

## توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي بملابس الأطفال

### Employing of Illuminated Threads with Automated Embroidery Style to Enrich the Aesthetics of Children's Clothes

نوال محسن ناصر الشريف

كلية التصميم، قسم تصميم الأزياء، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية  
معيدة بقسم تصميم الملابس والنسيج، الكلية الجامعية بالخرمة، جامعة الطائف، nawalmh82@gmail.com

#### كلمات دالة: Keywords

الخيوط المضيئة  
Illuminated threads  
التطريز الآلي  
Automated Embroidery  
الجانب الجمالي  
Aesthetic Side  
ملابس الأطفال  
Children's clothes

#### ملخص البحث: Abstract

يهدف البحث إلى تحديد مواصفات ملابس الأطفال لمرحلة الطفولة (من 3-6 سنوات)، دراسة خصائص الخيوط المضيئة المستخدمة في ماكينات التطريز الآلي والاستفادة من توظيفها في ملابس الأطفال، قياس درجة قبول المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المقترحة في زخرفة ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة، تنفيذ التصميمات المقترحة لملابس الأطفال المطرزة بالخيوط المضيئة التي حصلت على أعلى النتائج من قبل عينات البحث، واتبع البحث المنهج الوصفي مع الدراسة التطبيقية، وتكونت عينة البحث بعدد (11) من المتخصصين بتصميم الأزياء، وعدد (51) من المستهلكات "الأمهات" لمعرفة مدى تقبلهم للتصميمات الزخرفية المقترحة، مع التطبيق العملي، واشتملت الأدوات على (2) استبانة لمعرفة آراء المخصصين والمستهلكات تجاه التصميمات المقترحة، وأظهرت نتائج البحث عن وجود خصائص متنوعة لخيوط المضيئة، وتتمثل في (أن الخيوط المضيئة لديها قدرة طاردة للماء وتحمل الضغوط الميكانيكية، ودرجة الحرارة إلى 160°، والتعرض للأشعة فوق البنفسجية، ولا توجد مشكلة في استخدام الملابس المضيئة، لأنها غير سامة، وتتوهج في الظلام)، بالإضافة لإمكانية توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في ملابس الأطفال بالتطبيق العملي، ووجود فروق بين التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة في تحقيق (أسس التصميم، الجانب الجمالي، توظيف الخيوط المضيئة، بنود التقييم (كل)) وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكات، وقد نالت أغلب التصميمات المقترحة بالخيوط المضيئة درجة قبول عالية، ووجود علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي بملابس الأطفال، وذلك في ضوء محاور التقييم لكل منهم، وهي دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (0.05)، وهي علاقة طردية أي أن هناك توافق بين التقييم من الناحية العلمية والعملية، وبالتالي تم تنفيذ ثمان فساتين للأطفال (بنات) من التصميمات المقترحة، وهي (5، 7، 9، 10، 11، 15، 16، 20)، وختم البحث بمجموعة من التوصيات؛ أهمها: الاهتمام والتحديث في الأساليب المختلفة لتطريز فساتين الأطفال كالتطريز الآلي بالخيوط المضيئة لما تضيفه من تميز وأصالة، تدعيم المقررات الدراسية بكلية التصميم بنتائج البحث، إقامة مشروعات صغيرة تهدف للاهتمام بتطوير ملابس الأطفال من خلال التطريز الآلي بالخيوط المضيئة.

Paper received 29<sup>th</sup> September 2021, Accepted 8<sup>th</sup> November 2021, Published 1<sup>st</sup> of January 2022

تسمح له بالحركة والقفز بحرية ولها ملامح هامة، ويتمكن الطفل في هذه المرحلة من التمييز بين الألوان، ويميز بين الأمام والخلف، كما يميز بين ملابس الإناث والذكور، ويفضل الطفل الملابس اللامعة ذات الملمس الناعم والفضفاضة المريحة له أثناء جلوسه

ولعبة. (الشافعي، 2009، 65)، ومنذ أوائل القرن العشرين والعالم يشهد طفرة تكنولوجية هائلة في مجال إنتاج الماكينات المتخصصة لكافة مراحل الإنتاج وبدخول الحاسبات الآلية في هذا المجال اتسع نطاق التطور التكنولوجي واتجه تكبير رجال الصناعة والشركات لإنتاج وتصنيع ماكينات متخصصة في التطريز الآلي وتطبيق أحدث آليات التشغيل والنظم الحديثة المتطورة. (موسى وآخرون، 2008، 140)

كما يعتبر التطريز الآلي زخرفة للأقمشة بخيوط مختلفة الألوان باستخدام ماكينات التطريز المبرمجة التي تعمل بالكمبيوتر، وذلك لما له من أهمية في مجال الملابس كأحد الوسائل لزخرفتها وإكسابها مظهراً جمالياً. (السيد و محمد، 2012، 455)

وخيوط التطريز الآلي من الخامات الأساسية المؤثرة على جودة وكفاءة المنتجات المطرزة، لذا فالاختيار السليم لها تعد خطوة هامة جداً تتطلب وضع خصائصه الأدائية والمتطلبات الوظيفية للقطع المطرزة، لما لها من تأثير مباشر وفعال على قوة تحمل وجمال النسيج. (عبدالله، 2013، 17)، وتصنع خيوط التطريز من نفس

#### مقدمة Introduction

إن الاهتمام بملابس الأطفال لا يعتبر شيئاً ثانوياً ولكنه من الأمور الحيوية، لذلك أصبح الاهتمام بملابس الأطفال وخطوطها وتصميماتها مطلب هام وحيوي وعلمياً مدروساً يتم من خلاله إشباع احتياجات الطفل وفقاً لمتطلبات كل مرحلة، ومن الخصائص الواجب مراعاتها عند اختيار ملابس الأطفال زخرفة الملابس حيث إن إدخال وسائل الزخرفة في ملابس الأطفال يخلق أثر جميل وجذاباً. (الجوهري، 2016، 1)

كما تعتبر دراسة مرحلة الطفولة والاهتمام بها من أهم المعايير التي يقاس بها تقدم المجتمع ورقية إذ أن الاهتمام بالطفولة في الواقع اهتمام بمستقبل ألامه كلها، فالطفل يتأثر بتأثير كبير بكل ما يحيط به ومن أهم ما يتأثر به ملبسه، لذلك يجب الاهتمام بتطوير الأقمشة والملابس لتناسب مع الأغراض الوظيفية والجمالية وتتلاءم مع طبيعة الطفل. (السيد و محمد، 2012، 2)

وتتمتد مرحلة الطفولة المبكرة من نهاية مرحلة الحبو وبداية المشي إلى ما قبل دخول المدرسة الابتدائية أي من بداية السنة الثانية إلى السنة السادسة وتسمى تربية ما قبل المدرسة، وتتميز باستمرار النمو بسرعة، وزيادة الميل إلى النشاط الحركي والعضلي، والاتزان الفسيولوجي، والاستقلالية، ويحتاج الطفل فيها إلى ملابس

1. إلقاء الضوء على خامات جديدة في مجال تصميم وتطريز ملابس الأطفال.
2. إثراء مجال تصميم وتطريز ملابس الأطفال بطريقة مستحدثة تعتمد على التطريز الآلي.
3. محاولة تقديم دراسة حديثة بمجال تصميم وتطريز ملابس الأطفال.
4. المساهمة في فتح مجالات عمل للفتيات السعوديات بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة.

