

ابتكار أساليب فنية مستحدثة من الشبكات الهندسية الفرعونية لعمل معلقات نسجيه للفنادق تتسم بالثقافة المعاصرة

**Innovative of modern artistic Techniques Developed from Pharaonic
geometrical nets to create textile hangings for hotels characterized by
modern culture**

أ.د. عبلة كمال الدين توفيق

استاذ التصميم بقسم الغزل والنسيج والتريكو – كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

Prof. Abla Kamal al-Din Tawfiq

**Design Professor, Department of Spinning, Weaving and Knitting - Faculty of Applied
Arts - Helwan University**

dr.ablakamal.ak@gmail.com

أ.د. مرفت عبد الفتاح أبو العنين

أستاذ التصميم بقسم الغزل والنسيج والتريكو – كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

Prof. Mervat Abdel Fattah Abu Al-Enein

**Design Professor, Department of Spinning, Weaving and Knitting - Faculty of Applied
Arts - Helwan University**

dr.mervat.textile@gmail.com

ملخص البحث:

إن الاهتمام بالتراث الفني القديم له من الأهمية الكبرى حيث يتم التزاوج بينه وبين الفنون العالمية الحديثة في مزيج يستوعب معطيات العصر دون أن يفقد أصالته وهذا ما يوضح مفهوم الاصاله والثقافة المعاصرة. ولهذا كان من الضروري الاهتمام بدراسة اشكال وانماط وأساليب التكوينات الزخرفية المصرية القديمة والكشف من جديد عن القيم الجمالية في هذا الابداع الفني القديم حيث إن الفن الفرعوني هو الفن الذى تختص به مصر فقط بين بلدان العالم منذ آلاف السنين وبذلك فهو يعتبر الطابع القومى المميز لمصر. وعلى هذا تم دراسة وتحليل للعناصر الهندسية الفرعونية وكذلك الشبكات الهندسية بأنواعها البسيطة والمركبة، و تحليل أسس بنائها و التي تعتمد على الشكل المثلث و المربع و المعين و الدوائر المنفردة و المتقاطعه و أيضا الشبكات المركبة من اكثر من شكل هندسى و كذلك توضيح علاقة النسبة و التناسب و التقسيم بالشبكات الهندسية لنتشأ مساحات تعتمد على التناسب الجمالى وفق منطق رياضى مع إضافة بعض التحوير و التبسيط واستحداث تصميمات مبتكرة تعتمد على أساس الشبكات الهندسية وتوزيع العناصر الزخرفية بها وتوظيفها كمعلقات نسجية تلائم روح العصر الحديث مع مراعاة استخدام الالوان الفرعونية القديمة بألوانها المبهجة. مع شرح وتوضيح الاسلوب التطبيقى المقترح لتنفيذ التصميمات وهو أسلوب الجوبلان الميكانيكي المتعدد الألوان على قاعدة المزدوج المتماثل بين الوجهين حيث توجد طبقتان للنسيج بحيث تتبادل الزخرفة مع بعضهما في الطبقتين و يحدث التماسك عن طريق الوان السداء و اللحمه و نتيجة تعايشهما معا يتراكب نسجيه مختلفة فانه يمكن الحصول على العديد من الألوان بدرجاتها المختلفة وكذلك المواصفة التنفيذية المقترحة لعملية التنفيذ للتصميمات النسجية للمعلقات والتي يصلح استخدامها فى الفنادق السياحية فى مصر حيث تعتبر الفنادق أول واجهة لمصر تقابل الوفود السياحية، لذا يجب أن تكون معبرة عن الطابع المميز لحضارة واصالة مصر.

الكلمات المفتاحية:

ابتكار، أساليب فنية، الشبكات الهندسية الفرعونية، معلقات نسجية، الثقافة المعاصرة

Abstract:

The interest in ancient artistic heritage is of great importance to be merged with modern arts without losing its originality. That is why it was necessary to pay attention to studying the shapes, patterns and methods of the ancient Egyptian decorative formations and to reveal the aesthetic values in this ancient artistic creation, since Pharaonic art is the art that only Egypt has been specializing in among the all world for thousands of years and thus it is the distinctive national character of Egypt. Accordingly, the study and analysis of the Pharaonic geometric elements, and nets of their simple and complex types, and analysis of the foundations of their construction, which depend on the triangle, square and rhombic shapes, single and intersecting circles, as well as complex nets of more than one geometric form, as well as clarifying the relationship of proportion and proportion And the division by geometric nets to create spaces that depend on aesthetic proportion according to a mathematical logic with some modification and simplification , and the creation of innovative designs based on the basis of geometric nets and the distribution of decorative elements in them and employing them as textile hangings that fit the spirit of the modern era, taking into account the use of the joyful ancient Pharaonic colors. With an explanation and clarification of the proposed applied method for the implementation of designs, which is the multi-colored mechanical Joplin method on the base of the double coherent between the two faces, where there are two layers of fabric so that the decoration is exchanged with each other in the two layers and the cohesion occurs through the warp and weft colors and as a result of their affinity together with different textile combinations, it can be obtained On many different shades of colors, as well as the proposed executive specification for the implementation process for the textile designs of the hangings, which is suitable for use in tourist hotels in Egypt, as hotels are considered the first facade of Egypt to meet tourist delegations, so they must be expressive of the distinctive character of the civilization and originality of Egypt.

Keywords:

Innovation , artistic Techniques , Pharaonic geometrical nets , textile hangings , modern culture

مشكلة البحث:

- 1- تكمن مشكلة البحث في طمس الهوية العربية لكل بلد على حدة لأن الثقافة المعاصرة نزعاً تحمل في باطنها معنى تجريف الذاتية وفي ظاهرها الانفتاح على الثقافة العالمية ولاكتساب المعرفة المستحدثة.
- 2- عدم وجود قواعد علمية تعتمد على التأصيل والتحديث لابتكار تصميمات نسجية ذات الطابع المصري القديم في الفنادق السياحية على أساس هندسي بأفكار تتسم بالأصالة والثقافة المعاصرة.

هدف البحث:

تحليل الشبكات الهندسية الفرعونية بأساليبها الفنية المتنوعة وابتكار تصميمات فنية مستحدثة مستلهمة منها لعمل معلقات نسجية تصلح للفنادق السياحية المصرية تتسم بالثقافة المعاصرة.

منهجية البحث:

- يتبع البحث المنهج التحليلي الوصفي لبعض الزخارف المصرية القديمة للشبكات الهندسية الفرعونية وإجراء تصميمات مبتكرة واقتراح أسلوب تطبيقي لتصميم وتنفيذ المعلقات النسجية للفنادق السياحية.

مقدمة:

للسياحة دور بالغ في حياة الشعوب والمجتمعات حتى أصبحت حركة ثقافية واجتماعية واقتصادية وأصبح لها مفهوم واضح وتأثير ملموس في شتي مجالات الحياة ونتيجة لاهتمام كثير من دول العالم بالسياحة كمصدر دخل قومي، تحولت السياحة الى علم له نظرياته وقواعده التي يسير عليها وبالتالي صارت صناعة مركبة من عدة صناعات تقليدية وغير تقليدية تعتمد على تطبيق الاسلوب العلمى فى مختلف انشطتها وبهذا يتضح أهمية السياحة للفرد والمجتمع ولهذا وضعت السياحة فى مصاف الضروريات الاستهلاكية شأنها شأن الملابس والمسكن والطعام.

وقد اهتمت الدولة بتقديم كافة التسهيلات للاستثمار بها وجعلها فى مكانه لائقة لاستقبال الوافدين من مختلف ارجاء العالم فى فنادق تتسم بالفن الحديث من خلال مناخ من الثقافة المعاصرة على اصول مصرية قديمة لها جذورها فى مظاهر الفن العربى عبر التاريخ، فالفن العربى يتجه نحو التأصيل ضمن شروط العصر.

