥٨، عدد السطور ٣٩)

المنتج	الوحدة الزخرفية
	

التصميم الثاني

### التصميم الثالث: تي شيرت بناتي

- الزخارف المستخدمة : تم سحب التصميم بالاسكانرو وباستخدام برنامج الفوتوشوب تم تعديل التصميم .

- خامات وأسلوب التنفيذ : تم استخدام خيوط الاكريلك ٢/٢٨ وتم استخدام أربع ألوان وتم ضبط ماكينه التريكو (عدد الابر ٥٨، عدد السطور ٣٩)



التصميم الرابع: تي شيرت أولادي .

– الزخارف المستخدمة : تم سحب التصميم بالاسكانر وباستخدام برنامج الفوتوشوب تم تعديل التصميم .

- خامات وأسلوب التنفيذ : تم استخدام خيوط الأكريلك ٢/٢٨ وتم استخدام أربع ألوان وتم ضبط ماكينه التريكو (عدد الأبر ٥٨، عدد السطور ٣٩)

المنتج	الوحدة الزخرفية
	
التصميم الرابع	

التصميم الخامس: تي شيرت بناتي .

- الزخارف المستخدمة : تم سحب التصميم بالاسكانرو وباستخدام برنامج الفوتوشوب تم تعديل التصميم .

- خامات وأسلوب التنفيذ : تم استخدام خيوط الاكريلك ٢/٢٨ وتم استخدام خمس ألوان وتم ضبط ماكينة التريكو (عدد الابر ٥٨، عدد السطور ٣٩)



النتائج الإحصائية للتصميمات الخمس :

١- التصميم الاول:

تتضح نتائج التحكيم من خلال الجدول التالي رقم (١) :

جدول (١) يوضح نتائج تحكيم التصميم الاول

التقييم	المتوسط	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة W	٢كا	الدلالة
أسس وعناصر التصميم	14.67	3.00	2	0.901	16.222	0.001
الوظيفة النفعية	11.56	1.89				
الجدوى الاقتصادية والجمالية للمنتج	9.00	1.12				

(ن المستهلكين = ٧٦)

(ن المتخصصين = ٩)

يتضح من الجدول السابق أن التصميم الاول تميز بتوافر أسس وعناصر التصميم كما تميز أيضاً بتحقيق الوظيفة النفعية؛ حيث اتفق المحكمون علي ذلك فجاء معامل اتفاق المحكمين

لكندال W بقيمة (0.901 = W) بدلالة كا (16.222)، وهي دالة عند (0.001) مما يؤكد اتفاق المحكمين في عناصر تقييم التصميم الاول.

وللتعرف على تقييم المستهلكين تم حساب اختبارات لمجموعة واحدة بالمقارنة بحد الكفاية (بداية المستوي المتوسط) والذي تم التوصل إليه من خلال حساب المدى والذي استخدم لتقسيم مستوي التصميم إلى ثلاث مستويات (منخفض - متوسط - مرتفع)؛

حيث المدى = أعلى درجة مشاهدة - أقل درجة مشاهدة؛ إذن : المدى = 30 - 20 = 10 طول الفئة = المدى / 3 طول الفئة = 3 / 10 = 3.3 درجة .

والجدول التالي رقم (2) يوضح هذه النتائج:

جدول (2) يوضح نتائج مجموعة واحدة

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
76	25.62	2.503	75	9.119	0.001

(أقل درجة ممكنة = 10 ، أعلى درجة ممكنة = 30 ، حد الكفاية = 23)

(مستوي منخفض = 9 : 22 ، مستوي متوسط = 23 : 26 ، مستوي مرتفع = 27 : 30)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت جاءت دالة لصالح متوسط درجات تقييم المستهلكين مقابل حد الكفاية (بداية المستوي المتوسط) كما أن متوسط درجات تقييم المستهلكين جاءت أقرب للدرجة العظمى بالمستوي المتوسط، مما يؤكد على تناسب التصميمات للأطفال من سن (4:6) ، وملائمة تنفيذ تلك المنتجات لأسلوب التريكو ، كذلك تناسب ألوان الزخارف مع ألوان التصميم ، أي أن التصميم المقترح يحقق بنود الاستبيان .

