

---

## **تصميمات ثلاثية الأبعاد لإثراء تصميمات ملابس الأطفال من بقايا صناعة الملابس الجاهزة**

**إعداد**

**د/ يسرى معرض عيسى أحمد**

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج

كلية الاقتصاد المنزلي . جامعة حلوان

**مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة  
عدد (٤٠) - أكتوبر ٢٠١٥**

---



## تصاميم ثلاثية الأبعاد لإثراء تصميمات ملابس الأطفال من بقايا صناعة الملابس الجاهزة

إعداد

\* د/ يسري عيسى احمد

### ملخص البحث:

لقد استخدمت الفنون المعاصرة منهج التجريب والبحث المستمر كأساس لإدراك واكتشاف طرق حديثة لإنتاج العمل الفني . ويصبح التجسيم للتصميمات المنفذة وسيط تشكيلي أساسي لتنفيذ أشكال ثلاثية الأبعاد على ملابس الأطفال مما يكون له كبير الأثر على نفسية الطفل، ومن زاوية أخرى نرى من الأهمية اكتساب الأطفال مفاهيم وقيم تربوية

### • أهداف البحث

١. عمل تصاميم مقتراحه ثلاثية الأبعاد من الخامات النسجية ومن بقايا صناعة الملابس الجاهزة .

٢. الاستفادة من تقنية التجسيم كقيمة فنية في تنفيذ أشكال (ثلاثية الأبعاد) محببة للأطفال.

٣. التأكيد على الجوانب الوظيفية والجمالية لتصميمات ملابس الأطفال ، من خلال الأشكال المجسمة (ثلاثية الأبعاد ) والتي تترك أثراً إيجابيًّا لدى الأطفال .

وتوصلت النتائج إلى :-

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الأشكال ثلاثية الأبعاد (التجسيم ) كقيمة فنية ، وأن التصميم العاشر كان أفضل التصميمات .

• الفرض الثاني توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الإعتبارات الملبوسة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة وأن التصميم السادس كان أفضل التصميمات .

• الفرض الثالث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الاستفادة من بقايا صناعة الملابس وأن التصميم العاشر كان أفضل التصميمات .

• الفرض الرابع توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال وأن التصميم العاشر كان أفضل التصميمات .

• الفرض الخامس توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في بعض المفاهيم والقيم التعليمية وأن التصميم الثامن كان أفضل التصميمات .

\* أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

## المقدمة ومشكلة البحث:

لقد استخدمت الفنون المعاصرة منهج التجريب والبحث المستمر كأساس لإدراك واكتشاف طرق حديثة لإنجاح العمل الفني . ويصبح التجسيم للتصميمات المنفذة وسيط تشكيلي أساسي لتنفيذ أشكال ثلاثية الأبعاد على ملابس الأطفال مما يكون له كبير الأثر على نفسية الطفل ، ومن زاوية أخرى نرى من الأهمية اكتساب الأطفال مفاهيم وقيم تربوية وتعلمية من خلال تصميمات لها رسالة محددة مثل عمليات الحساب والمطالعة والرسوم الكرتونية الإيجابية والمحببة لدى الأطفال من خلال رسوم ثلاثية الأبعاد.

وبقى لنا إشكالية تمثل في الكميات الضخمة من العوادم الناتجة من صناعة الملابس الجاهزة والتي تمثل في عوادم القص وبقايا الكلف والمكملات وايضاً بقايا الملابس التي لم يتم بيعها في الموسم الحالى "ستوك" ولذلك تحتاج هذه العوادم إلى دراسة علمية لسيطرة عليها والتي إذا أحسن استخدامها سوف تعود علينا بالنفع الوفير، ومن هنا أصبح من الضروري عمل تصميمات للأطفال يتحقق فيها قيم ملمسية كالأشكال ثلاثية الأبعاد والتي يكون لها أثر طيب للطفل بالإضافة إلى غرس مفاهيم وقيم تربوية وتعلمية والتي تمثل في الرسوم المنفذة على الملابس .

### وتكون مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :-

- ١- ما إمكانية تصميم وتنفيذ تصميمات مفترحة ثلاثية الأبعاد يتحقق فيها التجسيم كقيمة فنية؟
- ٢- ما هي الاعتبارات الملمسية لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة .
- ٣- ما إمكانية الاستفادة من بقايا صناعة الملابس الجاهزة ؟
- ٤- ما هي الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال ؟
- ٥- ما إمكانية إكساب الأطفال بعض المفاهيم والقيم التربوية والتعلمية من خلال الرسوم المحسنة والمحببة على الملابس ؟

## أهداف البحث:

- ١- عمل تصميمات مفترحة ثلاثية الأبعاد من الخامات النسجية ومن بقايا صناعة الملابس الجاهزة .
- ٢- الاستفادة من تقنية التجسيم كقيمة فنية في تنفيذ أشكال ( ثلاثية الأبعاد ) محببة للأطفال .
- ٣- التأكيد على الجوانب الوظيفية والجمالية لتصميمات ملابس الأطفال، من خلال الأشكال المحسنة (ثلاثية الأبعاد) والتي تترك أثراً إيجابي لدى الأطفال .

## أهمية البحث:

- ١- الاستفادة من بقايا صناعة الملابس الجاهزة بدلاً من التخلص منها وتلوث البيئة.
- ٢- احتواء التصميمات على رسوم مجسمة تترك أثراً إيجابي لدى الأطفال .

٣- إكساب الأطفال مفاهيم وقيم تربوية وتعلمية من خلال الرسوم الموجودة على تصميمات ملابس الأطفال.

### فروض البحث:

يقوم البحث على صياغة الفروض الآتية للوصول إلى النتائج والتحقق من صحتها حيث يفترض البحث مايلي :-

- الفرض الأول توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الأشكال ثلاثية الأبعاد (التجسيم) كقيمة فنية .
- الفرض الثاني توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الإعتبارات الملمسية لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة .
- الفرض الثالث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الاستفادة من بقايا صناعة الملابس .
- الفرض الرابع توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال .
- الفرض الخامس توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر تصميماً في بعض المفاهيم والقيم التعليمية .

### حدود البحث:

تفتقر هذه الدراسة الدارسة على مرحلتي الطفولة المبكرة Early Child ومرحلة الطفولة الوسطى Middle Child أي من (٢-٨) سنوات ، وتنفذ التصميمات على ملابس الأطفال (تى شيرت) للأولاد والبنات .

### منهج البحث :

يتبع البحث الحالى المنهج التجريبى .

### عينة البحث :

عبارة عن ثمانية عشر تصميماً وينفذ منهم إثنى عشر تصميماً،

### مصطلحات البحث:

#### • تصميم الأزياء:

هو توظيف العناصر المستخدمة في عملية التصميم لتحقيق غايات جمالية وفعالية، وتعريفه Davis.I.Marian بأنه يعني التخطيط لتحقيق غايات هدف معين ويطبق التصميم على كل شيء مبتكر من أجل تحقيق هدفاً حسياً أو سلوكياً وأيضاً ينقسم إلى تصميم وظيفي وتصميم تشكيلى أو بنائي وتصميم زخرفى .

## • تصميم الأزياء ثلاثي الأبعاد (3 D Fashion Design)

هو عملية تصميم للأشكال ثنائية الأبعاد لتصبح مجسمات حقيقة مع إظهار أبعادها الثلاثة (الطول والعرض والإرتفاع)، بحيث يمكن من خلاله عمل تصميمات ملبوسة يمكن رؤيتها من جميع الإتجahات .

## • مخلفات صناعة الملابس Waste Fashion and Textile industry

هي تلك المخلفات التي تنتج من عملية القص بمصانع الملابس بالإضافة إلى ما يتبقى من كلف ومكملات وأيضاً بقايا الملابس "ستوك" والتي لم يتم بيعها في الموسم الذي صنعت فيه .

