مجلة
علوم التصميم والفنون التطبيقية

دراسة اثر استخدام لحمات الشانيليا على وضوح المساحات اللونية في أقمشة التنجيد

عزة محمد محمد الحلواني [١] شموع عبد الرحمن حسني علي [٢]

١. استاذ مساعد بقسم الغزل والنسيج والتريكو- كلية الفنون التطبيقية- جامعة بني سويف
٢. معيده بقسم الغزل والنسيج والتريكو- كلية الفنون التطبيقية- جامعة بني سويف

Submit Date: 2023-08-04 20:53:47 | Revise Date:2024-03-26 13:38:25 | Accept Date: 2024-04-13 17:39:07

DOI:10.21608/jdsaa.2024.226881.1357

ملخص البحث:-

تختلف اقمشة المفروشات في طبيعتها من ناحية التصميم والإنتاج عن باقي انواع الاقمشة الاخرى، لما يتطلب توفره من مساحة التصميم وتكرار الوحدات الزخرفية ، والألوان المستخدمة المناسبة للغرض من الاستخدام النهائي، عند استخدامها في أغراض التنجيد مثل (كسوة المقاعد – الأسرة) ، مما يزيد من قيمة واناقة قطعة الأثاث المنتج. في هذا البحث تم تنفيذ أحد التصميمات النسجية التي تصلح للاستخدام كاقمشة تنجيد باستخدام لحمات من الشانيليا البوليستر ذات ألوان متباينة لما تتميز به من ملمس وبري وإضفاء سخاء وقيمة جمالية للقماش المنتج. استخدام اسلوب النقشة العادية باربعة لون من اللحمة بترتيب (1 لحمة شانيليا لون اول: 1 لحمة شانيليا لون ثاني: 2 لحمة بوليستر نفس اللون) لتحقيق التباين اللوني بين الوحدات الزخرفية داخل التصميم النسجي المنفذ على ماكينة نسيج جاكارد. ومن التحليل الإحصائي لنتائج الاستبيان وجد أن خامة اللحمات وعدد الألوان المستخدمة في التصميم تؤثر بدرجة كبيرة على وضوح الوحدات الزخرفية داخل التصميم النسجي، وتنوع التراكيب النسجية المستخدمة لكل مساحة لونية داخل التصميم النسجي يعطي وضوح للوحدات الزخرفية.

الكلمات المفتاحية:-

النقشة العادية، التصميم النسجي، خيوط الشانيليا

Backed Cloth, Upholstery Fabrics, Textile Design, Chenille Yarn

المقدمة :

تتنوع المنتجات النسجية من حيث خواص الأداء وخواص المنتج وفقا للغرض الوظيفي من هذه الأقمشة المنتجة، وتعتبر أقمشه المفروشات ومن اكثر المنتجات النسجية استخداما وانتشارا في حياتنا اليومية ، حيث تحظى فى مجال إنتاجها عموما بجانب كبير من الدقة والعناية لما يجب أن تتمتع به من جودة في الأداء والمظهر.

تختلف أقمشة المفروشات فى طبيعتها من ناحية تصميمها وإنتاجها وفقا للاستخدام النهائي، حيث تتنوع مجالات استخدام هذه الاقمشة كما في (الأثاث المنزلي- المكاتب- المستشفيات- المواصلات .....).

يتم تحديد المواصفة القياسية للاقمشة المنسوجة وفقا للمتطلبات الواجب توافرها في هذه الاقمشة من حيث(خامة الخيوط المستخدمة- كثافات الخيوط في وحدة القياس- الوان الخيوط- نوع التجهيز المطلوب) وما غير ذلك من بيانات يتم تحديدها للحصول على أقمشة نسجية ملائمة للغرض الوظيفي لها.

يعتبر التركيب النسجي أحد العوامل الرئيسية التي يعتمد عليها المصمم في التوصل إلى خواص القماش المطلوب تحقيقها، حيث انها تقوم بدور هام في تحديد جودة المنتج النهائي ومدى تناسبه للأداء الوظيفي (حلاوة، ٢٠١٠).

عدم القدرة على التنبؤ بتأثير التركيب النسجي في حالة استخدام لحمات الشانيليا على درجة وضوح المساحات اللونية للوحدات الزخرفية داخل التصميم النسجي، اختلاف ظهور المساحات اللونية في التصميم الرقمي عنه في العينة المنفذة عند استخدام تراكيب نسجية لخلط لحمات الشانيليا، عدم وضوح المساحات اللونية الناتجة من خلط لحمات الشانيليا عند تجاورها مع المساحات اللونية الناتجة من الظهور الصافي للحمات الشانيليا بدون خلط.

من النقاط الهامة التي يجب مراعاتها عند تنفيذ اقمشة التنجيد: دراسة مدى تأثير اختلاف التراكيب النسجية على درجة وضوح المساحات اللونية داخل التصميم النسجي عند استخدام لحمات شانيليا، واثر ذلك على مظهرية ووضوح التصميم النسجي في القماش المنتج.

توضيح مدى تأثير اختلاف التراكيب النسجية علي الخواص الجمالية والوظيفية لاقمشة التنجيد ذات الوحدات الزخرفية المتنوعة مع استخدام لحمات الشانيليا.

تنوع الخامات المستخدمة يؤثر على وضوح الوحدة الزخرفية، تنوع التركيب النسجي يؤثر على الناحيه الجماليه والوظيفيه لاقمشة التنجيد.

توزيع الوحدات الزخرفية داخل مساحة التصميم يؤثر في الحصول علي تصميم نسجي مبتكر ومتوازن، التباين اللوني بين لحمات الشانيليا المستخدمة يؤثر على وضوح المساحات اللونية في التصميم النسجي.

الأسلوب التنفيذي: المستخدم- أسلوب النقشة العادية

الماكينة المستخدمة: ماكينة الجاكارد بقوة ٢٦٨٨ شنكل – منهم ٢٥٦٠ شنكل للتصميم، الخامات المستخدمة: لحمات بوليستر- لحمات شانيليا بترتيب(٢ لحمة شانيليا : ٢ لحمة بوليستر نفس اللون)، إجراء مراحل رسم وتنفيذ التصميم النسجي على برنامج التصميم الرقمي(Nedgraphic)، ويتبع البحث المنهج التجريبي والتحليلي

الخلط اللوني في التصميم النسجي يختلف عن الخلط اللوني في التصميم الرقمي الذي تم تصميمه على برامج التصميم المتخصصة.

حيث يظهر اللون في الأقمشة النسجية المنتجة بأسلوب صباغة الفتلة من تعاشق خيوط السداء واللحمة ذات الألوان المختلفة وفقا لنوع التراكيب النسجية المستخدمة للحصول على الدرجات اللونية المطلوبة في التصميم النسجي(رضوان واخرون، ٢٠٢٢).

التطور والابتكار والتنوع الهائل في التصميمات المطروحة بالأسواق من أقمشة التنجيد تعمل على تنمية الذوق العام للمستهلك فيعود على المجتمع بارتقاء التذوق الفني و الإحساس بالقيم الجمالية التي تعمل على تحسين السلوك الفني العام لدى المجتمعات والشعوب.

وتختلف اقمشة التنجيد في طبيعتها من ناحية التصميم والإنتاج عن باقي انواع الاقمشة الاخرى، فنجد أنه من ناحية مساحة التصميم وتكرار الوحدات الزخرفية في عرض المنسوج يجب توافر الاستمرارية والتناسق والتكامل بين وحدات التصميم النسجي(حلاوة، ٢٠١٠)، أما من حيث الإنتاج فيجب مراعاة ألا يقل عرض القماش المنسوج عن ١٢٠سم للتقليل من نسبة الهالك أثناء التنجيد لضرورة اتصال التكرارات الزخرفية ببعضها دون وصلات(رضوان واخرون،٢٠٢١).

كما يجب أن تتناسب الألوان المستخدمة في أقمشة التنجيد(كسوة المقاعد – الأسرة) مع الوان الاثاث والستائر ومفروشات الارضية داخل المكان، حيث يبرز قماش التنجيد جمال قطعة الاثاث، لما له من تأثير كبير على مدى نجاح قطعة الأثاث من حيث الشكل والاستخدام. ومن أهم الخواص الوظيفية التي يجب توافرها في أقمشة التنجيد(الجمل واخرون، ٢٠١٠- عساكر، ٢٠٠٤) :

- المتانة العالية لتوفير القدرة على تحمل الاجهادات الواقعة عليها أثناء الاستخدام.
- المقاومة العالية للاحتكاك أثناء الجلوس لزيادة العمر الاستهلاكي.
- توافر المسامية الكافية لمرور الهواء والرطوبة من خلالها.
- مراعاة طول التشيفة في أقمشة التنجيد حيث أن التراكيب النسجية ذات التشييفات العالية يسهل عملية تقطيعها عند تعرضها للإجهاد الكبير اثناء الاستخدام، وبالتالى فهى مناسبة لاقمشة الستائر أكثر من أقمشة التنجيد.
- القدرة العالية على مقاومة التجعد والكرمشة مقاومة الاتساخ أثناء الاستخدام.
- توافر درجة عالية من ثبات الأبعاد حتى لا تؤدى طبيعة الاستخدام إلى الاختلاف في الشكل والأبعاد مما يؤثر على المظهر العام.

خيوط البوليستر هو أحد أنواع الألياف الصناعية المشتقة من مركبات بترولية، وتم اكتشافه في عام ١٩٤١م، وله العديد من الأسماء التجارية(الترجال- الداكرون- التريلين- التريفيرا). (صبري، ٢٠١٣)

يتم الحصول على الألياف من عملية الغزل الانصهاري حيث يختلف شكل القطاع العرضي للألياف وفقا لشكل الفونية التي يتم ضخ الألياف خلالها.

ومن أهم الخواص التي تميز ألياف البوليستر المتانة العالية، والتي يمكن التحكم فيها أثناء عملية الإنتاج وفقا لنوع الاستخدام.

كما تتميز بقدرتها المنخفضة على امتصاص الرطوبة، مما يجعلها مناسبة للاستخدام في انتاج اقمشة التنجيد لما تتطلبه هذه الاقمشة من متانة عالية ومقاومة احتكاك بالإضافة إلى مقاومة الاتساخ وسهولة التنظيف.

ومن أهم استخدامات الياف البولي استر(الملابس الخارجية- الملابس الرياضية- المفروشات واغطية الموائد- الستائر الداخلية- صناعة إطارات الكاوتشوك- شباك الصيد- مجال الجيوتكستيل- الأغراض الطبية ومنها زراعة الاعضاء- الملابس الطبية- خيوط الجراحية .....).

الخيوط الزخرفية تتميز بالتأثيرات الجمالية والملمسية المختلفة والتي تميز كل نوع منها عن الآخر، ويختلف شكل الخيط المنتج باختلاف الطريقة التي يتم بها الإنتاج، وعادة ما تكون الخيوط الزخرفية مزوية ومنها ما يعطي ملمسا ناعما مثل الخيوط ذات المناطق السميكة وخيوط الغزل المتناثر (العوام، ٢٠٠٣)

تستخدم الخيوط الزخرفية في الأقمشة لتعطيها مظهر جمالي وملمس جيد يتناسب مع الغرض من الاستعمال، كما توفر استخدام الخيوط الزخرفية مجال كبير للمصمم لتقديم أفضل الابتكارات الزخرفية لأقمشة المنسوجات سواء كانت أقمشة ملابس أو مفروشات(عساكر، ٢٠٠٤)

حيث تعمل الخيوط الزخرفية على إعطاء الأقمشة تأثيرات زخرفية بتكلفة أقل إذا تم أحداث هذه التأثيرات باستخدام اختلاف في الخامات النسيجية، كما تعمل الخيوط المتضخمة والمحلولة على إكساب القماش خاصية التجعد وتجعل القماش وبري الملمس (رضوان، ٢٠٠٩).

هي خيوط ذو سطح وبري تتكون من أطوال قصيرة من الخيوط أو الشعيرات وتكون الوبرة بين اثنين من الخيوط الرفيعة والمتينة تسمى خيوط القلب المحوري ويتم برمهما معا بحيث يحجزان بعض الخصلات او الشعيرات القصيرة المقصوصة والتي تظهر على طول الخيط الأساسي في اتجاه عمودي للإمساك بخيوط الوبرة ، وتمثل خيوط الوبرة النسبة الأكبر من وزن خيوط الشانيليا وهي المسئولة عن تضخم شكل الخيط وإعطائها التأثير الجمالي(الشناوي، رشاد، ٢٠٢١)

وتستخدم العديد من الخامات لإنتاج خيوط الشانيليا ويمكن تصنيع الخيوط المحورية وخيوط الوبرة من نفس نوع الخامة أو من خامتين مختلفتين، وأكثر الخامات استخداما لإنتاج خيوط الشانيليا هي(القطن، الفسكوز، الاكريليك، البوليستر)، وخيوط الشانيليا تعطي تأثير الوبرة الذي يشبه القطيفة(يوسف، ٢٠٠٧).

تستخدم خيوط الشانيليا كلحمات منفردة أو مع لحمات أخرى يطلق عليها اللحمات المساعدة، حيث ان ترتيب لحمات الشانيليا مع اللحمات المساعدة من العوامل المؤثرة على خواص وطبيعة المنتج النسجي كما تعد عنصر مؤثر على عدد اللحمات / السم بالمنسوج[٥].

وتتأثر خيوط الشانيليا بالاحتكاك بسبب مقاومتها المنخفضة للتآكل، وتستخدم خيوط الشانيليا في الملابس و المفروشات والبطاطين والسجاد والمعلقات وغيرها.

نجد أن اختيار التركيب النسجي والأسلوب التنفيذي يتحدد وفقا للمواصفة التنفيذية والاستخدام النهائي للأقمشة النسجية، والذي يؤثر على الخواص الجمالية والوظيفية للاقمشة المنتجة. Wilson, J., (2001)

أسلوب النقشة العادية هو أسلوب تنفيذي يشمل أبسط أنواع التراكيب النسجية(السادة- المبرد- الاطلس) بمشتقاته والتي تدخل في العديد من الاستخدامات اليومية كما في أقمشة(الملابس- المفروشات- الستائر ....). (رضوان وآخرون، ٢٠٢١ ، ٢٠٢٢- حلاوة، ٢٠١٠) (Woodhead, 2013)

كما يستخدم أسلوب النقشة العادية في التراكيب النسجية المركبة والتي تنتج من اكثر من لون سداء واكثر من لون لحمه في آن واحد كما في أقمشة (الجوبلان) .

أسلوب النقشة العادية بلون واحد هو من أبسط الأساليب التطبيقية المستخدمة لإنتاج الاقمشة بصفة عامة، وفيه يتم استخدام لون سداء واحد ولون لحمه واحدة باستخدام التراكيب النسجية البسيطة كالسادة ومشتقاتها او المبارد والأطالس.

أسلوب النقشة العادية بلونين يتم استخدام لونين من اللحمات في إنتاج هذه الاقمشة بهذا الأسلوب، وقد تختلف اللحمات في الخامة او النمرة كذلك، وتستخدم تراكيب نسجية مركبة لتوضيح طريقة التعاشق بين خيوط السداء و خيوط اللحمه وفقا للترتيب اللوني المحدد.

أسلوب النقشة العادية بأكثر من لونين يتم استخدام أكثر من لونين من اللحمة للحصول علي القماش المنسوج بهذا الأسلوب، كما يمكن ان تختلف اللحمات في(الخامة- النمرة) كذلك، مع استخدام تراكيب نسجية مختلفة للحصول على التأثيرات المطلوبة لكل نوع من اللحمات المستخدمة، وقد يكون السداء لون واحد او سداء ذو أقلام.

الجانب التطبيقي

في هذا البحث تم اختيار تصميم نسجي يصلح للاستخدام كاقمشة تنجيد، واستخدام لحمات شانيليا بوليستر للحصول علي التأثير الوبري في القماش المنتج.

مع تنوع التراكيب النسجية المستخدمة في كل تجربة من العينات المنفذة للوصول إلى أفضل درجة وضوح لوني للوحدات الزخرفية داخل التصميم النسجي المنفذ.

ثوابت البحث

جدول رقم(١) يوضح المواصفة التنفيذية للعينات المنتجة محل البحث

جدول رقم(١):المواصفة التنفيذية للعينات المنتجة

لون السداء	ابيض
كثافة السداء	٧٢ فتلة / سم
نمرة / خامة خيط السداء	١/١٥٠ دينير - بوليستر مبنط
عدد الوان اللحمة	٤ لون
كثافة اللحمة	٢٨ لحمة / سم
نمرة خيط اللحمة الشانيليا	٤,٥ متري / شانيليا بوليستر
نمرة خيط اللحمة البوليستر	٣٠٠ دينير/ بوليستر
الأسلوب التنفيذي المستخدم	النقشة العادية بأربعة لون من اللحمة
الترتيب اللوني خيوط اللحمة	١ شانيليا لون اول: ١ شانيليا لون ثاني: ٢ لحمة بوليستر نفس اللون

تم رسم التصميم النسجي على برنامج التصميم الرقمي (Nedgraphic)، وتنفيذ العينات على ماكينة نسيج سوميت مزودة بجهاز جاكارد (شتوبلي) بقوة (٢٦٨٨ شنكل) لجهاز الجاكارد، على ان تكون عدد شناكل التصميم (٢٥٦٠ شنكل للتصميم).

متغيرات البحث

تم تنفيذ عدد من العينات للتصميم النسجي محل البحث، مع تنوع التراكيب النسجية في كل عينة من العينات المنفذة، وتغيير عدد ألوان التصميم في كل عينة عن الأخرى للوصول إلى أفضل درجة وضوح للمساحات اللونية داخل التصميم.

التجربة الأولى

تنفيذ العينة الأولى من التصميم باستخدام خمس مساحات لونية كما في الشكل رقم (١) ، باستخدام عدد من التراكيب النسجية المركبة للحصول على التأثيرات اللونية للوحدات الزخرفية داخل مساحة التصميم المنفذ، ووفقا للتراكيب النسجية الموضحة في الجدول(2) .

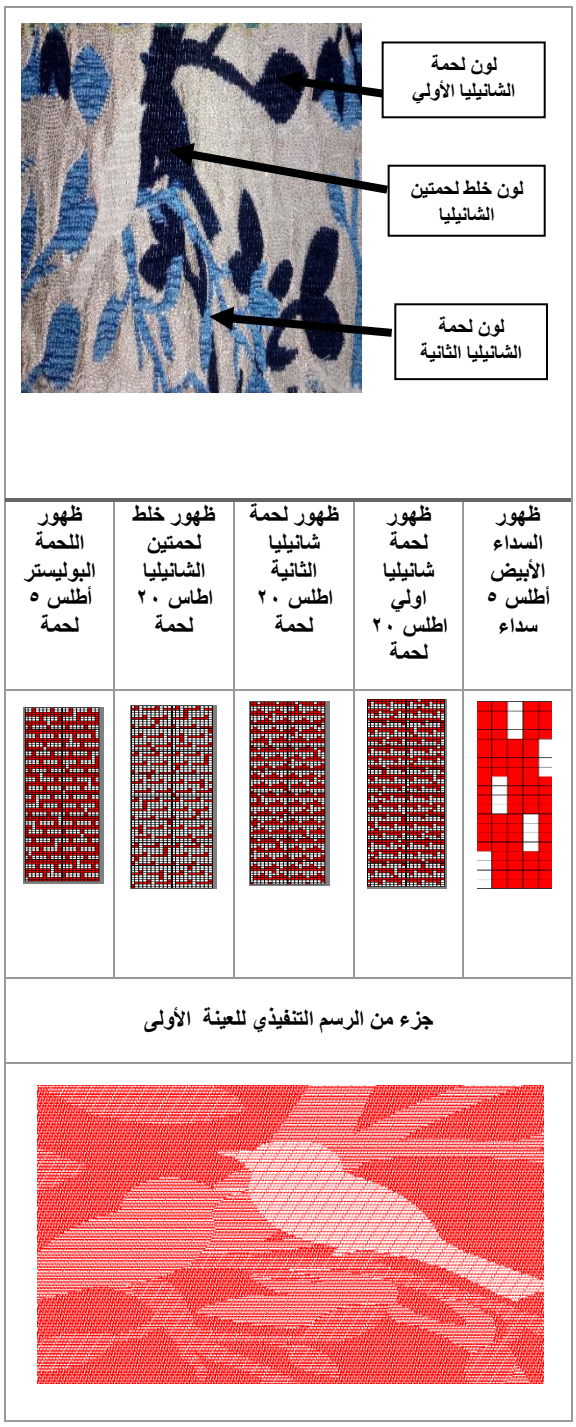
جدول رقم(٢): التراكيب النسجية للمساحات اللونية داخل التصميم المنفذ وفقا للتجربة الأولى

١	اللون الاول(الأرضية ١)	ظهور أطلس سداء
٢	اللون الثاني (الوحدة الزخرفية ٢)	ظهور أطلس للحمات البوليستر ٣،٤
٣	اللون الثالث (الوحدة الزخرفية ٣)	ظهور أطلس خلط للحمات الشانيليا ١،٢
٤	اللون الرابع (الوحدة الزخرفية ٤)	ظهور أطلس للحمة الشانيليا الاولي
٥	اللون الخامس (الوحدة الزخرفية ٥)	ظهور أطلس للحمة الشانيليا الثانية

شكل رقم (١): التصميم النسجي وفقا للتجربة الأولي

من التجربة تبين أن الوحدة الزخرفية (٢) الناتجة من لون لحمة الشانيليا الاولي تداخلت مع المساحة اللونية للوحدة الزخرفية(٣) الناتجة من خلط لحمتي الشانيليا (١،٢) بالرغم من اختلاف التراكيب النسجية المستخدمة في كل منهما، مما ادي الي عدم وضوح المساحات اللونية للوحدات الزخرفية داخل التصميم النسجي كما هو موضح في الشكل رقم (1).

العينة المنفذة وفقا لمتغيرات البحث في التجربة الأولي



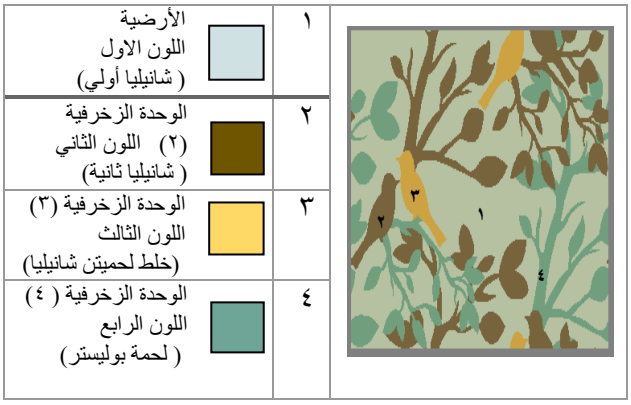
شكل رقم (٢) : صورة العينة المنفذة وفقا لمتغيرات البحث في التجربة الأولي

التجربة الثانية

في التجربة الثانية تم اختلاف ظهور اللحمات في المساحات اللونية بالتصميم، مع اختلاف التراكيب النسجية المستخدمة في كل مساحة لونية كما هو موضح في الجدول رقم (٣)، وتنفيذ العينة الثانية من التصميم باستخدام عدد من التراكيب النسجية المركبة للحصول على التأثيرات اللونية للوحدات الزخرفية داخل مساحة التصميم المنفذ كما في الشكل رقم (٣).

جدول رقم(٣): التراكيب النسجية للمساحات اللونية داخل التصميم المنفذ وفقا للتجربة الثانية

١	اللون الاول (الأرضية ١)	ظهور أطلس لحمة الشانيليا الأولي
٢	اللون الثاني (الوحدة الزخرفية ٢)	ظهور أطلس لحمة الشانيليا الثانية
٣	اللون الثالث (الوحدة الزخرفية ٣)	ظهور أطلس خلط للحمات الشانيليا ١،٢
٤	اللون الرابع (الوحدة الزخرفية ٤)	ظهور أطلس لحمة للحمات البوليستر ٣،٤

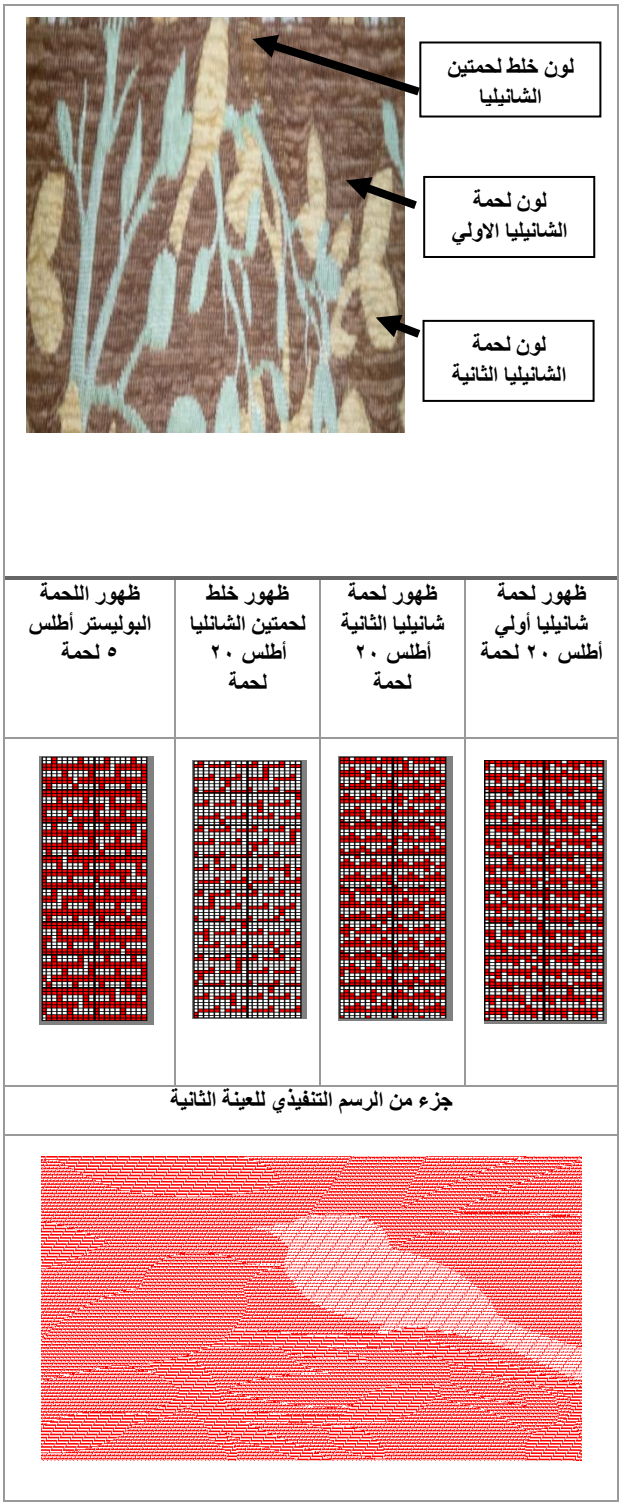


شكل رقم (٣): التصميم النسجي وفقا للتجربة الثانية

في هذه التجربة تم الاستغناء عن ظهور خيوط السداء في التصميم واستخدام لحمة الشانيليا في مساحة الأرضية، وتوحيد لون مساحة الوحدة الزخرفية (١،٢) بنفس اللون.

مما سبق تبين ان الوحدة الزخرفية (٣) الناتجة من خلط لحمتين الشانيليا تداخلت مع المساحة اللونية (للارضية) بالرغم من اختلاف التراكيب النسجية المستخدمة في كل منهما، مما ادي الي عدم وضوح المساحات اللونية للوحدات الزخرفية داخل التصميم النسجي كما هو موضح في الشكل رقم(٤).

العينة المنفذة وفقا لمتغيرات البحث في التجربة الثانية



شكل رقم (٤): صورة العينة المنفذة وفقا لمتغيرات البحث في التجربة الثانية

التجربة الثالثة

في التجربة الثالثة تم اختلاف ظهور اللحمات في المساحات اللونية بالتصميم، مع اختلاف التراكيب النسجية المستخدمة في كل مساحة لونية كما هو موضح في الجدول رقم(٤)، باستخدام عدد من التراكيب النسجية المركبة للحصول على التأثيرات اللونية للوحدات الزخرفية داخل مساحة التصميم كما هو موضح في الشكل رقم(٥)،

جدول رقم(٤): التراكيب النسجية للمساحات اللونية داخل التصميم المنفذ وفقا للتجربة الثالثة

١	اللون الاول (الأرضية ١)	ظهور أطلس لحمة الشانيليا الأولي
٢	اللون الثاني الوحدة الزخرفية (٢)	ظهور أطلس لحمة الشانيليا الثانية
٣	اللون الثالث الوحدة الزخرفية(٣)	ظهور أطلس لحمة البوليستر

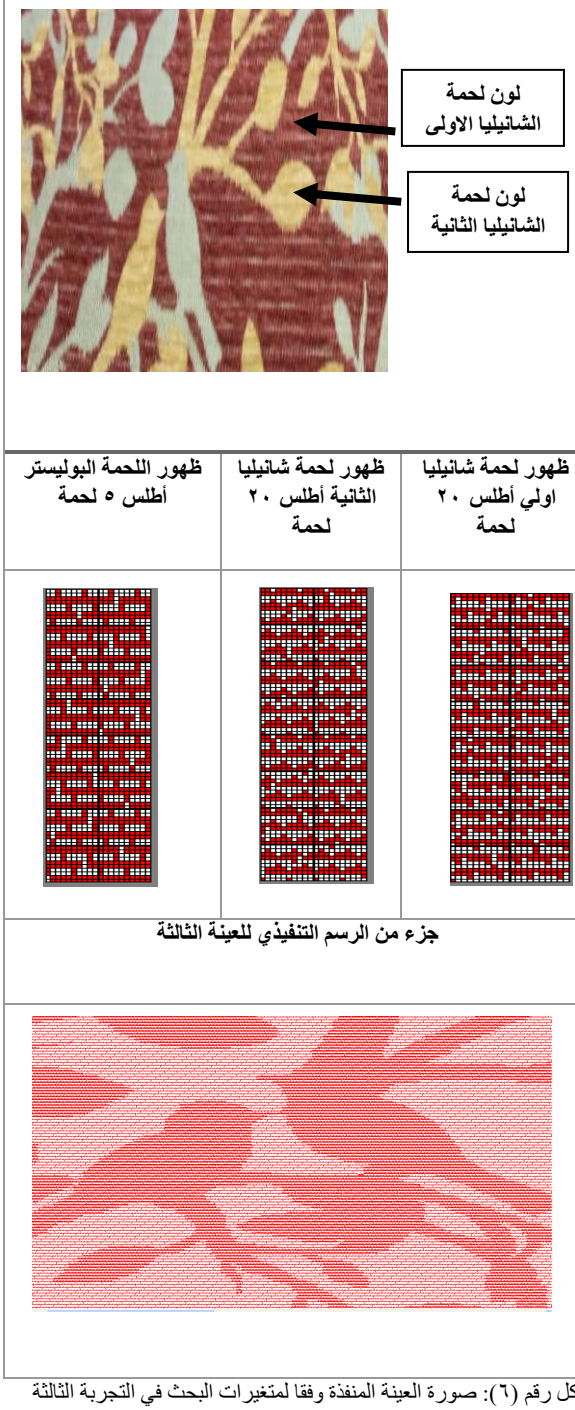
١		الأرضية اللون الاول (شانيليا أولي)
٢		الوحدة الزخرفية (٢) لون الثاني (شانيليا ثانية)
٣		الوحدة الزخرفية (٣) اللون الثالث (اللحمة البوليستر)

شكل رقم (٥): التصميم النسجي وفقا للتجربة الثالثة

في هذه التجربة تم الاستغناء عن ظهور خلط لحمتين الشانيليا معا في العينة المنفذة، وتم توحيد لون مساحة الوحدة الزخرفية (١،٣) بنفس اللون، وتوحيد مساحة الوحدة الزخرفية (٢،٤) بنفس اللون في التصميم .

ومن الشكل رقم (٦) تبين أن وحدات التصميم اصبحت اكثر وضوحا عن التجربتين السابقتين.

العينة المنفذة وفقا لمتغيرات البحث في التجربة الثالثة



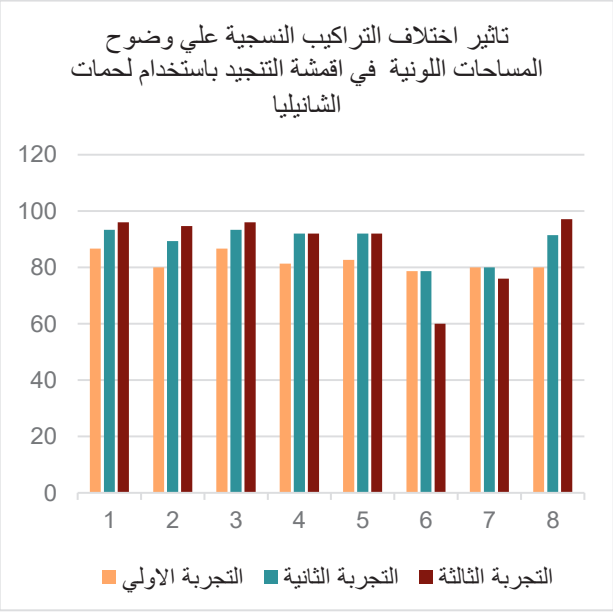
شكل رقم (٦): صورة العينة المنفذة وفقا لمتغيرات البحث في التجربة الثالثة

تم عمل استبيان كما هو موضح في الجدول رقم(٥)، لدراسة آراء المتخصصين لمعرفة مدى تحقق الوضوح اللوني للوحدات الزخرفية داخل التصميم النسجي في العينات الثلاثة المنفذة وفقا لمتغيرات كل عينة.

جدول رقم(٥): اسئلة الاستبيان الخاصة بالبحث

	البيان
	استبيان خاص بطبيعة التصميم النسجي
١	التصميم ملائم للاستخدام كاقمشة تنجيد
٢	يوجد تناغم وتناسق بين توزيع المساحات اللونية داخل مساحة التصميم
	استبيان خاص بالأسلوب التنفيذي المستخدم
٣	تنوع التراكيب النسجية أثر على وضوح التصميم النسجي في العينة المنفذة
٤	الأسلوب التنفيذي(النقشة العادية من اللحمة) ساعد على إبراز تفاصيل التصميم النسجي
٥	الأسلوب التنفيذي(النقشة العادية من اللحمة) حقق تأثيرات جمالية وبصرية للتصميم
	استبيان خاص بخامة الشانيليا وأثرها على وضوح التصميم
٦	استخدام تراكيب نسجية لخلط لحمتين الشانيليا في مساحات النقش اعطي وضوح للوحدة الزخرفية داخل العينة المنفذة
٧	تجاور ظهور لحمة الشانيليا مع ظهور خلط لحمتين الشانيليا اعطي وضوح للوحدة الزخرفية في العينة المنفذة
٨	استخدام ظهور لحمة الشانيليا بدون خلط اعطي وضوح للوحدة الزخرفية

وتم عمل رسم بياني لتوضيح النتائج المتحصل عليها من هذا الاستبيان كما هو موضح في الشكل رقم (٧).



شكل رقم(٧): رسم بياني لتوضيح نتائج الاستبيان لعينات التصميم المنفذة محل البحث

التطبيق النهائي للقماش المنتج

تم تنفيذ العينة وفقا للتجربة الثالثة كما في الشكل رقم(٨) ، واستخدام القماش المنتج في تنجيد كرسي لتوضيح الفكرة التصميمية المقدمة محل البحث كما في الشكل رقم(٩).

شكل رقم(٨): العينة المنفذة محل البحث

شكل رقم(٩): التطبيق النهائي للعينة المنفذة محل البحث

النتائج والمناقشات

في هذا البحث تم استخدام لحمات من خيوط الشانيليا ذات الألوان المتباينة لتحقيق وضوح للمساحات اللونية داخل مساحة التصميم النسجي.

والاستعانة بعدد من التراكيب النسجية المركبة لتحقيق الوضوح المطلوب في العينات المنفذة محل البحث.

من خلال الاستبيان وجد أن العينة الثالثة حققت أعلى درجة قبول من حيث ملائمة التصميم للاستخدام كاقمشة تنجيد، وتحقيق التناغم والتناسق لتوزيع الوحدات الزخرفية داخل مساحة التصميم ، ووضوح المساحات اللونية داخل العينة المنفذة بدون استخدام تراكيب نسجية لخلط لحمات الشانيليا معا.

في حين حققت العينات الثلاثة أقل قراءة في البيان الخاص بخلط لحمات الشانيليا، ويرجع ذلك إلى عدم وضوح المساحات اللونية الناتجة من خلط لحمات الشانيليا في العينة الأولى والثانية، مع عدم استخدام مساحات لونية لخلط لحمات الشانيليا في العينة الثالثة.

من خلال نتائج الاستبيان السابقة، نجد انه من اهم النتائج التي تم التوصل إليها:

- خامة اللحمة المستخدمة في انتاج اقمشة التنجيد لها أثر كبير على وضوح التصميم النسجي.
- عدد الألوان المستخدمة في التصميم يؤثر بدرجة كبيرة على وضوح المساحة اللونية داخل التصميم النسجي.
- تنوع التراكيب النسجية المستخدمة لكل مساحة لونية داخل التصميم النسجي يعطي وضوح للوحدات الزخرفية.
- الخلط اللوني في التصميم النسيجي يختلف عن الخلط اللوني في التصميم الرقمي نتيجة لاشتراك عوامل أخرى في ظهور اللون في القماش المنتج(الخامة- النمرة- الكثافة في وحدة القياس .....).

المراجع

١) حلاوة، اسامه عز الدين (٢٠١٠)، تكنولوجيا إنتاج اقمشة الجاكارد، كلية الفنون التطبيقية.

٢) رضوان، جمال محمد عبد الحميد (٢٠٠٩)، تطوير أساليب تطبيقية ملائمة لتشغيل خيوط الشانيليا لإنتاج أقمشة المفروشات –علوم وفنون -مجلد ٢١ – العدد الرابع – أكتوبر.

٣) رضوان وآخرون، ، جمال عبد الحميد (٢٠٢٢)، دراسة مقارنة بين صباغة الفتلة وصباغة الثوب فى اقمشة المفروشات الشانيليا- مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية – المجلد السابع – العدد الثالث والثلاثون- مايو.

٤) رضوان وآخرون، ، جمال محمد عبد الحميد (٢٠٢١)، دراسة مقارنة بين الأساليب التنفيذية ودمجها وأثرها على الناحية الجمالية والوظيفية لتصميم اقمشة التنجيد - مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد السادس - العدد الخامس والعشرون- يناير.

٥) صبري، محمد(٢٠١٣)، خامات النسيج، مطابع النوبار- العبور.

٦) عساكر، فاتن محمد محمد (٢٠٠٤)، دراسة بعض التغيرات التكرارية على تقنيات وجماليات تصميم أقمشة المفروشات المنتجة على أنوال الدوبي- رسالة ماجستير- كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان.

٧) الجمل و آخرون، محمد عبد الله (٢٠١٠)، دراسة تأثير اختلاف التراكيب النسجية علي بعض خواص الأداء الوظيفي لأقمشة التنجيد- مجلة بحوث التربية النوعية – المنصورة – العدد ١.

٨) الشناوي ،غالية ، رشاد، يسري(٢٠٢١)، تأثير بعض عوامل التركيب البنائي على الخواص الوظيفية والجمالية أقمشة الستائر المكتبية– المجلة الدولية للتصميم-الاصدار السادس- العدد ١١- نوفمبر.

٩) العوام، هند (٢٠٠٣)، تأثير خواص خيوط الشانيل على أداء أقمشة التنجيد- النشرة العالمية للصناعات النسيجية- صندوق دعم الغزل والمنسوجات- العدد ٦٩.

١٠) يوسف، اميرة سعد محمود (٢٠٠٧)، تصميمات متنوعة باستخدام الأقمشة المخملية من اللحمات ذات التضليعات الطولية لتطوير وتفادي بعض مشكلات انتاج اقمشة الشانيليا - مجلة علوم وفنون -دراسات وبحوث المجلد ١٩ العدد ٣.

11) Wilson, J., (2001), Handbook of Textile Design: Principles, Processes and Practice.

12) Woodhead Publishing Limited, (2013), Colourless and colourful digital design of jacquard textiles, chapter 5, pp 80- 109.