## مصطلحات البحث Terminology:

### 1- الخيوط المضيئة Illuminated threads:

هي خيوط تتميز بألوان خاصة تعكس تأثير خاص عندما يتعرض لضوء الشمس كما يتوهج بعض أنواعها في الظلام تستخدم في تطريز الملابس الاستعراضية وبعض ملابس الأطفال. (ماضي وآخرون، 2005)

**والخيوط المضيئة** هي خيوط تضيف على ملابس الأطفال إطلالة مميزة، تتوهج وتضيء في الظلام، وكلما كانت المساحة المطرزة أكبر كلما زادت المساحة المضيئة في الملابس، وتستخدم الخيوط المضيئة لزخرفة ملابس الأطفال بأسلوب التطريز الآلي.

### 2- التطريز الآلي: Automated Embroidery

هو زخرفة القماش بخيوط متعددة الألوان والأنواع، وبتأثيرات حديثة للغرز باستخدام ماكينات التطريز المبرمجة. (علي، 2009، 83)

**والتطريز الآلي** هو زخرفة القماش بواسطة آلات التطريز المتخصصة والتي تقوم بتنفيذ العديد من التصميمات المطرزة على ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة المختلفة الألوان.

### 3- الجانب الجمالي Aesthetic Side:

هو المجال الذي يتعامل مع وصف الظواهر الفنية الجمالية وتفسيرها. (Porteousa, J., 1996)

**والجانب الجمالي** هو مجموعة الخصائص الجمالية الكامنة لفن التطريز الآلي على ملابس الأطفال باستخدام الخيوط المضيئة.

### 4- ملابس الأطفال Children's clothes:

هي ما يرتديه الطفل على جسمه من عمر يوم حتى 12 عام سواء كانت خارجية أو داخلية بهدف الحماية والتزيين. (عبد العاطي وحمودة، 2012، 420)

**وملابس الأطفال** هي تصميم مبتكر في خطوطه وألوانه وخاماته وأسلوب تطريزه وهو العملية الكامنة لتخطيط ملابس أطفال للمرحلة العمرية (3-6) سنوات عن طريق التطريز الآلي باستخدام الخيوط المضيئة بزخارف معاصرة وبشكل فني وعملي.

## فروض البحث Research Hypothesis:

1- توجد فروق بين التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق محور (أسس التصميم، الجانب الجمالي، توظيف الخيوط المضيئة، جوانب التقييم "ككل") وفقاً لآراء المتخصصين.

2- توجد فروق بين التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق بنود التقييم "ككل" وفقاً لآراء المستهلكات.

3- "توجد علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين وترتيب المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي بملابس الأطفال.

## منهج البحث وإجراءاته:

### أ) منهج البحث Methodology:

اتباع البحث المنهج الوصفي مع الدراسة التطبيقية لاستطلاع آراء كل

الخامات المستخدمة في تصنيع غزل الأقمشة المنسوجة والتريكو، ويمكن تقسيم الألياف التي يصنع منها خيوط التطريز إلى ألياف طبيعية وألياف صناعية وخيوط معدنية وخيوط ذات تأثير خاصة الخيط المضيء، ويتميز بألوان تعكس تأثير خاص عندما تتعرض لضوء الشمس كما يتوهج بعض أنواعها في الظلام، ويصدر هذا الخيط ضوء مستمر لمدة 12 ساعة ليلاً بعد تعرضه وامتصاصه لضوء لمدة تتراوح ما بين 12، 15 دقيقة. (ماضي وآخرون، 2005، 155، 153)

فالخيوط المضيئة تضيء في الليل من تلقاء نفسها أو الظلام، وتتكون من مواد مضيئة أو تبعث الضوء عن طريق تغطيتها، ويمكن دمج المركب المضيء في خيوط الغزل وألياف النسيج، وتصنع هذه الخيوط من الألياف الزجاجية، ألياف راتنجية، وألياف النايلون. (Huang, C., 2005, 1)

مما سبق يتضح لنا أهمية الخيوط على جودة المنتجات المطرزة باستخدام ماكينات التطريز الآلي وتحقيق المعاصرة في ملابس الأطفال من خلال استخدام الخيوط المضيئة لإثراء ملابس الأطفال لتفي باحتياجات ومتطلبات العصر الحديث، وتشكل الملابس جزءاً هاماً في حياة الطفل فإن توظيف القيمة الفنية والجمالية للتطريز الآلي بالخيوط المضيئة تساهم في إبراز جمال ملابس الأطفال في مرحلة (3-6) سنوات.

## مشكلة البحث Statement of the problem:

تلخصت مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1. ما مواصفات ملابس الأطفال بمرحلة الطفولة المبكرة (من 3-6 سنوات)؟
2. ما خصائص الخيوط المضيئة المستخدمة في ماكينات التطريز الآلي المناسبة لملابس الأطفال (من 3-6 سنوات)؟
3. ما إمكانية توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في ملابس الأطفال؟
3. ما درجة قبول المتخصصين في التصميمات المقترحة في زخرفة ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة لمرحلة الطفولة (من 3-6 سنوات)؟
4. ما درجة قبول المستهلكات "الأمهات" في التصميمات المقترحة في زخرفة ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة لمرحلة الطفولة (من 3-6 سنوات)؟
5. ما إمكانية تنفيذ التصميمات المقترحة لملابس الأطفال المطرزة بالخيوط المضيئة والتي حصلت على أعلى النتائج من قبل عينات البحث؟

## أهداف البحث Research Objectives:

1. تحديد مواصفات ملابس الأطفال لمرحلة الطفولة (من 3-6 سنوات).
2. دراسة خصائص الخيوط المضيئة المستخدمة في ماكينات التطريز الآلي المناسبة لملابس الأطفال لمرحلة الطفولة (من 3-6 سنوات).
3. الاستفادة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في ملابس الأطفال.
4. قياس درجة قبول المتخصصين للتصميمات المقترحة في زخرفة ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة لمرحلة الطفولة (من 3-6 سنوات).
5. قياس درجة قبول المستهلكات "الأمهات" للتصميمات المقترحة في زخرفة ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة لمرحلة الطفولة (من 3-6 سنوات).
6. تنفيذ التصميمات المقترحة لملابس الأطفال المطرزة بالخيوط المضيئة والتي حصلت على أعلى النتائج من قبل عينات البحث.

## أهمية البحث Research Significance:

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معاملات الثبات، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان.

#### ب- صدق استبانة المستهلكات وثباتها:

صدق الاستبانة: تم الاستعانة بكل من:

#### - صدق محتوى الاستبيان: صدق المحكمين:

ويقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه. وللتحقق من

صدق محتوى الاستبيان تم عرضه في صورته المبدئية على

مجموعة من المحكمين من أساتذة الملابس والنسيج، وذلك لإبداء

الرأي في محتواه ومدى توافر النقاط التالية:

صياغة العبارات ومدى صلاحيتها للحكم على ملابس الأطفال

المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء

الجانب الجمالي لملابس الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.

#### - صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل

الارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للاستبيان.

جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة

الاستبيان

الارتباط	العبارة
0,843**	يتناسب التصميم المقترح مع الأطفال في المرحلة العمرية (3-6) سنوات.
0,835**	يتصف التصميم بالتميز.
0,841**	يؤكد التصميم القيمة الجمالية للخيوط المضيئة.
0,844**	يتسم التصميم بالتناسق في توزيع الألوان.
0,843**	تتماشى ألوان التصميم مع ذوق الشخص.
0,831**	تتوافق ألوان التصميم مع اتجاهات الموضة الحديثة لأزياء الأطفال.
0,840**	تتماشى الخامة المستخدمة مع اتجاهات الموضة الحديثة لأزياء الأطفال.
0,841**	تتلاءم الخامة المستخدمة في التصميم مع المرحلة العمرية (3-6) سنوات.
0,847**	تتوافق الخامات المستخدمة في التصميم مع اتجاهات الموضة الحديثة لأزياء الأطفال.
0,832**	يلبي التصميم جزء من احتياجات طفلي الملبسيه.
0,843**	يتميز التصميم بالفردية.
0,852**	يصلح التصميم لأن يكون منتجاً يمكن تسويقه.
0,862**	أحرص على شراء هذا التصميم عند توفره في الأسواق.

يكشف الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى

(0.01) لاقتربها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول أن هناك

اتساق داخلياً بين العبارات المكونة لهذا الاستبيان، كما أنه يقاس

بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور

الاستبيان.

#### - ثبات الاستبانة:

يقصد بالثبات reliability دقة الاختبار في القياس والملاحظة،

وعدم تناقضه مع نفسه، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس

التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن

طريق معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، وطريقة التجزئة

من المتخصصين والمستهلكات في فساتين الأطفال (بنات) بتوظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي، مع التطبيق من خلال تنفيذ ثماني تصميمات من فساتين الأطفال التي حصلت على أعلى ترتيب من قبل المتخصصين والمستهلكات.

#### ب) إجراءات البحث Procedures:

##### 1- عينة البحث Sample: تكونت عينة البحث من:

أ- المتخصصين: وعددهم (11) ويقصد بهم "الأساتذة المشاركين

والمساعدين المتخصصين بمجال تصميم الأزياء".

ب- المستهلكات: وعددهم (51) ويقصد بهم أمهات الأطفال في

(مرحلة الطفولة المبكرة).

##### 2- أدوات البحث Research Tools :

استبانة لتحديد درجة تقبل المتخصصين في مجال تصميم الأزياء

للتصميمات المقترحة.

أ- استبانة لتحديد درجة تقبل المستهلكات (أمهات الأطفال)

للتصميمات المقترحة.

#### صدق وثبات أدوات البحث:

##### أ- صدق استبانة "المتخصصين" وثباتها.

- صدق المحكمين:

يقصد به قدرة الاستبانة على قياس ما وضع لقياسه، وللتحقق من

صدق محتوى الاستبانة تم عرضها في صورتها المبدئية على

مجموعة من الأساتذة المحكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس في

قسم تصميم الأزياء بكلية التصميم (جامعة القصيم) ، وبلغ عددهم

(11) ، وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به،

وكذلك صياغة العبارات وتحديد وإضافة أي عبارات مقترحة، وقد

تم التعديل بناء على آراء المحكمين كالتالي : إضافة بعض العبارات

الجديدة، تعديل الشكل العام للاستبانة، وبذلك أصبحت الاستبانة في

صورته النهائية جاهزة لتطبيق.

##### - صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل

ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية

للاستبيان.

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة

الاستبيان

الارتباط	المحور
0,876**	أسس التصميم
0,827**	الجانب الجمالي
0,853**	توظيف الخيوط المضيئة

يتضح من جدول (1) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى

(0.01) لاقتربها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول أن هناك

اتساق داخلياً بين المحاور المكونة لهذا الاستبيان، كما أنه يقاس

بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور

الاستبيان.

#### - ثبات الاستبانة:

يقصد بالثبات reliability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم

تناقضه مع نفسه، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير

إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا

كرونباخ Alpha Cronbach

جدول (2): قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحور	معامل ألفا
أسس التصميم	0,846**
الجانب الجمالي	0,837**
توظيف الخيوط المضيئة	0,843**
ثبات الاستبيان (ككل)	0,842**

نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق)) × 100.  
وكانت نسبة الاتفاق تراوحت بين (81.81%، 100%)، وهي نسب اتفاق مقبولة.

### التصميمات المقترحة لفساتين الأطفال المطرزة بالخياطة المضيئة باستخدام التطريز الآلي.

قامت الدراسة بإعداد مجموعة مقترحة من التصميمات لفساتين الأطفال المطرزة بالخياطة المضيئة والتطريز الآلي (بنات) من (3-6) سنوات، التي تصلح للمناسبات، وعددهم (20) تصميم باستخدام برنامج الفوتوشوب.

وقد راعت الدراسة عند إعداد هذه التصميمات أن تتماشى مع الغرض الوظيفي الذي أعدت من أجله.

وأيضاً اهتمت بمراعاة مبادئ وأسس تصميم ملابس الأطفال حيث تشكل الملابس جزءاً هاماً في حياة الطفل وقد يكون توظيف القيمة الفنية والجمالية لأسلوب التطريز الآلي بالخياطة المضيئة يسهم في إنتاج قطعة ملابس متميزة لمرحلة نمو الطفل المختلفة وتعبير عن الخلفية الثقافية لمجتمعنا العربي والإسلامي.

- وقد قامت الباحثة بعرض التصميمات المقترحة لفساتين الأطفال المطرزة بالخياطة المضيئة باستخدام التطريز الآلي، كالتالي:

جدول (4) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

التجزئة النصفية	معامل ألفا	ثبات الاستبيان ككل
0,912** -0,842**	0.847**	

تم حساب ثبات الاستبيان بمعامل ارتباط ألفا فكانت قيمته 0.847 وهي قيمة ذات دلالة عند مستوي 0.01، كما تم حساب التجزئة النصفية وكانت قيمته 0.842 - 0.912.

وهي قيمة ذات دلالة عند مستوي 0.01 مما يشير إلي أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

### • معامل اتفاق السادة المحكمين على بنود تحكيم استبانة قياس آراء المتخصصين والمستهلكات في التصميمات المقترحة:

تم حساب معامل اتفاق المحكمين على بنود تحكيم استبانة آراء المتخصصين والمستهلكات في التصميمات المقترحة البالغ عددها (20) تصميم لاختيار أفضل التصميمات.

وقد استخدمت الباحثة طريقة اتفاق المتخصصين البالغ عددهم (11) في حساب ثبات الملاحظين لتحديد بنود التحكيم التي يتم تنفيذها بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقلاً عن الآخر.