## الدراسات السابقة

وتنقسم إلى مجموعتين :-

### • المجموعة الأولى مرتبطة بثلاثية الأبعاد (3 D).

#### ٤. دراسة Cui-Xia Ma,Dong-Liang Zhang 2011 – Yong-Jin Liu,

وتهدف الدراسة إلى استخدام برنامج Easy Toy يستطيع من خلاله المتدرب صناعة لعب الأطفال ، حيث رسم الأشكال بصورة مبسطة ثنائية الأبعاد ثم تتحول هذة الرسوم إلى أشكال مجسمة ثلاثية الأبعاد ، ثم بعد ذلك رسم أجزاء الباترون الخاصة بالأشكل والتي يتم تجميعها بالحياشه لتصبح نفس الأشكال المرسومة سابقاً من خلال البرنامج "إزي توى" والذي يحمل على الكمبيوتر .  
وتم تحديد الخطوات الأساسية لتصنيع نموذج اللعبة والتي تنحصر في الآتي :-

أ- رسم الاسكتشات الخاصة بالأشكل الهندسية.

ب- رسم مجموعة الأشكال ثنائية الأبعاد .

ت- تلوين الأشكال .

ث- ضع مواصفات خطوط الحياكة بواسطة "إسكتشات" الخطوط والمنحنيات المرسومة سابقاً .

ج- زين الأشكال بخامات الأقمشة ، ويصنع الموديل .

#### ٥. دراسة تارن تامبي TARUN TAMPI 2015

تهدف الدراسة إلى تقديم نوع جديد من الأشكال ثلاثية الأبعاد، من خامات مصنوعة من اللدائن (اللباد ) من خلال "رول من ألياف الليباد يمر عبر جهاز عبارة عن جهاز كمبيوتر متصل بمقص ليزر وتحدد الرسم المبدئي للشكل المراد تنفيذة ، ويتم القص للطبقة الواحدة بواسطة شعاع الليزر في رسم ثنائي الأبعاد ، وبتكرار العملية للطبقات التالية العلوية والتي تختلف من حيث الحجم وذلك برسم ثنائي الأبعاد وبشكل تراكمي فوق بعضها بواسطة الدمج أو اللصق الحراري ، وبذلك يتكون الشكل المراد تنفيذة ، كالطيور والحيوانات (المجسمة) .

وتؤكد الدراسة إلى زيادة الأبحاث والوظائف التجريبية للخامات ثلاثية الأبعاد ، والتي طبقت في مجال الموضة والأقمشة الرقيقة.

وتهدف الدراسة إلى تحديد الوظائف الأساسية لنموذج ثلاثي الأبعاد وهى كالتالي :

- تفسير الرسوم والتعليمات الحيوية لنموذج ثلاثي الأبعاد .
  - إنتاج الموديلات المريحة للعين من أشكال ثنائية الأبعاد وترى من البداية إلى النهاية.
  - القدرة على حل التصميمات المعقدة بالتطوير وتوظيف الرسوم الثلاثية الخاصة بالمصممين.
  - تحديد رؤية إبداع المصممين .
  - سهولة تكرار النموذج ثلاثي الأبعاد .
  - يحافظ على إنهاء التصميمات .
  - القدرة على تقديم الإرشاد والنصيحة لمصمم النموذج .
  - ارتباطه بأبحاث التصميم وتكنولوجيا ثلاثة الأبعاد وعلاقته بالعروض التجارية.
- **المجموعة الثانية مرتبطة ببقايا وعوادم صناعة الملابس الجاهزة .**

٤. دراسة وسام مصطفى عبد الموجود محمد ، بعنوان برنامج تعليمي مقترن للإستفادة من بقايا الخامات لإنتاج مكملاً ملابس الأطفال للطلبات الفرقة الرابعة شعبة الإقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بمنيابو كذلك تحديد مواصفات ملابس الأطفال ومكملاً لها في مرحلة الطفولة المبكرة، تحديد أهم الإمكانيات التشكيلية لبقايا الأقمشة بطرق التشكيل والتجميع لبقايا الأقمشة.

وتهدف الدراسة الى بناء برنامج تعليمي مقترن للإستفادة من بقايا الخامات لإنتاج مكملاً ملابس الأطفال للطلبات الفرقة الرابعة شعبة الإقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بمنيابو كذلك تحديد مواصفات ملابس الأطفال ومكملاً لها في مرحلة الطفولة المبكرة، تحديد أهم الإمكانيات التشكيلية لبقايا الأقمشة بطرق التشكيل والتجميع لبقايا الأقمشة.  
كما تهدف الدراسة إلى قياس مدى فاعلية البرنامج المقترن بالنسبة للمستوى المعرفي والمهارى لطلبات الفرقة الرابعة شعبة الإقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بمنيابو خلال تجربة الثلاث وحدات الأولى من البرنامج .

وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع مستوى التحصيل والأداء المهارى للمجموعة التجريبية بعد تنفيذ البرنامج مما يبرهن على فاعلية البرنامج المقترن بالنسبة للمستوى المعرفي والمهارى لمكملاً ملابس الأطفال، لطلبات الفرقة الرابعة شعبة الإقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بمنيابو

٥. دراسة زينب أحمد عبد العزيز ٢٠٠٤

وتهدف الدراسة إلى إعادة تدوير العوادم النسجية الصلبة في صناعة الجاهزة وأثر ذلك على الجانب البيئي والإقتصادي وتوصلت الدراسة إلى اقتراح نظام إداري لتشغيل يصلح في عمل منتجات مفيدة، وتدوير ما تبقى منها وتحويلها إلى منتجات ذات قيمة مضافة كبيرة

٦. دراسة Y.WANG ، معهد جورجيا للتكنولوجيا ، أمريكا ، ٢٠٠٦

وتهدف الدراسة إلى تدوير مخلفات وعوادم الغزل والنسيج وهي المواد الناتجة عن عمليات النسيج بالإضافة إلى مخلفات ناتجة عن سلسلة التوريد لإنتاج الملابس قبل وصولها إلى المستهلك وبالتالي

لا تصلح للإستعمال الأصلى الذى صنعت من أجلة ، كذلك تدوير المخلفات الناتجة عن الملابس (المستهلكة) التى يريد أصحابها التخلص منها .

٧. دراسة نيفين يوسف نجيب إبراهيم بعنوان توظيف التصميم الزخرفى فى إنتاج ملابس الأطفال المصنعة من فاقد عملية القص . ٢٠٠٧

وتهدف الدراسة إلى محاولة الكشف عن القيم الجمالية والتشكيلية لرسوم الأطفال أو الرسوم التى تتناسب مع المرحلة العمرية لهم ، لرفع التذوق الفنى من خلال التصميمات المبتكرة فى ملابسهم، كما تهدف الدراسة إلى محاولة استغلال فاقد أقمشة التريكو من التعشيقات "المتراج" فى حلول مبتكرة ملابس الأطفال لتحقيق معانى تشكيلية وتأثيرات مختلفة، بالإضافة إلى الأساليب المختلفة للإستفادة من فاقد عملية قص التريكو (الجرسيه)، البراسولا، للوصول لإنتاج وزخرفة "التي شيرت" shirt . والتوب top " للأطفال .

وتوصلت الدراسة إلى تنفيذ التجربة التصميمية لها ، لعدد ٢٦ "تي شيرت" من خامة السنجل جرسية (البراسولا ) الناتجة من فاقد عملية القص تتناسب البقات من سن ١٢ إلى ٤ سنوات مع توضيح الشكل المسطح للتصميم من الوحدات المستخدمة وأجزاء النماذج وقد تم تنفيذ التصميمات المقترحة من خلال أربعة أساليب هي " الباتش ورك " والاضافة " الأبليك " والتطریز والطباعة .