## 2- التصميم الثاني:

وتتضح نتائج التحكيم من خلال الجدول التالي رقم (3) :

جدول (3) يوضح نتائج تحكيم التصميم الثاني

التقييم	المتوسط	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة W	كا	الدلالة
أسس وعناصر التصميم	12.33	2.94	2	0.994	17.000	0.001
الوظيفة النفعية	10.33	2.00				
الجدوى الاقتصادية والجمالية للمنتج	8.22	1.06				

(ن المستهلكين = 76)

(ن المتخصصين = 9)

يتضح من الجدول السابق أن التصميم الثاني تميز بتوافر أسس وعناصر التصميم كما تميز أيضاً بتحقيق الوظيفة النفعية؛ حيث اتفق المحكمون على ذلك فجاء معامل اتفاق المحكمين

لكندال W بقيمة (0.994 = W) بدلالة كا (17.000)، وهى دالة عند (0.001) مما يؤكد اتفاق المحكمين في عناصر تقييم التصميم الثانى.

وللتعرف على تقييم المستهلكين تم حساب اختبارات لمجموعة واحدة بالمقارنة بحد الكفاية (بداية المستوى المتوسط) والجدول التالي رقم (٤) يوضح هذه النتائج:

جدول (٤) يوضح نتائج ت لمجموعة واحدة

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
76	26.18	3.190	٧٥	14.166	٠,٠٠١

(أقل درجة ممكنة = ١٠ ، أعلى درجة ممكنة = ٣٠ ، حد الكفاية = ٢٣)

(مستوي منخفض = ١٨ : ٢٠ ، مستوى متوسط = ٢١ : ٢٤ ، مستوى مرتفع = ٢٥ : ٣٠)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت جاءت دالة لصالح متوسط درجات تقييم المستهلكين مقابل حد الكفاية (بداية المستوى المتوسط) كما أن متوسط درجات تقييم المستهلكين جاءت ضمن المستوى المرتفع، مما يؤكد على تناسب التصميمات للأطفال من سن (٤:٦) ، وملائمه تنفيذ تلك المنتجات لأسلوب التريكو ، كذلك تناسب ألوان الزخارف مع ألوان التصميم أي أن التصميم المقترح يحقق بنود الاستبيان .

### ٣- التصميم الثالث:

وتتضح نتائج التحكيم من خلال الجدول التالي رقم (٥) :

جدول (٥) يوضح نتائج تحكيم التصميم الثالث

التقييم	المتوسط	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة W	كا	الدلالة
أسس وعناصر التصميم	14.11	3.00	2	0.999	18.000	0.001
الوظيفة النفعية	11.11	2.00				
الجدوى الاقتصادية والجمالية للمنتج	8.33	1.00				

(ن المستهلكين = ٧٦)

(ن المتخصصين = ٩)

يتضح من الجدول السابق أن التصميم الثالث تميز بتوافر أسس وعناصر التصميم كما تميز أيضاً بتحقيق الوظيفة النفعية؛ حيث اتفق المحكمون على ذلك فجاء معامل اتفاق المحكمين لكندال W بقيمة (0.999 = W) بدلالة كا (18.000)، وهى دالة عند (0.001) مما يؤكد اتفاق المحكمين في عناصر تقييم التصميم الثالث.