وتم تحديد عدد مرات الاتفاق بين الملاحظين باستخدام معادلة Cooper:

### التصميمات المقترحة لفساتين الأطفال المطرزة بالخياطة المضيئة باستخدام التطريز الآلي.

				
التصميم الخامس الزخرفي والنهائي	التصميم الرابع الزخرفي والنهائي	التصميم الثالث الزخرفي والنهائي	ميم الثاني الزخرفي والنهائي	ميم الأول الزخرفي والنهائي
				
التصميم العاشر الزخرفي والنهائي	التصميم التاسع الزخرفي والنهائي	التصميم الثامن الزخرفي والنهائي	التصميم السابع الزخرفي والنهائي	التصميم السادس الزخرفي والنهائي
				
التصميم الخامس عشر الزخرفي والنهائي	التصميم الرابع عشر الزخرفي والنهائي	التصميم الثالث عشر الزخرفي والنهائي	التصميم الثاني عشر الزخرفي والنهائي	التصميم الحادي عشر الزخرفي والنهائي



التصميم العشرين  
الزخرفي والنهائي

التصميم التاسع عشر  
الزخرفي والنهائي

التصميم الثامن عشر  
الزخرفي والنهائي

التصميم السابع عشر الزخرفي  
والنهائي

التصميم السادس عشر الزخرفي  
والنهائي

غير سامة وليست خطيرة على البشر، تتمتع الخيوط المضيئة بتأثير إضاءة يدوم إلى الأبد ، حيث يتم وضع الصبغات المضيئة في الخيوط وليس فقط على السطح؛ لذلك ليست هناك مشكلة في تفسير الألوان أو في زوالها.

### التساؤل الثالث: ما إمكانية توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في ملابس الأطفال؟

تمت الإجابة على هذا التساؤل من خلال التطبيقات العملية، فمن خلال دراسة الجوانب الفنية والجمالية لكلاً من الخيوط المضيئة والتطريز الآلي، ودراسة ملابس الأطفال ومواصفاتها وخصائصها، تم تقديم مقترحات تصميمية زخرفية من الزخارف النباتية ومن ثم توظيفها في عدد (20) مقترح تصميمي لفساتين الأطفال.

وقد صاحب كل تصميم (نوع الوحدة المستخدمة في التصميم الزخرفي، أنواع غرز التطريز الآلي المستخدمة، خطة ألوان التصميم، الخامات المستخدمة في التصميم (الأقمشة الخيوط، المكملات) الاستخدام والمقاس المقترح، تحليل التصميم البنائي).

وقد تم الاستعانة ببرنامج ادوب اليستريتور في رسم التصميمات الزخرفية والتصميمات البنائية للمقترحات التصميمية وبرنامج ادوب فوتوشوب في تلوين المقترحات التصميمية.

### التساؤل الرابع: ما درجة قبول المتخصصين لتصميمات المقترحة لزخرفة ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة لمرحلة الطفولة المبكرة من (3-6) سنوات؟

وذلك لاختيار أفضل التصميمات التي حصلت على أعلى متوسط لترتيب طبقاً لاتفاق آراء عينة البحث لتنفيذها وتطبيقها علمياً لتصبح نماذج واقعية تصلح لطحها في الأسواق المحلية، وللتحقق من هذا التساؤل تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشرين من فساتين الأطفال المطرزة بالخيوط المضيئة والتطريز الآلي التي تصلح للأطفال (بنات) من (3-6) سنوات، في تحقيق محور (أسس التصميم) وفقاً لما يأتي:

#### - محور أسس التصميم:

لتحقق من صحة هذا التساؤل تم: حساب متوسطات تقييمات المتخصصين للتصميمات المقترحة على مؤشرات محور أسس التصميم .

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين والجدول التالي يوضح ذلك:

## نتائج البحث Research Results:

تتناول الدراسة الإجابة على تساؤلات البحث وعرض التصميمات الزخرفية المقترحة والمنفذة بخطة عامة ، وتضمن أيضاً نتائج إجراء المعاملات الإحصائية للبيانات الناتجة من واقع تجربة البحث، وقد أمكن التوصل إلى النتائج التالية من خلال الإجابة على تساؤلات البحث:

### التساؤل الأول: ما مواصفات ملابس الأطفال بمرحلة الطفولة المبكرة (من 3-6) سنوات؟

تمت الإجابة على هذا التساؤل حيث تم تناول مواصفات ملابس الأطفال في هذه المرحلة للتعرف على أهم الخصائص التي يجب أن تتوفر في ملابس الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة ومن أهمها(نوع الأقمشة الملائمة لصنع الملابس التصميمات الملائمة، نوعية الملابس، عدد القطع، وخواص الأقمشة التي تصنع منها ملابس الأطفال، على أن يراعى ذوق الطفل وتفضيله الشخصي ، وعادة ما يفضل الأطفال التصميمات التي تحتوي على صور الحيوانات والأطفال ، كما تلائمهم تصاميم الزهور الصغيرة والمقلمات على أن تكون دقيقة صغيرة الحجم، أيضاً لابد من توفير الملابس الملائم لهم وفقاً لمستوى الأسرة المادية، على أن يتوافر فيه عنصر الأناقة والجمال سواء من حيث اللون أو التصميم أو الزينة التي تعد من الأمور المحببة لدى الأطفال وأوضحت الدراسة مدى ارتباط ملابس الأطفال بالزخرفة والتطريز).

### التساؤل الثاني: ما خصائص الخيوط المضيئة المستخدمة في ماكينات التطريز الآلي المناسبة لملابس الأطفال لمرحلة الطفولة المبكرة من (3-6) سنوات؟

تمت الإجابة على هذا التساؤل حيث تم تناول مواصفات الخيوط المضيئة المستخدمة في التطريز الآلي من خلال التعرف على (إن الخيوط المضيئة لديها قدرة طاردة للماء ويمكنها حمل الضغوط الميكانيكية، تتوهج الخيوط المضيئة وتغطي ضوء أخضر فاتح، من مسافة 20 متر في الظلام، خيوط التطريز ذات الإضاءة المجمعمة يمكن أن تتوهج أيضاً تحت الأشعة فوق البنفسجية، يمكن أن تصبح الخيوط المضيئة ذات التوهج في الظلام اتجاهها جديداً في الخياطة، تتمتع الخيوط المضيئة بنفس خصائص خيوط البوليستر العادية، مما يعني تحملها درجة حرارة البوليستر التي تصل إلى 160 درجة مئوية، تتحمل الخيوط المضيئة نحو 1000 ساعة من التعرض للأشعة فوق البنفسجية، فبالتالي هذه الخاصية من الاستقرار عند التعرض للأشعة فوق البنفسجية خاصة ممتازة جداً، لا توجد مشكلة في استخدام الملابس المضيئة - حيث أنها

جدول(5) تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين

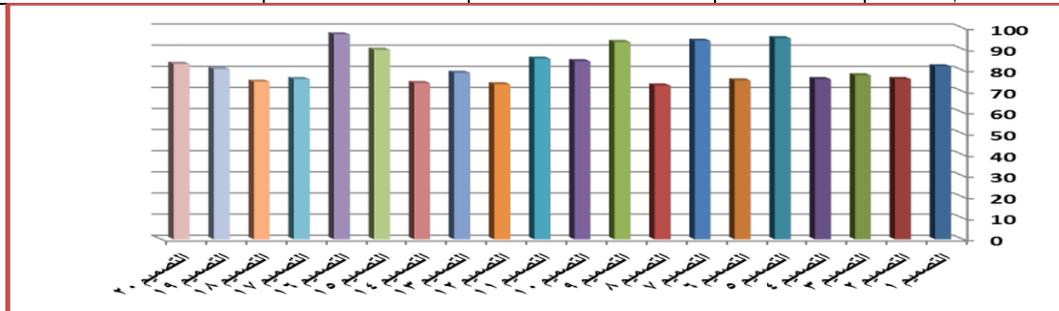
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	665,560	19	35,029	36,680	0,000
داخل المجموعات	76,400	80	0,955		
الكلية	471,960	99			

والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق أسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين.

