

الاستفادة من الوحدات الهندسية لزخارف سيناء لتصميمات ذات قيمة جمالية تصلح لأقمشه المفروشات Utilizing Sinai decorative geometric units to create aesthetically valued designs suitable for upholstery fabrics

أ.د./سوزان محمد حسن جعفر

أستاذة دكتور بقسم الغزل والنسيج والتريكو بكلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

د/نهله عبد المحسن حسن

أستاذة مساعد بقسم الغزل والنسيج والتريكو بكلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

م/أمنيه عبد الرحمن الجوهري

مهندسه بقسم التصميم مصنع حصني

كلمات دالة Keywords:

أقمشه المفروشات

Upholstery fabrics

التصميم

Design

زخارف سيناء

Sinai motifs

برامج التصميم بالحاسب الآلي

Computer Aided
design Programs

ملخص البحث Abstract:

أقمشه المفروشات عالم يحيط بنا ونتعامل معه يوميا، وبشكل جزء مهما في حياتنا من داخل وخارج المنزل، ويشمل مصطلح أقمشه المفروشات العديد من أنواع الأقمشة ذات الاستخدامات المختلفة، منها ما يستخدم في التأتيت داخل المنازل، وما يستخدم منها في الفنادق والمطاعم والمسارح وكذلك لأقمشه المفروشات دورا هام في اضاء الأناقة والجمال على الأثاث بألوانه ورسوماته المختلفة، حيث تبرز جماليات الأثاث وخطوطه المتنوعة وتنقسم أقمشه المفروشات الى أقمشه (التنجيد – الستائر – الأسرة والموائد). تعد عملية تصميم أقمشه المفروشات من العمليات المعقدة لتعدد متغيراتها حيث لا تعتبر مجرد معالج للشكل الخارجي فقط بل وإنما تعالج المنتج بداية من نوعيه الخامات ونمر الخيوط وبقية عوامل التركيب البنائي النسجي. وترتبط تصميم أقمشه المفروشات بالديكور الخلفي، طرز الموبيليا (مودرن-استيل)، ونوعيه الأماكن (استقبال- نوم- معيشه)، تلك المتغيرات التي يتحدد عليها الألوان والخامات والمواصفات النسيجية المستخدمة. تحقيقا لجوده التصميم وسرعه انتاج أقمشه المفروشات. وحاليا يتم الاستعانة ببرامج الحاسب الآلي التي تساعد في تصميم أقمشه بصفة عامة وخاصة أقمشه المفروشات ومن أشهر هذه البرامج وأكثرها استخداما هو برنامج Ned Graphic For Dobby Pro والذي يعتبر اداة ابتكار وابداع، ومن خلاله يمكن للمصمم جري العديد من التجارب اللونية باستخدام التبديل والتعديل للوصول الى التصميم المناسب في اقل وقت ممكن ولأقل مجهود، كما يمكنه إجراء رؤيه شامله للمنتج النسجي (محاكاة) كمنتج حقيقي ملموس بنفس مواصفات القماش المقترح من الوان، نمر الخيوط، التراكيب النسيجية المقترحة قبل ان يتم نسجه. ويهدف هذا البحث الى تصميم ونتاج أقمشه المفروشات باستخدام العناصر الزخرفية من سيناء، لإعطاء التصميم الأصالة وبعد تاريخيا، مما يساعد على البقاء والقدرة على المنافسة مع الأخذ في الاعتبار التطور التكنولوجي العالمي في مجال صناعة المفروشات، لمواجهة ظروف الاقتصاد الحر واليات السوق.

Paper received 11th October 2019, Accepted 2nd November 2019, Published 1st of January 2020

على أنوال الدوبى باستخدام وحدات هندسيه وخامات وتراكيب نسجيه مختلفه.

أهميه البحث Significance:

- 1- تعزيز توجهات الدولة نحو توسيع قاعدة المنافسة والتسويق للمنتجات النسيجية المنتجة محليا.
- 2- توظيف البحث العلمي في حل المشكلات وتطوير صناعة المنسوجات.

فروض البحث Hypotheses:

- 1- الاستفادة من إمكانات أنوال الدوبى في الحصول على تصميمات مبتكرة باستخدام الوحدات الهندسية يحقق المنافسة في الأسواق المحلية والاسواق الخارجية (التصدير).

حدود البحث Delimitation:

- 1- مجال التطبيق: أقمشه المفروشات (أقمشه التنجيد والستائر).
- 2- أنوال الدوبى.

