"الفن الاسلامي وبناء الشخصية الانسانية"

"Islamic art and building of the human character"

م.د/ايمان محمد السيد البنا

كلية الفنون التطبيقية

جامعة حلوان

مصر

الظاهرة موضوع البحث:

ذلك النسق المبدع المتكامل الذي يميز كافة النتاجات الفنية الاسلامية(وغيرها من ابداعات ثقافية وعلمية في شتى المجالات)،وما يميز هذا النسق من اتصال وتكامل و دقة نادرة فلايشوبها خطأ و لايعتريها خلل.

ادعاء البحث:

ضرورة وجود شريعة واضحة متكاملة تحمل مفرداتها منهجا قويما ،اثر في الشخصية الانسانية المتبعة له عند تنفيذ تلك النتاجات الفنية الابداعية،ويتضح هذا المنهج في الآية 77 من سورة القصص:

بسم الله الرحمن الرحيم

"((وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَاوَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ"))صدق الله العظيم

منهجية البحث وأدواته:

تتبع هذه الدراسة المنهج **الوصفي التحليلي** للوقوف على مواطن التميز الكامنة في النتاجات الابداعية الفنية التي خلفتها الحضارة الاسلامية في أوجها.

ومن ثم المنهج **الاستنباطي** لمعرفة السمات العامة المميزة لها واستنباط التعاليم القرانية التي كانت وراءها.

مقدمة:

مما لا شك فيه كون الشخصية الانسانية لأي مجتمع أو ثقافة أو حضارة من الحضارات ما هي الا نتاج و ارث مباشر للمفاهيم العقائدية وما يتبعها من شرائع ومفاهيم تميز كل عقيدة عن غيرها، فمحك الاختلاف والتنوع الحقيقي للأمم انما هو الشرائع لا العقائد.

تتفق الفطرة البشرية السليمة في العقيدة والتي تتوجه الى الايمان الكامل الذي لا يترك مجالا للشك بكون هناك خالق ومبدع لهذا الكون .."الذي احسن كل شيء خلقه"،يتابعويحاسب.."لله الأمر من قبل ومن بعد"،يعطيويمنع،التقرب له ضرورة انسانية،وحاجة فطرية.

هذا وان اختلف شكل ومفهوم الآله بين الحضارات المتنوعة..فبين الواحد الأحد المنزه عن كل ما هو بشري رب العزة .."الله"جل وعلا في الحضارة الاسلامية، ، الى الحاكم الآله في العديد من الحضارات كالحضارة الفرعونية والآشورية وكذلك نجد الحضارة اليونانية والرومانية وما لها من أرباب يتحكمون في كافة مفردات الطبيعة،وقواد وحكام أنصاف اله بشريين يقودونهم في حروبهم وسلمهم.. وهكذا نجد الجنوح الدائم للنفس البشرية التي تتوق لوجود الإله المسئول المسيطرنالمتابع والمنظم لمخلوقاته كافة وما يخصهم من متعلقات دنيوية أو أخروية.

وهكذا نجد محك الاختلاف الحقيقي بين الأمم هو ما يطرحه "الإله" من شرائع تصيغ أشكال الحياة الدنيا وما بعدها من استقرار اخروي،فكل ديانة لها شرائعها التي توجه اليها وتحفز عليها،وتجعل اتباعها القويم شرطالاتنازل عنه لنفاذ وتحقيق العقيدة ونيل ثواب الدنيا والآخرة .

ومحل الدراسة البحثية هنا هو ذاك المنهج الالهي القويم الذي يمدنا به ديننا الحنيف- الدين الاسلامي- وما يلحق بالشخصية الانسانية من اثر عند اتباع ذاك النهج وتلك الشرعة من اثر يمس شتى جوانب الحياة الدنيا وما يتبعها من حال في الاخرة.

ويتضح ذاك المنهج القويم في ايات شتى من القران الكريم- دستور الامه ومعينها الذي لا ينضب- وتقتصر الدراسة هنا على القاء الضوء على احد تلك الآيات المنوطة بشرح ذلك المنهج كاملا متكاملا ،وما يلحق الشخصية الانسانية المسلمة المبدعة من اثر عند اتباعها والاعتبار بكافة مفرداتها التشريعية على كافة الابداعات التي تنتجها من خلال العمل بذلك المنهج الواضح بالآية:

بسم الله الرحمن الرحيم

((وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَاوَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِإِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ))القصص77صدق الله العظيم

الحضاراتابداعاً،لافناً:

الآن..وقد تعددت الكتابات عن "الفن الإسلامي"،"الفنالفرعوني"،وغيرها من الكتابات التي تناولت الإبداعات الحضارية بتنوعها بات من المتعارف عليه إلحاق مصطلح "الفن"بتلكالإبداعات،والواقعأن النتاجات الإبداعية لأي حضارةكانتالإسلامية،الفرعونية،الآشورية،وغيرها"لم يتم إبداعها كي تصبح "فناً" ،فالإبداع هنا لم يكن يوجه لإنتاج "الفن" أو لخدمة"الفن" في حد ذاته،بل كان يوجه لخدمة الحياة اليومية بما تشمله من عقيدة دينية سائدة وما يتبعها من شريعة ومنهاج، ما تنادي به وما تتطلبه ،طمعا في الفوز بالوعد النهائي سواء كان

الجنة،الرضاالإلهي،الراحة الأبدية والسلام في ما بعد الموت،أو حتى السيطرة والتمكن من الدنيا".

وكما ذكرنا فالعقيدة الفطرية النقية متغلغلة في كافة النفوس الانسانية والتي تهفو الى عبادة الإله،ولكن كان لكل حضارة شريعة خاصة ومنهاج مميز يتأصل في قرارة كل من آمن واعتنق عقيدتها السائدة،يسعى ورائها حثيثاً..محاولا تطبيق مبادئها على كل ما يقع تحت يديه.

- ففي الحضارة الفرعونية ..مثلاً كانالموت والحياة الاخرى هو الشاغل الأول والأخير،لذا كان كل ما ينفذ من ابداعات موجهاً لخدمة هذا الاعتقاد،بإيمان وصدق واقتناع تام بأن ما أصنعه الآن هو لخدمة متطلبات الحياة الأخرى فيما بعد الموت والتي ننتظرها جميعاً. وعلى ذلك بنيت المعابد والمقابر لتصمد أمام الأيام، فى الوقت الذى لم يهتم فيه بأماكن السكنى بنفس الدرجة.
- اما اليهودية فكانت على النقيض من ذلك فهي ديانة الدنيا فقط، حيث لاإعتقادفى حياة آخرة و لا أخرى بعد الموت ،فهى فقط الحياة الدنيا ،وعليه كان الاتجاه لامتلاك مقاليد تلك الحياة، والسعي للتميز والتفوق فيها ،فكانت سلطتي العلم والمال هما الشاغل الأكبر . وقد حاول المسيح عليه السلام التخفيف من تلك النزعة الدنيوية لدى اليهود، ولكنه فشل فى ذلك، وما جاء على يدى داوود وسليمان عليهما السلام من معجزات الهية لم تزد اليهود إلا عناداً وتمسكاً بدنياهم.

- وعندما نتحدث عن الحضارة الإسلامية وما وصل إلينا من إبداعات في شتى المجالات الفكرية أو التطبيقية،نجدها أيضا موجهة لخدمة العقيدة و الفلسفة الخاصة بها ،المنبثقة من التعاليم الربانية الواردة في كتاب الله"القرآنالكريم" لتصبح هي المحرك الأساسي والدافع وراء كل ما ينفذ.

وهذه العقيدة تتعدد أطرافها وتتشعب لتنتج منهجا إلهياً خالصا مؤداه الموازنة بين الدنيا والدين،الحياة وما بعد الموت،في تناغم مع النفس البشرية يجتذبها لأقصى درجة ،ويرد هذا المنهج في العديد من آيات القران كما سيرد فيما بعد.

القرآن الكريم...كتاب دنيا ودين

إن القرآن الكريم يعرض تصورا شاملاً للكون والحياة والإنسانلايعرضه كتاب آخر في الأرض بمثل هذا الشمول والإحاطة،بمثل هذه السهولة والوضوح وهذا التصور كان بمثابة الذخيرة الموضوعية للإبداع في كافة المجالات ولا يزال ..ولكن من ينتبه.

إن الدين في المفهوم الإسلامي أمر شامل محيط، فهو ليس عبادات معينة ينقطع لها الناس فترة معينة من الزمن عن تيار الحيا ،وإنما الدين هو المنهج الشامل للحياة ،حياةالعقل ،حياة السلوك وحياة الوجدان،والإبداع هو التعبير الجميل الموحي عن تلك الحياة.

آية...ومنهج شامل

تحدثنا فيما سبق عن المنهج الإلهي الذي كان وراء التوجهات الابداعية للمسلمين وهذا المنهج يظهر لنا جلياً في الآية:

بسم الله الرحمن الرحيم

"((وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَاوَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِإِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ"))القصص77صدق الله العظيم

نعم هذا هو ما ابتغاه الله من المسلم دائما وابدآ في كل لمحة من لمحات حياته الدنيا والآخرة.

وفيهذا القول جماع ما في المنهج الإلهي القويم من قيم وخصائص تفرده بين سائرمناهجالحياة .وفي هذايتمثلاعتدال المنهج الإلهي القويم . المنهج الذي يعلق قلب المؤمن بالآخرة .ولايحرمه أن يأخذ قسطاً من متاع هذه الحياة الدنيا. بل يحضه على هذا ويكلفه إياهتكليفا , كي لا يتزهد الزهد الذي يهمل الحياة الدنيا ويضعفها .

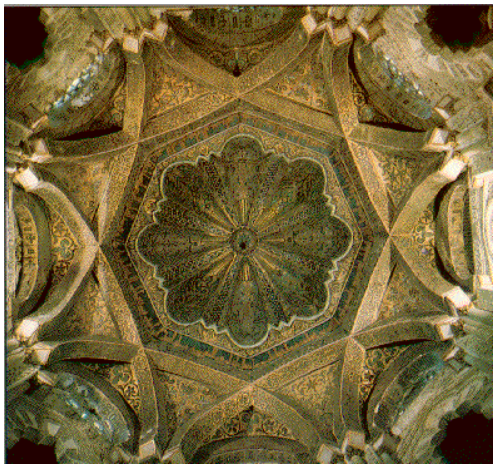
فالتوازن والاعتدال هما المنهاج الإلهي الذي كلف به المسلم،معالتأكيد على الإحسان والتجويد ،من أجل الاستمتاع بالدنيا مع نيل ثواب الآخرة.

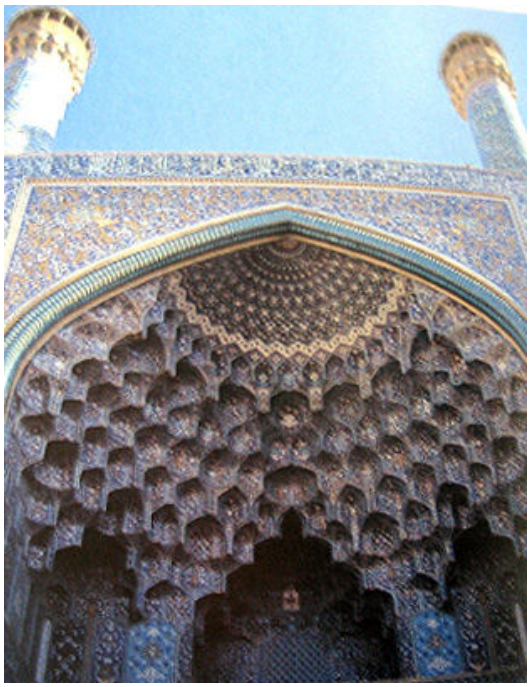
ومن هذه المبادئ انطلقت كافة الإبداعات الإسلامية،فكان المسلم يحسن ويجود صنعة كل ما يقع تحت يديه ..من قطعة خشب أو جلد، من كتلة حجر أو طين،من معدن أو نسيج ..الخ،يحسنها ويجودها ،مع استنفاذ كافة طاقاتها التشكيلية ليصل بها إلى أكمل وأجمل صوره تمتعه في الدنيا دون إفسادوتعده بالجنة وحسن الثواب.

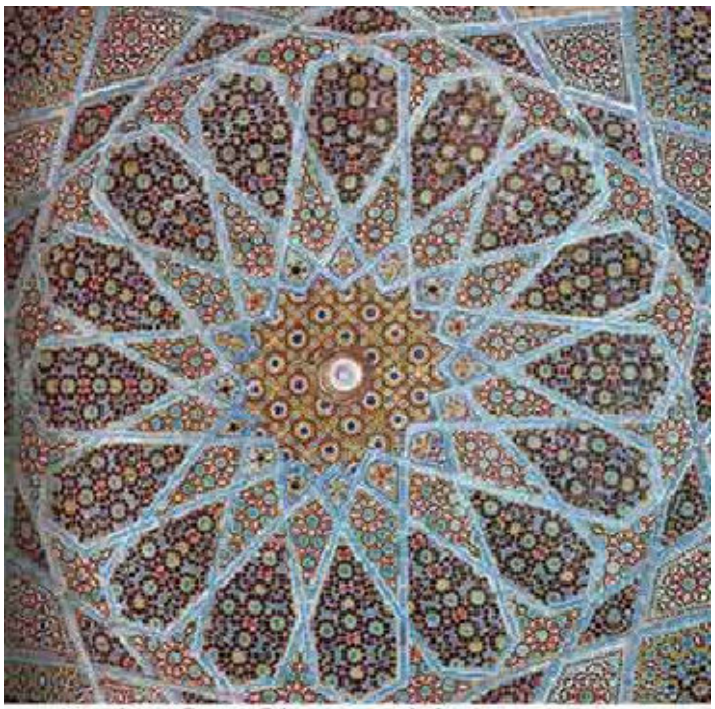
والاحسانفى هذه العقيدة لايأتى كمنّة من المسلم وفضل منه ولكن كرد لبعض الإحسان الذى من الله به عليه ، فهوالذى خلقه فأحسن خلقه، وخلق الكون له على أحسن مايكون فتبارك الله أحسن الخالقين، وعلمه كيف يفكر ويبدع، ووهب له المواد وعلمه كيف يستخدمها فى بناء إبداعاته، وجعله قادرًا على الاستمتاع بها وتطويرها. فكل الوجود مخلق بإحكام تام، وقد جعله الله على هذا النحو ليكون مثالاً ونموذجا يحتذى به فى الإحسان.

وهذا ما نستشعره عند النظر لأي من نتاجات تلك الحضارة..حيث نجد السعي الحثيث للكمال جليا ومبهراً لأبعد حد ،مع استخدام كافة الطاقات الإبداعية والتشكيلية لبلورة مبدأ الإحسان.

فكانتالإبداعاتالمعمارية،التصويرية"المخطوطات"والنسجية،وكانت الخزفيات الأشغالالمعدنية،الحفر على الخشب ،وكافة الفنون التطبيقية،والتي تحدث عن نفسها فيما يلي من نماذج.





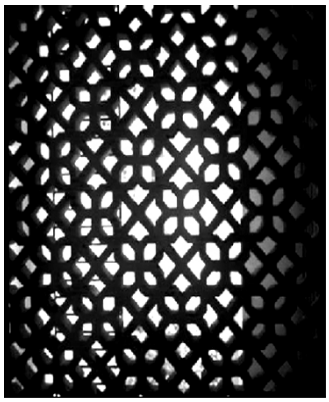


Tomb of Hafiz at Shiraz, Iran.

ذوكمايتضح لنا من متابعة تلك الأعمال،فإن الزخارف الإسلامية المعقد منها والبسيط وكذلك الكتابات العربية ،هي نتاج واضح للإعمال المتواصل والمرهق للذهن كي يتأكد مبدأ الإحسان،فكانت النجوم الإسلامية،الزخارفالنباتية،الهندسية،وكذلكالكتابات،هي وسيلة التجميل والتحسين المضافة لأي عنصر مستخدم في الحياة،دون إفساد.

وهنا يحضرني شكل المشربية كما بالنموذج التالي:

حيث أننا إذا تأملنا تلك المشربية،وحاولنا استشعار الفلسفة الرابضة وراءها..نجدها شرح مفصل للآية:



عندما نتساءل عن أسباب إبداع المسلم تلك المشربية و تصنيعها بهذه الكيفية .نرى أنه قد بحث عما يمكن أن يقي من بداخل المبنى من خصوصية ،تجنبا للفتنة ودرءاًللفساد..دون حرمان من بالداخل من متعة النظر للخارج..فلم يغلق فتحات التهوية والنور بالجدار ..ولم يتركها مفتوحة على مصراعيها لكل متطفل..بل نفذ المنهج الرباني المتوازن،إبعاداً للإفساد بتبعاته. ذلك ليحقق القضايا الثلاثة المطروحة بالآية الكريمة.

الإبداع الإسلامي و نظريات الكون:

إن المبدع المسلم لم يشأ أن يترك ذلك الإطار- من خشية الله ،الإحسان فىالعمل،وعدم ترك الفرصة للإفساد في الأرض- مفرغاً من الجمال الحسى والتعبير عن التوحد مع فلسفة البناء فى الكون المخلوق لرب العزة، فقد تعمقفى النظر والتدبر فى ماهية الخلق ووصل- بشفافيته الروحانية، وعلمه الواسع المنبثق من القران الكريم- إلى ظواهر الكون وماورائها من نظريات ومن أهمها، نظريةال"Chaos"فطبق الرياضيات الخاصة بها والمنظمة لمفردات الكون الهائل والتي تتمثل في هندسة الفراكتلز (fractal geometry) في أعماله الزخرفية المعقدة ،حيث تكوينات الأنماط لانهائية التكرار، والتي يعاد إبداعها كل مرة في ثوب جديد .التي تنم عن أن ورائها من النظريات الهندسية والرياضية المعقدة ما يؤكد تفرد وتميز تلك الحضارة على مر العصور،تميز نابع من صدق وايمان كامل بكافة الاوامر التشريعية المنوط بها الانسان المسلم الحق والذي ما تمكن بدون اتباعها من الوصول الى غاياته العلمية أو الفنية التي وهبه الله منحة الحياة ليبدع فيها ويعمرها ما طال به الزمان.

الشبكات الهندسية كأصل بنائي فى كل من هندسة المنسوجات و الأنماط العضوية الزخرفية استدلالا بالمنسوجات الاسلامية – السجاد

and textile engineering Geometrical grids are the base of "decorative patterns organic textile – carpets by Islamic inference

د/ أحمد أمين مصطفى مطر
مدرس بقسم الغزل والنسيج
كلية الفنون التطبيقية
جامعة حلوان
جمهورية مصر العربية
dr.ahmedmatar@hotmail.com
002- 016 -8090100

د/ايمان محمد السيد البنا
مدرس بقسم الزخرفة
كلية الفنون التطبيقية
جامعة حلوان
جمهورية مصر العربية
emanelbana@hotmail.com
002- 010-6611044

الظاهرة موضوع البحث:

الخطأ الشائع باعتقاد كون الأنماط الفنية العضوية غير مبنية على أساس هندسى حيث يعتقد أغلب المصممين أن عملية الابداع التصميمي انما تعتمد على خطوط استرشادية غير هندسية حسب رؤية وهوى المصمم وليست لها أصل بنائى هندسى - كالشبكات الهندسية ذات الموديول - و يمكن اثبات أن الأصل فى الأنماط الفنية العضوية هو الشبكات الهندسية ذات الموديول مثلها مثل الأنماط الهندسية النسيجية الاسلامية (السجاد) ،والتي يتأكد بها هذا المعنى .

هدف البحث:

- تصحيح المفهوم السائد بأن الأنماط الفنية العضوية لا تبنى على الأصول الهندسية مثلها مثل الأنماط النسيجية تعتمد على الشبكات الهندسية ذات الموديول
- ازالة اللبس الناتج عن الخلط بين الخطوط الاسترشادية الهندسية و الشبكات الهندسية للتصميمات المتنوعة

ادعاء البحث :

ان الاصل البنائى للانماط النسيجية الهندسية والفنية العضوية هو الشبكات الهندسية"

منهجية البحث :

يعتمد البحث المهنج **الاستقرائى** لتوضيح الاصل الشبكي البنائي المتحكم في المخرجات التصميمية على تنوعها التنفيذي في كافة مجالات الابداع التطبيقي كالنسيج والزخرفة.

مقدمة :

كان لظهور النظريات المتقدمة فى الفن و فروعة المختلفة التى تعتمد على التقنية العلمية الأثر الأكبر فى تطور الفنون ، وذلك نتيجة الربط بينها و بين العلوم الحديثة مما أدى إلى امكانية دراسة الفنون و تحليلها على أسس علمية و فنية .

وتعتمد الدراسة الحديثة للفن على الابتكار و الابداع وكشف العلاقات الجديدة والاستمتاع بالقيم التى تتفق مع عقلية الانسان.

وعليه فان البحث عن الاساس البنائي للمفردات التصميمية المتنوعة يعتبر من أهم وأكثر الروافد البحثية التي تحتاج لتوضيح واظهار كي يتم تناولها- الأصول البنائية- كأساس تصميمي واتجاه ابداعي مجرد ومبسط يسمح ببناء العديد من العلاقات التشكيلية الجديدة والمتنوعة وذلك في مختلف مجالات الفن التطبيقي.

ولعل التطبيقات المنفذة على المنسوجات الاسلامية والأعمال الفنية الزخرفية لهي اكثر الإبداعات الفنية قربا من فكرة البحث المقدم،حيث أن النسيج خامة تسمح بتطبيق كافة الأشكال الزخرفية هندسية كانت أو عضوية ولكن على أساس ومرجعية هندسية وهذا ما يقترب بنا لفكرة المفهوم البنائي الشبكي الهندسي لمختلف التصميمات التطبيقية.

الفن الاسلامي:

إن القراءة المعاصرة للتراث الإنسانى تعتبر أساسا لتحليل الواقع واستشرافاً لأفاق المستقبل، وتراثنا الإسلامي، لجدير بتلك الدراسة، بما يحمله من انجازات هائلة في كافة الميادين التى أثرت تأثيرا بالغا على كافة المعارف لقرون مضت والى الآن.

ومن المؤكد أن الثروات الفلسفية والثقافية والعلمية التي زخرت بها الحضارة الإسلامية على إمتدادها لقرون كثيرة لم تكن لتقيم حضارة زاهرة في ذلك الزمان، أو أن تحقق انتشارا ودواما متلازمين لم تحققهما أي حضارة أخرى على طول التاريخ، لولا العمل بتعاليم الإسلام الحنيف التي امتدت لتشمل شعوبا كثيرة دخلت الإسلام واعتنقته وأدركت فلسفة هذا الدين المنبثقة من تعاليمه وقرآنه وأصبحت هي الدافع المحرك نحو التقدم والسعي للاحسان في شتى المجالات

إن الفنون الإسلامية، بشتى أنواعها، تعزف جميعها مقطوعة متناغمة من العقيدة الراسخة، ممتزجة بالفكر المنفرد ومكللة بالإحساس المرهف، مصاغة بطريقة تخاطب العقول والعيون في آن واحد، فلقد كانت أعمال الفنانين المسلمين مسبحة في كل ما تنفذ من وحدات التشكيل البنائي والهندسي، والتي أبدع الحرفيون المسلمون جميعهم في تجويدها على المعدن أو الخشب أو الورق أو القماش.. الخ. بأساليب فلسفية الأداء، عميقة الدلالة.

الأنماط الهندسية والأنماط العضوية(في الفن الاسلامي):

تتنوع الأنماط الزخرفية المستخدمة في التصميمات متنوعة الأغراض التطبيقية في الفن الاسلامي فمنها نباتية أو هندسية، أو نباتية/ هندسية وهي الأكثر شيوعاً وقد ابتكر المسلمون الزخارف العربية (الأرابسك) في القرن الثالث الهجري (9 ميلادي) نتيجة لتحوير وتهذيب العناصرالزخرفية النباتية أو الحيوانية، وقد صارت بعد ذلك من العناصر الهامة التي شاعت في جميع الأساليب الفنية الإسلامية.

ولقد رأى الفنان المسلم في كل من الكتابة الزخرفية والأشكال الهندسية مواضيع استنسابية أو ذرائع عقلانية يستطيع تسخيرها ليأخذ بيد الناظر إلى مجموعة من القيم تختلف عن قيم العالم المحيط به، فالتناسق الهندسي هو من واقع الكون الذي أبدعه الله، جوهره الأساسي هو ان يكون جوهرًا غير منظور.

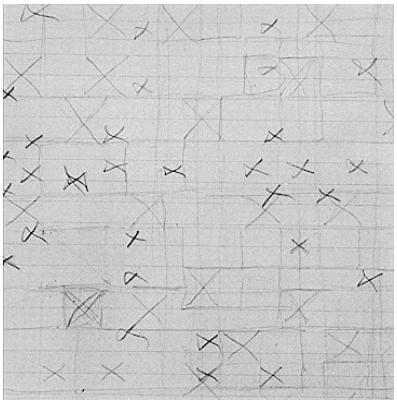
الخطوط الهندسية الاسترشادية(geometric guide lines):

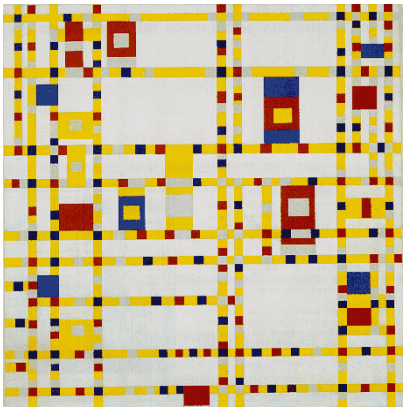
هى تلك الخطوط الهندسية المضافة اثناء اداء العمل الفني،و التى يستخدمها الفنان كدلائل استرشادية تمكنه من اتمام الفكرة الابداعية والتي قد تعتمد على خطوط المنظور أو الاصطفاف أو حتى التبادل، وذلك كله تبعا للشبكة الهندسية الاساسية المرسومة لبناء العمل الفني.

وهكذا يمكننا التفريق بين الشبكات الهندسية الأساسية اللازمة للبناء وبين الخطوط الهندسية الاسترشادية المضافة من قبل الفنان ذاته أو حتى من قبل النقاد ودارسو الفنون للأغراض التعليمية التصميمية.

شكل (1)

الخطوط الهندسية الاسترشادية المستخدمة فى بناء التصميم





شكل (2)

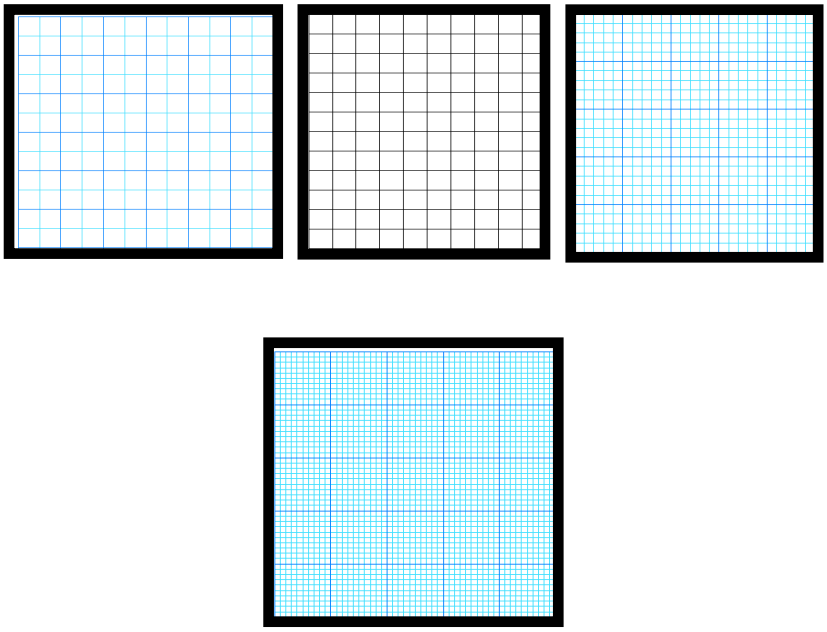
موندريان – ويظهر هنا الخطوط الاسترشادية التى استخدمها الفنان

الشبكات الهندسية Geometric Grids:

أن الشبكات الهندسية Geometric Grids كانت ولا تزال هى الأساس الذى تبنى عليه الأعمال الفنية، سواء الهندسى منها أو العضوى. فالفنان والمصمم والمهندس يبدأ بوضع شبكة هندسية تساعده فى تقسيم المساحة التى يرغب فى أن تحمل عمله الأبداعى، ثم يبدأ فى شغل المساحات الجزئية بالموضوع الذى يبدعه سواء كان عضويًا أو هندسيًا. وذلك ماكان يفعله الفنان المسلم فى إبداعاته. وفى هذا المجال لا توجد شبكات عضوية Organic Grids، ذلك من ناحية، أما من ناحية أخرى فالخطوط العضوية الحرة المنحنية - التى تشكل المساحات العضوية الحرة- يرسمها الفنان رسمًا حرًا فى حدود المساحات الجزئية للشبكة الأساسية للعمل الفنى.

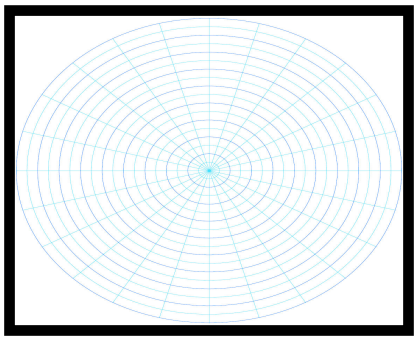
انواع الشبكات الهندسية:

تتنوع الشبكات الهندسية ما بين البسيطة المتكررة أو المعقدة التوالدية عن كونها تتشكل من التقاءات الخطوط أو الدوائر البسيطه في ذاتها،وفيما يلي أشكال من تلك الشبكات :



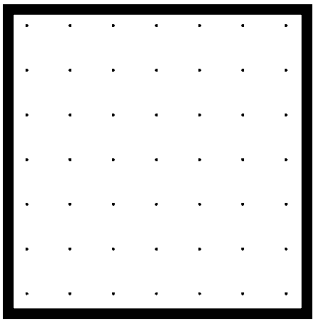
شكل (3)

انواع من الشبكات الهندسية المربعة ذات اعداد مختلفة من الخطوط فى وحدة المساحة



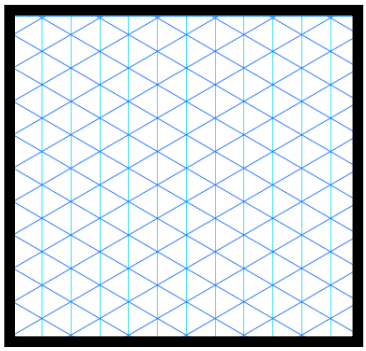
شكل (4)

احد الشبكات الهندسية الدائرية



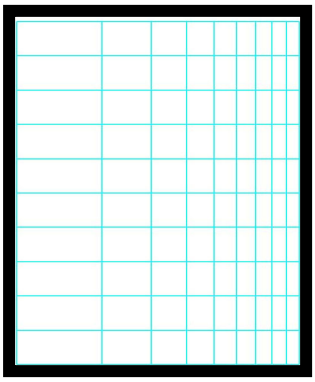
شكل (5)

احد الشبكات الهندسية بالنقط



شكل (6)

احد الشبكات الهندسية الايزومترية



شكل (7)

أحد الشبكات الهندسية اللوغاريتمية

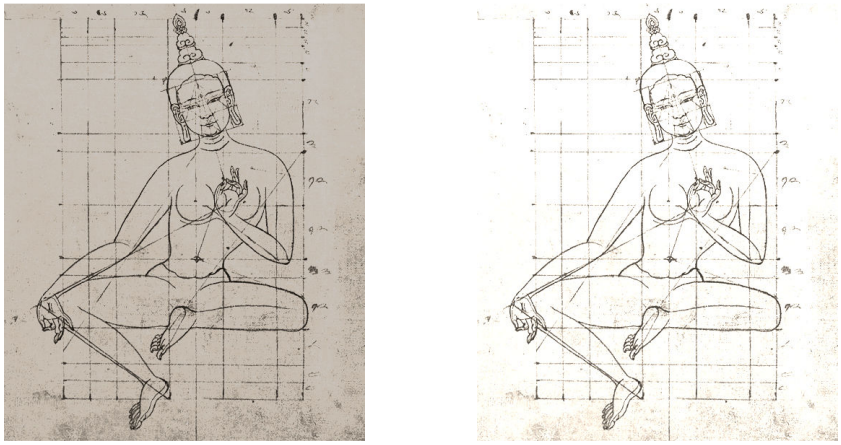
هـذا وقـد اسـتخدمت الشـبكات الهندسـية كأسـاس بنـائي للتصميمات المتنوعة في حضارات عدة،فاستخدمها المصري القديم وبلاد الشـرق الأقصـى ،ثـم أبـدع الفنـان المسـلم في اسـتعمالها بامكانتهـا اللامحدودة على كافة نتاجاته التطبيقية،والتي كان أحدها المنسوجات الاسلامية بما تفرضه طبيعة التطبيق النسجي من تحويل التصميم العضوي وارجاعه لاصلة الشبكي الهندسي كي يتسنى نسجه.

والاشكال التالية هي نماذج متنوعة لتصميمات عضوية من الحضارات المختلفة،والتي يمكن ارجاعها لاصولها الشبكية

شكل (8)

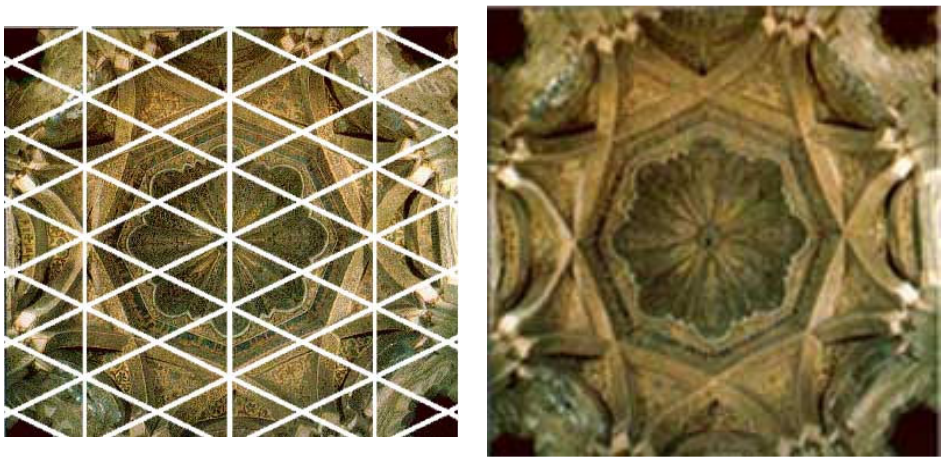
عازفات خت أحد أهم الأعمال الجدارية فى الفن المصرى القديم – ويظهر هنا الشبكة

اللوغاريتمية المبنى عليها التصميم



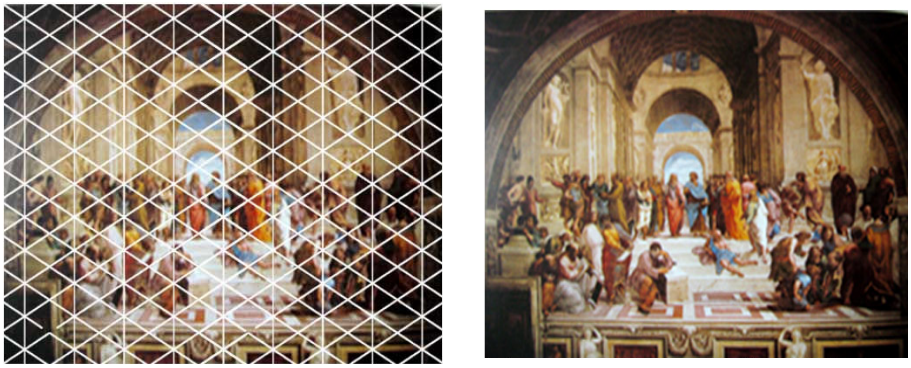
شكل (9)

رسمة لبوذا – ويظهر هنا الشبكة اللوغاريتمية المبنى عليها التصميم



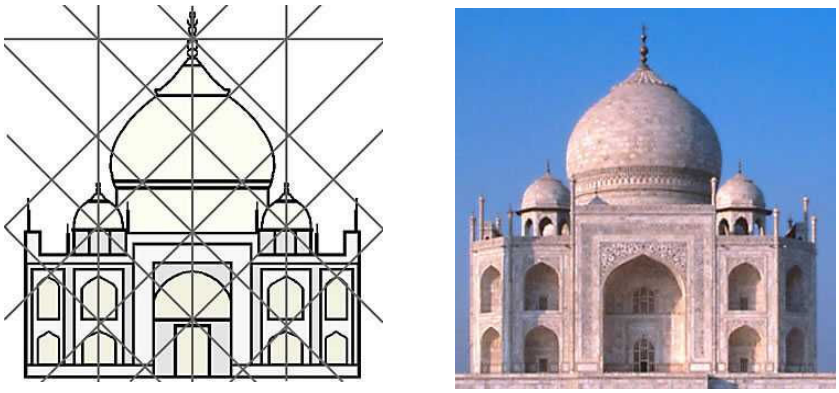
شكل (10)

قبة قصر الحمراء بالإندلس – موضحا الشبكة الإيزوميترية التى استخدمها المصمم فى بناء التصميم



شكل (11)

أحد أعمال الفنان رافيللو – موضحا الشبكة الأيزوميترية المبنى عليها التصميم



شكل (12)

تاج محل– موضحا الشبكة الأيزوميترية المبنى عليها التصميم

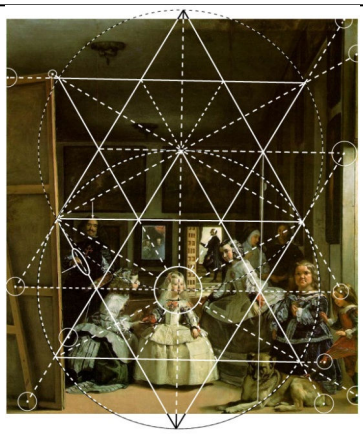
شكل (13)

قطعة نسيج اسلامية – موضحا الشبكة الأيزوميترية المبنى عليها التصميم

تصميمات تجمع بين الشبكات الهندسية و الخطوط الاسترشادية :

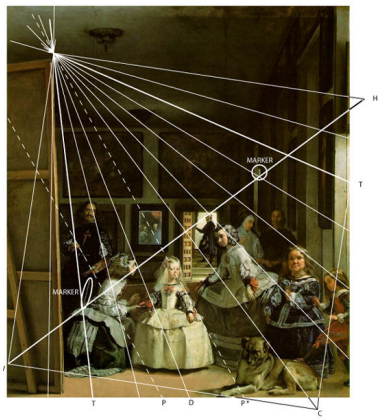
كشفت الكثير من الوحات الأصلية للفنانين عن تلك الشبكات الهندسية بعد زوال ألوان اللوحات بتأثير العوامل الجوية،اوالتداول، او التخزين الخاطيء، أو لسوء خامات اللوحة أو الألوان، أو غيرها.

والمثال التالي يوضح الشبكة التحتية (المعقده)لأحد أعمال الفنان فيلاسكويز والتي تجمع بين الشبكة الهندسية و الخطوط الاسترشادية التي تساعد في اتمام العمل في سياق الشبكة الموضوعة .



شكل (14)

احد أعمال الفنان فيلاسكويز – موضحا الشبكة الأيزوميترية المبنى عليها التصميم



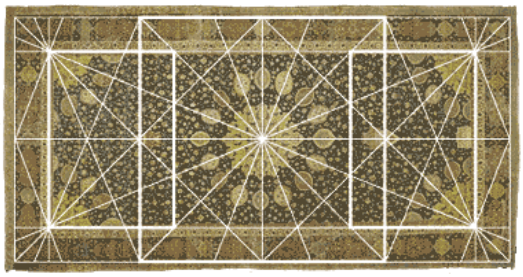
شكل (15)

احد اعمال الفنان فيلاسكويز – موضحا الخطوط الاسترشادية المبنى عليها التصميم

والنموذج التالي لاحدى التصميمات المنفذه على السجاد الاسلامي وموضح بها الشبكه الهندسية و الخطوط الاسترشادية للتصميم المنفذ:

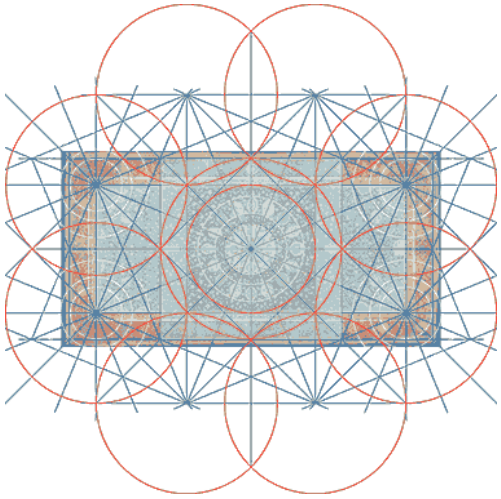
شكل (16)

سجادة من الطراز الاسلامى



شكل (17)

السجادة شكل (16) **موضحا الخطوط الاسترشادية المبنى عليها التصميم**



شكل (18)

السجادة شكل (16) – **موضحا الشبكة الهندسية المبنى عليها التصميم**

الشبكات الهندسية وتصميم المنسوجات :

عملية التصميم النسجى هى عملية بنائية بطيعتها وذلك ما يميزها عن المجالات الأخرى فى التصميم ، وذلك مما يجعل لكل خط أو مساحة لونية فى تصميم النسيج معنى تركيبى بنائى و على المصمم أن يجد له الأسلوب التنفيذى المناسب .

إذ تبدأ عملية التصميم بالتعامل مع الوحدات الزخرفية فيقوم المصمم بتحويلها من الحالة العضوية التى هى عليها إلى الحالة الهندسية حيث أن التصميم فى المنسوجات هو تصميم هندسى ، والذى يحدث فيه نتيجة تحديد هذه الخيوط لمساحة الزخرفة بتفاصيلها المختلفة و تعاشقاتها مع اللحمات ، حيث أن كل المنسوجات تنشأ من خلال شبكة هندسية طولية و عرضية من السداء و اللحمات و من خلال رفع خيوط السداء المختارة وتقاطع اللحمات معها كما فى المنسوجات او باحداث العقد كما فى السجاد يمكن إحداث الزخرفة المرجوه، لذلك فإن أى نمط زخرفى يوضع يجب أن يحوله من الحالة العضوية إلى الحالة الهندسية التى هى الأصل فى كل الأنماط ثم بعد ذلك يتم عمل تكرارت أو اختلافات فى الملامس والخامات حسب رؤية المصمم أو طبيعة المنتج النهائى .

و بالتالى نرى أنه لا يمكن إيجاد تصميم فى النسيج دون تحويله إلى شبكات هندسية من التقاطعات بين خيوط السداء و اللحمات و هذا هو الذى ينتج عنه الشكل النهائى.

وكلما زادت أعداد الخيوط و اللحمات و بالتالى زادت عدد التعاشقات او عدد العقد الحادثة للشكل فى وحدة المساحة ، نرى أن العين

المجردة لا يمكنها تحديد التقاطعات أو النهايات الهندسية للتصميم و ولكن تراها و كأنها كالنمط الأصلى عضوية المنحيات و الخطوط الخارجية ، وذلك بسبب أن العين المجردة لا تستطيع تحديد التفاصيل الدقيقة أى لا يمكنها رؤية التكوين البنائى الهندسى الدقيق للأنماط العضوية .

وكذلك يمكننا أيضا من خلال هذ الشبكة معرفة وترجمة هذا النمط إلى شكلة الأصلى أى حالته العضوية ، وعليه فإننا نجد أن الأصل الهندسى هو الأصل البنائى لكل الأنماط سواء العضوية الزخرفية أو الهندسية التى نراها حولنا فى كل شيء محيط بنا و من خلال دراسة الشبكات الهندسية نقوم بترجمة العضوي إلى هندسى و الهندسى إلى عضوى وكلاهما يعتمد على الأصل البنائى لله الخالق سبحانه وتعالى.

الاستدلال على فكرة البحث:

لعل السجاد اكثر انواع المنتجات النسيجية قربا وتاكيدا لمفهوم الاصل الشبكي لكافة الأنماط العضوية حيث يتضح لنا من خلال البناء الشبكي الملاحظ في السجاد كيف يقوم المصمم بتحويل التصميم العضوي الى تصميم هندسي على شبكة مربعة تختلف عدد المربعات في الوحدة حسب عدد العقد المستخدمة والتي يتضح لنا فيها انه كلما زادت عدد العقد في الوحدة زادت دقة التفاصيل والعكس صحيح.

وفي هذه الشبكات الممثلة على هيئة مربعات يكون المربع الواحد ممثلا اما في عقدة او عدد من العقد حسب المواصفة الموضوعة،ويقوم المصمم بعد رسم التصميم بتكبيره على الشبكة الهندسية الممثلة في ورق المربعات لتحويله من الحالة العضوية الى بناء هندسي يمكن تنفيذه على نول السجاد.

ومن خلال ذلك الرسم الهندسى على الشبكة الهندسية لورق المربعات يتضح لنا ظهور الشكل على شبكة النسيج الهندسية ومدى التغيير الحادث فى الرسم العضوى.

شكل (19)

جزء من تصميم سجادة موضوع على الشبكة الهندسية (ورق المربعات) للتنفيذ

شكل (20)

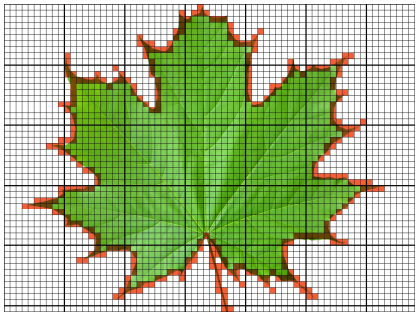
ظهر سجادة ويظهر كيفية تحويل النمط العضوى الى هندسى

والاشكال التالية توضح مراحل اثبات كون الأشكال العضوية(حتى الطبيعي منها كورقة الشجر)انما تبنى على شبكات هندسية.

شكل (21)

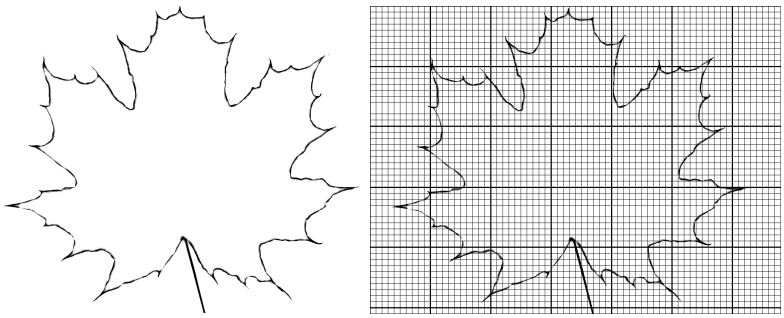
ورقة شجر طبيعية

الشكل عند تحويله إلى رسم هندسى لينفذ على القماش او السجاد



شكل (22)

تحويل شكل ورقة الشجر الى رسم هندسى على الشبكة الهندسية



شكل (23)

تحويل الشكل الهندسى من على الشبكة الهندسية لنمط عضوى

وهكذا يتضح لنا من متابعة تلك المحاولات امكانية استنتاج ان البناء الهندسى هو الأصل فى تكوين كل من الأنماط العضوية و الهندسية

النتائج :-

1- التصميمات الفنية والهندسية تبنى على شبكات هندسية ذات موديول معين

2- التصميمات الهندسية الاسلامية الزخرفية الهندسية و العضوية مبنية على شبكات هندسية ذات موديول و ليست مجرد خطوط استرشادية

3- معظم الفنانين يقومون ببناء أعمالهم الفنية على خطوط استرشادية هندسية و ليست على شبكات هندسية ذات موديول

4- عمل تصميمات مبنية على الخطوط الاسترشادية و الشبكات الهندسية

والتوصيات:

1- الاهتمام بدراسة الشبكات الهندسية و استخدامها فى عمل التصميمات الفنية سواء كانت الهندسية او العضوية

2- البحث فى أصول الأنماط العضوية بالمرجعية الهندسية للحصول على المزيد من المعرفة و العلوم واستكشاف ما هو جديد

3- دراسة التصميمات المميزة التى تجمع بين الانماط الهندسية و العضوية مجتمعة

4- تنمية مهارات المصممين بالدراسة و التعمق فى البحث عن أصول التصميم اكثر من الاهتمام بالتصميم نفسه

المصادر والمراجع

1.تاريخ الطرز الزخرفية- أحمد يوسف،عزت مصطفى.

2.الزخرفة المصرية القديمة- أحمد يوسف، يوسف خفاجي.

3.الفن الإسلامي- أرنست كونك- بيروت 1966.

4.فن التصوير في مصر الإسلامية- د.حسن الباشا- دار النهضة العربية- القاهرة- 44 ش طلعت حرب.

5.الفنون الإسلامية- م.س.ديماند- ترجمة:أحمد محمد عيسى- مراجعة وتقديم: د.أحمد فكري- دار المعارف- مصر- ط.أولى أغسطس 1954- ط.ثانية –يوليو 1958.

6. المنسوجات والألبسة العربية في العهود الإسلامية الأولى تأليف: صالح أحمد العلي- الناشر: شركة المطبوعات للتوزيع والنشر- تاريخ النشر: 2003/04/01

- دونالد ر.هيل:العلوم و الهندسة في الحضارة الإسلامية (لبنات أساسية في صرح الحضارة الإسلامية) ترجمة : د .احمد فؤاد باشا،سلسلة عالم المعرفة،الكويت 2004 –ص44

مواقع الانترنت:

/http://www.eternalegypt.org
/http://www.kenanah.com
/http://www.emuseum.gov.eg
/www.islamset.com