٨. دراسة ياسمين إبراهيم حسين بازيد ٢٠١٢

وتهدف الدراسة إلى التوليف بين عوادم الأقمشة وخامة الجلد وفن الكروشيه لإنتاج ملابس الأطفال كمدخل للصناعات الصغيرة ، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية توليف بين الخامات المختلفة للحصول على تنفيذ نماذج معاصرة من ملابس الأطفال معتمدة على بقايا الأقمشة والجلد وخيوط الكروشيه

٩. دراسة حكراة ثابت حسن الشيخ و عبير إبراهيم عبد الحميد بعنوان وحدة تعليمية مقتربة لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استخدامات معالجات فنية جديدة من إعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس . ٢٠١٢

وتهدف الدراسة إلى تصميم وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استخدامات معالجات فنية جديدة من إعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس، والخروج بتوصيات ومقترحات قد تساعد على تفعيل استخدام وتطوير استراتيجيات وأساليب التعلم المختلفة في المؤسسات التعليمية . ولقد تكونت عينة البحث من (١٥) طالبة من قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الملك عبد العزيز واللاتي يقمن بدراسة مقرر(تطبيقات فنية في الملابس) وأوصت الدراسة بالإهتمام بتحقيق التكامل بين الجوانب المعرفية والمهارية في تصميم الوحدات التي تقدم للطلاب في مختلف المناهج الدراسية بحيث تطبق الفجوة بين النظرية والتطبيق، وتزداد كفاءة العملية التعليمية.

وتحدف الدراسة إلى معرفة النسبة المفقودة في صناعة الملابس الجاهزة، واعتبار العوامل مميزات إضافية ميسرة سواء بداخلها في نفس صناعة الملابس الجاهزة أو في تصنيع منتجات أخرى وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة العوادم تصل إلى ١٥٪ بعد عملية القص، وأمكن الاستفادة من هذه العوادم في تقوية الأجزاء التي تكون عرضة للإجهاد مثل (الركبة والجوع)

التعليق على الدراسات السابقة :-

إهتمت الدراسة الأولى بكيفية تصنيع الدمية وهي شكل ثلاثي الأبعاد وقدرة على تنفيذ جميع الأشكال كالطيور والحيوانات وهي مرتبطة بالبحث الحالى حيث أنها يستخدم أشكال الطيور والحيوانات كتصميمات ثلاثية الأبعاد لملابس الأطفال.

أما الدراسة الثانية قد أفادت البحث الحالى في الإستفادة من الوظائف الأساسية لنموذج ثلاثي الأبعاد وهى مرتبطة بالبحث الحالى ، وفي الدراسة الثالثة حددت الوظائف الأساسية لنموذج ثلاثي الأبعاد وهى تفسير الرسوم والتعليمات الحيوية لنموذج ثلاثي الأبعاد وإنتاج الموديلات المريحة للعين و القدرة على حل التصميمات المعقدة بالتطوير وتوظيف الرسوم الثلاثية الخاصة بالمصممين وهى أفادت البحث الحالى في تصميم مجموعة الرسوم ثلاثية الأبعاد.

كما أشتركت جميع الدراسات المرتبطة ببقايا وعوادم صناعة الملابس الجاهزة مع البحث الحالى فى أنها استخدمت العوادم الناتجة عن صناعة الملابس والنسيج باستثناء دراسة ياسمين إبراهيم حسين بازيد والتى حددت العوادم في الأقمشة وخامة الجلد وتوليهما مع فن الكروشيه لإنتاج ملابس الأطفال كمدخل للصناعات الصغيرة بينما خصت دراسة زينب أحمد عبد العزيز إعادة تدوير العوادم النسجية الصلبة فى صناعة الجاهزة وأثر ذلك على الجانب البيئي والإقتصادي ، بينما انفردت دراسة TIMO RISSANEN بالإستفادة من هذه العوادم في تقوية الأجزاء التي تكون عرضة للإجهاد مثل (الركبة والجوع) ، كما اهتمت دراسة نيفين يوسف نجيب إبراهيم بتوظيف التصميم الزخرفى فى إنتاج ملابس الأطفال، بينما ارتبطت دراسة كرامة ثابت حسن الشيخ و عبير إبراهيم عبد الحميد بتنفيذ وحدة تعليمية مقتربة لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استخدامات معالجات فنية جديدة أما دراسة وسام مصطفى عبد الموجود محمد، إهتمت بتصميم برنامج تعليمي مقترن لإنتاج مكملاً ملابس الأطفال .

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة فى أنها تستخدم عنصر التجسيم ، "ثلاثي الأبعاد" كقيمة جمالية ووسيط تشكيلي أساسى للتصميم المنفذ بالإضافة إلى إكساب الأطفال بعض المفاهيم وقيم تربوية وتعلمية من خلال تصميمات لها رسالة محددة مثل عمليات الحساب والمطالعة والرسوم الكرتونية الإيجابية المحلية والعالمية والمحببة لدى الأطفال بالإضافة إلى تعظيم قيمة الإنتماء من خلال الرسوم المصرية والمنفذة على ملابس الأطفال .

### المفاهيم النظرية :

- تقع مرحلة الطفولة المبكرة Early Child hood من سن ٢ : ٦ سنة .
- وتقع مرحلة الطفولة الوسطى Middle Child hood من سن ٦ : ٨ سنة .
- مرحلة الطفولة المبكرة Early Child hood

أجمع علماء التربية على أن هذه المرحلة من أهم مراحل حياة الطفل حيث أن لها أكبر الأثر في تكوين شخصيتها وإعداده للحياة .

### . مرحلة الطفولة الوسطى Middle Child hood

تتميز هذه المرحلة باتساع الأفاق العقلية والمعرفية وتعلم المهارات الأكademie والمهارات الجسمية ومنها خلع وارتداء الملابس وكذلك زيادة الإستقلال عن الوالدين في اختيار الملابس وترتيبها وينفرد الطفل في هذه المرحلة بملابس معينة .

العناصر التي يجب أن تتوافر عند تصميم الملابس في مرحلتي الطفولة المبكرة والوسطى .

#### ١- الراحة Comfort

يجب أن تتمتع ملابس الأطفال بالراحة الكافية ولها تميز به هذه الفترة من النمو والحركة المستمرة، فالطفل يجري ويلعب بمجهود للزارعين والساقيين لهذا يجب على مصممى الأزياء أن يحقق الجانب الوظيفي والجمالي في وقت واحد .

#### ٢- الملائمة (سهولة الاستخدام) .

على مصمم الأزياء أن يعطى قدر كافى من الفضفضة والإتساع المناسب وذلك لحرية الحركة .

#### ٣- الأمان Sefety

يعنى أن تكون تصميمات ملابس الأطفال على قدر من وسائل الأمان ولا تسببت فى نوع من التعب والتضيق وإعاقة حركة الطفل ، وأن تحمى الطفل من الطقس السيئ وتعطى الإحساس بالدفء وغير ثقيلة الوزن بحيث لا تحد من الحركة .

#### ٤- الاستخدام العملي Practicality

من الأهمية أن تصنع ملابس الأطفال من أقمشة تقاوم الإنكماش وتتحمل الاستخدام الشاق وأن تتحمل الغسيل العادى ولا تفقد لونها ، وكذلك يجب أن تحظى بنوع من التقوية عند نقط الضغط والجهد ( كمناطق زوايا الجيوب وأطراف الفتحات وكذلك منطقتي الركبتين والكوعين ) . خصائص تصميمات أقمشة ملابس الأطفال .

## خصائص الأقمشة والتي تناسب أذواق الأطفال وميولهم ، ومن أهم هذه الخصائص :-

### ١- التكوين .

يعنى تأليف العناصر وترتيبها وصياغتها فى عمل موحد بحيث تترابط أجزاء التصميم، وغالباً ما يكون منطق الأطفال فى التكوين هو تنظيم العناصر فى صفوف متراصة سواء أفقية أو رأسية أو مائلة  
٢- التجريد .

قد لوحظ أن الرموز فى المرحلة السنوية المبكرة (٦ : ٢) سنوات تكون مجرد نقط أو خطوط أو مساحات مجردة سرعان ما تتحول من الأشكال البسيطة إلى أشكال معبرة في المراحل السنوية الأكبر ، وعلى المصمم الوعى تصميم الرسوم التي تواافق ميول وأفكار الأطفال سواء بتحرير الأشكال أو تجريدتها .

### ٣- التحرير . Distortion

التحرير فى الفن يعنى أحياناً تشويه الطبيعة وأحياناً أخرى المبالغة التعبيرية بالتكبير والحدف والإضافة والتصغير لزيادة إيضاح صفات معينة أو تأكيد بعض القيم ولفت النظر إليها ، فالطفل لا يجد أسباب تدعوه إلى تمثيل المظهر الطبيعي المضبوط وبهتم بوضع فكرته الذاتية في الملامح الرئيسية التي تثير اهتمامه .