وللتعرف على تقييم المستهلكين تم حساب اختبارات لمجموعة واحدة بالمقارنة بحد الكفاية (بداية المستوى المتوسط) والجدول التالي رقم (٦) يوضح هذه النتائج:

جدول (٦) يوضح نتائج ت لمجموعة واحدة

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
76	24.72	4.560	٧٥	14.768	٠,٠٠١

(أقل درجة ممكنة = ٩ ، أعلى درجة ممكنة = ٢٧ ، حد الكفاية = ١٦)

(مستوي منخفض = ١٤ : ١٦ ، مستوى متوسط = ١٧ : ٢٠ ، مستوى مرتفع = ٢١ : ٣٠)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت جاءت دالة لصالح متوسط درجات تقييم المستهلكين مقابل حد الكفاية (بداية المستوي المتوسط) كما أن متوسط درجات تقييم المستهلكين جاءت ضمن المستوي المرتفع، مما يؤكد علي تناسب التصميّات للاطفال من سن (٦:٤) ، وملائمه تنفيذ تلك المنتجات لأسلوب التريكو ، كذلك تناسب الوان الزخارف مع الوان التصميم أي أن التصميم المقترح يحقق بنود الاستبيان.

#### ٤. التصميم الرابع:

وتتضح نتائج التحكيم من خلال الجدول التالي رقم (٧) :

جدول (٧) يوضح نتائج تحكيم التصميم الرابع

التقييم	المتوسط	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة W	٢٤	الدلالة
أسس وعناصر التصميم	13.00	3.00	2	0.997	17.667	0.001
الوظيفة النفعية	10.33	2.00				
الجدوى الاقتصادية والجمالية للمنتج	7.78	1.00				

(ن المستهلكين = ٧٦)

(ن المتخصصين = ٩)

يتضح من الجدول السابق أن التصميم الرابع تتميز بتوافر أسس وعناصر التصميم كما تميز أيضاً بتحقيق الوظيفة النفعية؛ حيث اتفق المحكمون علي ذلك فجاء معامل اتفاق المحكمين لکندال W بقيمة (٠.٩٩٧ = W) بدلالة كا (17.667)، وهي دالة عند (٠,٠٠١) مما يؤكد اتفاق المحكمين في عناصر تقييم التصميم الرابع .

وللتعرف علي تقييم المستهلكين تم حساب اختبارات لمجموعة واحدة بالمقارنة بحد الكفاية (بداية المستوي المتوسط) والجدول التالي رقم (٨) يوضح هذه النتائج:

جدول (٨) يوضح نتائج ت لمجموعة واحدة

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
76	23.39	4.122	٧٥	11.410	٠,٠٠١

(أقل درجة ممكنة = ٩ ، أعلى درجة ممكنة = ٢٧ ، حد الكفاية = ١٦)

(مستوي منخفض = ١٥ : ١٧ ، مستوى متوسط = ١٨ : ٢١ ، مستوى مرتفع = ٢٢ : ٣٠)



يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت جاءت دالة لصالح متوسط درجات تقييم المستهلكين مقابل حد الكفاية (بداية المستوي المتوسط) كما أن متوسط درجات تقييم المستهلكين جاءت ضمن أعلى من المستوي المتوسط، مما يؤكد علي تناسب التصميمات للاطفال من سن (٦:٤) ، وملائمه تنفيذ تلك المنتجات لأسلوب التريكو ، كذلك تناسب الوان الزخارف مع الوان التصميم أي أن التصميم المقترح يحقق بنود الاستبيان.

#### ٥- التصميم الخامس:

وتتضح نتائج التحكيم من خلال الجدول التالي رقم (٩) :

جدول (٩) يوضح نتائج تحكيم التصميم الخامس

التقييم	المتوسط	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة W	٢كا	الدلالة
أسس وعناصر التصميم	14.44	3.00	2	0.994	18.000	0.001
الوظيفة النفعية	11.56	2.00				
الجدوى الاقتصادية والجمالية للمنتج	8.67	1.00				

(ن المستهلكين = ٧٦)

(ن المتخصصين = ٩)

يتضح من الجدول السابق أن التصميم الخامس تميز بتوافر أسس وعناصر التصميم كما تميز أيضاً بتحقيق الوظيفة النفعية؛ حيث اتفق المحكمون علي ذلك فجاء معامل اتفاق المحكمين لتكدال W بقيمة (٠.٩٩٤ = W) بدلالة كا (18.000)، وهي دالة عند (٠.٠٠١) مما يؤكد اتفاق المحكمين في عناصر تقييم التصميم الخامس.