تشير نتائج جدول (5) إلي أن قيمة (ف) كانت (36.680) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق أسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين.

جدول (6): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق أسس التصميم

التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	27,00	1,22	81,82	9
التصميم 2	25,00	0,00	75,76	13
التصميم 3	25,60	1,34	77,58	12
التصميم 4	25,00	0,00	75,76	13
التصميم 5	31,40	0,89	95,15	2
التصميم 6	24,80	0,45	75,15	14
التصميم 7	31,00	0,71	93,94	3
التصميم 8	24,00	1,22	72,73	18
التصميم 9	30,80	1,10	93,33	4
التصميم 10	27,80	0,84	84,24	7
التصميم 11	28,20	0,45	85,45	6
التصميم 12	24,20	1,30	73,33	17
التصميم 13	26,00	1,41	78,79	11
التصميم 14	24,40	0,89	73,94	16
التصميم 15	29,60	1,34	89,70	5
التصميم 16	32,00	1,00	96,97	1
التصميم 17	25,00	0,00	75,76	13
التصميم 18	24,60	0,89	74,55	15
التصميم 19	26,60	1,52	80,61	10
التصميم 20	27,40	0,55	83,03	8



الشكل (1): معامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة

بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق أسس التصميم

لتحقق من صحة هذا التساؤل تم حساب متوسط تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال وذلك في تحقيق الجانب الجمالي على مؤشرات محور الجانب الجمالي. وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين.

من الجدول (6) والشكل (1) يتضح أن: أفضل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق أسس التصميم هي (التصميم: رقم 16، 5، 7، 9، 11، 15، 20)، وأقل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق أسس التصميم هي (التصميم: رقم 8).

- محور الجانب الجمالي:

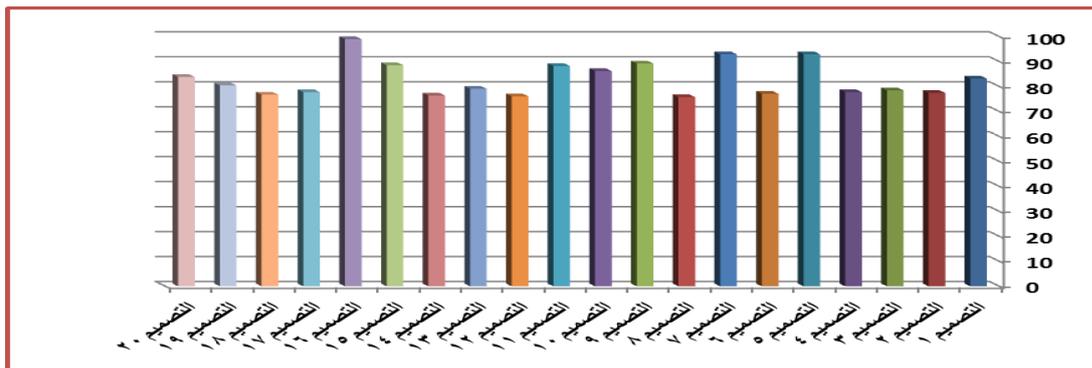
جدول (7): تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب

التطريز الآلي في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين

الدالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0,000	28,940	46,665	19	886,466	بين المجموعات
		1,613	160	258,000	داخل المجموعات
			179	1144,644	الكلية

جدول (8): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق الجانب الجمالي

التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	27,44	1,59	83,16	8
التصميم 2	25,56	1,51	77,44	13
التصميم 3	25,89	1,45	78,45	11
التصميم 4	25,67	1,41	77,78	12
التصميم 5	30,67	0,50	92,93	2
التصميم 6	25,44	1,59	77,10	14
التصميم 7	30,67	0,50	92,93	2
التصميم 8	25,00	1,58	75,76	18
التصميم 9	29,44	0,73	89,23	3
التصميم 10	28,44	1,51	86,20	6
التصميم 11	29,11	0,60	88,22	5
التصميم 12	25,11	1,54	76,09	17
التصميم 13	26,11	1,36	79,12	10
التصميم 14	25,22	1,39	76,43	16
التصميم 15	29,22	0,44	88,55	4
التصميم 16	32,67	0,50	98,99	1
التصميم 17	25,67	1,41	77,78	12
التصميم 18	25,33	1,32	76,77	15
التصميم 19	26,56	1,59	80,47	9
التصميم 20	27,67	1,32	83,84	7



الشكل (2): معامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق الجانب الجمالي

توظيف الخيوط المضئية بأسلوب التطريز الآلي لإثراء ملابس الأطفال في تحقيق الجانب الجمالي هي (التصميم: رقم 8).

#### - محور توظيف الخيوط المضئية:

للتحقق من صحة هذا التساؤل تم:

حساب متوسط تقييمات المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية على مؤشرات محور توظيف الخيوط المضئية.

ثم تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق توظيف الخيوط المضئية وفقاً لآراء المتخصصين.

تشير نتائج جدول (7) إلى أن قيمة (ف) كانت (28.940) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.

والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.

من الجدول (8) والشكل (2) يتضح أن: أفضل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية في هي (التصميم: رقم 16، 5، 7، 9، 15، 11، 10، 20)، وأقل التصميمات المقترحة من

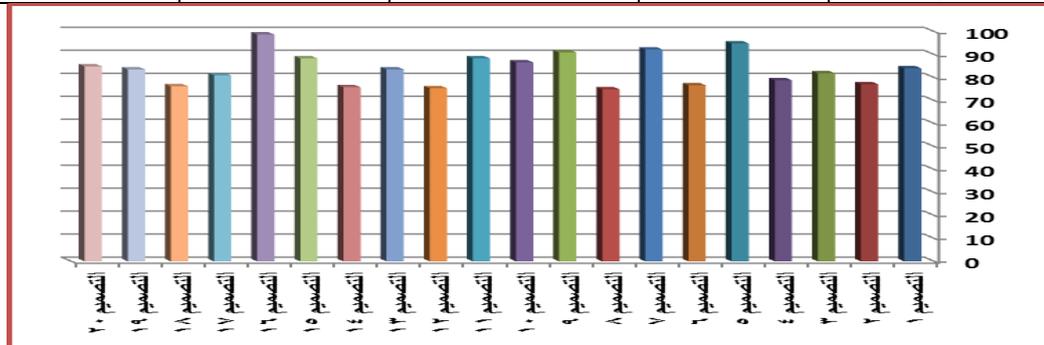
جدول (9): تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضئية بأسلوب