### ٤- التكرار .

أهم ما يميز رسوم الأطفال وبخاصة في مرحلة السن المبكرة ، والتكرار يعني ترديد عنصر معين بتفاصيله وهيئة العامة دون الخروج عن الأصل ومن اتجاهات الطفل التعبيرية التكرار المستمر في الرسوم في بعض المراحل وبخاصة السن ما بين ٧ - ١٠: الإعتبارات الملمسية لفترة الطفولة المبكرة والمتوسطة .

### اولاً من حيث التصميم نتبع الآتي :-

- استخدام الألوان الفاتحة عن الألوان الداكنة .

- تصميم شخصيات كرتونية سواء شخصيات عالمية ، أو شخصيات مصرية أصلية

- أبيليكات مصممة على هيئة حروف وأسماء .

- نماذج مشهورة لمشاهير العرائس .

- تصميم لطائر أو حيوان يطبع أو يطرز أو يضاف على هيئة أبيليك .

- جيب على شكل طائر يصدر صوتاً عند الإحتكاك به .

- حقيبة على شكل حيوان أو لعبة مشهورة تصدر صوتاً .

### ثانياً: من حيث التنفيذ نتبع الآتي :-

- تتمتع ملابس الأطفال بالراحة والملائمة والأمان والإستخدام العملى .

- استخدام المردات الأمامية والسوست والكباين والكول شميذية والكول شال والكول تاير والكول أوفيسية والكاپاشو (غطاء الرأس).
  - تقوية بعض المناطق بإضافة مقدار الراحة الملائم عند مزاولة الأنشطة للطفل على سبيل المثال، أماكن الإبط والظهر والصدر وأسفل البطن والركبة.
  - أن تتسم ملابس الأطفال بالجيوب لأنها من الملامح الهامة التي تلبي احتياجات الطفل.
- الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال .**

١- الطباعة، الطباعة هي عملية صباغة موضعية بأشكال ورسومات مختلفة باستخدام معطيات قوام "متختنات" خاصة، مع الصبغات المستخدمة التي تسمح بنقل اللون إلى سطح المنسوج مع الحفاظ على حدود الرسم ومنع انتشار الألوان خارج هذه الحدود، وتعتمد جودة الطباعة على كفاءة العمليات التحضيرية السابقة لها ومن أساليب الطباعة الرسم المباشر، والقوالب اليدوية، والطباعة بالإستنسيل، وبالبخ والرش والطباعة باستخدام الشمع "الباتيك" والطباعة بالعقد والربط ، والطباعة بالشابلونات والطباعة الميكانيكية ، والطباعة من خلال الانتقال الحراري "ترانسفير".

٢- أسلوب التطريز، التطريز هو لفظ أعمى مشتق من الكلمة الفارسية "طرازیدن" ويقابلها في اللغة الإنجليزية Embroidery وفي اللغة الفرنسية Broderie والفعل يطرز أي يحدث زخرفة أو حلية تطبق على هيئة مختاراة من نسيج معين أو من جلد، وذلك بتثبيت الخيط على الهيئة المختارة بحيث يتلائم معها كما يمكن التطريز بالشرائط أو بالترتر والخرز والفصوص .

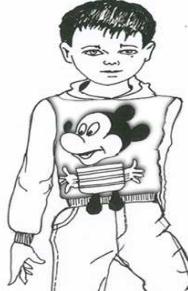
٣- أسلوب إضافة الخامة (الأبليك ) ، الأبليك كلمة جاءت من الفعل الفرنسي Appliquer وتعنى الإضافة أي وضع أشكال من الأقمشة على أرضية من الملابس " كالتي شيرت" وغيرها من الملابس مثبتة بفرز مختلفة على النسيج الأساسي.

ـ " الباتش وورك " ، هي عملية تجميع قصاصات من الأقمشة الملونة بأشكالها المختلفة سواء كانت هندسية أو غير منتظمة ووصلها ببعضها بجانب بعض بحيث يتكون تصميم لوني معين .

#### **الخلاصة:**

لابد أن تتسم الملابس بالأفكار التصميمية التي ثير تخيله فمثلاً تناول جديد للخامات ومخاطبة وجاذبيه له من خلال الرسوم والأفكار وتكون لونى جديد وطباعة حديثة ومكملاً ذات خامات غير مؤلوفة .

## “اسكتش” لتصميمات ملابس الأطفال

			
شكل (٤) تصميم لشخصيات كرتونية	شكل (٣) تصميم لوجه شخصية كرتونية	شكل (٢) تصميم لشخصية كرتونية بوس كات	شكل (١) تصميم لشخصية ميكي ماوس
			
شكل (٨) تصميم لحيوان بحرف واسم	شكل (٧) تصميم لـ "بوس كات"	شكل (٦) تصميم لشخصية "أبيوش بوب" على هيئة جيب كبير	شكل (٥) تصميم لعروسة على شكل حافظة
			
شكل (١٢) تصميم لـ "بوس كات" والجسم على هيئة جيب	شكل (١١) تصميم لشخصية "ميكي ماوس"	شكل (١٠) تصميم لشخصية كرتونية "بوس كات"	شكل (٩) تصميم لطائر بحرف واسم

— تصميمات ثلاثية الأبعاد لزيراء تصميمات ملابس الأطفال من بقابيا صناعة الملابس الجاهزة —

			
شكل (١٦) تصميم لشخصية كرتونية مصرية "دياسطى"	شكل (١٥) تصميم لشخصية كرتونية مصرية (بسنت)	شكل (١٤) تصميم "لتى شيرت" وعروسة	شكل (١٣) تصميم لرسوم كرتونية
			
شكل (١٨) تصميم مطبوع عليه الحنطور	شكل (١٧) تصميم مطبوع عليه الجمل		

تصميمات ثلاثية الأبعاد (مجسمة)



صورة (١)

تصميم بأسلوب الطباعة والأضافة (الأبليك)



صورة (٢)

تصميم بأسلوب الطباعة والإضافة (الأبليك) ومستخدماً الزراير



صورة (٣)

تصميم لشخصية كرتونية بأسلوب التطريز  
والإضافة على شكل حافظة



صورة (٤)

تصميم بأسلوب التطريز والإضافة

صورة (٥)

تصميم بأسلوب التطريز والإضافة  
لعروسة بضمائر على هيئة شنطة بسوستة



صورة (٦)

تصميم بأسلوب التطريز والإضافة  
لشخصية "سيوش بوب" على هيئة جيب



صورة (٧)

تصميم بأسلوب التطريز والإضافة  
لشخصية كرتونية "بوسي كات"



صورة (٨)

تصميم "لي شيرت" بأسلوب الإضافة  
بـ حرف واسم لحيوان

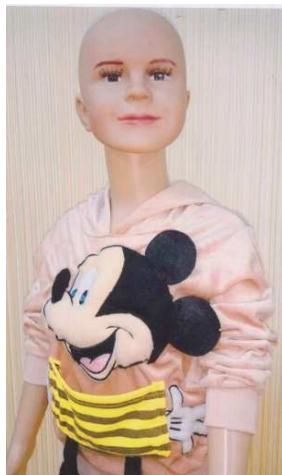


صورة (٩)  
تصميم بأسلوب التقطير والإضافة  
يحمل حرف واسم لطائر



صورة (١٠)  
بـ أسلوب التقطير والإضافة  
الأبليك" واستخدام الكلف والزرارير

صورة (١١)  
تصميم بأسلوب التطريز والإضافة  
على هيئة جيب للجاكت



صورة (١٢)  
تصميم بأسلوب التطريز والإضافة  
"الأبليك" "بوسي كات"

## المعالجة الإحصائية

تم استخدام الحاسوب الآلى بواسطة برنامج SPSS لتنفيذ الطرق الإحصائية ومنها معامل الإرتباط (معامل إرتباط برسون) وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئية والتصفية الصدق والثبات

إستبيان التصميمات :

صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

الصدق باستخدام الإتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للإستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الإتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل إرتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (عناصر التصميم ، أسس التصميم ، الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال ، الإعتبارات الملمسية لمرحلة المبكرة والمتوسطة، الإستفادة من بقايا صناعة الملابس ، التجمسيم كقيمة فنية ، المفاهيم والقيم التعليمية) والدرجة الكلية للإستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١) قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل محور ودرجة الإستبيان

الدالة	الارتباط	
0.01	0.833	المحور الأول: عناصر التصميم
0.01	0.905	المحور الثاني :أسس التصميم
0.01	0.800	المحور الثالث : أشكال ثلاثة الأبعاد "التجمسيم" كقيمة فنية
0.01	0.861	المحور الرابع : الإعتبارات الملمسية لمرحلة المبكرة والمتوسطة
0.01	0.937	المحور الخامس : الإستفادة من بقايا صناعة الملابس
0.01	0.728	المحور السادس: الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال
0.01	0.794	المحور السابع : المفاهيم والقيم التعليمية

يتضح من الجدول أن معاملات الإرتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الإستبيان .  
أثبات :

يقصد بالثبات reability دقة الإختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، وتم حساب الثبات عن طريق :

- ١- معامل الفا كرونباخ
- ٢- طريقة التجزئة النصفية

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمحاور الإستبيان

التجزئة النصفية	معامل الفا	المحاور
0.926 – 0.841	0.888	المحور الأول: عناصر التصميم
0.953 – 0.870	0.918	المحور الثاني : أساس التصميم
0.941 – 0.867	0.900	المحور الثالث : أشكال ثلاثية الأبعاد "التجسيم" كقيمة فنية
0.833 – 0.733	0.799	المحور الرابع : الإعتبارات المبل sisية لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة
0.777 – 0.788	0.824	المحور الخامس : الاستفادة من بقايا صناعة الملابس
0.941 – 0.698	0.732	المحور السادس : الأساليب المختلفة لخزفه ملابس الأطفال
0.817 – 0.733	0.776	المحور السابع : المفاهيم والقيم التعليمية
0.902 – 0.825	0.862	ثبات الإستبيان ككل

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل ألفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الإستبيان .

### مناقشة النتائج

#### الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر في أشكال ثلاثية الأبعاد "التجسيم" كقيمة فنية وفقاً لرأي المحكمين

وللحتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في التجسيم كقيمة فنية وفقاً لرأي المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك :

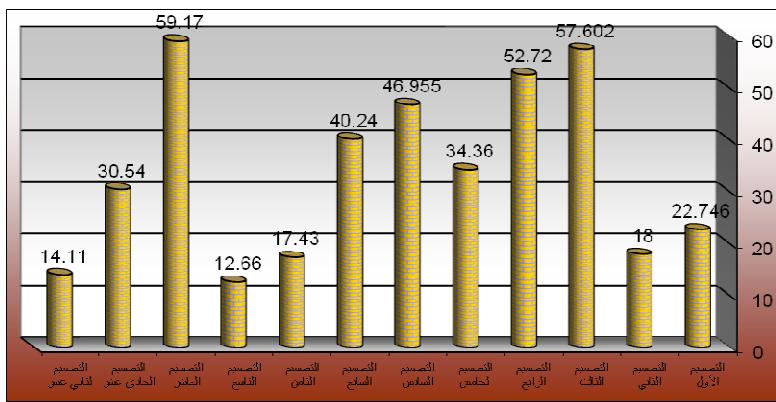
جدول (٣) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في التجسيم

كقيمة فنية وفقاً لرأي المحكمين

الدالة	قيمة (F)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	أشكال ثلاثية الأبعاد "التجسيم" كقيمة فنية
0.01 دال	47.689	11	2863.634	31499.973	بين المجموعات
		108	60.048	6485.211	داخل المجموعات
		119		37985.184	المجموع

يتضح من جدول (٣) أن قيمة (F) كانت (47.689) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الإثنى عشر في أشكال ثلاثية الأبعاد "التجسيم" كقيمة فنية وفقاً لرأي المحكمين ، ولمعرفة إتجاه الدالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :





شكل (١٩) يوضح متوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في أشكال ثلاثية الأبعاد "التجسيم" كقيمة فنية وفقاً لآراء المحكمين

من الجدول (٤) والشكل (١٩) يتضح أن:

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات الإثنى عشر عند مستوى دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم العاشر كان أفضل التصميمات الإثنى عشر في التجسيم كقيمة فنية وفقاً لآراء المحكمين ، يليه التصميم الثالث ، ثم التصميم الرابع ، ثم التصميم السادس ، ثم التصميم السابع ، ثم التصميم الخامس ، ثم التصميم الحادي عشر ، ثم التصميم الأول ، ثم التصميم الثاني ، ثم التصميم الثامن ، ثم التصميم الثاني عشر، وأخيراً التصميم التاسع.

٢. كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الثالث والتصميم العاشر لصالح التصميم العاشر ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم التاسع والتصميم الثاني عشر لصالح التصميم الثاني عشر . بينما لا توجد فروق بين التصميم الثاني والتصميم الثامن

ومن التحقق في الفرض الأول تم الإجابة على التساؤل الأول في مشكلة البحث وهو:

- ما إمكانية تصميم وتنفيذ تصميمات مقتربة ثلاثة الأبعاد يتحقق فيها التجسيم كقيمة فنية ؟

حيث قام الباحث بتصميم ثمانية عشر تصميماً ونفذ منها إثنى عشر قطعة ملبدية عبارة "ترینج" و "تي شيرت" و "بلوزر" تحتوى جميعها على أشكال ثلاثية الأبعاد والتجسيم ولكن بدرجات متفاوتة ، وفقاً لآراء المحكمين وعليه قد تم الإجابة على التساؤل الأول .

**الفرض الثاني:**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر في الإعتبارات الملبدية لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة وفقاً لآراء المحكمين

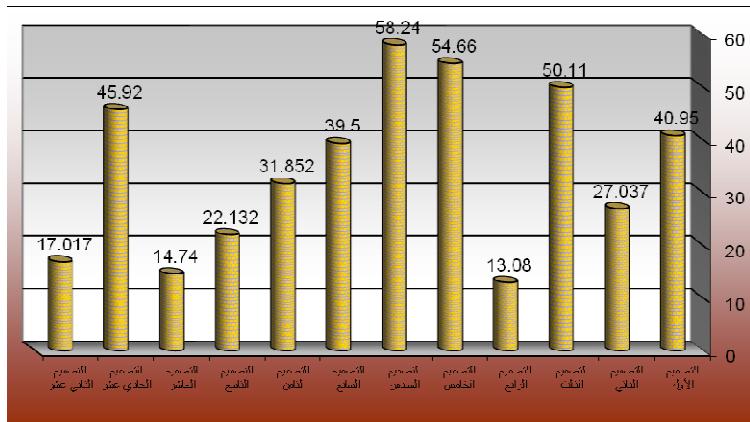
وللحقيقة من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في الإعتبارات الملبيسة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة وفقاً لآراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٥) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في الإعتبارات الملبيسة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة وفقاً لآراء المحكمين

الدالة	قيمة (F)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الاعتبارات الملبيسة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة
0.01 دال	34.196	11	2706.391	29770.302	بين المجموعات
		108	79.143	8547.467	داخل المجموعات
		119		38317.769	المجموع

يتضح من جدول (٥) أن قيمة (F) كانت (34.196) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الإثنى عشر في الإعتبارات الملبيسة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة وفقاً لآراء المحكمين، ولمعرفة إتجاه الدالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :





شكل (٢) يوضح متوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في الاعتبارات الملبيبة

لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة وفقاً لآراء المحكمين

من الجدول (٦) والشكل (٢٠) يتضح أن:

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات الإثنى عشر عند مستوى دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم السادس كان أفضل التصميمات الإثنى عشر في الاعتبارات الملبيبة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة وفقاً لآراء المحكمين ، يليه التصميم الخامس ، ثم التصميم الثالث ، ثم التصميم الحادي عشر ، ثم التصميم الأول ، ثم التصميم السابع ، ثم التصميم الثامن ، ثم التصميم الثاني ، ثم التصميم التاسع ، ثم التصميم الثاني عشر ، ثم التصميم العاشر ، وأخيراً التصميم الرابع .