وللتعرف علي تقييم المستهلكين تم حساب اختبارات لمجموعة واحدة بالمقارنة بحد الكفاية (بداية المستوي المتوسط) والجدول التالي رقم (١٠) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٠) يوضح نتائج ت لمجموعة واحدة

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
76	25.67	3.344	٧٥	14.784	٠.٠٠١

(أقل درجة ممكنة = ٩ ، أعلى درجة ممكنة = ٢٧ ، حد الكفاية = ١٦)

(مستوي منخفض = ١٧ : ١٩ ، مستوي متوسط = ٢٠ : ٢٣ ، مستوي مرتفع = ٢٤ : ٣٠)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت جاءت دالة لصالح متوسط درجات تقييم المستهلكين مقابل حد الكفاية (بداية المستوي المتوسط) كما أن متوسط درجات تقييم المستهلكين جاءت ضمن المستوي المرتفع، مما يؤكد علي تناسب التصميمات للاطفال من سن (٦:٤) ، وملائمه تنفيذ تلك المنتجات لإسلوب التريكو ، كذلك تناسب الوان الزخارف مع الوان التصميم أي أن التصميم المقترح يحقق بنود الاستبيان .

## ٦- ترتيب التصميمات :

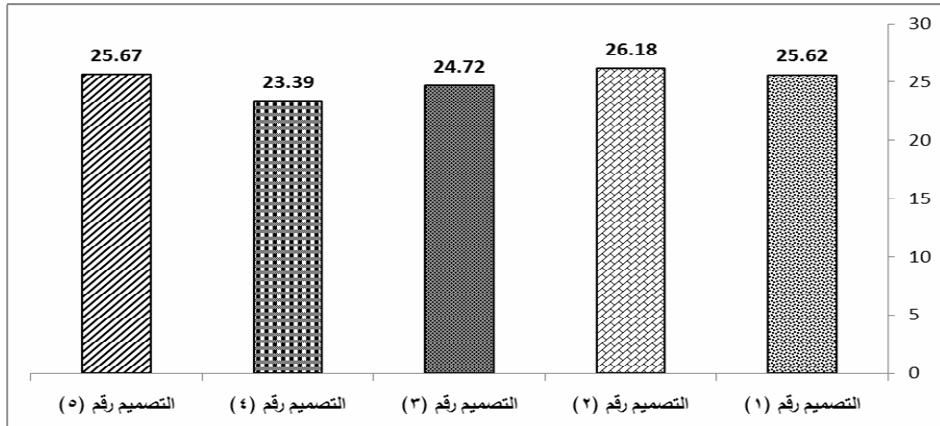
يوضح جدول (١١) التالي ترتيب التصميمات المقترحة في ضوء متوسطات درجات تقييم المتخصصين، وكذا ترتيبها في ضوء متوسطات درجات تقييم المستهلكين:

جدول (١١)

التصميم	متوسط تقييم المتخصصين	الترتيب	التصميم	متوسط تقييم المستهلكين	الترتيب
1	35.2222	١	1	25.62	٣
2	30.8889	٥	2	26.18	١
3	33.5556	٣	3	24.72	٤
4	31.1111	٤	4	23.39	٥
5	34.6667	٢	5	25.67	٢