التطريز الآلي في تحقيق توظيف الخيوط المضئية وفقاً لآراء المتخصصين

الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.000	21,450	36,976	19	702,536	بين المجموعات
		1,724	120	206,857	داخل المجموعات
			139	909,393	الكلية

جدول (10): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق توظيف الخيوط المضيئة

التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	27,71	1,70	83,98	8
التصميم 2	25,43	1,62	77,06	13
التصميم 3	27,00	2,00	81,82	10
التصميم 4	26,00	2,08	78,79	12
التصميم 5	31,29	0,76	49,81	2
التصميم 6	25,29	1,25	76,62	14
التصميم 7	30,43	0,53	92,21	3
التصميم 8	24,71	0,49	74,89	18
التصميم 9	30,00	1,00	90,91	4
التصميم 10	28,57	1,13	86,58	6
التصميم 11	29,14	0,38	88,31	5
التصميم 12	24,86	0,38	75,32	17
التصميم 13	27,57	1,90	83,55	9
التصميم 14	25,00	0,58	75,76	16
التصميم 15	29,14	0,38	88,31	5
التصميم 16	32,57	0,79	98,70	1
التصميم 17	26,71	2,14	80,95	11
التصميم 18	25,14	0,90	76,19	15
التصميم 19	27,57	1,90	83,55	9
التصميم 20	28,00	1,29	84,85	7



الشكل (3): معامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق توظيف الخيوط المضيئة

الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق توظيف الخيوط المضيئة هي (التصميم: رقم 16، 5، 7، 9، 11، 10، 20). وأقل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق توظيف الخيوط المضيئة هي (التصميم: رقم 8).

#### – محاور التقييم ككل:

وللتحقق من هذا التساؤل تم: حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لآراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك:

تشير نتائج جدول (9) إلى أن قيمة (ف) كانت (28.940) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق توظيف الخيوط المضيئة وفقا لآراء المتخصصين.

والجدول (10) يوضح المتوسطات ومعامل جودة التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال في تحقيق توظيف الخيوط المضيئة وفقا لآراء المتخصصين.

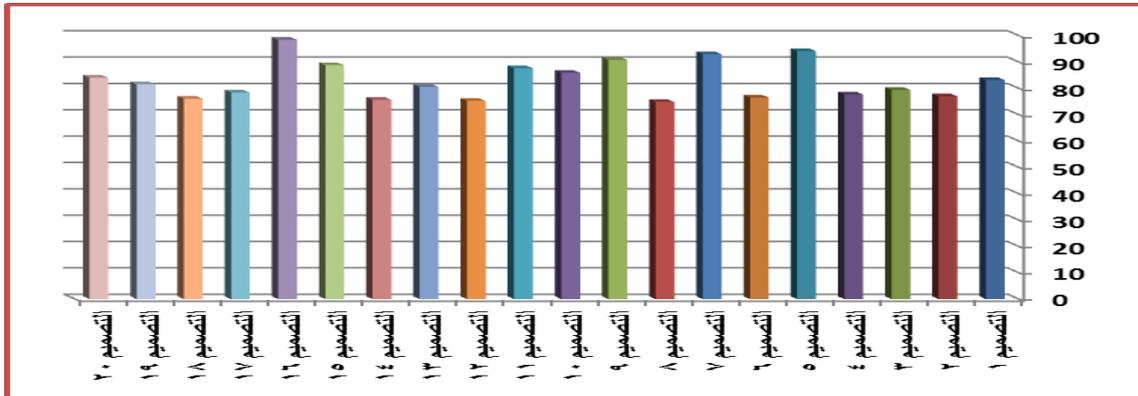
من الجدول (10) والشكل (3) يتضح أن: أفضل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء

جدول (11): تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيفة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لأراء المتخصصين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدالة
بين المجموعات	2208,998	19	116,263	76,597	0.000
داخل المجموعات	607,143	400	1,518		
الكلية	2816,140	419			

جدول (12): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق جوانب التقييم (ككل) الخيوط المضيفة

التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	27,43	1,50	83,12	9
التصميم 2	25,38	1,32	76,91	15
التصميم 3	26,19	1,66	79,73	12
التصميم 4	25,62	1,50	77,63	14
التصميم 5	31,05	0,74	94,08	2
التصميم 6	25,24	1,26	76,48	16
التصميم 7	30,67	0,58	92,93	3
التصميم 8	24,67	1,24	74,75	20
التصميم 9	29,95	1,02	90,76	4
التصميم 10	28,33	1,24	85,86	7
التصميم 11	28,90	0,62	87,59	6
التصميم 12	24,81	1,21	75,18	19
التصميم 13	25,57	1,66	80,52	11
التصميم 14	24,95	1,07	75,61	18
التصميم 15	29,29	0,72	88,74	5
التصميم 16	32,48	0,75	98,41	1
التصميم 17	25,86	1,62	78,35	13
التصميم 18	25,10	1,09	76,05	17
التصميم 19	26,90	1,67	81,53	10
التصميم 20	27,71	1,15	83,98	8



الشكل (4): معامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيفة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملايس الأطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) هي (التصميم: رقم 16) ، وأقل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيفة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملايس الأطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) هي (التصميم: رقم 8)

**تقييم محاور التصميمات:**  
ولتحقق من هذا الفرض:

تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم محاور التصميمات المنفذة وفقاً لأراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك:

تشير نتائج جدول (11) إلى أن قيمة (ف) كانت (76.597) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيفة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملايس الأطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لأراء المتخصصين.

والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيفة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملايس الأطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لأراء المتخصصين.

من الجدول (43) والشكل (41) يتضح أن:

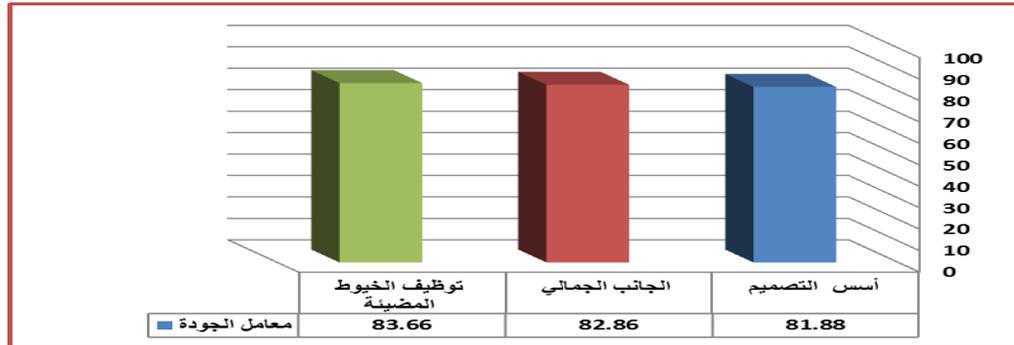
أفضل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيفة بأسلوب

جدول (13): تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي وفقا لأراء المتخصصين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدالة
بين المجموعات	20,143	2	10,072	1,502	0,224
داخل المجموعات	2795,997	417	6,705		
الكلية	2816,140	419			

جدول (14): المتوسطات ومعامل الجودة لمحاور التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي وفقا لأراء المتخصصين

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب المحاور
أسس التصميم	270,02	2,74	81,88	3
الجانب الجمالي	27,34	2,53	82,83	2
توظيف الخيوط المضيئة	27,61	2,56	83,66	1



الشكل (5): يوضح معامل الجودة لتقييمات محاور التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال وفقا لأراء المتخصصين.

