أثر الدمج بين بعض غرز التطريز اليدوي والآلي على إثراء جماليات السويت شيرت

The Effect of Combining Some Hand and Automatic Embroidery Stitches on Enriching the Aesthetics of the Sweatshirt

أ.د/ حاتم أحمد محمود رفاعي

أستاذ تصنيع الملابس ورئيس قسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان- مصر Temy_28_4@yahoo.com

أ.م.د/ كريمة أحمد الحسين محمود

أستاذ الملابس والنسيج المساعد، كلية التربية النوعية، جامعة جنوب الوادي- مصر Karimaelhussien@yahoo.com

م.م/ هبه اسماعيل حامد دردير

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة جنوب الوادي- مصر hebaismaiel2017@gmail.com

ملخص البحث: Abstract

يعد فن التطريز من أقدم وارقي الفنون التي عرفها الإنسان منذ بداية العصر الفرعوني فقد ارتبط ارتباطا وثيقا بالملابس والمفروشات لإثراء القطع المطرزة وإضافة قيمة جمالية ونفعية واقتصادية. **مشكلة البحث**: يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات التالية هل أسهم الدمج بين غرز التطريز اليدوي واللي في تطوير أنماط تزيين السويت شيرت؟ ما إمكانية الدمج بين بعض غرز التطريز الآلي واليدوي؟ ما أثر الدمج بين بعض غرز التطريز الآلي واليدوي في إثراء جماليات السويت شيرت؟ ما آراء المتخصصين في القطع المنفذة بأسلوبي التطريز (اليدوي- الآلي)؟ **أهمية البحث**: ترجع أهمية البحث الحالي الى: إثراء صناعة السويت شيرت لدى المتخصصين والمهتمين بمجال التطريز من خلال الدمج بين التطريز اليدوي والآلي على السويت شيرت 2- تفعيل دور الاقتصاد المنزلي في خدمة وتطوير المجتمع3- المساهمة في حل مشكلة البطالة من خلال إيجاد فرص عمل للخريجين4- المساهمة في إيجاد أفكار للشباب تصلح لمشروع صغير. **أهداف البحث**: يهدف البحث إلى إثراء جماليات السويت شيرت من خلال الدمج بين بعض غرز التطريز اليدوي والآلي- تطوير أنماط التزيين في ملابس الشباب عن طريق الدمج بين غرز التطريز اليدوي والآلي- قياس درجة قبول المتخصصين للتصميمات المطرزة في إثراء جماليات السويت شيرت. **نتائج البحث**: توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القطع الخمس المنفذة عند مستوي دلالة 01.0، فنجد أن القطعة "2" كانت أفضل القطع في تحقيق عناصر التصميم وفقاً لآراء المتخصصين والقطعة "3" كانت أفضل القطع في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين، والقطعة "4" كانت أفضل القطع في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين والقطعة "5" كانت أفضل القطع في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.

كلمات دالة: Keywords

غرز Stitches، التطريز اليدوي Hand embroidery، التطريز الآلي Automated embroidery، السويت شيرت sweatshirt

Paper received May 14, 2023, Accepted August 6, 2023, Published on line Novmber 1, 2023

المقدمة: Introduction

يستمد فن التطريز جذوره من التاريخ، ويعتبر هذا الفن المميز بأشكال وألوان والتقنيات الحديثة والقديمة شاهداً على العصور المتعاقبة، ومرآة عاكسة للحياة اليومية للأجيال. ويرجع استعمال فن التطريز إلى تاريخ طويل في مصر منذ أكثر من 5000سنة قبل الميلاد ويتضح ذلك جلياً على مجموعة القطع المطرزة للأقمشة في المتاحف التاريخية الموجودة بمصر، واليوم أصبح التطريز عنصراً له أهميته في زخرفة الأقمشة للملابس والمفروشات سواء كان التطريز يدوياً أو آلياً لما يضيفه على القطع الفنية والملبسية من دقة وجمال. ويعتبر واحداً من أهم الخبرات والموروثات الإنسانية فهو ليس مجرد وسيلة لزخرفة المنسوجات، ولكنه ينطوي على معنى ومغزى ثقافي واجتماعي لأنه يمثل المقباس الحقيقي لمدى التطور الثقافي والفني الذي تمتلكه أي أمة. (ماجدة محمد ماضي، أسامة محمد حسين، لمياء حسن علي، عماد الدين جوهر، 2005، 7-8)

ومجال التطريز كأحد مجالات الفنون التشكيلية يحتاج إلى التجريب والاستحداث لمجموعة من المتغيرات التي من شأنها إحداث إضافة جديدة تسهم في إثراء هذا الفن والتجريب في الفن ليس مجرد تشكيل فني جديد بقدر ما هو سلوك يساعد على نمو التفكير والأداءالابداعي والطلاقة التشكيلية من خلال عرض الجوانب الجمالية للموضوع والحلول المختلفة. (أسماء علي أحمد، عطيات علي عبدالحكيم، 2019، 71) 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. (غادة عبدالفتاح السيد، صافيناز سمير محمد، 2012، 455)

وفي هذا الصدد جاءت دراسة كلا من "ياسمين السيد السيد" (2013) والتي هدفت إلى إعداد برمجية الفيديو التفاعلى لتحصيل المعارف واكتساب المهارات الوظيفية الخاصة بالتصميم والتطريز من خلال عرض تلك المعارف ووضع القطع الفنية وبعض المهارات الرئيسية والفرعية بأسلوب حديث ومتطور، ودراسة أسماء علي أحمد، عطيات على عبدالحكيم (2017) والتي هدفت إلى التعرف على مدى نموذج التعلم البنائي على كلا من التحصيل المعرفي (تذكر، فهم، تحليل، تركيب) الخاصة بفن التطريز على التريكو، والأداءالمهارى لفن التطريز على التريكو. وكذلك التعرف على آراء الطلاب نحو تعلم بعض مهارات التطريز على التريكو باستخدام نموذج التعلم البنائي.