٢. كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الأول والتصميم السابع لصالح التصميم الأول، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الرابع والتصميم العاشر لصالح التصميم العاشر ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم العاشر والتصميم الثاني عشر لصالح التصميم الثاني عشر .

ومن التتحقق في الفرض الثاني تم الإجابة على السؤال الثاني في مشكلة البحث وهو:

- ما هي الاعتبارات الملبيبة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة ؟ يتم ذلك من خلال شقين :-
- الأول من خلال التصميم وفية تتسم الملابس بالأفكار التصميمية التي تثير تخيلة فمثلاً تناول جديد للخامات ومخاطبة وجданه له من خلال الرسوم والأفكار وتكوين لوني جديد وطباعة حديثة ومكملات ذات خامات غير مألوفة ، على سبيل المثال :- استخدام الألوان الفاتحة عن الألوان الداكنة أن تتوفر فيها الراحة الملائمة (سهولة الاستخدام) والأمان والإستخدام العملى لها.

تصميم شخصيات كرتونية على سبيل المثال القطة بوسى والميكي ماوس وهى شخصيات عالمية ، ويستند ديداسطى والأراجوز وهى شخصيات مصرية أصيلة ، أبيليكت مصممة على هيئة حروف وأسماء ، نماذج مشهورة لمشاهير العرائس ، تصميم طائر أو حيوان يطبع أو يطرز أو يضاف على هيئة أبيليكت جيب على شكل طائر يصدر صوتاً عند الإحتكاك به .

الشق الثاني من خلال التنفيذ وفيه تقسم الملابس :-

- تقوية بعض المناطق بإضافة مقدار الراحة المائة عند مزاولة الأنشطة للطفل على سبيل المثال ، أماكن الإبط والظهر والصدر وأسفل البطن والركبة

- أن تقسم ملابس الأطفال بالجيوب لأنها من الملامح الهامة التي تلبى احتياجات الطفل ، واستخدام الكابشو (غطاء الرأس) والمردات الأمامية والسوست والكماسين والكول شميذية والكول شال والكول تايير والكول أوفسية . وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الثاني .

### الفرض الثالث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر في الإستفادة من بقايا صناعة الملابس وفقاً لآراء المحكمين

وللحقيقة من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في الإستفادة من بقايا صناعة الملابس وفقاً لآراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك :

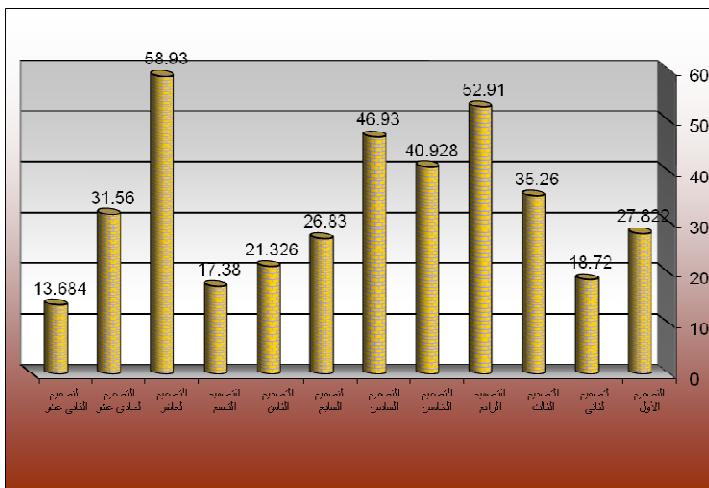
جدول (٧) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر

في الإستفادة من بقايا صناعة الملابس وفقاً لآراء المحكمين

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الاستفادة من بقايا صناعة الملابس
0.01 دال	29.548	11	2126.588	23392.465	بين المجموعات
		108	71.969	7772.705	داخل المجموعات
		119		31165.170	المجموع

يتضح من جدول (٧) أن قيمة (ف) كانت (29.548) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الإثنى عشر في الإستفادة من بقايا صناعة الملابس وفقاً لآراء المحكمين ، ولمعرفة إتجah الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :





شكل (٢١) يوضح متوسط درجات التصميمات الإثنى عشر  
في الإستفادة من بقايا صناعة الملابس وفقاً لرأي المحكمين  
**من الجدول (٨) والشكل (٢١) يتضح أن:**

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات الإثنى عشر عند مستوى دلالة  $0.01$  ، فنجد أن التصميم العاشر كان أفضلاً التصميمات الخمسة عشر في الإستفادة من بقايا صناعة الملابس وفقاً لرأي المحكمين ، يليه التصميم الرابع ، ثم التصميم السادس ، ثم التصميم الخامس ، ثم التصميم الثالث ، ثم التصميم الحادي عشر ، ثم التصميم الأول ، ثم التصميم السابع ، ثم التصميم الثامن ، ثم التصميم الثاني ، ثم التصميم التاسع ، وأخيراً التصميم الثاني عشر .
٢. كما توجد فروق عند مستوى دلالة  $0.05$  بين التصميم الثاني والتصميم الثامن لصالح التصميم الثامن ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة  $0.05$  بين التصميم الثاني والتصميم التاسع لصالح التصميم الثاني .
٣. بينما لا توجد فروق بين التصميم الأول والتصميم السابع .

ومن خلال التتحقق في الفرض الثالث وهو ماإمكانية الإستفادة من بقايا صناعة الملابس الجاهزة ؟ ومن خلال التصميمات المنفذة والتحليل الإحصائي وفقاً لرأي المحكمين ثبت بأن التصميمات احتوت على بقايا الأقمشة والكلف والزراير والأشرطة وكانت مناسبة ومتوافقة مع النسيج الأصلي ولايشكل أي خطورة ، وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الثالث .

#### الفرض الرابع:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثني عشر في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال وفقاً لآراء المحكمين وللحقيقة من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثني عشر في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال والجدول التالي يوضح ذلك:

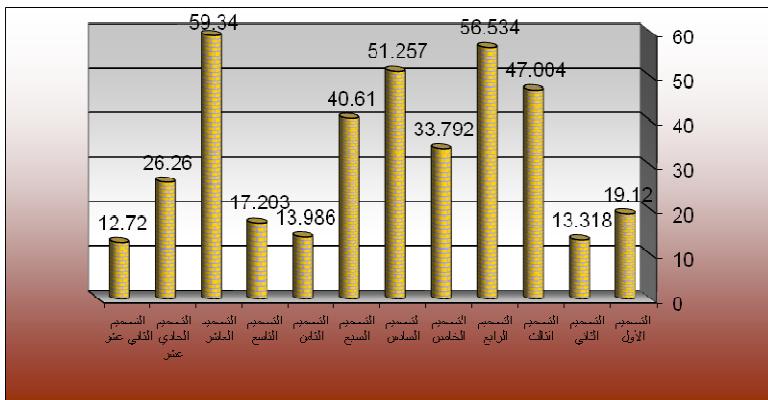
جدول (٩) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثني عشر

في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال

الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال					
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	
دال 0.01	25.953	11	2993.001	32923.010	بين المجموعات
		108	115.323	12454.925	داخل المجموعات
		119		45377.935	المجموع

يتضح من جدول (٩) أن قيمة (ف) كانت (25.953) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الإثني عشر في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال ، ولทราบ إتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :





شكل (٢٢) يوضح متوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال من الجدول (١٠) والشكل (٢٢) يتضح أن :

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات الإثنى عشر عند مستوى دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم العاشر كان أفضل التصميمات الخمسة عشر في الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال ، يليه التصميم الرابع ، ثم التصميم السادس ، ثم التصميم الثالث ، ثم التصميم السابع ، ثم التصميم الخامس ، ثم التصميم الحادي عشر ، ثم التصميم الأول ، ثم التصميم التاسع ، ثم التصميم الثامن ، ثم التصميم الثاني ، وأخيراً التصميم الثاني عشر.