الإطار النظري Theoretical Framework

1- أقمشه المفروشات

تعرف المنسوجات المنزلية بانها المفروشات المصنوعة من خامات نسجيه والمستخدمة في تأتيت المنزل، وتتكون من مجموعه متنوعه من المنتجات الوظيفية وكذلك الزخرفية المستخدمة بشكل رئيسي في المنزل يتنوع عالم أقمشه المفروشات ما بين التنجيد والستائر والكوفرتات والأسرة والموائد^[1]. وتختلف أقمشه المفروشات من ناحيه تصميمها ونتاجها عن باقي نوعيات الأقمشه الأخرى، فالنصميم أقمشه المفروشات هو تصميم

مقدمه Introduction:

تعد صناعة المنسوجات في العصر الحالي من الركائز الأساسية في الاقتصاد المصري و يسعى دائما منتجي هذه الأقمشه إلى تحسين مستوى جوده الإنتاج من حيث التصميم والخواص الوظيفية. وأقمشه المفروشات تمثل نسبة كبيرة من إنتاج المنسوجات في السوق المصري وتعد من المنتجات الهامه التي لا يستطيع أي منزل الاستغناء عنها، وتحظى بجانب كبير من الدقة والعناية لما يجب أن تمتع به من جوده في الاداء والمظهر بما يتناسب مع الاستخدام المطلوب وهناك العديد من الدراسات التي تناولت عناصر بناء أقمشه المفروشات من خامات وأساليب تعاشق وكذلك خواصها الطبيعية والميكانيكية^[1].

مشكله البحث Statement of the problem:

تتمثل مشكله البحث في حاجة أحد المؤسسات الصناعية المصرية لتطوير تصميمات أقمشه المفروشات المنتجة على أنوال الدوبى بهدف التطوير الوظيفي والجمالي لتحسين مستوى التسويق لمنتجاتها من أقمشه المفروشات. وعلى ضوء دراسة خطة البحث تم صياغه مشكله البحث في التساؤلات الآتية:

- 1- ما العلاقة بين أساليب التصميم والإساليب التنفيذية لأقمشه المفروشات على أنوال الدوبى؟
- 2- ما أثر إسهام الزخارف الهندسية في تحقيق تصميمات معاصره؟

أهداف البحث Objective:

تحسين الخواص الوظيفية والجمالية للأقمشه المفروشات المنتجة

بعض الشروط التي يجب توافرها في العمل الابتكاري^[7]

- ١- الجدة والحدثة.
- ٢- التفرد
- ٣- الاصاله
- ٤- الدافع

يتميز التصميم اقمشه المفروشات بأنه تصميم بنائي وينتج من تفاعل عدد من العوامل الأساسية معا في بناء المنسوج وبهذا المفهوم لا يمكن ان نفصل المظهر الخارجي للقماش عن تركيبه الداخلي فما المظهر الا نتاجا لعملية التركيب ذاتها^[8].

٤- استخدام برامج الحاسب الالى في تصميم المفروشات

يعد برنامج Dobby pro by Ned Graphics من اقوى البرامج المستخدمة في تصميم اقمشه الدوبى و ومن فوائد استخدام توفير الوقت والجهد والمال فيعطي إمكانية الابتكار والإبداع في التصميم بدون الحاجة إلى عمل عينة حتى يمكن الاستجابة السريعة لمتطلبات السوق. يتعامل هذا البرنامج بالبيانات الرقمية حيث انه يتم ادخال بيانات المواصفة المستخدمة (كثافة السداء- كثافة اللحمه- التطريح- عرض التصميم)، تحديد ترتيب خيوط السداء واللحمه، تحديد نظام اللقى والتحرك والتصميم، إظهار التقرير القماش النهائي.

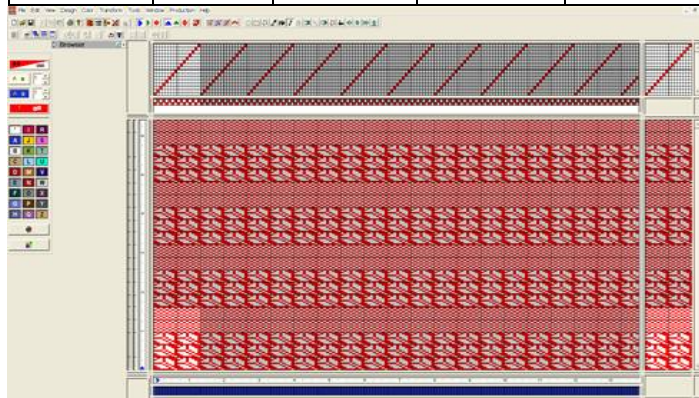
مراحل ادخال التصميم على البرنامج



شكل (١) يوضح مراحل ادخال التصميم على البرنامج

الوحدة وعمل نظام التحريك واللقى والتطريح وتنفيذها على انوال الدوبى .
٣- تم تنفيذ التصميمات المقترحة

عدد الدرا	الخامات		كثافة السداء	كثافة اللحمه	نمره السداء	نمره اللحمه
	السداء	اللحمه				
١٦	قطن	قطن	١٢	٢٣	٣/٢٤	٣/٢٤
	قطن	قطن				



شكل (٣) التصميم الاول

بنائي تركيبى ينتج من تفاعل عدد من العناصر التصميم ومنها التركيب البنائي واللون والملس وغيرها^[9].