ومع تطور الحضارات أصبحت صناعة الملابس من أهم الصناعات العالمية التي تواجه تحدياً كبيراً في النهوض والارتقاء بمستوي الجودة، وفي صناعة الملابس الجاهزة تتكامل خواص الألياف وطريقة بناء الخيوط وأسلوب الغزل والنسيج وتكنولوجيا الصباغة والتجهيز لتعطي ملبساً على درجة عالية من الجودة. (منال البكري المتولي، 2005، 1) وتعتبر اقمشة التريكو واحدة من أهم عمليات إنتاج الملابس التي تستخدم بشكل كبير في مختلف الأزياء التي تغطي الجسم مثل الجوارب والقبعات والقفازات والملابس الداخلية والخارجية والرياضية، كما أصبحت خامات التريكو من العناصر الأساسية المساهمة في تطوير صناعة الملابس لما تتميز به من خواص مثل الانسدال والمرونة وهي الخاصية اللازمة لإعطاء الشكل المناسب للملابس وكذلك مقاومة الانفجار لما تعطية من

مقاومة للتمزق وتحمل الاجهادات والذي يؤدي بدوره إلى إطالة العمر الاستهلاكي للمنتج. (خنساء بنت عيسى بن ثامر،2021، 3) كما أن هناك قلة في الدراسات التي تناولت التطريز على الملابس المصنوعة من أقمشة التريكو مثل (التي شيرت- البولوشيرت- السويت شيرت وغيرها) منها دراسة "Vivian, S. Michael "(2011) والتي هدفت إلى إثراء مجال التصميم الزخرفي "للتي شيرت" الشبابي من خلال الرموز الرئيسية للفنون القبطية باستخدام تقنيات مختلفة من الطباعة والتطريز، بينما هدفت دراسة " فيفيان شاكر ميخائيل وجاكلين صديق شحاتة" (2009) والتي ركزت على استلهام عناصر زخرفية جديدة من عالم الفضاء لزخرفة "التي شيرت" لمرحلة المراهقة للشباب مستخدمة تقنيات متنوعة مثل (التطريز، الأبليك، الطباعة).

مشكلة البحث: Statement of the Problem

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

1- هل أسهم الدمج بين غرز التطريز اليدوي والآلي في تطوير أنماط تزيين السويت شيرت؟
2- ما إمكانية الدمج بين بعض غرز التطريز الآلي واليدوي؟
3- ما أثر الدمج بين بعض غرز التطريز الآلي واليدوي في إثراء جماليات السويت شيرت؟
4- ما آراء المتخصصين في القطع المنفذة بأسلوبي التطريز (اليدوي- الآلي)؟

أهداف البحث: Research Objectives

1- إثراء جماليات السويت شيرت من خلال الدمج بين بعض غرز التطريز اليدوي والآلي.
2- تطوير أنماط التزيين في ملابس الشباب عن طريق الدمج بين غرز التطريز اليدوي والألي.
3- قياس درجة قبول المتخصصين للتصميمات المطرزة في إثراء جماليات السويت شيرت.

أهمية البحث: Research Significance

1- إثراء صناعة السويت شيرت لدى المتخصصين والمهتمين بمجال التطريز من خلال الدمج بين التطريز اليدوي والآلي على السويت شيرت.
2- تفعيل دور الاقتصاد المنزلي في خدمة وتطوير المجتمع.
3- المساهمة في حل مشكله البطالة من خلال إيجاد فرص عمل للخريجين.
4- المساهمة في إيجاد أفكار للشباب تصلح لمشروع صغير.

فروض البحث: Research Hypothesis

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق عناصر التصميم وفقاً لآراء المتخصصين
2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين
3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين
4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين
5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة وفقاً لآراء المتخصصين

منهج البحث: Research Methodology

1- **المنهج الوصفي:** في وصف وتحليل مراحل القطع المنفذة.
2- **المنهج التجريبي:** من خلال تنفيذ عدد (5) قطع من موديل السويت شيرت مطرزة ببعض غرز التطريز الألي واليدوي.

أدوات البحث: Research Tools

- استبانة تقييم للأساتذة المتخصصين لتقييم القطع المنفذة ببعض غرز التطريز الآلي واليدوي.

عينة البحث: The Research Sample

- تكونت عينة البحث من عدد (5) قطع من موديل (السويت شيرت) مطرزة بالدمج بين بعض غرز التطريز اليدوي والآلي.

إجراءات البحث: Search Procedures

1- الإطلاع علي المراجع العلمية والأبحاث المرتبطة بموضوع البحث.
2- رسم الباترون واعداد القماش للتطريز الآلي.
3- تجهيز التصميمات المناسبة للكم، والصدر، والامام، والخلف.
4- نقل التصميمات على القماش قبل خياطته.
5- تطريز القطع آلياً.
6- تطريز القطع يدوياً.
7- خياطة القطع (السويت شيرت).
8- بناء استبانة لتقييم القطع المنفذة.
9- تقييم القطع المنفذة من قبل الأساتذة المتخصصين.
10- التحليل الاحصائي واستخلاص النتائج.
11- مناقشة النتائج التي تم التوصل اليها وتفسيرها.
12- تقديم التوصيات والمقترحات بناء على النتائج التي تم التوصل إليها.