٢. كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الأول والتصميم التاسع لصالح التصميم الأول ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الرابع والتصميم العاشر لصالح التصميم العاشر ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر لصالح التصميم الثامن .

٣. بينما لا توجد فروق بين التصميم الثاني والتصميم الثامن ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثاني والتصميم الثاني عشر .

ومن خلال التحقق في الفرض الرابع تم الإجابة على التساؤل الرابع في مشكلة البحث وهو، ماهي الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال ؟ ومن خلال التصميمات المنفذة والتحليل الإحصائي وفقاً لآراء المحكمين نستطيع القول بأن التصميمات اشتغلت على

- الطباعة
- التطريز بالخيوط وبالشرائط او بالترتر والخرز والفصوص
- أسلوب إضافة الخامدة (الأبليك)
- "ألباتش ورك"

و بذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الرابع .

الفرض الخامس :

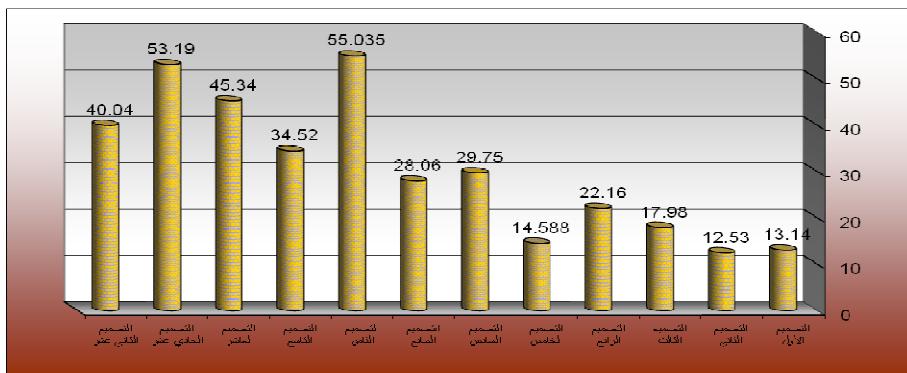
وجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الإثنى عشر في إكساب الأطفال بعض المفاهيم والقيم التعليمية وفقاً لآراء المحكمين للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في المفاهيم والقيم التعليمية وفقاً لآراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول ( ١١ ) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في المفاهيم والقيم التعليمية وفقاً لآراء المحكمين

الدلالة	قيمة (F)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	مفاهيم والقيم التعليمية
0.01 دال	22.558	11	2112.020	23232.224	بين المجموعات
		108	93.627	10111.729	داخل المجموعات
		119		33343.953	المجموع

تضُح من جدول ( ١١ ) أن قيمة (F) كانت (22.558) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الإثنى عشر في المفاهيم والقيم التعليمية وفقاً لآراء المحكمين ، ولتعرف إتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :





شكل (٢٣) يوضح متوسط درجات التصميمات الإثنى عشر في المفاهيم والقيم التعليمية وفقاً لرأي المحكمين من الجدول (١٢) والشكل (٢٣) يتضح أن :

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات الإثنى عشر عند مستوى دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم الثامن كان أفضل التصميمات الإثنى عشر في المفاهيم والقيم التعليمية وفقاً لرأي المحكمين ، يليه التصميم الحادي عشر ، ثم التصميم العاشر ، ثم التصميم الثاني عشر ، ثم التصميم التاسع ، ثم التصميم السادس ، ثم التصميم السابع ، ثم التصميم الرابع ، ثم التصميم الثالث ، ثم التصميم الخامس ، ثم التصميم الأول ، وأخيراً التصميم الثاني .
٢. كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الأول والتصميم الخامس لصالح التصميم الخامس ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الثاني والتصميم الخامس لصالح التصميم الخامس ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم السادس والتصميم السابع لصالح التصميم السادس ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم الثامن والتصميم الحادي عشر لصالح التصميم الثامن
٣. بينما لا توجد فروق بين التصميم الأول والتصميم الثاني .

من خلال التتحقق في الفرض الخامس تمت الإجابة على التساؤل الخامس في مشكلة البحث وهو ما إمكانية إكساب الأطفال بعض المفاهيم وقيم تعليمية من خلال الرسوم المجمعة والمحببة على الملابس ؟ ومن خلال التصميمات المنفذة والتحليل الإحصائي وفقاً لرأي المحكمين نستطيع القول بأن التصميمات اشتغلت على تصميم شخصيات كرتونية على سبيل المثال "بوسي كات" و "ميكي ماوس" وهي شخصيات عالمية ، وبسنن ودياسطى " وهي شخصيات مصرية أصلية ، أبيليكتس مصممة على هيئة حروف وأسماء ، واحتوا التصميمات على الحيوانات أو الطيور أو الفاكهة أو الزهور . وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الخامس والأخير .

## الخلاصة:

- في إطار المفاهيم النظرية والدراسات العلمية المرتبطة بموضوع البحث أرى أن كثيراً من الدراسات تناولت الإستفادة من بقايا صناعة الملابس ولكن البحث الحالى تناول التصميمات ثلاثية الأبعاد فى التصميمات لملابس الأطفال وأن هناك ندرة فى هذه الجزئية .
- كما يجب مراعاة ارتفاع الجسم على ملابس الأطفال ، بحيث لا يكون التجسيم مرتفعاً بشكلاً فج ولا يكون مسطحاً تماماً .
- بالإضافة إلى أن النماذج المنفذة من الملابس صعب علينا تصويرها على الأطفال وذلك لشدة سعادة الأطفال بارتداء الملابس ولم نستطيع تصوير الموديلات ، وتم تصويرها على مانيكان ثابت.
- كما أوضحت الدراسة الإعتبارات الملبيبة لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة، بالإضافة إلى توضيح الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال.
- وأخيراً إكساب الأطفال بعض المفاهيم والقيم التعليمية من خلال الرسوم المجسمة والمحببة لدى الأطفال وكانت الرسوم هي لشخصيات كرتونية مصرية مثل "بسنت" و"دياسطي" وهي مسلسل رسوم متحركة مصرية، بالإضافة إلى الحروف والطيور والحيوانات، وكذلك بعض الصور كالجمل، والحنطور، وهي من التراث الشعبي والمناظر المحلية في مصر، كل هذه الأفكار يستطيع بها الشباب والمتخصصين في صناعة الملابس استخدامها وسوف تعود علينا بالنفع الوفير، بالإضافة إلى تشغيل أيدي عاملة.

## التصويبات :

الاهتمام بمثل هذه الأبحاث وتحويلها إلى مشروعات صغيرة تساهم في حل مشكلة البطالة ، ويعود بالنفع إلى وطنينا العزيز .

## المراجع:

١. إسماعيل شوقي، التصميم عناصره واسسها في الفن التشكيلي، دار الزهراء، القاهرة، ٢٠٠٠ .
٢. زينب أحمد عبد العزيز إعادة تدوير العوادم النسجية الصلبة في صناعة الملابس الجاهزة وأثر ذلك على الجانب البيئي والإقتصادي رسالة دكتوراه ، غير منشورة، كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة ٢٠٠٤ .
٣. كرامنة ثابت حسن الشيخ و عبير إبراهيم عبد الحميد بعنوان وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استخدامات معالجات فنية جديدة من إعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس ، مجلة كلية التربية النوعية . جامعة المنصورة العدد ٢٥، ٢٠١٢ .
٤. محمد عبد الحميد محمد حاج دراسة مدى فاعلية برنامج تعليمي مقترح لتصميم الأزياء ثلاثي الأبعاد باستخدام الحاسوب الآلي ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الإقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية . ٢٠١٣ .
٥. نيفين يوسف نجيب إبراهيم، توظيف التصميم الزخرفي في إنتاج ملابس الأطفال المصنعة من فاقد عملية القص رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠٠٧ .