٢-١ التصنيف العام لأقمشه المفروشات

تعتبر اقمشه المفروشات من الأقمشه الهامه التي لا يستطيع اي منزل الاستغناء عنها تنقسم أقمشه المفروشات الى عدة انواع هامه وهى

- ١- اقمشه التنجيد
- ٢- اقمشه الستائر
- ٣- مفارش الموائد
- ٤- مفارش الأسرة
- ٥- الكوفرات

ويختلف بطبيعة الحال كل نوع من انواع السابق ذكرها بطبيعة الحال حسب الاستخدام المطلوبة لها^[4].

٣-١ تصميم أقمشه المفروشات

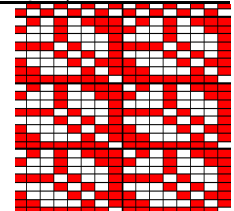
التصميم هو التنظيم الذى تنسق فيه العناصر بحيث تصبح وحده تعبيريه في صميم الإدراك الحسى المباشر^[5]، والابتكار هو قدره على التفكير في نسق مفتوحه وعلى اعاده تشكيل عناصر الخبرة في اشكال جديده فنيه^[6].

٢- التجارب العملية

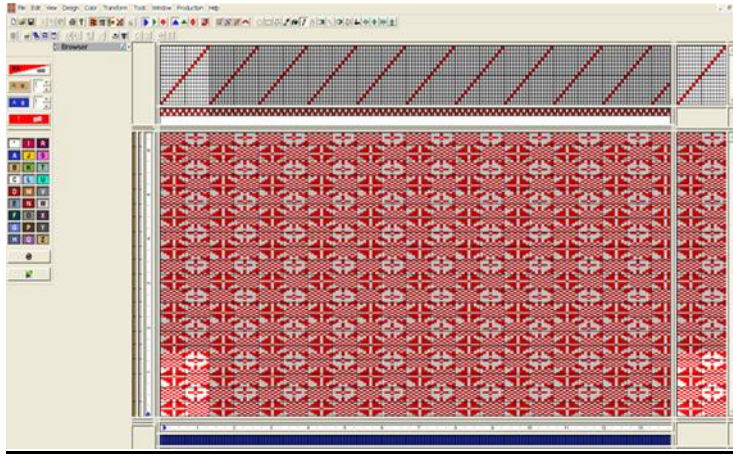
١- اختيار عدد من الوحدات الهندسية البسيطة المستوحاة من زخارف سيناء واستخدامها في وضع تصميمات متنوعه مبتكره .
٢- استخدام برنامج Ned graphic for doobby pro في توزيع

٢-٢ التصميمات المقترحة:

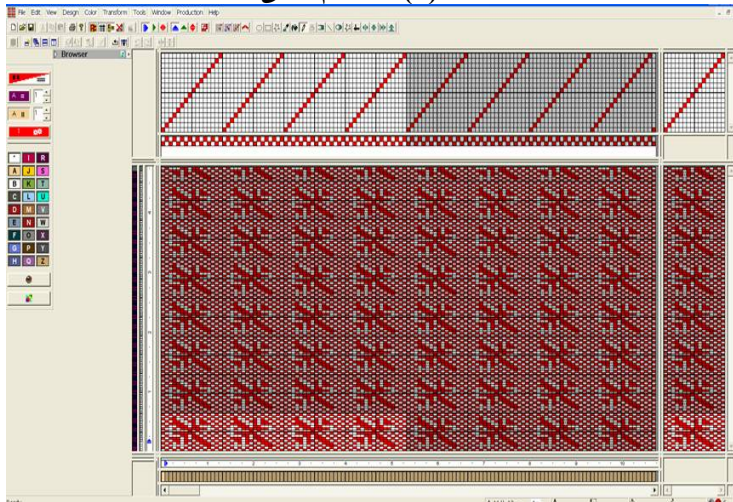
٢-٢-١ التصميم الاول:



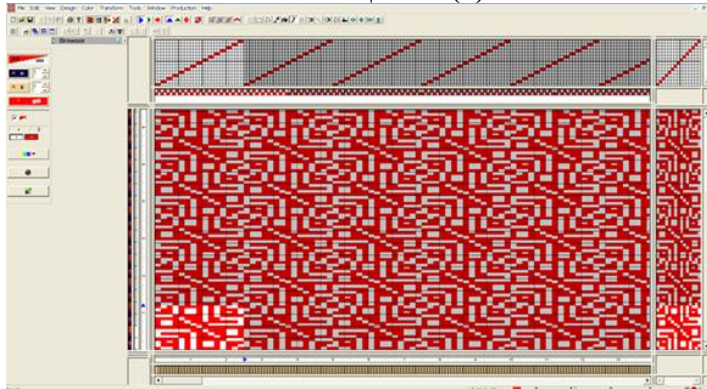
شكل (٢) الوحدة المبتكرة للتصميم الاول



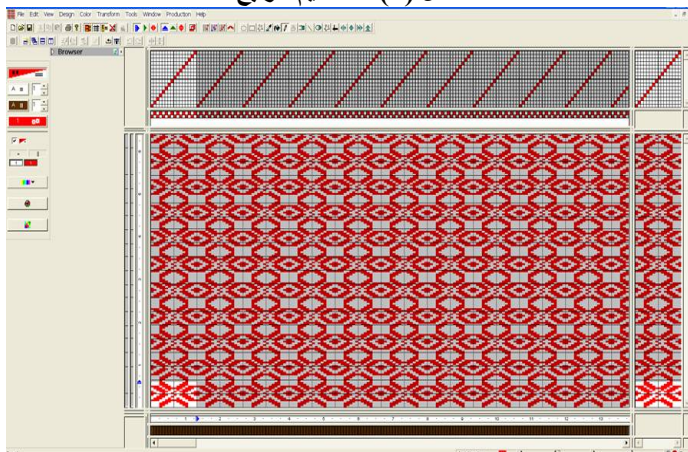
شكل (٥) التصميم الثاني



شكل (٧) التصميم الثالث

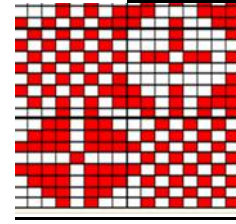


شكل (٩) التصميم الرابع



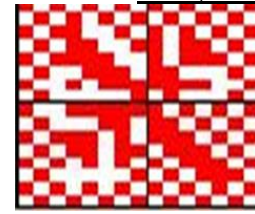
شكل (١١) التصميم الخامس

٢-٢-٢ التصميم الثاني



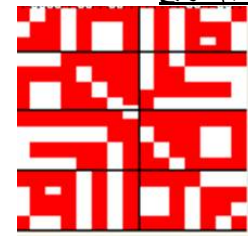
شكل (٤) الوحدة المبتكرة للتصميم الثاني

٣-٢-٢ التصميم الثالث



شكل (٦) الوحدة المبتكرة للتصميم الثالث

٤-٢-٢ التصميم الرابع

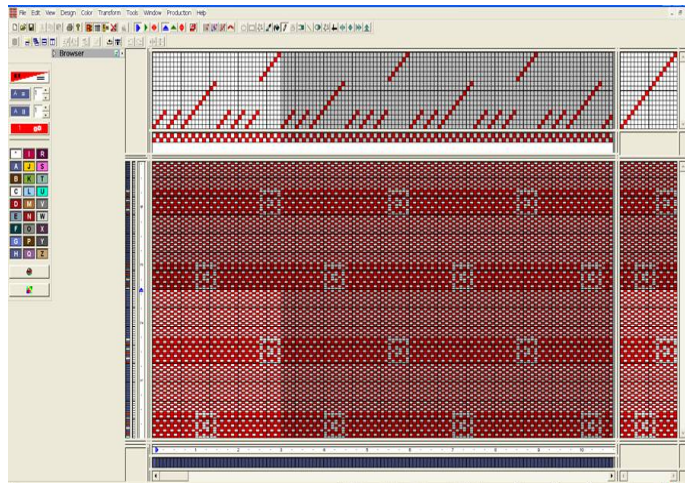


شكل (٨) الوحدة المبتكرة للتصميم الرابع

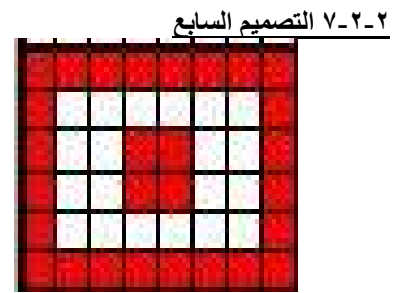
٦-٢-٢ التصميم السادس



شكل (١٠) الوحدة المبتكرة للتصميم الخامس



شكل (١٤) التصميم السابع



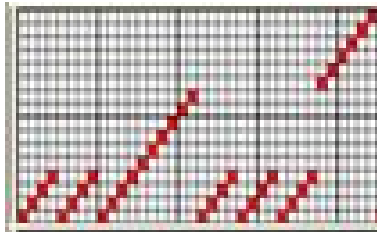
شكل (١٤) الوحدة المبتكرة للتصميم السابع

٣-٢ نظام اللقي

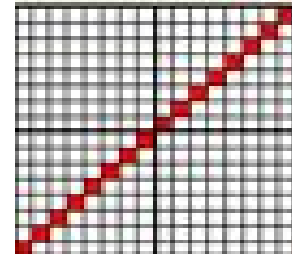
١-٣-٢ تم استخدام نوعين من اللقي

١- لقي على الصف كما هو موضح بشكل (١٦)

٢- لقي مجموعات كما هو موضح بشكل (١٧)

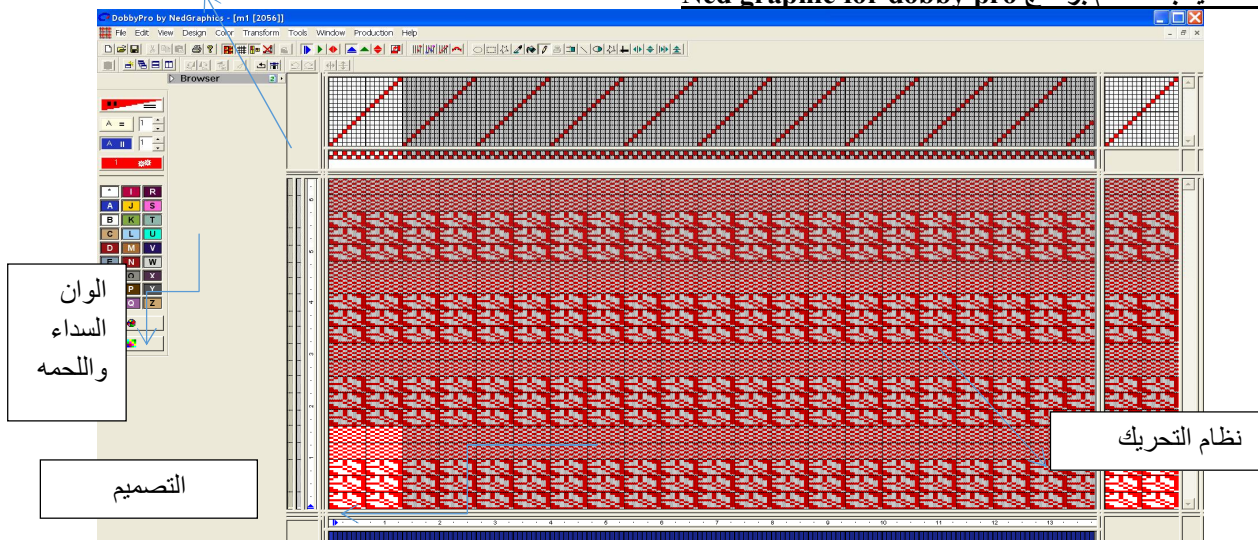


شكل (١٧) يوضح اللقي المجموعات



شكل (١٦) يوضح اللقي على الصف

٤-٢ تنفيذ باستخدام برنامج Ned graphic for dobby pro



شكل (١٨) يوضح نظام اللقي، التحريك، الوان المستخدمة، التصميم كما هو يظهر اثناء التصميم على جهاز الحاسب الآلي

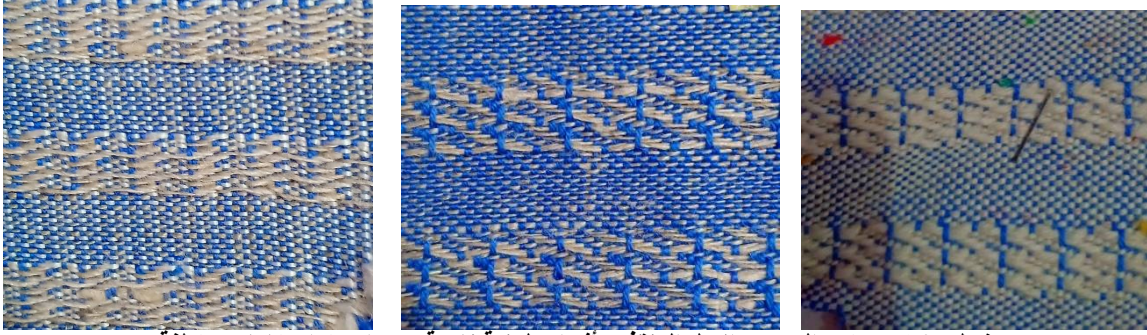
٣- النتائج

١-٣ التجارب العملية المنفذة:

١-١-٣ التصميم الاول والمواصفة التنفيذية

١-١-٣ المواصفة التنفيذية

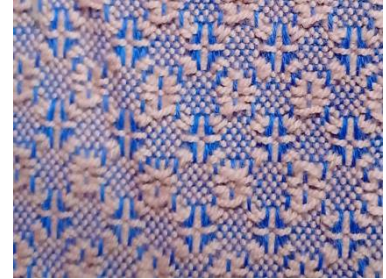
عدد الدراء	اللقي	الالوان والترتيب		الخامات		نمره اللحمه	نمره السداء	كثافه اللحمه	كثافه السداء
		اللحمه	السداء	اللحمه	السداء				
١٦	على الصف	كريمي	ازرق	قطن	قطن	٣/٢٤	٣/٢٤	٢٣	١٢



شكل (١٩) يوضح التصميم الاول المنقذ وتأثيرات لونية ناتجة عن استخدام خامات مختلفة

٢-١-٣ التصميم الثاني
١-٢-٣ المواصفة التنفيذية للتصميم الثاني
٢-١-٣ ب التصميم الثاني المنقذ

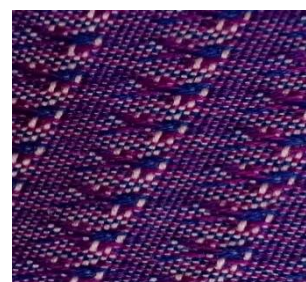
عدد الدرا	اللقى	الالوان والترتيب		الخامات		نمره اللحمه	نمره السداء	كثافه اللحمه	كثافه السداء
		اللحمه	السداء	اللحمه	السداء				
١٦	على الصف	روز	ازرق	قطن	قطن	٣/٢٤	٣/٢٤	٢١	١٢



شكل (٢٠) يوضح التصميم الثاني المنقذ وتأثيرات لونية ناتجة عن استخدام خامات مختلفة

٣-١-٣ التصميم الثالث
١-٣-٣ المواصفة التنفيذية للتصميم الثالث
٢-٣-١-٣ التصميم الثالث المنقذ

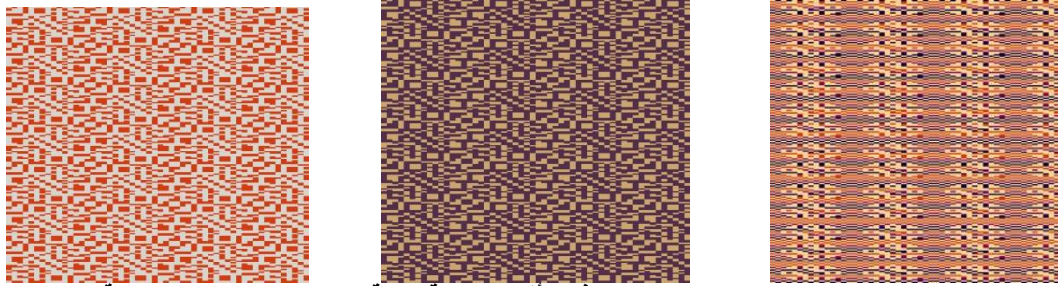
عدد الدرا	اللقى	الالوان والترتيب		الخامات		نمره اللحمه	نمره السداء	كثافه اللحمه	كثافه السداء
		اللحمه	السداء	اللحمه	السداء				
١٦	على الصف	٢ بنفسجي: ٢ كحلي	بيج	قطن	قطن	٣/٢٤	٣/٢٤	٢٥	١٢



شكل (٢١) يوضح التصميم الثالث المنقذ وتأثيرات لونية ناتجة عن استخدام خامات مختلفة

٤-١-٣ التصميم الرابع
١-٤-٣ المواصفة التنفيذية للتصميم الرابع
٢-٤-٣ التصميم الرابع

عدد الدرا	اللقى	الالوان والترتيب		الخامات		نمره اللحمه	نمره السداء	كثافه اللحمه	كثافه السداء
		اللحمه	السداء	اللحمه	السداء				
١٦	على الصف	٦ كحلي: ٦ نبيتي: ٦ برتقالي	بيج	قطن	قطن	٣/٢٤	٣/٢٤	٢٥	١٢



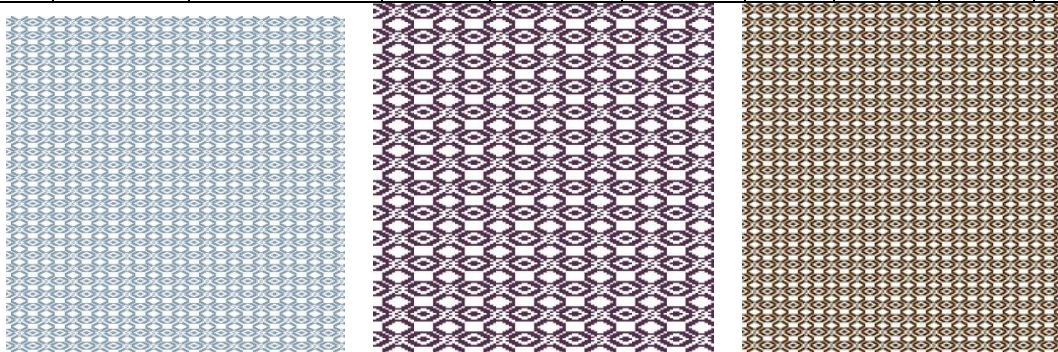
شكل (٢٢) يوضح التصميم الرابع المنفذ وتأثيرات لونية ناتجة عن استخدام خامات مختلفة

٥-١-٣ التصميم الخامس

١-٥-١-٣ المواصفة التنفيذية للتصميم الخامس

٢-٥-١-٣ التصميم الخامس

عدد الدرا	اللقى	الالوان والترتيب		الخامات		نمره اللحمه	نمره السداء	كثافه اللحمه	كثافه السداء
		اللحمه	السداء	اللحمه	السداء				
١٦	على الصف	أبيض	بنى	قطن	قطن	٣/٢٤	٣/٢٤	٢٥	١٢



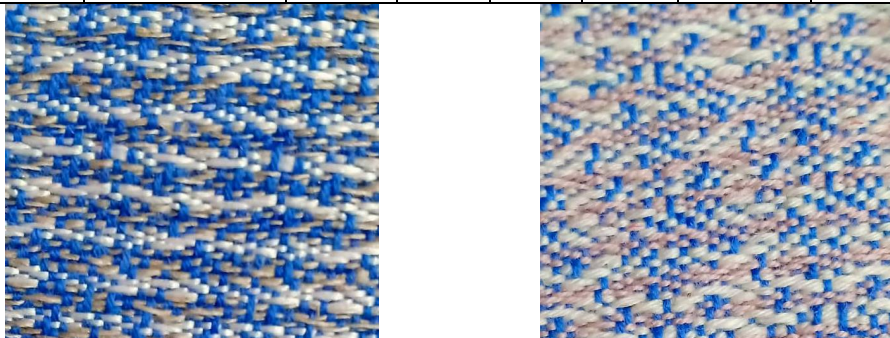
شكل (٢٣) يوضح التصميم الخامس المنفذ وتأثيرات لونية ناتجة عن استخدام خامات مختلفة

٦-١-٣ التصميم السادس

١-٦-١-٣ المواصفة التنفيذية للتصميم السادس

٢-٦-١-٣ التصميم السادس المنفذ

عدد الدرا	اللقى	الالوان والترتيب		الخامات		نمره اللحمه	نمره السداء	كثافه اللحمه	كثافه السداء
		اللحمه	السداء	اللحمه	السداء				
١٦	على الصف	٣ روز: ٢ أبيض	ازرق	قطن	قطن	٣/٢٤	٣/٢٤	٢١	١٢



شكل (٢٤) يوضح التصميم السادس المنفذ وتأثيرات لونية ناتجة عن استخدام خامات مختلفة

٧-١-٣ التصميم السابع

١-٧-١-٣ المواصفة التنفيذية للتصميم السابع

٢-٧-١-٣ ب التصميم السابع المنفذ

عدد الدرا	اللقى	الالوان والترتيب			الخامات			نمره اللحمه	نمره السداء	كثافه اللحمه	كثافه السداء
		اللحمه الزائده	اللحمه	السداء	اللحمه الزائده	اللحمه	السداء				
١٦	مجموعات	برتقالي* ابيض	ازرق	ازرق	قطن	قطن	قطن	٣/٢٤	٣/٢٤	١٨	١٢



شكل (٢٤) يوضح التصميم السادس المنفذ وتأثيرات لونية ناتجة عن استخدام خامات مختلفة

٧- زيادة الامكانيات للباحثين للتطوير في اقمشه المفروشات .

المراجع References :

- ١- فاتن محمد عسكر – دراسة تأثير بعض المتغيرات التكرارية على تقنيات وجماليات التصميم أقمشه المفروشات المنتجة على الدوبى – رسالة ماجستير- كلية قنون تطبيقيه – جامعه حلوان -٢٠٠٤ م.
- 2- T.Rowe "Interior textiles design and developments", 1St.Edition Woodhead publishing limited,india, 2009.
- 3- V.R.Babu and S.Sundaresan,"Home Furnishing",woodhead Publishing india .ltd,(2018).
- ٤- حامد عبد الرؤوف-امكانيه الحصول على تأثيرات جمالية بارزه او مجسمه الابعاد باستخدام بعض الاساليب النسيجية المختلفة لا قمشه المفروشات –رساله ماجستير-كلية الفنون التطبيقية –جامعه حلوان-١٩٨٢م.
- ٥- منى انور- اسس تصميم وخاصيه الخداع البصرى كفرع من فروع واثره في تطوير الحل التشكيلي لتصميمات أقمشه الستائر –رساله دكتوراه-كلية الفنون التطبيقية-جامعه حلوان-١٩٩٤
- ٦- عبد المطلب امين القريطى –مفهوم الأصالة بين التجديد والتقليد فى محتوى الإبداع الفنى التشكيلي-بحث منشور (جامعه حلوان) (دراسات وبحوث)-المجلد السابع-العدد الثاني-مارس ١٩٨٤م
- ٧- صلاح الدين عويس السيد-اللون والتصميم لا قمشه المنسوجة –المنصوره-١٩٩٧م
- ٨- صفاء صبري الصعيدي ،على السيد زلط ،فاطمه جاد محمود سمري :تأثير اختلاف التركيب النسيجية على الخواص الوظيفية لبعض اقمشه المفروشات ،بحث منشور ،المؤتمر العلمى العربى ،كلية الاقتصاد المنزلى ،جامعه حلوان ٩- ١٠مايو ٢٠١٢م،ص٣٠٤.
- ٩- سوزان محمد حسن جعفر-دراسة مقارنه عن أثر البيئة الصحراوية المصرية على فن منسوجات الشعبية لدى بدو سيناء مطروح والاستفادة منها في إخراج معلق معاصر- رساله دكتوراه-كلية الفنون التطبيقية-جامعه حلوان ١٩٩٢م.

شكل (٢٤) يوضح التصميم السادس المنفذ

نتائج البحث Results :

- ١- يمكن استحداث العديد من التصميمات المبتكرة باستخدام نظام لقي ثابت ويتبين ذلك من خلال البحث حيث تم استحداث عدد ٦ تصميمات على لقي واحد مما يوفر الوقت والجهد.
- ٢- تغير ألوان اللحامات باستخدام نفس التصميم ونفس خيط السداء ساعد على الحصول على العديد من التأثيرات الجمالية مما يساعد على ارضاء جميع الانواع دون الحاجه الى كثره التغير والتبديل اثناء عمليات الانتاج.
- ٣- امكانيه تنفيذ اسلوب اللحمة الزائدة على نظام لقي مجموعات نتج عنها تصميمات جديده مبتكره بالإضافة الى سهوله الانتاج .
- ٤- الاستفادة من توظيف الوحدات الزخرفية التراثية المصرية يساعد على ابتكار تصميمات لها طابع قومى وقيم جمالية مميزه افضل من التصميمات المقتبسة من الخارج.
- ٥- يمكن توظيف الخيوط المخزونة او البواقي في انشاء التصميمات المنفذة على نوال الدوبى باستخدام برنامج Ned Graphic for Dobby Pro الذى تتيح تقييم ومحاكاة التصميم بالألوان قبل التنفيذ بالإضافة الى سهوله تغيير الالوان والتبديل .

التوصيات Recommendations :

- ١- التوسع فى تصميم اقمشه المفروشات بالاستلها من العناصر التراثية القومية
- ٢- الاستفادة من امكانيات التكنولوجيا لا نوال الدوبى فى نسج العينات والتبديل بين التصميمات وعمل التعديلات واعاده النسج مره اخرى .
- ٣- التجديد والتنوع فى تصميم اقمشه المفروشات بالاستعانة بالعناصر التراث الحضريه حتى تتمكن من المنافسة ومواجهه ظروف الاقتصاد واليات السوق الحالية.
- ٤- الحصول على التأثيرات الجمالية أو ملامس مختلفة بالاعتماد على التركيب النسيجية .
- ٥- الحصول على التأثيرات الملمسية المتنوعة بالاعتماد على تغيير الخامات المستخدمة.
- ٦- تكمله موضوع البحث من خلال استخدام خامات جديده مختلفة فى السداء واللحمة مما يزيد القيمة الجمالية للمنتج التطبيقي.