فمنذ بداية هذا القرن كان الانفتاح على الثقافة مبررا اذ كان لابد ان نغذى ثقافتنا الناشئة بمعطيات الثقافة العالمية المعاصرة التى فقدت بسرعة فائقة، ولكننا وقفنا أمام هذه التيارات الثقافية الغربية مجردين من أى ثقافة قومية صحيحة فى ثقافتنا التقليدية وهكذا اجتاحتنا الثقافة الغربية بكل قوة.

وعلى هذا فإن الحفاظ على الذاتية الثقافية وحمايتها هو الطريق الى التحرر الثقافى والسيادة الثقافية، فالإنسان العربى اليوم أصبح اكثر من أى وقت مضى قادر على إدانة التبعية الثقافية ومقارنة بسيطة بين الواقع العربى فى الجيل الماضى وواقعنا الحالى رغم الظروف الصعبة التى نمر بها تبين الوثبة التى حققها الجيل الحالى فى أكثر المجالات وخير مثال على ذلك هى صناعة المنسوجات وهى من الصناعات التى شهد لها العالم بتطورها منذ بداية العصر المصرى القديم الى الآن وارتباطها بالبيئة العربية عامة والمصرية خاصة وجذورها العميقة فى الماضى وبما أن دور تصميم أقمشة المفروشات فى الأماكن السياحية هو نقل جزء من الرؤية الثقافية الموجودة فى المكان الذى يقصده السائح حيث تكون مكملة للبيئة المحيطة به ونقل جزء من ثقافة الشعب المعاصر للسائح، لذا فيجب أن تتسم هذه التصميمات المستلهمة من هذا التراث الفنى والذى يتسم بالثقافة المعاصرة حيث يكون لها بعدا تاريخيا يتواءم مع روح العصر الحديث.

نشأة الفنون فى مصر:

تطور الاسلوب الفنى فى الفن المصرى القديم لعدة أسباب ساهمت بقدر كبير فى دفع عجلة هذا التطور. وتجدر الإشارة الى أن الخط المرسوم بدأ كومضة من الحس الإنسانى الفكرى الجمالى. والذى انبثقت منه هذه الأشعاعات الفنية الحضارية عند امتزاجها بالفكر الانسانى، وعند تحليل هذا الخط المرسوم والذى هو لبنة التكوين الفنى كان من الضرورى تتبع محاور ثلاثة هى بمثابة ثلاثة خيوط امتزجت وانعكست على هذا الخط:

أولا الخط الفكرى:

والذى يتمثل فى التطور الحضارى من خلال الفكر الانسانى وبمحتواه العلمى الذى اكتسبه من مكتشفات ومبتكرات استحدثها. وهو وليد المعتقد الدينى بمضامينه الغيبية والرمزية.

ثانيا: الخط الجمالى:

وهو تطور الفكرة اللاواعية الى الاحساس الجمالى الواعى والذى يصب فى قوالب فنية أساسها الخط المرسوم وهو العمود الفقرى لكل عمل فنى تشكىلى سواء كان تصوير أو نحت أو عمارة .. الخ.

ثالثا: الخط البيئى:

ويستقى عناصره من البيئة المحيطة به. وأثر ذلك على النواحي الاقتصادية والتكوين النفسى لسكان هذه البيئة وباندماج هذه المحاور الثلاثة تميز هذا الفن المصرى القديم عن غيره من فنون العالم.

الشبكات الهندسية في العصر الفرعوني:

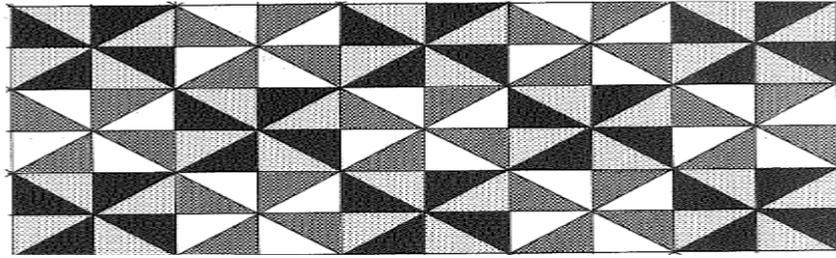
يتضح من الاكتشافات الأثرية العديدة في المقابر المصرية خلال عصور الاسرات المختلفة – أن الجانب الهندسى استخدم بقوة فى الأعمال الفنية حيث تمكن المصريين القدماء من تطوير المقاييس الهندسية القائمة على الدوائر والخطوط المستقيمة والمنكسرة والتي نتج عنها أشكال مختلفة متقابلة ومتكررة نتجت عنها وحدات زخرفية جديدة متميزة. وعن طريق التماثل والتضاد فى استخدام الخطوط المنكسرة والمستقيمة استنبط الفنان المصرى اشربة من المربعات والمثلثات والمعينات والدوائر لا حصر لها.

واستخدم الفنان المصري القديم التقسيم الشبكي الذى يضم خطوط طويلة وعرضية تبعد عن بعضها بمسافات ثابتة لتضم عدد من المربعات يوضع داخلها خطوط الشكل موضوع التصميم. وقد وزع الفنان عناصره الزخرفية فى هذه المساحات على هيئة تكوينات زخرفية يتناسب فيها العنصر مع المساحة الخاصة بالتكوين الزخرفى، على شكل شرائط سواء بالتقسيم أو بالوحدات المكررة بدون ملل مع احتفاظه دائما بالسيطرة على مسار عين المشاهد.

وتفنن فى تكوين الاشكال الهندسية المختلفة المكونة من الخط المستقيم والافقى والمنكسر والمربع والمثلث والدائرة وكذلك الخطوط الحلزونية والمنحنية وانصاف الدوائر والدوائر المتماسمة والدوائر المتقاطعة والتي يحدث من تكرار تماسها أو تقاطعها أفقيا ورأسيا شكل زخرفي يمثل شبكة من الدوائر. كما ملئت الدوائر والفراغات بينهما والناجيه عن التقاطعات بوحدات زخرفية لتضيف قيمة جمالية للعمل الفنى.

أنواع الشبكات وأسس بناءها:**(1) شبكة المثلثات:**

الوحدة الهندسية الأساسية فى تكوين الشبكة هى المثلث وقد نتجت عن تقسيم السطح المراد العمل عليه الى خطوط افقية متساوية تتقاطع معها خطوط رأسية متساوية أيضا ثم تتقاطع معهما خطوط مائلة من كلا الجانبين حيث ينشأ فيها صفوف من المثلثات أحدهما رأسية الى أعلى والاخر رأسه الى أسفل. كما فى الشكل رقم (1) من مقبرة بسقارة بالدولة القديمة.

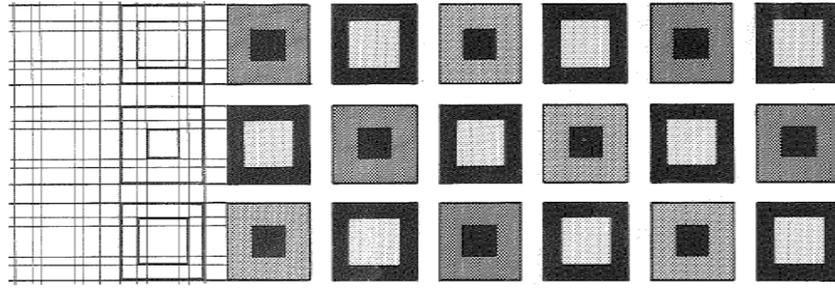


شكل رقم (1) : نموذج لشبكة المثلثات.

(2) شبكة المربعات:

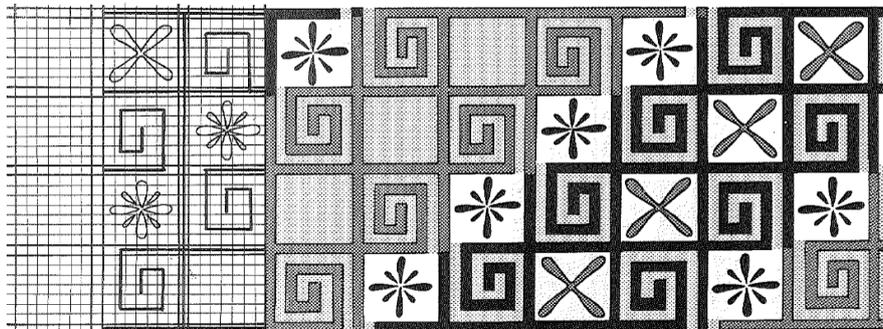
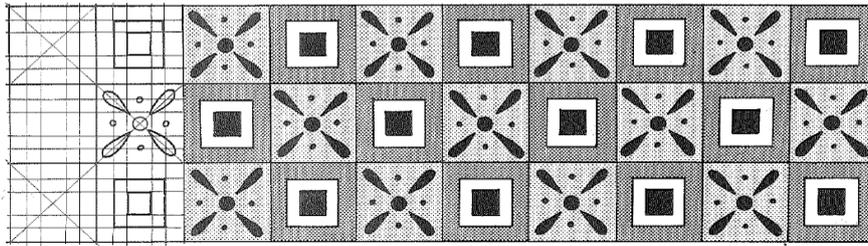
الوحدة الهندسية الأساسية فى تكوين شبكة المربعات هى المربع وهو يتميز بالثبات والاتزان. وتتكون شبكة المربعات من مجموعة من الخطوط المستقيمة الأفقية والرأسية متقاطعة فى صفوف متوازية ومتعامدة على مسافات متساوية. والمربعات من اقدم الوحدات المألوفة فى الزخرفة المصرية القديمة وأكثرها شيوعا.

وقد بدأت هذه الوحدة بمربعات صغيرة متراسة لا يشغلها غير الالوان فقط ثم تدرجت بعد ذلك الى أن شغل كل مربع منها بزهرة مربعة الاوراق وتبادلت الألوان بينهما. كما فى شكل رقم (2) وهو من زخرفه بمقبرة "أنا" من الأسرة الثامنة عشرة.



شكل رقم (2) : نموذج لشبكة المربعات.

ثم اضيف الى الزهرة نقطة في الارباع جوانب ثم تبادلت في محورها وتضادت بمربعات فأصبحت مكونة من شريط من الزهرة يتبادل مع المربعات. فجعلت في احد المربعات زهرة كاملة بالنقط وفي المربع الآخر مربع اصغر منه في المساحة يختلفان في تلوين مساحته كما في الشكل رقم (3) وقد وجد هذا الشكل في زخارف كثيرة في مقابر طيبة من الأسرة الثامنة عشر. والشكل رقم (4) من مقبرة (واخا الثانى) من الأسرة الثانية عشر. وهى لتصميم أساسه شبكة المربعات وتتبادل ملئ المربعات مرة بالزهور المربعة ومرة بالزهور المثلثة ومرة بالخطوط الحلزونية الهندسية بشكل متناغم يتسم بالاتزان في الرؤية والاتزان في توزيع العناصر النباتية مع الهندسية.

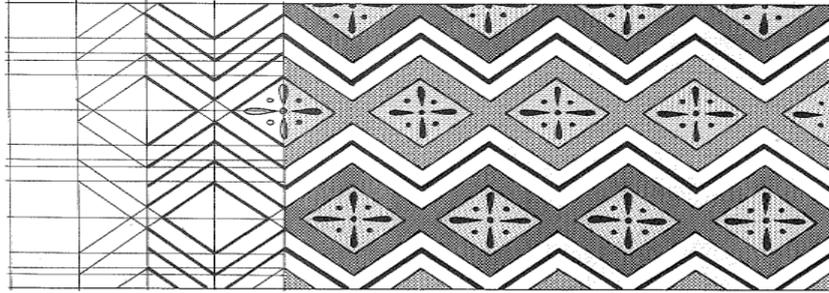


شكل رقم (3، 4) : نموذج آخر لشبكة المربعات.

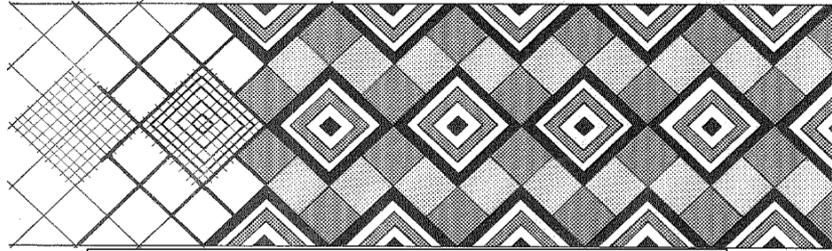
3) شبكة المربعات المائلة:

وتعتبر شبكة المربعات المائلة نوع من أنواع المعينات الذى يتساوى فيه المحوران الافقى والرأسى. ويساعد هذا التقسيم الشبكي الهندسى على استنباط مفردات تشكيلية تحقق اشكال متنوعة من الايقاعات الجمالية. بحيث تتداخل المعينات ذات المساحات المختلفة وتتبادل مع عناصر نباتية مع تباين الالوان فى المساحات المختلفة. كما فى شكل رقم (5) وهو لتصوير جدارى على مقبرة (نب أمون) من الأسرة الثامنة عشرة بطيبة من الدولة الحديثة والشكل رقم (6) من تصوير على سقف فى مقبرة (واخا الثانى) من الأسرة الثانية عشر. من الدولة الوسطى. وتقسّم شبكة المربعات المائلة الى مجموعة من المعينات المتداخلة والمختلفة المساحات بطريقة متناغمة أكد عليها طريقة توزيع الالوان على السطح والشكل رقم (7) من نفس

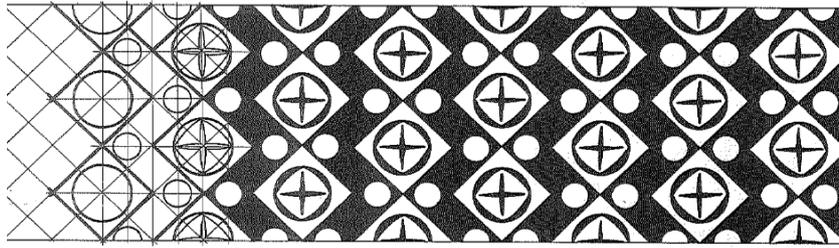
المقبرة السابقة وهو نفس التقسيم للمربعات المائلة مع اضافة الدوائر فى مركز المعين واطافة زهرة ذات اربع اوراق داخل الدائرة وعمل دوائر صغيرة اخرى على مركزى المعينات الكبيرة مما اضاف اتزان واطاق منتظم للتكوين الهندسى للتصميم.



شكل رقم (5) : نموذج لشبكة المربعات المائلة



شكل رقم (6) : نموذج آخر لشبكة المربعات المائلة

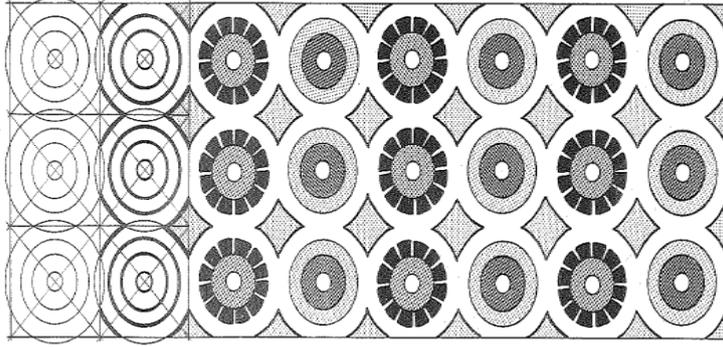


شكل رقم (7) : نموذج آخر لشبكة المربعات المائلة بالاطافة الى الدوائر.

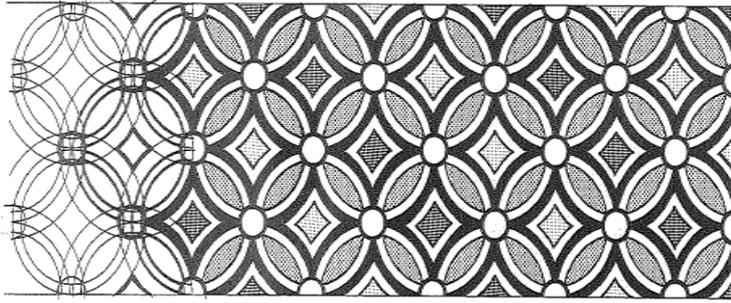
4) شبكات الدوائر:

وهى تعتمد فى الأساس على تقسيم المساحة الى مربعات متساوية المساحات أو مربعات مائلة لعمل مركز للدائرة ثم ترسم الدوائر بواسطة حبل أو عصا حسب قطر الدائرة ونوع السطح المرسوم عليه. ويتضح بكثرة من الآثار الفرعونية القديمة استخدام الدائرة كوحدة زخرفية وقد كثر استخدامها فى زخارف كثيرة بجانب العناصر النباتية وكانت ترسم كدوائر متقطعة أو دوائر متماسة أو متداخلة. والدوائر المتماسة هى التى يحدث من تكرار تماسها افقيا وراسيا شكل زخرفى كما فى شكل رقم (8) من مقبرة (امنمحات) من الأسرة الثامنة عشر - الدولة الحديثة. وهى عبارة عن مجموعة من الدوائر صفت فى صفوف وبتكرارات منتظمة بحيث تتكون دائرة يشغل فراغها بزهرة جميلة متبادلة الوريقات فى ألوانها. ثم دائرة اخرى بجانبها بها عدة دوائر متداخلة أصغر فأصغر ومتباينه الالوان.

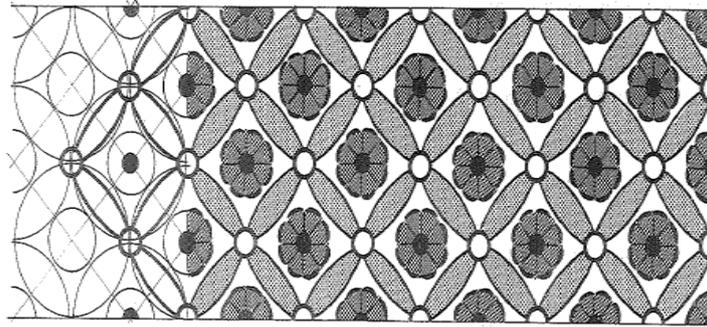
والشكل رقم (9) تصوير على سقف المقبرة السابقة وهو نموذج رائع لتقسيم الشبكة على أساس الدوائر المتماسة والمتداخلة بانتظام لملئ الفراغات فى التكوين الفنى. وكذلك الشكل رقم (10) من نفس المقبرة أيضا وهو نموذج آخر للدوائر المتماسة ولكن بتوزيع مختلف.



شكل رقم (8) : نموذج لشبكة الدوائر.



شكل رقم (9) : نموذج لشبكة الدوائر المتماصة



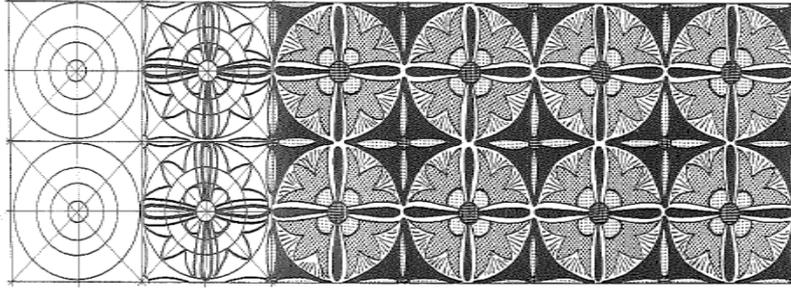
شكل رقم (10) : نموذج آخر لشبكة الدوائر المتماصة

5) الشبكات المركبة:

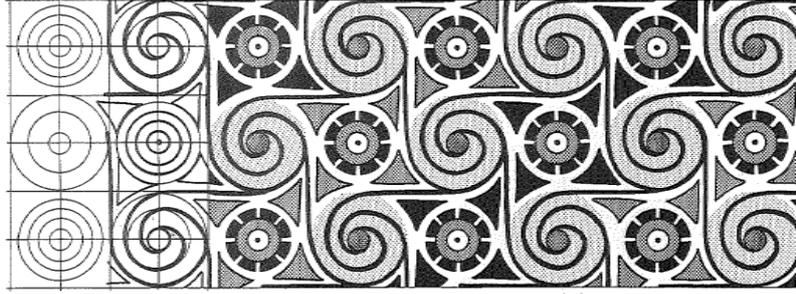
وهي تتكون من تقسيم الشبكات المربعة والمعينات والدوائر والعناصر النباتية في تناغم وازان هندسى ينتج عن تضافر هذه التقسيمات مجتمعة لتكون تكوين زخرفى أكثر تعقيدا وجمالا.

وخير نموذج على هذا النوع من الشبكات المركبة هو الشكل رقم (11) حيث وجد بكثره في مقابر الاسرة الثامنة عشر – الدولة الحديثة. ونرى تقسيم المساحة الى مربعات افقية ورأسية متساوية المساحات مع عمل خط مائل في كل مربع ينتج عنه معينات أكبر في المساحة ومن مركز المعين ترسم مجموعة من الدوائر المتداخلة ونرى الدائرة الاكبر قد قسمت الى أربع أقسام متساوية وفي كل قسم وضعت زهرة من أزهار اللوتس والتي حورت لتملأ مساحة مربع الدائرة وبجمع الاربع زهرات تنتج الدائرة المزخرفة وفي الفراغات الناتجة من تماس الدوائر رسمت براعم زهرة اللوتس.

والشكل رقم (12) من مقبرة (امنحات) من الأسرة الثامنة عشر. ويعتمد تقسيم المساحة الكلية للتكوين الفنى على شبكة المربعات ويلبها الدوائر وتمثل وحدة متولده بالتساوى من دائرة صغيرة في اشكال حلزونية وملئت الفراغات المتبقية بالزهور وأوراقها المتحورة بشكل رائع متزن نتج عنه حركة وإيقاع فى التكوين الفنى.

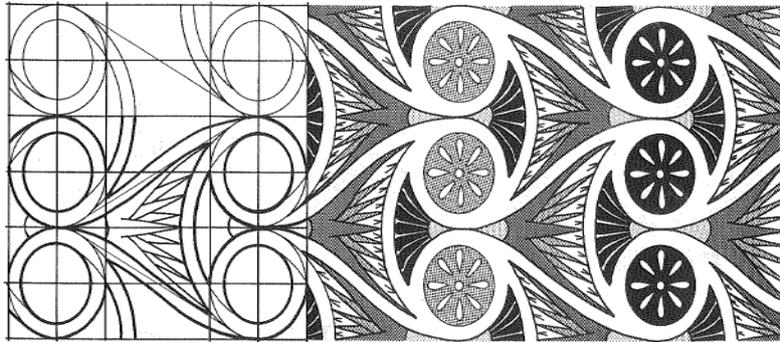


شكل رقم (11) : نموذج للشبكات المركبة



شكل رقم (12) : نموذج آخر للشبكات المركبة

والشكل رقم (13) من مقبرة في الأسرة السادسة والعشرين من الدولة الحديثة. وهي نموذج لشبكة مركبة من المربعات الغير متساوية المساحات والدوائر وبعد ذلك ملئ الفراغات بالعناصر النباتية كزهرة اللوتس ذات القطاع العرضى والافقى بشكل غاية فى الجمال والاتزان والتعقيد فى ملئ الفراغات.



شكل رقم (13) : نموذج آخر للشبكات المركبة الغير متساوية المساحات

علاقة النسبة والتناسب والتقسيم بالشبكات:

تعتبر علاقة النسبة والتناسب مهمة للمصمم وذلك لانها تساعد فى بناء العلاقات الشكلية للعمل الفنى. حيث أن علاقات التناسب بين الأشكال والخطوط والاحجام فى عمليات الابداع أمرا طبيعيا، فإن كثير من التصميمات القديمة والحديثة على حد سواء، خضعت لعلاقة النسبة والتناسب. حيث نجد عند إنشاء الشبكات الهندسية (البسيطة والمركبة) أن جميع الخطوط تقوم على النسب الاساسية المستنبطة من مجموعة العلاقات التى تنشأ بين الاشكال الهندسية البسيطة وانقساماتها. إذ أن المكون الرئيسى دائما لى شكل من الأشكال الهندسية المعقدة هو شكل بسيط متناسب كالمربع أو المعين أو المثلث أو الدائرة، وتتقاطع هذه الخطوط والمساحات مع بعضها لتنشأ مساحات تعتمد على التناسب الجمالى فيما بينها وفق منطق رياضى، يساعد المصمم فى بناء التصميم وتوزيع الوحدات والاشكال فى التكوين الفنى.

الشبكات الهندسية وتأثيرها الحركي:

تستخدم الشبكات الهندسية لامكاناتها التشكيلية فى تقسيم المساحات وتحليل الاسطح من خلال تكرار وحداتها القياسية وتوالد الانظمة الهندسية من انتشارها مما يوحي بالحركة المستمرة والتي يمكن تحديدها فيما يلى:

- حركة الخطوط الاساسية للشبكات سواء خطوط رأسية أو أفقية أو مائلة أو حلزونية.
- مسارات أشكال الشبكة من خلال تكرار وحداتها سواء البسيطة أو المركبة منها فى تشكيلاتها المتعددة فى جميع الاتجاهات وبالتالي فهى مسارات خطية متحركة لأشكال الشبكة ومن خلال التشكيلات المختلفة للشبكات البسيطة والمركبة والتي تتميز بالتنوع فى تكرار الوحدة الزخرفية فى صور متنوعة ومتناغمة ذات ايقاع فنى يضيف قيما جمالية أكثر ديناميكية للعمل الفنى.

- من أجمل النماذج لهذه الحركة فى التكوين الفنى الشكل رقم (4)، رقم (12)، ورقم (13).

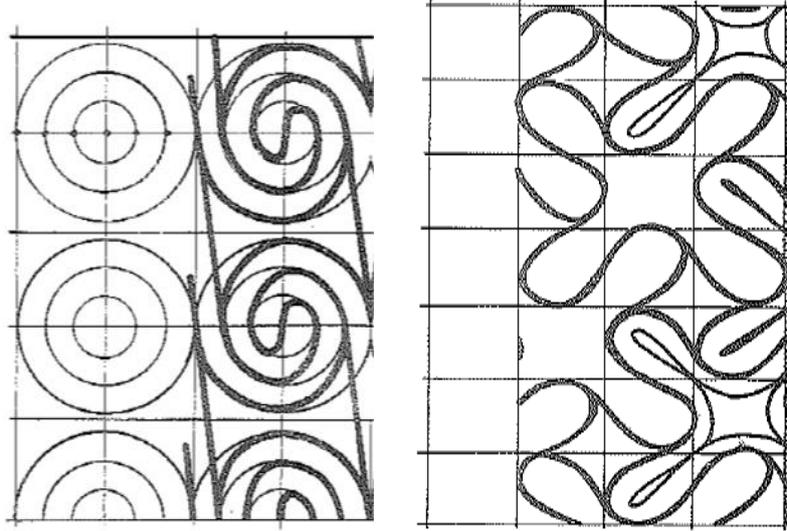
تصميمات المعلقة المستحدثة:

إن الإهتمام بالتراث الفنى القديم من العوامل الهامة حيث يتم التزاوج بينه وبين الفنون العالمية الحديثة فى مزيج يستوعب معطيات العصر دون أن يفقد اصالته وهذا ما يوضح مفهوم الأصالة والثقافة المعاصرة ومن هنا يتضح لنا ضرورة الاهتمام بدراسة اشكال وأنماط وأساليب التكوينات الزخرفية المصرية القديمة والكشف من جديد عن القيم الجمالية فى هذا الابداع الفنى القديم لتقديم اعمال فنية مستحدثة. ومن خلال دراسة وتحليل الشبكات الهندسية الفرعونية. وفى اطار من التوظيف كمعلقة نسجية تصلح للأماكن السياحية والفنادق.

تم عمل مجموعة من التصميمات المستلهمة من الفن المصرى القديم وعلى أساس التوزيع الهندسى للشبكات الهندسية للفن الفرعونى مع اضافة بعض التحوير والتبسيط لتلائم روح العصر الحديث وللحصول على تصميمات معاصرة مستلهمة من أصول فرعونية أصيلة. وقد روعى استخدام الالوان التي تميز بها الفن الفرعونى القديم فى تصميم المعلقة النسجية.
التصميم الأول:

- مساحة التصميم : 70 سم x 100 سم

عبارة عن مجموعة من المترابعات وهى الزخارف المتولدة بالتساوى فى أربع اتجاهات وينحصر فى وسطها أشكال رباعية ويعتمد توزيع هذه العناصر فى التكوين على الطريقة المترابطة التى توحى بالحركة فى اتجاه دائرى محورى وقد نتج هذا الشكل من تقسيم المساحة الى مربعات متساوية (شبكة المربعات) وتوزيع الشكل المترابع فى المربعات بشكل متداخل كما فى الشكل رقم (14) ثم ملئ المساحات الداخلية لهذا الشكل المتوالد بأقلام طولية متقطعة ومتدرجة الالوان لعمل ظلال متناغمة تعطى عمق للشكل. أما خلفية التصميم تم توزيع مجموعة من الخطوط الحلزونية على هيئة شرائط طولية بتكرار مائل نتج عنه حركة فى اتجاه مختلف عن المترابعات وقد استخدم لهذه الخطوط الحلزونية (شبكة المربعات مع شبكة الدوائر) كما فى الشكل رقم (15).



شكل (15)

شكل (14)

الالوان المستخدمة فى التصميم:

اللون البرتقالى بعدة درجات فى الاشكال المترابطة واللون الازرق الغامق فى ارضية التصميم والازرق النيلي بدرجاته للخطوط الحلزونية فى خلفية التصميم.

التصميم الثانى:

مساحة التصميم 70 سم x 70 سم

عبارة عن مجموعة من الخطوط الحلزونية المشعة من نقطة متشعبة وتملى الفراغات بينهم زهرة اللوتس بقطاعها العرضي فى وسط المربعات الناتجة عن التقاطع الخطوط الحلزونية كما فى الشكل رقم (12) وبتوزيع هذا الشكل على مساحة التصميم نتج عنه ايقاع وتناغم اما خلفية التصميم فتم توزيع زهرة اللوتس بطريقة طردية وتلونها بالتساقط والتبادل مع لون الارضية نتج عنه ايقاع منتظم يتسم بالاتزان والتجسيم والحركة.

الالوان المستخدمة:

تم استخدام اللون الطوبى والبرتقالى بدرجاته والاخضر الزيتى الغامق و الفيروزى بدرجاته.

التصميم الثالث:

- مساحة التصميم 70 سم x 70 سم.

وقد تم استخدام الشكل رقم (4) والذى يعتمد على توزيع الخطوط والعناصر النباتية على شبكة المربعات المتساوية وتوزيع الخطوط الحلزونية بشكل هندسى مستقيم وتوزيع بعض العناصر النباتية المحورة فى الفراغات الناتجة عن التوزيع المتساقط للخطوط الحلزونية.

الالوان المستخدمة:

الازرق الملكى والذهبي والاصفر الفاتح و الفيروزى والبرتقالى والطوبى.

التصميم الرابع:

هو نفس التصميم السابق مع عمل توزيع مختلف للعناصر الزخرفية وكذلك توزيع الالوان فى التصميم حيث أن هذا التصميم يمكن الحصول منه على عدد لا نهائى من التصميمات والافكار اللونية المختلفة.

التصميم الخامس

- مساحة التصميم: 70 سم x 70 سم.

وهو مستوحى من الشكل رقم (13) والذي يعتمد على الشبكات المركبة ذات المساحات المختلفة للمربعات والدوائر. وتم تقسم مساحة التصميم بنفس الشبكات وتوزيع زهرة اللوتس بطريقة متقابلة وتوزيع صفوف من القطاع العرض لزهرة اللوتس يعمل على اتزان التكوين الفنى مع ايقاع منتظم وتحديد العناصر الزخرفية باللون الذهبى على ارضية من اللون الازرق الغامق عمل على تجسيم و بروز التكوين الزخرفى للعناصر مع الخلفية للتصميم مما أضاف قيمة جمالية للعمل الفنى.

الالوان المستخدمة:

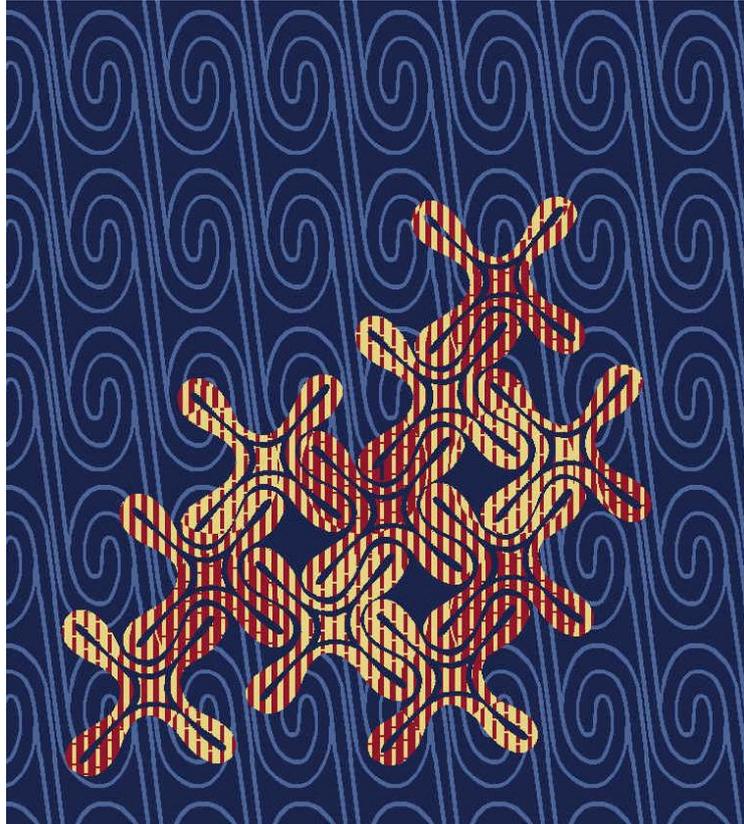
الازرق الغامق والفاروزى والذهبى والازرق الملكى والبرتقالى والطوبى والاخضر.

التصميم السادس:

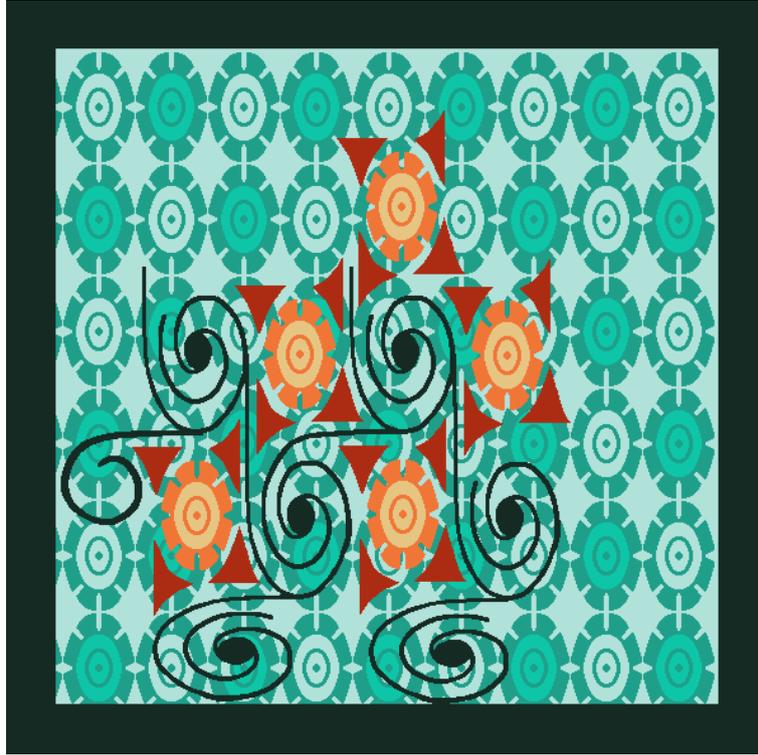
هو نفس التصميم السابق مع عمل توزيع مختلف للعناصر الزخرفية وكذلك خلفية التصميم وتوزيع الالوان بطريقة تعطى عمق وتجسيم وايقاع يضيفى قيمة جمالية للعمل الفنى.

التصميم السابع:

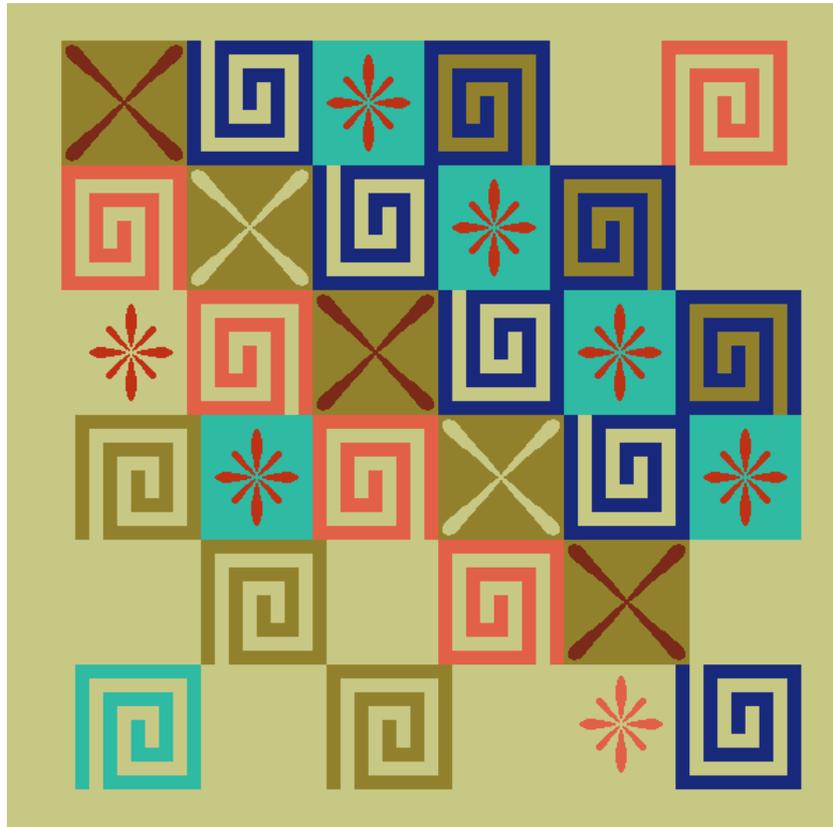
تم أخذ أجزاء من التصميم السابق وتوزيعها بطريقة مختلفة فى مساحة التصميم ثم توزيع تأثيرات لونية فى خلفية التصميم باللون الفاروزى بدرجاته وكذلك اللون الأصفر اليمونى بدرجاته.



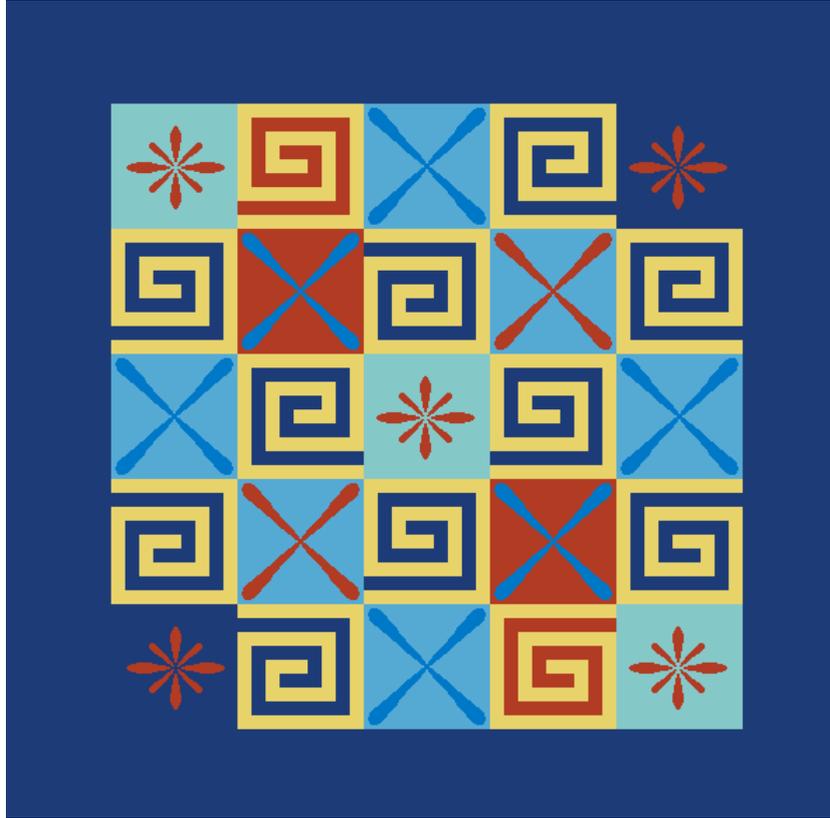
التصميم الأول



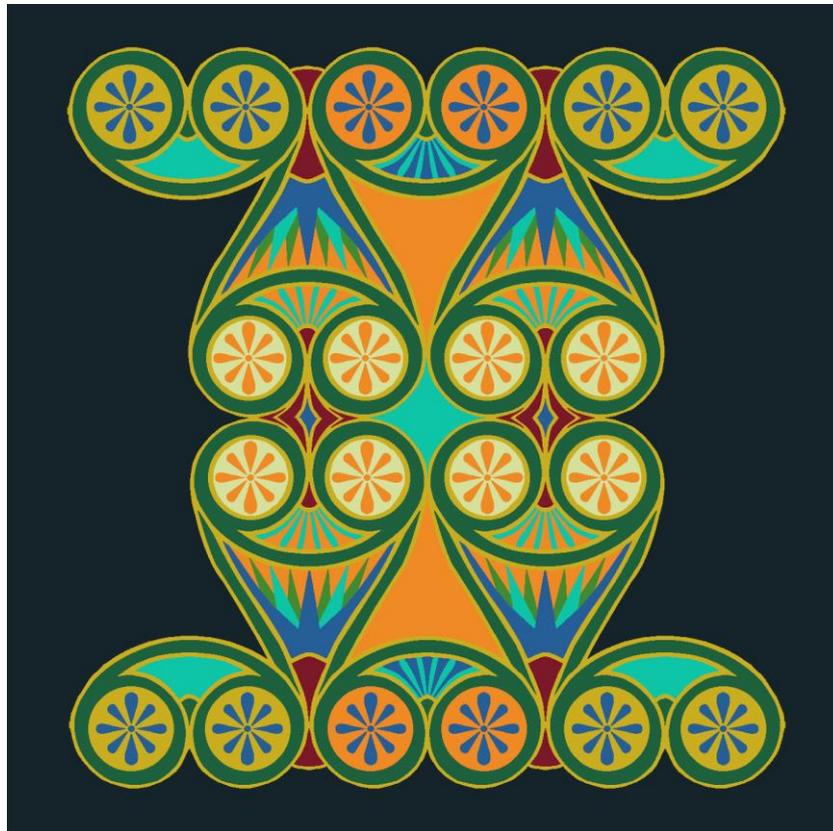
التصميم الثانى



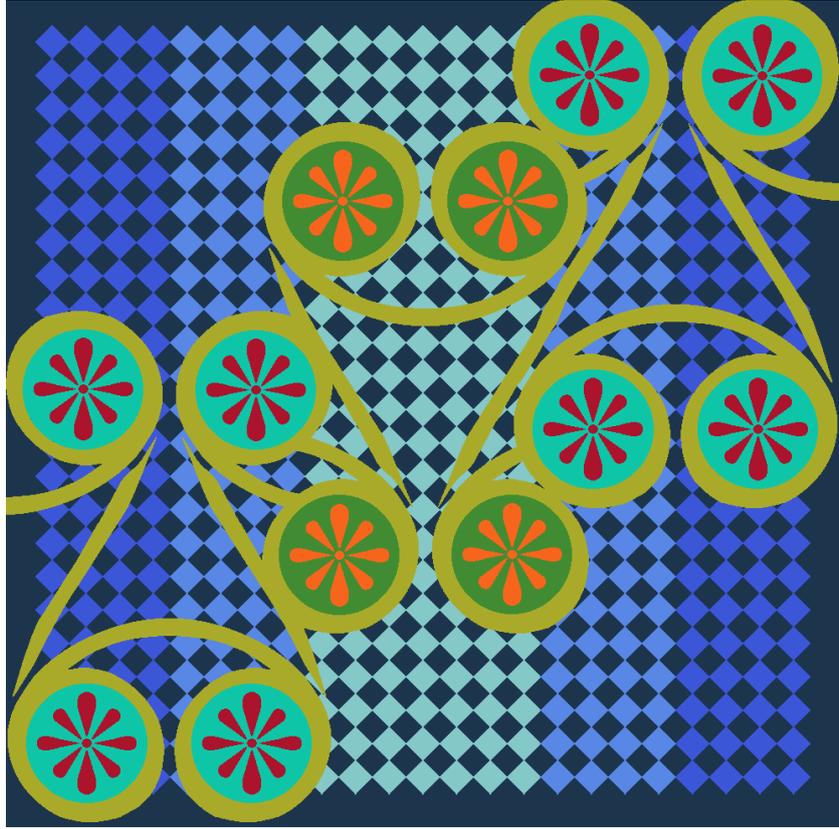
التصميم الثالث



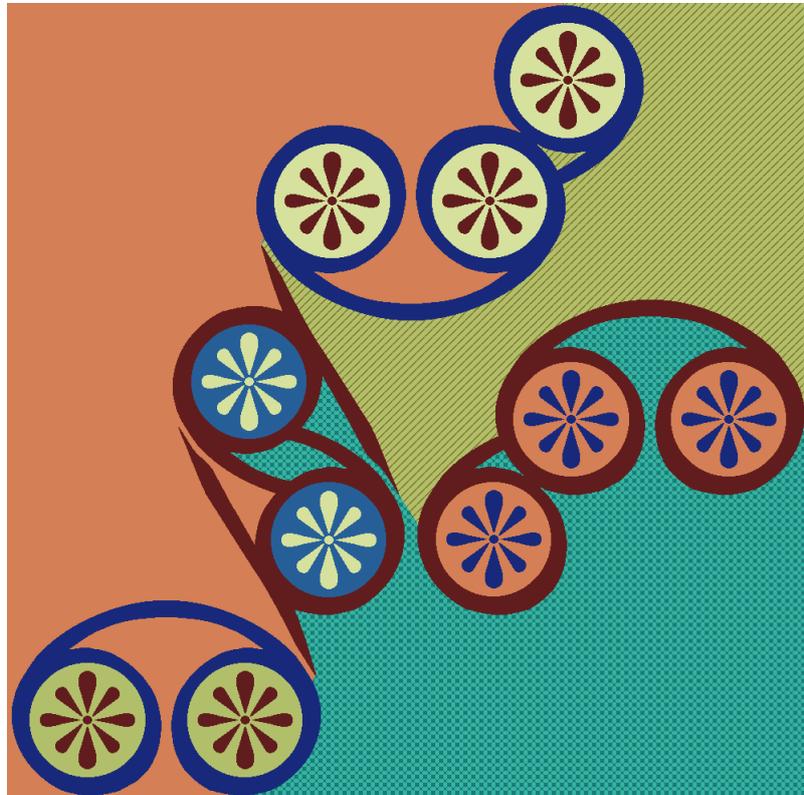
التصميم الرابع



التصميم الخامس



التصميم السادس



التصميم السابع

• الاسلوب التطبيقي المقترح:

أسلوب الجوبلان الميكانيكي على قاعدة المزدوج المتناسك. حيث توجد طبقتان للنسيج والزخرفة تتبادل مع بعضهما في الطبقتين ويحدث التماسك عن طريق الوان السداء و اللحمة و نتيجة تعاشقهما معا بتراكيب نسجية مختلفة التأثيرات اللونية فإنه يمكن الحصول على تدرجات لونية متعددة

• المواصفة التنفيذية المقترحة: -

قوة الجكارد: 1344 شنكل $4 \times$ جكارد = 5376 شنكل

عدد خيوط السم: 72 خيط / سم، عرض التكرار = 72,6 سم

نمرة و نوع خيوط السداء 60 / 2 قطن

عدد ألوان السداء: 6 لون

عدد خيوط الباب: 9 خيط / الباب

عدد ابواب السم: 8 باب / السم

عدد لحمات السم: 36 لحمة / السم

عدد ألوان اللحامات: 3 لحمات مستمرة

نمرة خيوط الحمّة: 12 / 1 قطن و الوان اللحامات تختلف حسب كل قطعة نسجية

تحليل الأعمال الفنية المستحدثة:

1- تم استخدام الشبكات الهندسية الفرعونية والعناصر الزخرفية الهندسية كالخطوط المنكسرة والحلزونية والدوائر والمعينات وتبسيط العناصر الزخرفية النباتية وتوظيفهم في تكوين فني يتميز بالنسب الجمالية مع إيجاد وحدة بصرية متكاملة للعناصر المتعددة في التصميم حتى يرتبط الجزء بالكل في التكوين الفني.

2- تم استخدام الالوان التي يتميز بها الفن الفرعوني بطريقة توحى بالبهجة والحيوية في توزيع الالوان بالتصميمات.

3- تم ادخال الحركة في التصميم عن طريق التكرار والدوران حول المركز الواحد والتداخل والشفافية مما نتج عنه الايحاء بالحركة بعد استحداث شبكات جديدة مبتكرة وتوزيع العناصر الزخرفية داخلها مع مراعاة النسب والايقاع.

نتائج البحث:

1- تحليل الشبكات الهندسية الفرعونية والتوصل الى انها اصل كل الاشكال الهندسية في جميع الفنون القديمة والحديثة.

2- يمكن عن طريق تقسيم الوحدات الهندسية المنتظمة للشبكات (مربع – مثلث – دوائر) الحصول على عدد لا نهائى من الشبكات المتنوعة وبالتالي عدد لا نهائى من التكوينات الفنية والتصميمات.

3- يمكن عن طريق تغير الوحدة الزخرفية بالشبكة الواحدة الحصول على تنوع في التصميمات الناتجة من حيث الشكل والاتزان والايقاع الحركة والقيمة الجمالية.

4- عمل معلقات نسجية ذات أصول مصرية قديمة تتسم بالاصالة والثقافة المعاصرة تصلح للفنادق السياحية المصرية.
التوصيات:

1. محاولة الاستفادة من الاسس المنهجية للفنون القديمة والاستفادة من هذه الدراسات في ابتكار تصميمات نسجية تتميز بالحركة والاتزان والوحدة في التكوين.

2. الارتقاء بالتصميمات النسجية مع تأكيد الهوية الحضارية وتوظيفها في تأثيث الفنادق باعتبارها واجهة للسياحة.

• المراجع:

1. البيهسي, عفيفى (الفن العربى الحديث بين الهوية والتبعية)- دار الكتاب العربى – دمشق – القاهرة – الطبعة الاولى ص(83- 84) 1997.
- albahinsiu, eafifaa (alfan aleurbaa alhadith hawl alhuiat walkifa'ata) - dar alkitab aleurbaa - dimashq - alqahrt - altibeat al'uwlaa s (83-84) 1997
2. حلاوة, أسامة عز الدين (تكنولوجيا انتاج اقمشة الجاكارد) – مطبعة كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان ص(56-69) و(161) 2010.
- halawat, 'usamat eizi aldiyn taknuljiaa 'iintaj aiqmashat aljakard) mutbaeat kuliyat alfunun altatbiqit jamieat hulwan s (56-69) w (161) 2010.
3. عبد السلام, أمل محمود (ابتكار أساليب مهنجية لتصميم أقمشة المفروشات على أسس الشبكات الهندسية الاسلامية للاستخدام فى أقمشة تأثيث الفنادق) – رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان ص (2-6) 2010.
- eabd alsalam , 'amal mahmud (abitakar altasmim mahnajiat litasmim 'aqmishat almafrushat ealaa 'usus alkhiatat al'iislatmiat fi 'aqmishat mafrushat alfnadq) - risalat duktrah fi manshurat - kuliyat altatbiqiat - jamieat hulwan s (2-6) 2010.
4. محمد , محمد حسن (التكوين فى أعمال التصوير فى الفن المصرى القديم) – رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – ص(107- 118-) 1980.
- muhamad , muhamad hasan (altakwin fa 'aemal altaswir fa alfan almasraa alqadima) - risalat duktrah ghyr manshurat - kuliyat alfunun altatbiqiat - jamieat hilwan - s (107-118-) 1980.
5. محمود, مروة ياسين (القيم الجمالية للمدرسة التأثيرية والاستفادة منها فى تصميم أقمشة مفروشات معاصرة تصلح للفنادق والقرى السياحية) رسالة ماجستير – غير منشورة – كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – ص(92) 2015.
- mahmuad, marwat yasin (alqim aljamaliat lilmudrasat altaathiriyaat walaistifadat minha fi tasmim 'aqmishat mafrushat mueasirat tuslih alfanadiq walquraa alsiyahia) risalat majstair - manshurat - kuliyat alfunun altatbiqiat - jamieat hulwan -.s (92) 2015.
- 6.Wilson, Eva (Ancient Egyptian Designs) British Museum Pattern Books – P (24-27) 1986.