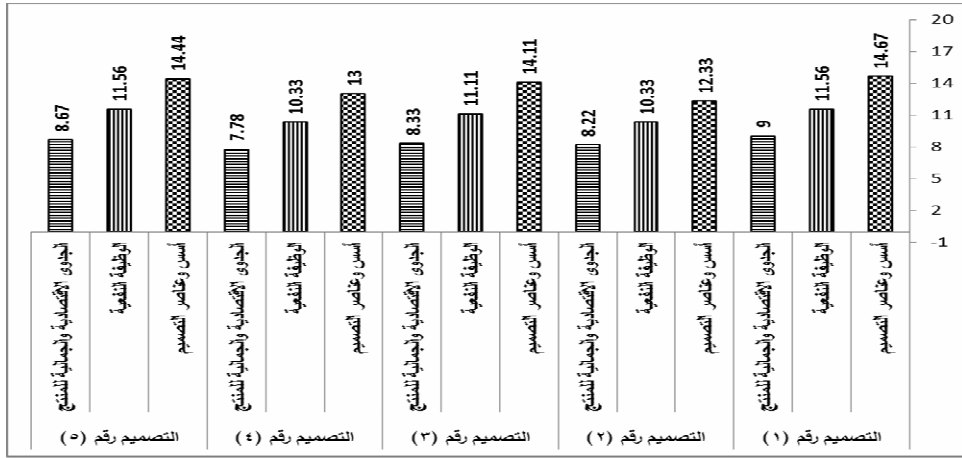
من الجدول السابق يتضح أن ترتيب التصميمات من حيث الأفضلية طبقاً لآراء المتخصصين كانت كالتالي: جاء التصميم المقترح الأول في المقدمة ثم التصميم المقترح الخامس في الترتيب الثاني يليه التصميم المقترح الثالث في المرتبة الثالثة ثم التصميم المقترح الرابع في المرتبة الرابعة وأخيراً التصميم المقترح الثاني في المرتبة الخامسة.

من خلال البيانات الاحصائية بالجدول السابق يتضح أن ترتيب التصميمات من حيث الأفضلية طبقاً لآراء المستهلكين كانت كالتالي: جاء التصميم المقترح الخامس في المقدمة ثم التصميم المقترح الأول في الترتيب الثاني يليه التصميم المقترح الثاني في المرتبة الثالثة ثم التصميم المقترح الثالث في المرتبة الرابعة وأخيراً التصميم المقترح الرابع في المرتبة الخامسة، ويمكن توضيح ذلك من خلال الأشكال البيانية التالية :



شكل (١)

يوضح تقييم المستهلكون للتصميمات المقترحة



شكل (٢)

بوضوح تقييم المحكمون للتصميمات المقترحة

### ملخص النتائج:

بعد عرض الباحثة للنتائج الإحصائية للتصميمات الخمس ، تتلخص نتائج هذا البحث فيما يأتي :

- الاستفادة من رسوم الكرتون المحببة للأطفال في عمل تصميمات تصلح للملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو .
- تقديم تصميمات مقترحة لمنتجات الملابس .
- تنفيذ تصميمات ملابس للأطفال بأسلوب التريكو مستوحاة من رسوم الكرتون .

### التوصيات :-

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج توصي الباحثة بما يأتي :-

- العمل على زيادة الوعي لدى المستهلك ليدرك المعنى الحقيقي لميول ورغبات اطفالهم عند اختيار ملابسهم .
- الاهتمام بتدريس مادة سيكولوجية الاطفال لطالبات الاقتصاج المنزلى وذلك لمساعدتهم فى ابتكار تصميمات تناسب أطفالنا .
- يمكن الاستفادة من رسوم الكرتون في المشروعات الصناعية الصغيرة والاستفادة منها لعمل قطع فنية مزخرفة .
- محاولة تطبيق رسوم الكرتون بأساليب فنية وزخرفية متنوعة مثل دمج التطريز مع الصباغة أو الطباعة مما يثري مجال التصميم والتطريز ويثري القطع الفنية المنفذة .