---

---

#### **— تصميمات ثلاثية الأبعاد لإبراء تصميمات ملابس الأطفال من بقايا صناعة الملابس الجاهزة —**

٦. هدى عبد العزيز محمد السيد ، فاعلية برنامج فى تصميم ملابس الأطفال لتنمية إتجاهات الطلاب ومهاراتهم الأساسية لدى طلاب قسم الملابس والنسيج ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٣.
٧. هدى محمد صالح :تطوير تصميمات الأقمشة النمطية المطبوعة للأطفال لتلائم التغير في أذواق المستهلك، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان ، ١.
٨. وسام مصطفى عبد الموجود محمد :برنامج تعليمي مقترن للإستفادة من بقايا الخامات لإنتاج مكملات ملابس الأطفال ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس ، ٢٠٠٣.
٩. ياسمين إبراهيم حسين بازيد :التوثيق بين عوادم الأقمشة وخامة الجلد وفن الكروشية لإنتاج ملابس الأطفال كمدخل للصناعات الصغيرة، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية النوعية ، جامعة المنوفية . ٢٠١٢ .
١٠. يسري معرض عيسى أحمد ،أسس وقواعد تصميم الأزياء ، عالم الكتب - القاهرة، ٢٠٠٢.
١١. .....، اسس تصميم الأزياء والموضة ، عالم الكتب - ٢٠١٤ .
12. Tarun Tampi, Disney –Fabric-3d Printing, Cornell Uni And Carnegie Mellon Uni , Australia ,Newzealand 2015
13. Foothill Ranch ,Ca ,Us 2015
14. john , M, Turnpenny ,fashion and Illustration , HultonLinson , London,1981
15. Marian , L, Davis :Visual design in dress, Prentice Hall, New York , U.S.A,1980
16. Mary Kefgen ,Individuality in clothing selection and personal, appearance , London 1976 .
17. Timo Rissanen ,Doctor of Philosophy – Design, University of Technology, Sydney, Austrlia ,2013 .
18. Y.wang , recycling in textiles , edited by y . wang , georgia institute of technology , u.s.a ,2006 .
19. Yong-Jin Liu, Cui-Xia Ma,Dong-Liang Zhang, Chinese Academy of Sciences, China , Ieee Computer Graphics and applications , March , April 2011 .

## ملحق رقم (١)

### لجنة الخبراء والمحكمين

• د/ سمر على محمد على

أستاذ التصميم والتشكيل على المانيكان بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ ماجدة محمد ماضي

أستاذ التصنيع بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ زينب عبد الحفيظ

أستاذ بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ سنية خميس

أستاذ بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ سامية الطوبشى

أستاذ النسيج بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ فرمين عبد الرحمن

أستاذ التشكيل على المانيكان بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ حازم عبد الفتاح

أستاذ بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ هبة ياسين

أستاذ بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

• د/ إيهاب أحمد النعسان

أستاذ بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية .

• د/ محمود رمضان

أستاذ بكلية التربية الفنية، جامعة حلوان

## ملحق (٢)

### استماره استبيان

الأستاذ الدكتور الفاضل /

برجاء مليء البيانات الآتية :

الاسم :

الوظيفة :

#### تقديم الاستبيان

هذا الإستبيان أداة لتقدير مجموعة من المفاهيم لبحث بعنوان تصميمات ثلاثية الأبعاد لإثراء تصميمات ملابس الأطفال من بقايا صناعة الملابس الجاهزة.

ونود أن نسترشد برأى سيادتكم في هذه الإستماره ولهذا نرجو أن تتبعوا الخطوات الآتية:

أ - قراءة الإستبيان وأن تضع علامه ( ✓ ) أمام درجة الموافقة التي ترونها مناسبة للجمل المختلفة

وقد قسمت إلى ثلاثة درجات ( موافق إلى حد ما ) ( غير موافق )

ب - يحتوى هذا الإستبيان على مجموعة محاور تدور حول تحقيق قيم ملمسيه (ثلاثية الأبعاد) لإثراء تصميمات ملابس الأطفال من بقايا صناعة الملابس الجاهزة والمحاور هي

١- عناصر التصميم

٢- أسس التصميم

٣- أشكال ثلاثية الأبعاد ( التجسيم ) كقيمة فنية .

٤- الإعتبارات الملمسية لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة

٥- الإستفادة من بقايا صناعة الملابس .

٦- الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال

٧- بعض المفاهيم والقيم التعليمية .

ج - يوجد فى نهاية الإستماره جزء خاص لللاحظات أو الإضافات التي ترونها مناسبة وقد وضعتم لها الهدف الإضافية أو التعديل للبحث وبهذا يكون سعادتكم قد ساهمتم فى طريق الوصول إلى ما يحقق للبحث أداء أفضل .

ونشكركم لحسن تعاونكم معنا

الباحث

أ.م. د / يسرى معرض

غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق جدًا	البند	الحاور من حيث:
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- توظيف الخط في التصميم</li> <li>- توظيف الشكل في التصميم</li> <li>- توظيف الألوان في التصميم</li> <li>- توظيف الخامات في التصميم</li> </ul>	١- عناصر التصميم
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- توظيف التكرار في التصميم</li> <li>- توظيف الإتزان في التصميم</li> <li>- توظيف النسبة في التصميم</li> <li>- تحقيق الوحدة في التصميم</li> </ul>	٢-أسس التصميم
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- إحتواء التصميم على أشكال ثلاثية الأبعاد.</li> <li>- توظيف التجسيم بشكل جيد .</li> <li>- يضيف التجسيم قيمة جمالية للتصميم.</li> <li>- يضيف التجسيم قيمة وظيفية للتصميم .</li> </ul>	٣- أشكال ثلاثية الأبعاد " التجسيم " قيمة فنية
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ملائمة الملابس من حيث سهولة الإرتداء .</li> <li>- يتوفر في الملابس عنصر الراحة .</li> <li>- إحتواء الملابس على حبوب لحمل الأشياء .</li> <li>- الإهتمام بالألوان في ملابس الأطفال .</li> </ul>	٤-الاعتبارات الملمسية لمرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- إحتواء التصميم على بعض بقايا صناعة الملابس .</li> <li>- ملائمة الجزء المضاف من بقايا صناعة الملابس.</li> <li>- توافق الجزء المضاف مع الخامات الأساسية .</li> <li>- الجزء المضاف لا يشكل خطورة على الطفل.</li> </ul>	٥- الاستفادة من بقايا صناعة الملابس .
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- استخدام الطباعة في التصميم</li> <li>- استخدام التطريز في التصميم</li> <li>- استخدام الأబليكيات في التصميم</li> <li>- استخدام الشرائط في التصميم</li> </ul>	٦- الأساليب المختلفة لزخرفة ملابس الأطفال
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- إحتواء التصميم على الحروف والكتابات .</li> <li>- إحتواء التصميم على الحيوانات او الطيور أو الفاكهة او الزهور.</li> <li>- إحتواء التصميم على شخصيات كرتونية مثالية محببة .</li> <li>- إحتواء التصميم على رسوم كرتونية مصرية .</li> </ul>	٧- بعض المفاهيم وقيم تعليمية .

## **Three-Dimensional Designs To Enrich Children's Clothes Design From The Ready-Wear Industry Waste**

**Dr. Yousry Mawad Essa Ahmed\***

### **Study summary**

#### **• Research goals**

1. Preparing proposed three-dimensional designs of raw textile materials and the ready-wear industry waste.
2. Making use of anthropomorphism as an artistic value in the implementation of the forms (three-dimensional) admired (liked) by children.
3. Emphasis on functional and aesthetic aspects of the design of children's clothes, through three-dimensional shapes, which have a positive impact among children.

#### **• Results of the study were as follows:**

- A statistically significant difference between the twelve three-dimensional designs (anthropomorphism) as an artistic value, and that the design was the tenth best designs.
- Second hypothesis: There are significant differences between the twelve designs as regards ready-were aspect during the two phases of the early and middle childhood and that the design was the sixth best designs.
- The third hypothesis: There are significant differences between the twelve designs to benefit from the remains of the clothing industry and that the tenth design was the best among all designs.
- The Fourth hypothesis: There are significant differences between the twelve designs in different styles to decorate children's clothing design and the tenth design was the best one.
- Fifth hypothesis: a statistically significant difference between the twelve designs in some of the concepts and values of educational differences and that eighth design was the best one

---

\* Assistant Professor of Clothing Department Faculty of Home Economic, Helwan University