تشير نتائج جدول (13) إلى أن قيمة (ف) كانت (1.502) وهي قيمة غير دالة إحصائيا مما يدل على عدم وجود فروق بين محاور التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال وفقا لأراء المتخصصين. والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل الجودة وترتيب محاور التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي وفقا لأراء المتخصصين في ضوء محاور التقييم كما يلي:

من الشكل (5) والجدول (14) تبين أن المحور الثالث "توظيف الخيوط المضيئة" يمثل أفضل المحاور في ضوء آراء المتخصصين، يليه المحور الثاني: الجانب الجمالي، يليه المحور الأول "أسس التصميم". ويمكن ترتيب التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي وفقا لأراء المتخصصين في ضوء محاور التقييم كما يلي:

جدول (15) ترتيب التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بالتطريز الآلي وفقا لأراء المتخصصين

ترتيب التصميمات	أسس التصميم	الجانب الجمالي	توظيف الخيوط المضيئة	جوانب التقييم ككل
التصميم 16	96,97	98,99	98,7	98.41
التصميم 5	95,15	92,93	94,81	94.08
التصميم 7	93,94	92,93	92,21	92.93
التصميم 9	93,33	89,23	90,91	90.76
التصميم 15	89,7	88,55	88,31	88.74
التصميم 11	85,45	88,22	88,31	87.59
التصميم 10	84,24	86,2	86,58	85.86
التصميم 20	83,03	83,84	84,85	83.98
التصميم 1	81,82	83,16	83,98	83.12
التصميم 19	80,61	80,47	83,55	81.54
التصميم 13	78,79	79,12	83,55	80.52
التصميم 3	77,58	78,45	81,82	79.37
التصميم 17	75,76	77,78	80,95	78.35
التصميم 4	75,76	77,78	78,79	77.63
التصميم 2	75,76	77,44	77,06	76.91
التصميم 6	75,15	77,1	76,62	76.48
التصميم 18	74,55	76,77	76,19	76.05

ترتيب التصميمات	جوانب التقييم ككل	توظيف الخيوط المضينة	الجانب الجمالي	أسس التصميم	التصميمات
18	75,61	75,76	76,43	73,94	التصميم 14
19	75,18	75,32	76,09	73,33	التصميم 12
20	74,75	74,89	75,76	72,73	التصميم 8

حساب متوسط تقييم المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الجانب الجمالي لملايس الأطفال على مؤشرات (عبارات) استمارة المستهلكات. وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضينة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق بنود التقييم (ككل) وفقا لأراء المستهلكات والجدول التالي يوضح ذلك:

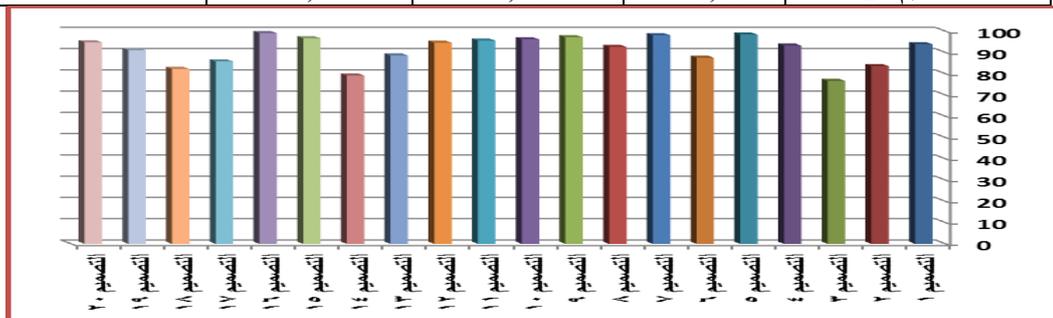
يتضح من الجدول (15): أن أفضل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضينة بأسلوب التطريز الآلي وفقا لأراء المتخصصين (رقم 16)، أقل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضينة وفقا لأراء المتخصصين، هو تصميم (رقم 8). التساؤل الخامس: ما درجة تقبل المستهلكات "الأمهات" للتصميمات المقترحة لزخرفة ملابس الأطفال بالخيوط المضينة لمرحلة الطفولة المبكرة من (3-6) سنوات؟ للتحقق من صحة هذا التساؤل تم:

جدول (16): تحليل التباين لمتوسط تقييم التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضينة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق بنود التقييم (ككل) وفقا لأراء المستهلكات

الدالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0,000	58,542	1368,195	19	25995,708	بين المجموعات
		23,371	240	5609,077	داخل المجموعات
			259	31604,785	الكلية

جدول (17): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضينة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء ملابس الأطفال في تحقيق بنود التقييم (ككل)

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميمات
10	93,87	4,50	143,62	التصميم 1
17	83,56	5,40	127,85	التصميم 2
20	76,62	5,33	117,23	التصميم 3
11	93,21	4,35	142,62	التصميم 4
2	98,39	0,97	150,54	التصميم 5
15	87,54	5,85	133,92	التصميم 6
3	98,09	0,76	150,08	التصميم 7
12	92,61	4,96	141,69	التصميم 8
4	97,13	2,72	148,62	التصميم 9
6	96,18	4,16	147,15	التصميم 10
7	95,58	4,09	146,23	التصميم 11
9	94,57	4,50	144,69	التصميم 12
14	88,59	5,58	135,54	التصميم 13
19	79,14	9,71	121,08	التصميم 14
5	96,68	3,62	147,92	التصميم 15
1	99,10	1,12	151,62	التصميم 16
16	85,77	3,72	131,23	التصميم 17
18	82,25	7,05	125,85	التصميم 18
13	91,10	5,22	139,38	التصميم 19
8	94,77	4,28	145,00	التصميم 20



الشكل (6): معامل الجودة لتقييم المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضينة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء ملابس الأطفال في تحقيق بنود التقييم (ككل)

من الجدول (17) والشكل (6) يتضح أن: أفضل التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء ملابس الأطفال في تحقيق بنود التقييم (ككل) هي (التصميم: رقم 16)، وأقل التصميمات المقترحة من توظيف (3)

الخيوط المضيئة لتحقيق بنود التقييم (ككل) هي (تصميم: 3) الجدول التالي يوضح ترتيب التصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء ملابس الأطفال في تحقيق بنود التقييم (ككل) وفقاً لآراء المستهلكات.

جدول (18): ترتيب لتقييم المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي في تحقيق بنود التقييم (ككل)

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميمات
1	99,1	1,12	151,62	التصميم 16
2	98,39	0,97	150,54	التصميم 5
3	98,09	0,76	150,08	التصميم 7
4	97,13	2,72	148,62	التصميم 9
5	96,68	3,62	147,92	التصميم 15
6	96,18	4,16	147,15	التصميم 10
7	95,58	4,09	146,23	التصميم 11
8	94,77	4,28	145	التصميم 20
9	94,57	4,5	144,69	التصميم 12
10	93,87	4,5	143,62	التصميم 1
11	93,21	4,35	142,62	التصميم 4
12	92,61	4,96	141,69	التصميم 8
13	91,1	5,22	139,38	التصميم 19
14	88,59	5,58	135,54	التصميم 13
15	87,53	5,85	133,92	التصميم 6
16	85,77	3,72	131,23	التصميم 17
17	83,56	5,4	127,85	التصميم 2
18	82,25	7,05	125,85	التصميم 18
19	79,14	9,71	121,08	التصميم 14
20	76,62	5,33	117,23	التصميم 3

وفي ضوء ترتيب التصميمات المقترحة وفقاً لآراء المستهلكات، والمتخصصين تم اختيار أفضل (8) تصميمات يمكن تنفيذهم، وهم: جدول (19): أفضل (8) تصميمات وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي

ترتيب التصميمات	مستهلكين	التصميمات	ترتيب التصميمات	محكمين	التصميمات
1	99,1	التصميم 16	1	98,41	التصميم 16
2	98,39	التصميم 5	2	94,08	التصميم 5
3	98,09	التصميم 7	3	92,93	التصميم 7
4	97,13	التصميم 9	4	90,76	التصميم 9
5	96,68	التصميم 15	5	88,74	التصميم 15
6	96,18	التصميم 10	6	87,59	التصميم 11
7	95,58	التصميم 11	7	85,86	التصميم 10
8	94,77	التصميم 20	8	83,98	التصميم 20

توجد علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين وترتيب المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بالتطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي بملابس الأطفال.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل: - العلاقة الارتباطية بين نتائج البحث في ضوء آراء المحكمين، والمستهلكات:

- وقد قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي بملابس الأطفال، كما هو موضح بالجدول التالي:  
جدول (20) معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة العلاقة الارتباطية بين ترتيب المتخصصين وترتيب المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي بملابس الأطفال

التصميمات	ترتيب المتخصصين	ترتيب المستهلكات	معامل ارتباط الرتب لسبيرمان
التصميم 1	9	10	0,794* علاقة ارتباطية دالة عند مستوي (0,05)
التصميم 2	15	17	
التصميم 3	12	20	
التصميم 4	14	11	
التصميم 5	2	2	
التصميم 6	16	15	
التصميم 7	3	3	
التصميم 8	20	12	
التصميم 9	4	4	
التصميم 10	7	6	
التصميم 11	6	7	
التصميم 12	19	9	
التصميم 13	11	14	
التصميم 14	18	19	
التصميم 15	5	5	
التصميم 16	1	1	
التصميم 17	13	16	
التصميم 18	17	18	
التصميم 19	10	13	
التصميم 20	8	8	

الأطفال.

- التساؤل السادس: بما إمكانية تنفيذ التصميمات المقترحة لملابس الأطفال المطرزة بالخيوط المضيئة والتي حصلت على أعلى النتائج من قبل عينات البحث؟

تمت الإجابة على هذا التساؤل من خلال تنفيذ بعض التصميمات المقترحة لفساتين الأطفال (بنات) من (3-6) سنوات، والتي لاقت أعلى نسبة قبول من قبل آراء (المتخصصين، والمستهلكات) معاً.

تشير نتائج الجدول (20) إلي أن: العلاقة الارتباطية بين ترتيب كل من المتخصصين والمستهلكات وذلك في ضوء محاور التقييم لكل منهم بلغت قيمة (ر=0.794) وهي دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (0.05) وهي علاقة طردية أي أن هناك توافق بين التقييم من الناحية العلمية والعملية.

بذلك يمكن للباحثة قبول الفرض الذي ينص على: "توجد علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين وترتيب المستهلكات للتصميمات المقترحة من توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الآلي لإثراء الجانب الجمالي بملابس

جدول: (21) التصميمات التي حصلت على أعلى النتائج من قبل عينة البحث

رقم التصميم	الترتيب	التصميم	رقم التصميم	الترتيب	التصميم
السادس عشر	الأول		الخامس	الثاني	
السابع	الثالث		التاسع	الرابع	

	السادس	الحادي عشر		الخامس عشر
	الثامن	العشرين		العاشر

- "تأثير معالجة أقمشة ملابس الأطفال القطنية لطرد الماء على خواص وأداء الحياكة"، بحث منشور، بمجلة التربية النوعية، مصر: جامعة المنصورة، عدد 24.
5. عبدالله، إيناس عصمت (2013م) "من فنون التطريز اليدوي"، الرياض: دار الزهراء.
6. علي، لمياء حسن (2009م) "تأثير تقنيات التطريز الآلي على مظهرية أقمشة الساتان"، مجلة بحوث التربية النوعية، مصر: جامعة المنصورة، عدد 14.
7. ماضي، ماجدة محمد وحسين، أسامة محمد وعلي، لمياء حسن وجوهر، عماد الدين (2005م) "الموسوعة في فن وصناعة التطريز"، القاهرة: دار المصطفى للطبع والنشر.
8. موسى، سهام زكي عبدالله وسليمان، إحكام أحمد والسيد، ثريا نصر (2008م) "موسوعة التطريز تاريخه وفنونه وجودته"، ط1، القاهرة: عالم الكتب.
- 9- Shiang, H., (2005). "Wove Product & Huang,c., with Luminescent Yarns" U.S.A.
9. Porteous (1996). "Environmental esthetics, 10-ideas, politics and planning" Rutledge, London.

### توصيات البحث Recommendations:

- في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:
- 1- الاهتمام والتجديد والتحديث في الأساليب المختلفة لتطريز فساتين الأطفال مع الحث على إقامة مشروعات صغيرة.
  - 2- زيادة الاهتمام بالخيوط المضيئة لما تضيفه على التصميمات نوعاً من التميز والأصالة.
  - 3- تدعيم المقررات الدراسية بكلية التصاميم بنتائج البحث وخاصة مقرر التطريز الآلي.

### المراجع References:

1. الجوهرى، رشا عباس (2016م) "استحداث بعض التأثيرات الطباعية لإثراء ملابس الأطفال"، مصر: كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة.
2. السيد، غادة عبدالفتاح ومحمد، صافيناز سمير (2012م) "إثراء القيمة الجمالية لملابس الأطفال المرحلة الوسطى باستخدام التقنيات المختلفة"، مجلة بحوث التربية النوعية، مصر: جامعة المنصورة.
3. الشافعي، وفاء حسن (2009م) "ملابس الأطفال من الولادة إلى اثني عشر سنة"، ط2، الرياض: دار الزهراء للنشر.
4. عبد العاطي، أسماء سويلم وحمودة، رانيا محمد (2012م)