## المراجع:

- أحمد محمد حسين  
تأثير اختلاف معامل الزوى للخیوط المنتجة ببعض أساليب الغزل على خواص الاستخدام النهائي لأقمشة تريكو للحممة - رسالة دكتوراه - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - ١٩٩٣
- أمل عطية محمد شعبان  
إسماعيل شوقي  
حنان سعيد مصطفى على  
خليل مخائيل  
زهراء محمود عبد النبي  
سعدية بهادر  
عبد المنعم صبري  
على السيد زلط  
عهد عبد المنعم عباس  
لطيفه محمد بارك  
منال البكري المتولي أحمد  
منى عبد الهادي محمد  
نبیة على قطب  
نهی إبراهيم حسن الغندور
- رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٤ .  
الفن والتصميم ، دار الكتب المصرية ، الطبعة الثانية ، 2001  
توظيف عوادم الأقمشة بمصانع الملابس الجاهزة فى عمل ملابس للأطفال ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٣  
سيكولوجية النمو الطفولة والمراهقة . الطبعة الثانية - دار الفكر الجامعي القاهرة ، ١٩٩٥  
أثر الصور الفوتوغرافية للحيوانات والطيور فى رسوم الأطفال (٦-٩ سنوات) لا ابتكار تصميمات لأقمشة مفروشات الأطفال ، ٢٠٠٦  
المرجع في برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة ، الطبعة الثانية ، المؤلف ، القاهرة ، ١٩٩٦م  
معجم مصطلحات الصناعات النسيجية ، المانيا الديمقراطية ، ١٩٧٥  
التريكو والكروشيه ، دار السلام للطباعة والنشر ، المنصورة ، ٢٠٠٣ .  
الملابس الخارجية ، دار السلام للطباعة والنشر ، المنصورة ، ٢٠٠٢ .  
دراسة خواص أقمشة ملابس الأطفال الصيفية في المرحلة المبكرة من سن ٦:٢ سنوات) رسالة ماجستير - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - ٢٠٠٠  
مقدمه فى اسس تصميم وتصنيع الملابس النسائية- الطبعة الاولى - مؤسسه دار الشعب - القاهرة - ١٩٩٧  
تقييم الأداء الوظيفى لبعض أقمشة التريكو الخاصة بملابس الأطفال الخارجية فى جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠١ .  
تقويم إنتاج الملابس بالوحدة الإنتاجية بمشروع الأسر المنتجة كأحد مقومات التنمية الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - 1999  
تأثير مراحل الخلط المختلفة على نواحي الاستخدام النهائي لأقمشة تريكو للحممة ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان ، 1996  
الجودة وأثرها على تصميم وطباعة ملابس الأطفال الجاهزة ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢ .

- هاني محمد على الجواهرة وحدة العناصر والأشكال في النقوش الجدارية بمنطقة عسير وعلاقتها باللباس ، بحث منشور - مجلة جامعة دمشق العلوم الهندسية - المجلد الحادي والعشرون - العدد الثاني - ٢٠٠٥ .
- هدى محمد قناوي **الطفل ورياض الأطفال** - الطبعة الاولى - مكتبة الانجلو المصرية - القاهرة ، ١٩٩٣م
- ولاء على دياب دراسة تأثير بعض أساليب الغزل على الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة التريكو الخام والمصبوغ - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - 1984
- يسرى معوض عيسى احمد قواعد وأسس تصميم الأزياء - عالم الكتب القاهرة ، ٢٠٠١

## ملاحق الدراسة

### ملحق (١)

#### الاستبيان الاول الموجة الى المحكمين

الأستاذ الدكتور/

تحية طيبة وبعد ،،،

تقوم الباحثة بإعداد بحث بعنوان:

### الاستفادة من رسوم الكرتون في عمل تصميمات

### لملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو

انطلاقاً من أهمية دور الملابس في حياة أطفالنا ، حيث أن الاهتمام بملابس الأطفال لا يعتبر شيئاً ثانوياً ولكنه من الأمور الحيوية ، ونتيجة إلى افتقار السوق المصري لملابس تريكو تخاطب فكر الطفل واهتماماته ، جاءت فكرة هذا البحث والذي يقوم على السؤال التالي :

هل يمكن تصميم ملابس أطفال من التريكو مستوحاة من رسوم الكرتون المحببة للأطفال؟

لذلك تحتاج الباحثة إلى تعاون سيادتكم من خلال خبرتكم في هذا المجال ، للإجابة على الأسئلة الموجودة بالاستبيان والتي تقيس ثلاث محاور الآتية :

المحور الأول : أسس التصميم .

المحور الثاني : الغرض الوظيفي.

المحور الثالث : الجدوى الاقتصادية للاستخدام.