مصطلحات البحث: Research Terms

غرز التطريز: هي الشكل الذي تنتهي إليه الخيوط فوق القماش وذلك بعد تحريكها بأسلوب معين وبواسطة ابرة الخياطة.
(صفية عبدالعزيز، انعام محد السيد،2014، 8)

التعريف الإجرائي: عبارة عن تشكيل فني يتم باستخدام خيوط وابر التطريز لإثراء جماليات السويت شيرت.

التطريز اليدوي: هو أحد أشغال الابرة التي يتم بواسطتها زخرفة سطح المنسوج يدوياً باستخدام غرز التطريز المختلفة والمتعددة وهو غالي الثمن نظراً للوقت والجهد الكبير المبذول في تشكيل زخارفه.
(صفية عبد العزيز، انعام محد السيد،2014، 7)

التعريف الإجرائي: زخرفة قماش السويت شيرت يدوياً باستخدام الغرز المختلفة.

التطريز الآلي: هو زخرفة القماش بواسطة آلات التطريز المتخصصة والتي تقوم بتنفيذ العديد من التصميمات المطرزة على ملابس الأطفال بالخيوط المضيئة المختلفة الألوان.
(نوال محسن ناصر، نجلاء محمد احمد،2022، 38)

التعريف الإجرائي: تنفيذ تصميمات متعددة في زخرفة السويت شيرت باستخدام ماكينات التطريز والخيوط المناسبة.

السويت شيرت: رداء مصنوع من القطن الثقيل وهو ذو أكمام طويلة. (هدى صدقي عبدالفتاح، 2004، 4)

التعريف الإجرائي: قطعة ملبسيه فضفاضة تستخدم لتغطية الجزء العلوي من الجسم بأكمام طويلة وتختلف في طولها حسب التصميم يتم زخرفته بالدمج بين التطريز اليدوي والآلي.

الإطار النظري: Theoretical Framework

أولاً: التطريز اليدوي:

يعتبر فن التطريز من أوائل الفنون اليدوية الدقيقة التي عرفها الانسان منذ القدم فهو أحد المصادر الرئيسية لإعطاء تأثيرات وملامس مختلفة لسطح النسيج باستخدام الغرز الزخرفية والخيوط المختلفة. (ماجدة محمد ماضي واخرون،2005، 7) والتطريز اسم أعجمي اشتق من الكلمة الفارسية "طرازيدان" فهى ترادف الكلمة الأنجليزية Embroidery"والفعل يطرز أي يحدث زخرفة تطبق

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

على هيئة مختارة من نسيج معين أو من الجلد، والتطريز هو الزخرفة باستخدام الخامات المختلفة فى سداء ولحمة النسيج الذي يطرز عليه وقد تتم عملية التطريز بواسطة إبرة الخياطة بخيوط ملونة عادة مصنوعة من مادة أعلى فى القيمة من مادة النسيج نفسه أو بخيوط معدنية وقد يتم التطريز بآلة تقوم مقام الإبرة مثلما استخدمت الماكينة فى العصر الحديث فى أدائه بدقة وإبداع.
(ماجدة محمد ماضي واخرون،2005، 8)

الأدوات المستخدمة في التطريز اليدوي:

1- الإبر: تعتبر الابر من الأدوات الأساسية في التطريز ووجودها مرتبط منذ القدم بوجود النسيج والخيوط حيث بدونها يستحيل تنفيذ الخطوات اللازمة للتطريز، ومن أنواع ابر التطريز ما يلي:

- **إبرة الغزل الصوفيCrewel Needle:** يتميز هذا النوع من الإبر بالسن الرفيع والثقب الطويل وتغطى معظم أنواع الغرز وتستخدم فى النسيج المحبك.
- **ابرة شنيل Chenille Needle:** تتميز بأنها كبيرة وسميكة مع طول ثقبها وذات سن حاد وتستخدم مع الخيوط السميكة.
- **إبرة التابستريTapestry :** تتميز بسن غبر حاد مع ثقب طويل وتستخدم مع اقمشة الايتامين واقمشة الكنفاة.
- **الابرة حادة السن Sharp needle:** تحتوي على ثقب صغير وتوجد أيضا ذات سن حاد لكن أقصر وتفضل في اعمال التضريب الكابيتونيه.
- **إبرة الخرز Beading needle:** طويلة ورفيعة جداً وحجم الثقب صغير ومستدير حتى يمكن أن يمر الخرز من خلاله.
- **إبرة اللاسيه:** تستخدم لتطريز اللاسيه بالأشرطة الرفيعة.

(صفية عبدالعزيز، انعام محمد السيد،2014، 43-46)

2- الأطر: الإطار أداة مساعدة هامة في العديد من أشغال الأبرة يستخدمها القائم بأعمال التطريز على النسيج، وتأخذ الأطر أشكالاً مختلفة منها المربع والمستطيل والدائري وأحياناً الشكل البيضاوي وترجع أهمية استخدام الإطار كأداة مساعدة في اعمال التطريز لتسهيل عمل وتنفيذ العديد من الغرز على نسيج مشدود وبالتالي لا تؤدي الى تجعد وكرمشة النسيج خلال العمال، ضمان الحصول على نتائج جيدة عند أداء بعض أساليب التطريز وبخاصة في أسلوب السيرما. (ماجدة محمد ماضي واخرون،2005، 34-36)

3- المقصات: مقصات التطريز هي مقصات ذات شفرات مدببة يبلغ طولها من 9سم الى 11سم ولها رأسان حادتان لتسهيل القص الدقيق في الأطراف وأفضلها ما كان محدباً وسنه طويل ورفيع قليلاً لاستعماله في قص أحرف المفارش.

(إبراهيم مرزوق،2009، 15-16)

4- الخيوط: تعتبر الخيوط من الخامات الأساسية المؤثرة على جودة التطريز لما لها من تأثير مباشر وفعال على قوة تحمل وجمال القطع المطرزة بعد تطريزها، والخيوط القطنية والممرسرة والصوفية المستخدمة في التطريز بالإضافة إلى الخيوط المعدنية لها خواص معينة يجب ان تتوفر فيها أهمها نعومة الملمس ومتانة الخيط التي تتمثل في برماته، اما خيوط الحرير فلها مكانة خاصة في التطريز لما تمتاز به من متانة ونعومة. (ثريا سيد نصر، زينب محمود برهام، وليد شعبان مصطفى، بسمة بهاء الدين كمال، 2011، 91-92)

بعض أنواع غرز التطريز اليدوي:

- **غرزة السراجة Running Stitch:** تعد من أسهل أنواع الغرز الأساسية المستخدمة في فن التطريز اليدوي فهي غاية في البساطة ولا تحتاج الى جهد في تنفيذها إضافة إلى أنها تعطي تأثيرات جميلة، وتستخدم تلك الغرزة في أغراض كثيرة منها (ضم نسيجين لبعضهما- سراجة بعض أنواع الثنايا- تثبيت الأشرطة كما في اللاسيه والدانتيل. (ماجدة محمد ماضي وآخرون، 2005، 59)
- **غرزة الفرع Stem Stitch:** من الغرز التي استخدمت على نطاق واسع في شغل الابرة والتطريز وهي من ابسط الغرز وأسهلها في التنفيذ وتستخدم في التحديد الخارجي للأشكال والزخارف ويصلح تنفيذها على كافة أنواع الخطوط المستقيمة والمنحنية وفي خطوط متجاورة او دوائر لملء الاشكال والمساحات الزخرفية وتصنف تلك الغرزة الى نوعين هما: غرزة الفرع البسيط، غرزة الفرع المركب. (ماجدة محمد ماضي واخرون،2005، 61)
- **غرزة العقدة الفرنسية French knots stitch:** وتعرف أيضا باسم (البذور) غرزة جميلة تكون شكلا متناثرا على التصميم ويتم علمها عن طريق ادخال الخيط في المكان المطلوب على التصميم يمسك باليد اليسرى ويلف مرتين حول الإبرة ثم نرجع بالإبرة إلى نقطة البداية على مقربة من حيث ظهر الخيط أول مرة (ليس في نفس الثقب، ولكن على مقربة منه) ثم نسحب الإبرة خلال النسيج لنحصل على عقدة صغيرة على السطح وهكذا بقية غرز التصميم.

(أسماء علي احمد، عطيات علي عبد الحكيم ،2017، 90)

ثانياً: التطريز الآلي: منذ أوائل القرن العشرين والعالم يشهد طفرة تكنولوجية هائلة في مجال إنتاج الماكينات المتخصصة لكافة مراحل الإنتاج وبدخول الحاسبات الآلية في مجال التطريز اتسع نطاق التطور التكنولوجي واتجه تفكير رجال الصناعة والشركات المنتجة لماكينات التطريز لإنتاج وتصنيع ماكينات متخصصة في التطريز الآي وتطبيق أحدث آليات التشغيل والنظم الآلية الحديثة المتطورة للتحكم في تشغيل الماكينات للحصول منها على عائد سريع من المنتجات المطرزة سواء كانت ملابس أو مفروشات في زمن قياسي وعلى أعلى مستويات الجودة والمنافسة العالمية.

بعض أنواع غرز التطريز الآلي:

- **غرزة السلسلة Chain Stitch:** عبارة عن حلقات تظهر على سطح القماش في شكل سلسلة متصلة وتستخدم في تحديد التصميم المراد تطريزة وأحيانا في ملء المساحة الداخلية له بسلاسل متصلة بشكل خطوط متوازية او بشكل زخرفي. (ماجدة محمد ماضي واخرون،2005، 160)
- **الغرزة الحلقية Looping Stitch:** تتميز تلك الغرزة بانها تعطي تأثير ثلاثتي الابعاد للتصميم المطرز لذا يتطلب عند تنفيذها استخدام خيوط ذات غزل أكثر سمكا لتعطي سطح أكثر شبها بسطح اقمشة البشكير. (ماجدة محمد ماضي واخرون،2005، 160)

ثالثاً: السويت شيرت: يعتبر السويت شيرت ضمن أحد اهم القطع الملبسية المصنوعة من اقمشة التريكو الخفيفة والثقيلة والذي يحظى باستهلاك واقبال كبير من الفئات المختلفة في المجتمع من الأطفال والشباب والنساء، وذلك لما يتميز به السويت شيرت من خصائص الراحة والمطاطية والتدفئة والمظهر الجمالي وسهولة الاستخدام والعناية وكذلك إمكانية الاستخدام لفترة طويلة، وهو رداء مصنوع من القطن الثقيل وهو ذو اكمام طويلة. (هدى صدقي عبد الفتاح،2004، 4)، وتتعدد الخامات المستخدمة في انتاج السويت شيرت من أهمها القطن والبوليستر والاكريليك.

الإطار التطبيقي:

ويتضمن ما يلي: ويشمل جدول توصيف القطع المنفذة

جدول (1) يوضح القطع المنفذة في البحث والتوصيف الفني لها

	العمل الفني	التوصيف الفني للعمل
1		**الخيوط المستخدمة في التطريز الآلي:** - خيط بوليستر. **الخيوط المستخدمة في التطريز اليدوي:** - المالونية اللون الأخضر- الأحمر- السيمون. - السوالافابل: اللون البنفسجي. **الغرز المستخدمة فيى التطريز الالي:** - غرزة الحشو **الغرز المستخدمة في التطريز اليدوي:** - غرزة المارجريت - غرزة الحشو - غرزة عش العنكبوت - عرزة البذور
2		**الخيوط المستخدمة في التطريز الآلي:** - خيط بوليستر. **الخيوط المستخدمة في التطريز اليدوي:** - المالونية اللون الأخضر. - السوالافابل اللون الأصفر واللون البنفسجي. **الغرز المستخدمة فى التطريز الآلي:** - غرزة الحشو **الغرز المستخدمة في التطريز اليدوي:** - غرزة المارجريت - غرزة البذور - غرزة عش العنكبوت
3		**الخيوط المستخدمة في التطريز الالي:** - خيط بوليستر. **الخيوط المستخدمة في التطريز اليدوي:** - المالونية اللون الأخضر واللون الاصفر. **الغرز المستخدمة فى التطريز الآلي:** - غرزة الحشو **الغرز المستخدمة في التطريز اليدوي:** - غرزة المارجريت - غرزة البذور - غرزة ضلع السمكة

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

	العمل الفني	التوصيف الفني للعمل
4		**الخيوط المستخدمة في التطريز الآلي:** - خيط بوليستر. **الخيوط المستخدمة في التطريز اليدوي:** - المالونية اللون الأخضر واللون الأحمر واللون الأصفر **الغرز المستخدمة فى التطريز الآلي:** - غرزة الحشو **الغرز المستخدمة في التطريز اليدوي:** - غرزة المارجريت - غرزة البذور - غرزة العنكبوت - غرزة عش العنكبوت
5		**الخيوط المستخدمة في التطريز الالي:** - خيط بوليستر. **الخيوط المستخدمة في التطريز اليدوي:** - المالونية اللون الأصفر واللون الأحمر واللون الأزرق الفاتح. - السوالافابل اللون الوردي الفاتح. **الغرز المستخدمة فى التطريز الآلي:** - غرزة الحشو **الغرز المستخدمة في التطريز اليدوي:** - غرزة المارجريت - غرزة البذور

بناء أدوات البحث:

استبانة تقييم القطع المنفذة

بهدف التعرف على اراء المتخصصين في مجال الملابس والنسيج في القطع المنفذة وعددهم (7) محكم، حيث صمم مقياس التقويم من أربعة محاور وهي (عناصر التصميم -أسس التصميم -الجانب الوظيفي – الجانب الجمالي) ويشتمل كل محور على مجموعة من البنود لتوصيف وتقويم هذا المحور وتم وضع ميزان تقدير ثلاثي (موافق- محايد -غير موافق) وذلك بإعطاء درجتان (موافق) ودرجة واحدة (محايد) وصفر (غير موافق).

الصدق والثبات:استبانة لقياس آراء المتخصصين في القطع المنفذة ببعض غرز التطريز الآلي واليدوي:

صدق الاستبانة: يقصد به قدرة الاستبانة على قياس ما وضع لقياسه

صدق الاتساق الداخلي:

1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان.
2- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية بالاستبيان.

المحور الأول: عناصر التصميم:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (عناصر التصميم)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (عناصر التصميم)

م	الارتباط	الدلالة
1	0.756	0.01
2	0.914	0.01
3	0.840	0.01
4	0.602	0.05

يتضح من الجدول (2) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

المحور الثاني: أسس التصميم:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (أسس التصميم)، والجدول التالي يوضح ذلك:

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

م	الارتباط	الدلالة
1	0.803	0.01
2	0.641	0.05
3	0.718	0.01

يتضح من الجدول (3) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

المحور الثالث: الجانب الوظيفي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)

م	الارتباط	الدلالة
1	0.838	0.01
2	0.615	0.05
3	0.764	0.01
4	0.870	0.01
5	0.941	0.01

يتضح من الجدول (4) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

المحور الرابع: الجانب الجمالي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (5) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)

م	الارتباط	الدلالة
-1	0.888	0.01
-2	0.816	0.01
-3	0.905	0.01
-4	0.725	0.01
-5	0.637	0.05

يتضح من الجدول (5) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (عناصر التصميم، أسس التصميم، الجانب الوظيفي، الجانب الجمالي) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (6) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (عناصر التصميم، أسس التصميم، الجانب الوظيفي، الجانب الجمالي) والدرجة الكلية للاستبيان

	الارتباط	الدلالة
المحور الأول: عناصر التصميم	0.789	0.01
المحور الثاني: أسس التصميم	0.856	0.01
المحور الثالث: الجانب الوظيفي	0.741	0.01
المحور الرابع: الجانب الجمالي	0.825	0.01

يتضح من الجدول (6) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبانة.

الثبات:

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

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (7) قيم معامل الثبات لمحاور استبانة المتخصصين

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول: عناصر التصميم	0.829	0.860-0.786
المحور الثاني: أسس التصميم	0.741	0.785-0.703
المحور الثالث: الجانب الوظيفي	0.805	0.843-0.761
المحور الرابع: الجانب الجمالي	0.773	0.812-0.739
ثبات استبانة المتخصصين ككل	0.881	0.923-0.844

يتضح من الجدول (7) السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبانة.

نتائج البحث: Results

الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين:

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (8) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين

عناصر التصميم	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	829.051	207.263	4	30.111	0.01 دال
داخل المجموعات	206.502	6.883	30		
المجموع	1035.553		34		

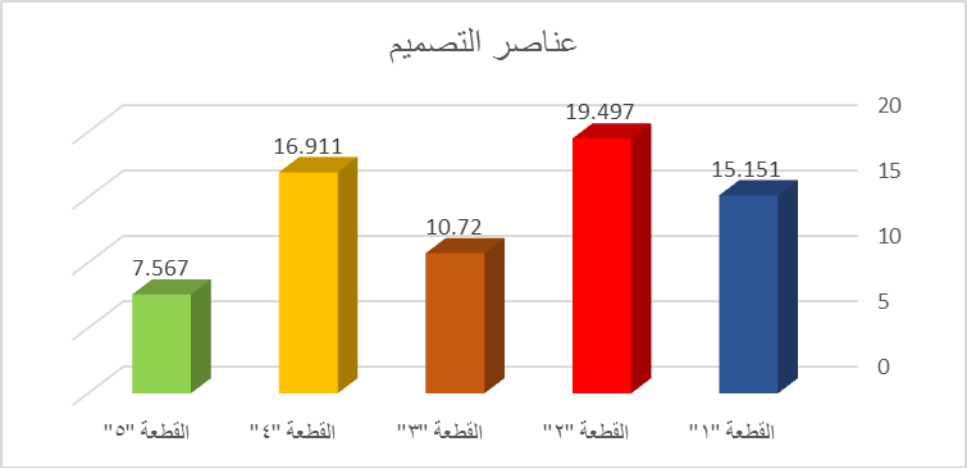
يتضح من الجدول (8) أن قيمة (ف) كانت (30.111) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (9) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

عناصر التصميم	القطعة "1" م = 15.151	القطعة "2" م = 19.497	القطعة "3" م = 10.720	القطعة "4" م = 16.911	القطعة "5" م = 7.567
القطعة "1"	-				
القطعة "2"	**4.345	-			
القطعة "3"	**4.431	**8.777	-		
القطعة "4"	1.760	*2.585	**6.191	-	
القطعة "5"	**7.584	**11.930	**3.152	**9.344	-

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

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



شكل (1) يوضح متوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين

من الجدول (9) والشكل (1) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين القطع الخمس المنفذة عند مستوي دلالة 0.01، فنجد أن القطعة "2" كانت أفضل القطع في تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين، يليها القطعة "4"، ثم القطعة "1"، ثم القطعة "3"، وأخيرا القطعة "5".

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين القطعة "2" والقطعة "4" لصالح القطعة "2".

3- بينما لا توجد فروق بين القطعة "1" والقطعة "4".

الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق أسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لأراء المتخصصين، والجداول التالية توضح ذلك:

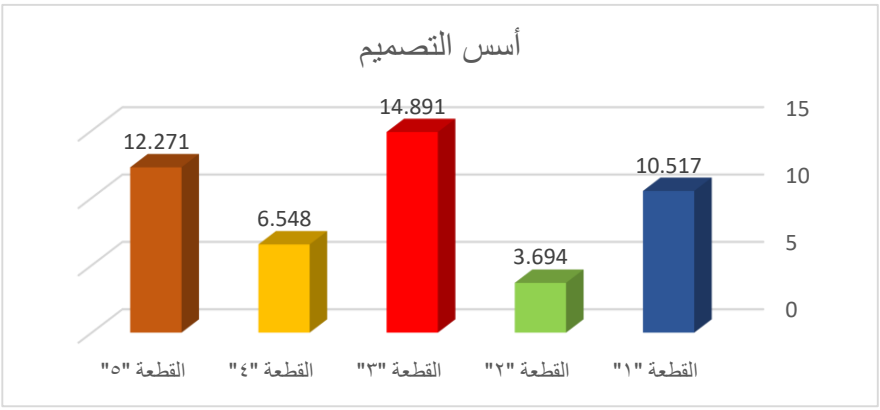
جدول (10) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق أسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين

أسس التصميم	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	706.210	176.552	4	25.987	0.01 دال
داخل المجموعات	203.816	6.794	30		
المجموع	910.026		34		

يتضح من الجدول (10) أن قيمة (ف) كانت (25.987) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق أسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (11) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

أسس التصميم	القطعة "1" م = 10.517	القطعة "2" م = 3.694	القطعة "3" م = 14.891	القطعة "4" م = 6.548	القطعة "5" م = 12.271
القطعة "1"	-				
القطعة "2"	**6.822	-			
القطعة "3"	**4.374	**11.197	-		
القطعة "4"	**3.968	*2.854	**8.342	-	
القطعة "5"	1.754	**8.577	*2.620	**5.722	-



شكل (2) يوضح متوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق أسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين

من الجدول (11) والشكل (2) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين القطع الخمس المنفذة عند مستوي دلالة 0.01 فنجد أن القطعة "3" كانت أفضل القطع في تحقيق أسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين يليها القطعة "5" ثم القطعة "1" ثم القطعة "4" وأخيراً القطعة 2

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين القطعة "2" والقطعة "4" لصالح القطعة "4"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين القطعة "3" والقطعة "5" لصالح القطعة "3". بينما لا توجد فروق بين القطعة "1" والقطعة "5".

الفرض الثالث:
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين:

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين، والجداول التالية توضح ذلك:

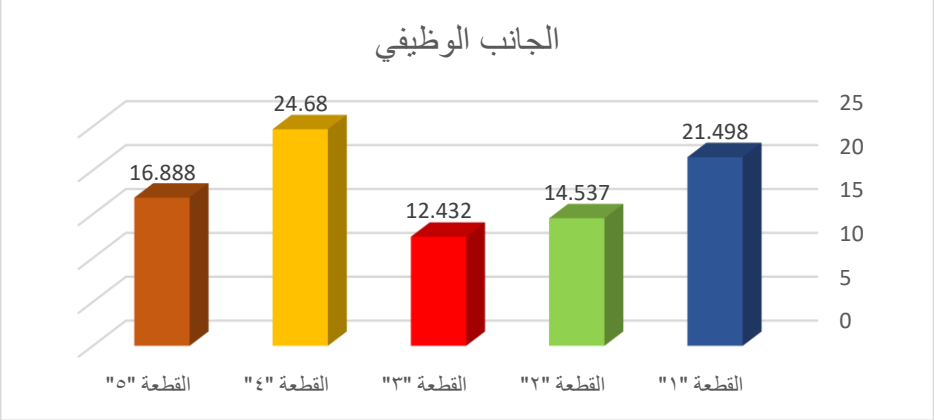
جدول (12) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين

الجانب الوظيفي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1005.474	251.369	4	67.930	0.01 دال
داخل المجموعات	111.013	3.700	30		
المجموع	1116.487		34		

يتضح من الجدول (12) أن قيمة (ف) كانت (67.930) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (13) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

الجانب الوظيفي	القطعة "1" م = 21.498	القطعة "2" م = 14.537	القطعة "3" م = 12.432	القطعة "4" م = 24.680	القطعة "5" م = 16.888
القطعة "1"	-				
القطعة "2"	**6.961	-			
القطعة "3"	**9.065	*2.104	-		
القطعة "4"	**3.181	**10.142	**12.247	-	
القطعة "5"	**4.610	*2.351	**4.455	**7.791	-



شكل (3) يوضح متوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين

من الجدول (13) والشكل (3) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين القطع الخمس المنفذة عند مستوي دلالة 0.01، فنجد أن القطعة "4" كانت أفضل القطع في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين، يليها القطعة "1"، ثم القطعة "5"، ثم القطعة "2"، وأخيراً القطعة "3",

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين القطعة "2" والقطعة "3" لصالح القطعة "2"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين القطعة "2" والقطعة "5" لصالح القطعة "5".

الفرض الرابع:
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (14) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين

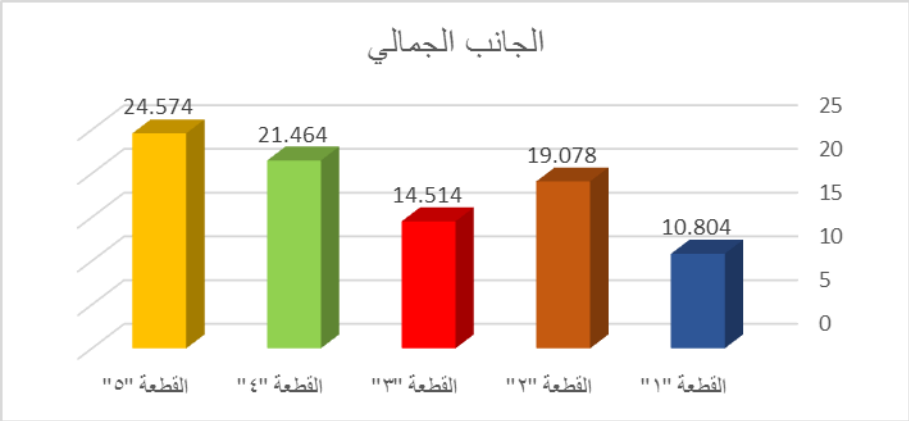
الجانب الجمالي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1120.994	280.249	4	58.276	0.01 دال
داخل المجموعات	144.269	4.809	30		
المجموع	1265.263		34		

يتضح من الجدول (14) أن قيمة (ف) كانت (58.276) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (15) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

الجانب الجمالي	القطعة "1" م = 10.804	القطعة "2" م = 19.078	القطعة "3" م = 14.514	القطعة "4" م = 21.464	القطعة "5" م = 24.574
القطعة "1"	-				
القطعة "2"	**8.274	-			
القطعة "3"	**3.710	**4.564	-		
القطعة "4"	**10.660	*2.385	**6.950	-	
القطعة "5"	**13.770	**5.495	**10.060	**3.110	-

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



شكل (4) يوضح متوسط درجات القطع الخمس المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين

من الجدول (15) والشكل (4) يتضح أن:

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين القطع الخمس المنفذة عند مستوي دلالة 0.01، فنجد أن القطعة "5" كانت أفضل القطع في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين، يليها القطعة "4"، ثم القطعة "2"، ثم القطعة "3"، وأخيرا القطعة "1".

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين القطعة "2" والقطعة "4" لصالح القطعة "4".

الفرض الخامس:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الخمس المنفذة وفقا لأراء المتخصصين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة وفقا لأراء المتخصصين، والجداول التالية توضح ذلك:

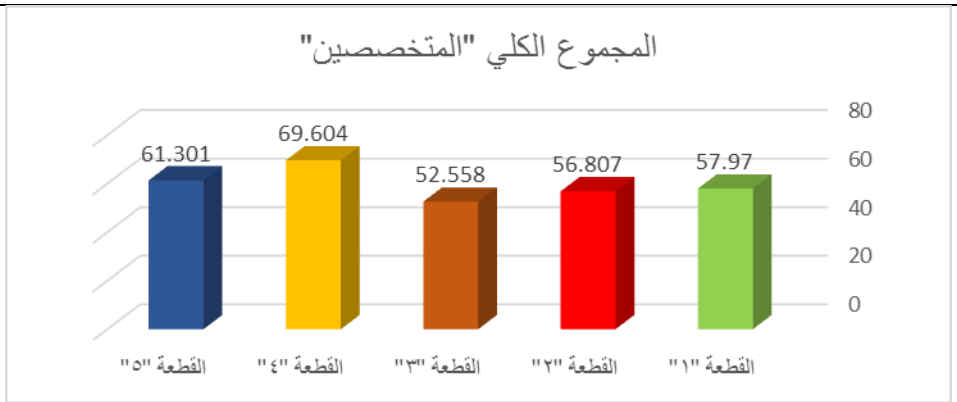
جدول (16) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الخمس المنفذة وفقا لأراء المتخصصين

المجموع الكلي "المتخصصين"	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	592.952	148.238	4	40.233	0.01 دال
داخل المجموعات	110.534	3.684	30		
المجموع	703.486		34		

يتضح من الجدول (16) أن قيمة (ف) كانت (40.233) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين القطع الخمس المنفذة وفقا لأراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (17) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

المجموع الكلي "المتخصصين"	القطعة "1" م = 57.970	القطعة "2" م = 56.807	القطعة "3" م = 52.558	القطعة "4" م = 69.604	القطعة "5" م = 61.301
القطعة "1"	-				
القطعة "2"	1.162	-			
القطعة "3"	**5.411	**4.248	-		
القطعة "4"	**11.634	**12.797	**17.045	-	
القطعة "5"	**3.331	**4.494	**8.742	**8.302	-



شكل (5) يوضح متوسط درجات القطع الخمس المنفذة وفقًا لأراء المتخصصين

من الجدول (17) والشكل (5) يتضح أن:

وجود فروق دالة إحصائيا بين القطع الخمس المنفذة عند مستوي دلالة 0.01، فنجد أن القطعة "4" كانت أفضل القطع وفقا لأراء المتخصصين، يليها القطعة "5"، ثم القطعة "1"، ثم القطعة "2"، وأخيرا القطعة "3"، بينما لا توجد فروق بين القطعة "1" والقطعة "2".

التوصيات: Recommendations

1- الاهتمام بالتجديد في أساليب التطريز المختلفة.
2- تشجيع الطلاب والخريجين على إقامة مشروعات صغيرة.
3- عقد دورات تدريبية للطلاب والخريجين لتنمية معارفهم ومهاراتهم من أجل تحسين ظروفهم الاقتصادية.
4- إجراء مزيد من الدراسات الخاصة بالتطريز على خامات التريكو.

المراجع: References

1- مرزوق، إبراهيم (2009). موسوعة فن التطريز، مكتبة ابن سينا.، مصر.

2- علي احمد، أسماء، علي عبد الحكيم، عطيات (2017) فاعلية نموذج التعلم البنائي في تنمية بعض معارف ومهارات التطريز على التريكو، مجلة التصميم الدولية، مج1، ع8.

3- أسماء علي احمد، عطيات علي عبد الحكيم علي احمد، أسماء، علي عبد الحكيم، عطيات (2019). الاستفادة من الاسلاك المعدنية في اثراء النحت بالتطريز، مجلة التصميم الدولية، مج3، ع9.

4- سيد نصر، ثريا، محمود برهام، زينب، شعبان مصطفى، وليد، بهاء الدين كمال، بسمة (2011). التصميم والتطريز على اقمشة الايتامين، عالم الكتب، مصر.

5- عيسى بن ثامر، خنساء بنت (2021). وضع المواصفات الفنية لجودة التطريز الالي بملابس التريكو، رسالة ماجستير، كلية التصاميم والاقتصاد المنزلي، جامعة القصيم، السعودية.

6- عبد العزيز، صفية، محمد السيد، انعام (2014). دليلك المصور الى الخياطة والتطريز اليدوي، دار الكتاب الحديث، مصر.

7- عبد الفتاح السيد، غادة، سمير محمد، صافيناز (2012): اثراء القيمة الجمالية لملابس الأطفال المرحلة الوسطى باستخدام التقنيات المختلفة، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.

8- شاكر ميخائيل، فيفان وصديق شحاتة، جاكلين (2009): ابتكار تصميمات زخرفية معاصرة مستوحاة من عالم الفضاء، مجلة الجمعية المصرية للاقتصاد المنزلي، عدد 25.

9- محمد ماضي، ماجدة، محمد حسين أسامة، حسن علي، لمياء، جوهر، عماد الدين (2005). الموسوعة فى فن وصناعة التطريز، دار المصطفى للطباعة والترجمة، مصر.

10- البكري المتولي، منال (2005). تأثير اختلاف بعض الأساليب التطبيقية لأقمشة تريكو اللحمة على خواص الأداء الوظيفي للمنتج النهائي، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

11- محسن ناصر، نوال، محمد احمد، نجلاء (2022). توظيف الخيوط المضيئة بأسلوب التطريز الالي لاثراء الجانب الجمالي بملابس الأطفال، مجلة التصميم الدولية، ع12.

12- صدقي عبد الفتاح، هدى (2004). دراسة الأسس البنائية للتصميمات المطبوعة على التي شيرت الخاصة بالطفل والعمل على تطويرها بما يناسب الطفل المصري، مجلة بحوث في التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ع4.

13- السيد السيد، ياسمين (2013). فعالية برنامج مقترح فى تنمية مهارات التصميم والتطريز باستخدام الفيديو التفاعلى للطالبات المعلمات بكلية الإقتصاد المنزلى، رسالة ماجستير، كلية الإقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.

14- Vivian, S. Michael (2011): The Creativity in Decoration Designs with Coptic symbols, International Journal of Human Ecology, Vol.12.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License