ولسيادتكم جزيل الشكر وفائق التقدير والاحترام ،،،

الباحثة

لاستبيان الأول

الموجة إلى المحكمين

القطعة الاولى		القطعة الثانية		القطعة الثالثة		القطعة الرابعة		القطعة الخامسة		معايير الإستبيان
إلى حد ما	غير موافق	إلى حد ما	غير موافق	إلى حد ما	غير موافق	إلى حد ما	غير موافق	إلى حد ما	غير موافق	
										أسس التصميم
										١- ارتباط التصميم برسوم الكرتون المحببة للأطفال
										٢- ملائمة توزيع الوحدات الزخرفية في القطع المنفذة
										٣- توافق الشكل والأرضية في القطعة المنفذة
										٤- توافر الناحية الجمالية في القطع المنفذة
										٥- إمكانية الاستفادة من الحاسب الآلى في ابتكار تصميّات تصلح للملابس الأطفال.
										<b>الغرض الوظيفي</b>
										١- صلاحية القطعة الملبسية للغرض الوظيفي للأطفال
										٢- يصلح المنتج الملبسي للأطفال في مرحلة رياض الأطفال
										٣- المنتج الملبسي عملي وسهل الاستخدام
										٤- توافق القطع المنفذة مع الذوق السائغ والناعم
										<b>الجدوى الاقتصادية للاستخدام</b>
										١- إمكانية تنفيذ المنتج الملبسي بأسلوب التريكو
										٢- يلقى المنتج قبول من الأطفال
										٣- إمكانية تسويق المنتج بسعر منخفض التكلفة

ملحق (٢)

الاستبيان الثاني

الموجه إلى المستهلكين

عزيزي المستهلك/

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الباحثة بإعداد بحث بعنوان:

**الاستفادة من رسوم الكرتون في عمل تصميمات**

**للبس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو**

أأمل من سعادتكم الاطلاع على بنود الاستبيان والإجابة عليها وذلك لمعرفة مدى رضاكم  
عن تلك المنتجات المقدمة .

ولسيادتكم جزيل الشكر وفائق التقدير والاحترام،،،

الباحثة



### الاستبيان الثاني

#### الموجه إلى المستهلكين

م	محاور الاستبيان	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق
١	تناسق ألوان التصميم مع القطعه المنفذة			
٢	تناسق التصميم مع الأطفال من سن (٤:٦) سنوات			
٣	سهولته الإستخدام والعنايه بالمنتج			
٤	تناسق التصميم مع اتجاهات الموضه			
٥	تكلفه المنتج تناسب دخل الأسره المتوسطه			
٦	التشعيب للمنتجات تم بشكل جيد			
٧	السعرموافق مع جودة تلك المنتجات			
٨	إسلوب التريكو ملائم لتلك المنتجات			
٩	إعجاب الأطفال بالمنتج الملبسى			
١٠	التصميم يعد إضافة لتصميمات التريكو الموجوده بالسوق المصرى			

ملحق (٣)

أسماء السادة أعضاء هيئة التدريس (محكمي البحث)

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د/محمد البديري عبد الكريم	أستاذ الملابس والنسيج كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان
٢	أ.م.د/ رانيا مصطفى كامل عبد العال	أستاذ مساعد - قسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
٣	أ.م.د/ رباب حسن محمد	أستاذ مساعد - قسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
٤	د/ أميمة أحمد عبد اللطيف سليمان	مدرس - قسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الملك عبد العزيز
٥	د/ كرامة ثابت حسن	مدرس - قسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
٦	د/ سميرة حامد لبيب	مدرس - قسم الملابس والنسيج كلية الإدارة والاقتصاد المنزلي - جامعة الملك خالد
٧	د/ سمر أحمد قنونه	مدرس - قسم الملابس والنسيج كلية الادارة والاقتصاد المنزلي - جامعة الملك خالد
٨	د/عبير إبراهيم عبد الحميد إبراهيم	مدرس - قسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
٩	د/ منى عزت حامد	مدرس - قسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان