
الأشكال غير المنتظمة كمدخل تجريبي لتنمية القدرة الابتكارية لإخراج التصميم الزخرفي

إعداد

د. ياسر سهيل

أستاذ التصميم المساعد بقسم التربية الفنية

بكلية التربية النوعية . جامعة بنها

مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة

العدد الثالث عشر – يناير ٢٠٠٩

الأشكال غير المنتظمة كمدخل تجريبي لتنمية القدرة الابتكارية لإخراج التصميم الزخرفي

إعداد

د. ياسر محمد سهيل

ملخص

اهتم البحث بوضع الخطة التصميمية لاستخدام الأشكال الغير منتظمة كموضوع تصميمي ابتكاري يطبق على الطلاب لاثبات صلاحيتها لرفع الجانب الابتكاري و المهاري لدى الطلاب بقسم التربية الفنية فى الكليات النوعية بمادة التصميم للفرقة الثانية ، مع عرض النتائج التصميمية التى قام بها الطلاب فى اطار تنفيذ الخطة التدريسية .

وتحدد اعتبارات البحث الأساسية فى التالي :

١. اعتبارات خاصة بالابتكارو الأشكال الفنية الغير منتظمة.
٢. اعتبارات خاصة بوضع خطة تدريسية لاستخدام الأشكال الغير منتظمة لابتكار تصميقات زخرفية.
٣. اعتبارات خاصة بتطبيق الخطة التدريسية التجريبية وعرض للنتائج التصميمية الزخرفية للطلاب،والتي تمثل نتائج تطبيق التدريس من خلال الخطة التصميمية على طلاب مادة التصميم.

نتائج البحث :

١. قدم البحث دراسة لموضوع الشكل والأشكال الهندسية الغير منتظمة .
٢. قدم البحث عرض للخطة التصميمية التدريسية لاستخدام الأشكال الغير منتظمة لابتكار تصميقات زخرفية.
٣. قدم البحث بعض الحلول التصميمية المعاصرة وعددها (١٠) من التصميقات الزخرفية المنفذة يدويا من خلال طلاب قسم التربية الفنية الفرقة الثانية كنماذج لإظهار صلاحية تطبيق الخطة التصميمية التدريسية على الطلاب بقسم التربية الفنية بمادة التصميم .

Summary

The irregular forms as an experimental entrance for developing the creative ability for producing the ornamental design

Presented By

Dr: Yasser sohil ⁽¹⁾

Research Summary

The research interested in showing the design plan for using the irregular forms as a creative design which apply in the students to prove its propriety to raise the skill ful and creative side of the students who study the design subject in the department of art in the specific faculties in the second year , and showing the design results which the students do in the frame of carry out the teaching plan.

The main considerations of the research

1. Special considerations for creations and irregular artistic forms.
2. Special considerations for putting the teaching plan to use the irregular forms in creating the ornamental design.
3. Special considerations for applying the experimental teaching plan and showing the results of the decorative design of the students and this represents the results of applying teaching through the design plan in the students who study design subject.

The Results of the research

1. The research offered a study for form and irregular geometric forms.
2. The research offered the teaching design plan for using the irregular forms in crating the ornamental design.
3. The research offered ten contemporary design solutions from the hand made decorative designs which made by the students in the second year in the department of art as a models for showing the prosperity of applying the teaching design plan in the students who study design subject in the department of art.

⁽¹⁾ Dr: Yasser sohil :The assistant professor of design Department of Art Faculty of specific Education, Benha University.

مقدمة :

عند البدء فى تكوين خبرات فى مجال التصميم لابد من تنمية سمات خاصة لدى المصمم من أهمها القدرة على الكشف والتعرف على العناصر المختلفة الموجودة بالمجتمع والبيئة والعناصر التشكيلية بما فيها من قيم جمالية مجردة ، تعمل على وضوح الرؤية الفنية بعيداً عن المؤثرات الوظيفية للأشكال والعناصر الفنية ، وذلك لتنمية حواسه وقدراته وكذلك لتنمية مدركاته الحسية الفنية بشكل اكثر عمقا يدفعه بالتبعية والتلقائية الى التوصل الى مبتكرات جديدة فنية . وتسعى كافة الإدارات التعليمية فى الآونة الأخيرة الى تحديد الأهداف العامة للمواد الدراسية الفنية وكذلك مضردات المواد الفنية ووضع النظم الخبيرة فى اطر منظمة لوضوح رؤية التدريس للطلاب والوقوف على منهج علمى واضح من خلال أساليب وطرق للتدريس تتماشى مع التقدم العلمى والتكنولوجى الذى يدعم العملية التعليمية فى مجالات متعددة فى العالم وبما يساير أهداف الدولة واحتياجات المجتمع المصرى من اعداد خريج له القدرة على التفاعل مع متغيرات العصر السريعة والمشاركة فى البناء الاجتماعى والثقافى والاقتصادى .

ويسعى كل معلم يقوم بتدريس مادة التصميم للتأكيد على اكساب الطلاب المهارات المختلفة التصميمية وكذلك المعرفة مع التاكيد على ترشيد ادارة عناصر التصميم من خلال الممارسة التجريبية فى اطار الموضوعات التى تؤكد مفاهيم اسس التصميم الحسية . وكذلك التعرف على الأساليب الإنشائية فى التصميم عن طريق التجريب من خلال نظم علمية واضحة .

أهمية البحث :

بالرغم من الأهمية الكبيرة التى يمثلها علم التصميم بقسم التربية الفنية بكليات التربية النوعية المتعددة على مستوى الجمهورية فى مناهج التدريس إلا ان هذا العلم يدرس بشكل يعتمد على مستوى خبرة عضو هيئة التدريس من حيث الممارسات الفنية والمهارات الخاصة لديه ، وليس بناء على خطط تدريس للتصميم تمثل موضوعات محددة الهدف واضحة النتائج . وتعتبر الأشكال الغير منتظمة بما لها من قدرة هائلة على التنوع فى الشكل والتشكيل من الموضوعات الهامة التى تفتح المجال الى العديد من الابتكارات المتنوعة فى الأشكال التصميمية كمفردات وكذلك فى البنائيات التصميمية المتعددة التى تؤدى الى اكساب الطلاب خبرة وقدرة على المرونة فى التشكيل الفنى ،ومن هنا تتضح أهمية هذا البحث حيث يقدم نموذج لخطة تدريسية لموضوع من موضوعات التصميم الزخرفى بما يمثل أسلوب لمنظومة تصميمية تعليمية تساهم فى رفع القدرة الفنية والابتكارية لدى الطلاب ، الامر الذى يساعد المتخصصين فى هذا المجال على تحقيق بعض أهداف تدريس التصميم التعليمية .

مشكلة البحث وأهميته : يمكن تلخيص مشكلة البحث فى النقاط التالية :

١. إن تدريس مادة التصميم في كليات التربية النوعية يستند إلى خبرات عضو هيئة التدريس باختلاف المستوى دون مراعاة استخدام خطط تعليمية تمثل منظومة لتدريس التصميم بالكليات النوعية .
٢. إن الأشكال الغير منتظمة بما فيها من تنوع متعدد في التشكيل من الموضوعات الهامة التي تفتح المجال إلى الابتكار من خلال الرونا المتعددة التي تقدمها تشكليا ، وهى تحتاج إلى مزيد من الضوء عليها لإثراء مجال التصميم الزخرفي الذي يخدم العديد من المجالات التطبيقية .
٣. إن الأشكال الغير منتظمة بنوعياتها (الهندسية ، المرنة ، المزدوجة) تنتج أشكال ونماذج زخرفية متعددة تثري مجال التصميم الزخرفي .
٤. صياغة خطة لنظام مقترح للاستفادة من تجريب التدريس للتصميم الزخرفي من خلال الأشكال الغير منتظمة ، بما يتيح إتباع نظام لتدريس موضوع من موضوعات مادة التصميم .

هدف البحث :

١. تقديم نموذج لخطة تصميمية يمكن من خلالها تدريس موضوع تصميمي (الأشكال الهندسية الغير منتظمة) يعمل على رفع الجانب الابتكاري و المهاري لدي الطلاب بقسم التربية الفنية فى الكليات النوعية .
٢. تطبيق الخطة التصميمية لاستخدام الأشكال الغير منتظمة كموضوع تصميمي ابتكاري على الطلاب لإثبات صلاحيتها مع عرض النتائج التصميمية التي قام بها الطلاب في إطار تنفيذ الخطة التدريسية .

فروض البحث :

يفترض البحث أن:

وضع خطة تصميمية يمكن من خلالها تدريس موضوع تصميمي يعمل على رفع الجانب الابتكاري و المهاري لدي الطلاب بقسم التربية الفنية فى الكليات النوعية ، كما تزيد الخطة التصميمية من الاستفادة من الإمكانيات الفنية لدى طلاب الفنون.

منهجية البحث :

يتبع البحث المنهج التحليلي التجريبي .

حدود البحث :

يقتصر البحث على وضع و تطبيق الخطة التدريسية المقترحة لاستخدام الأشكال الغير منتظمة كموضوع تصميمي ابتكاري على الطلاب لإثبات صلاحيتها مع عرض النتائج التصميمية التي قام بها الطلاب في إطار تنفيذ الخطة التدريسية يدويا ، كما يقتصر البحث على تطبيق الخطة التدريسية المقترحة على طلاب قسم التربية الفنية بمادة التصميم الفرقة الثانية، للوصول لأشكال مبتكرة زخرفية نتاج استخدام الأشكال الغير منتظمة .

موضوع البحث: و تحدد اعتبارات البحث الأساسية في التالي :

١. اعتبارات خاصة بالابتكار والأشكال الفنية الغير منتظمة.
٢. اعتبارات خاصة بوضع خطة تدريسية لاستخدام الأشكال الغير منتظمة لابتكار تصميمات زخرفية.
٣. اعتبارات خاصة بتطبيق الخطة التدريسية التجريبية وعرض للنتائج التصميمية الزخرفية للطلاب، والتي تمثل نتائج تطبيق التدريس من خلال الخطة التصميمية على طلاب مادة التصميم.

١ : اعتبارات خاصة بالابتكار والأشكال الفنية الغير منتظمة:

مما لا شك فيه ان تعريف الابتكار من الأمور التي أخذت العديد من التعريفات منها: بأنه هو قدرة الفرد على الإنتاج إنتاجاً يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية والأصالة التداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير. ^(١)، وكذلك يعرف التفكير الإبتكارى بأنه " هو العملية التي ينتج عنها حلول أو أفكار تخرج عن الإطار المعرفى المعلوم، سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذى يفكر، أو المعلومات السائدة فى البيئة، وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار" ^(٢).

ويرى العديد من العلماء: أن الابتكار أصبح مفتاح التربية في أكمل معانيها ومفتاح الحل لمعظم المشكلات المستعصية التي تعاني منها البشرية. لذلك علينا كمجتمعات نامية أن نفتح الأبواب على مصرعيها لندخل الابتكار في جميع المجالات بالتربية والتعليم، وفي جميع المراحل التعليمية (وخاصة فى مجال تدريس الفنون لأنه يعتبر من أهم الدعائم الأساسية التي يقوم عليها النشاط الفني التصميمي ، الذي تعددت التعريفات له التي منها تعريف احمد رشدان وفتح الباب عبد الحليم (التصميم بأنه الابتكار التشكيلي او خلق أشياء جميلة ممتعة) . (وان تلك العملية الكاملة لتخطيط شئ ما او إنشائه بطريقه مرضية من الناحية الوظيفية وتجلب السرور مما يشبع حاجة الانسان نفعيا وجماليا). والتصميم الجيد هو أساس كل عمل تصميمي تطبيقي أو فني في كل العصور وتعتمد عملية التصميم علي قدرة المصمم علي الابتكار، لانه يستغل ثقافته ، وقدراته التخيلية ، ومهاراته ، وخبراته في خلق عمل فني يتصف بالجدية ويؤدي إلى تحقيق الغرض أو الوظيفة التي وضع من أجلها (٣) . وتتشابه المفاهيم و التعريفات لتؤكد على اهمية تنمية الابتكار من خلال الأساليب المتعددة .

(١) فوزى أحمد محمد الحبشى :فاعلية إستخدام الالعاب التعليمية لتدريس العلوم فى التحصيل وتنمية التفكير الإبتكارى والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسى، مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد ٢٧، الجزء الثانى، سبتمبر ١٩٩٦م، ص ٣١١.

(٢) راندا عبدالعليم أحمد المنير (٢٠٠٢م): أثر برنامج للأنشطة على تنمية التفكير الإبتكارى لدى اطفال ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية بالاسماعيلية، جامعة قناة السويس ٢٠٠٢م، ص ٧٧.

(٣) صلاح الدين عويس : الموضة وتصميم الملابس ، الجزء الاول ، مطبعة المنصورة ، ١٩٩٤م ، ١٦ ، ١٧.

وتتسم الأشكال الغير منتظمة بالتنوع ألالنهائي، الذي يتيح التطبيق العملي لممارسة بعض جوانب الابتكار من حيث توظيف امكاناتها المتعددة لطرح الحلول التشكيلية الجمالية الجديدة المبتكرة و التي تمثل دافع حقيقي للتفكير الابتكاري لايجاد الحلول المتعددة التي تثقل الخبرة الفنية والابتكارية لدي الطلاب عند ممارسة الفنون وتتميز الاشكال الغير منتظمة بانماطها المختلفة بالتنوع الا نهائي الذي يظهر فيه قيم جمالية متعددة بحتة دون مدلول رمزي يؤثر على تقييم الطالب للشكل الجمالي ، وعند صياغة الطالب لهذه الاشكال من خلال منظومة يتكون لديه خبرة الصياغة و التقييم الناقد جماليا للشكل .

وتندرج الاشكال الغير منتظمة تحت تعريفات الشكل (Form) الذي يمثل هيئة خارجية لشيء (٤) كما يعرف بأنه الهيئة الناتجة من احاطة الحد الواحد او الحدود بمقدار . فالشكل نطاق محدد قد يكون بعدين طول وعرض وليس له عمق فيسمى رسم (شكلا مسطحا) وكلمة شكل تعني عنصر مسطح اولي ذو صفة اكثر تركيبا من النقطة و الخط فتبعا للتعريف الهندسي ينشأ الشكل عن تتابع مجموعة متجاورة ومتلاحقة من الخطوط ، حيث يؤدي ذلك التتابع الى تكوين مساحة متجانسة ، وتتخذ الاشكال فى مجال الفنون التشكيلية عدد من التصنيفات منها التالى :

اشكال عضوية ، اشكال هندسية ، اشكال طبيعية ، اشكال مجردة ، اشكال تمثيلية ، اشكال لا تمثيلية ، اشكال موضوعية ، اشكال لا موضوعية . (٥)

ونجد نماذج الشكل فى الطبيعة لا حصر لها و يندرج تحتها العديد من التصنيفات و تتضمن الاشكال الغير منتظمة و التراكيب الهندسية التي تحمل فى طياتها حسابات وتحليلات رياضية .

وغالبا ما يبدأ الطالب عند دراسة التصميم واسسه بتكوين الخبرة من خلال الاستكشاف ثم يمر اثناء التنفيذ بخبرة التشكيل وينتهي بخبرة الاستمتاع و التذوق . ويتم الاستكشاف فى الخامات و الطرائق و الاساليب و التقنيات وهو احد الابعاد الهامة فى عملية التعليم لاسس التصميم وممارسة النشاط التصميمي . كما ان التجريب هو الوسيلة الموضوعية للكشف عن الحقائق ولارساء السلوك العلمي فى الفن فهو ضرورة فنية ملحة لتحقيق الأهداف . كما انه ضرورة لاثراء التعبير الفنى بمختلف التقنيات والخامات ولفهم المعايير والنسب الجمالية المرتبطة بالفن والتصميم ولارساء القواعد التشكيلية والانماط المهارية المتنوعة (٦) .

(4) : Guyler Vivian Verney: Design In Nature, Art Resources Publication, Adivision Of Paris ,INC,1970- P 36.

(٥) ايهاب بسمارك الصيفي: الاسس الجمالية الجمالية والانشائية للتصميم ، الكاتب المصري ، الجزء الاول، ١٩٩٢، ص ١٣٤ .

(٦) مصري عبد الحميد حنورة : سيكولوجية التذوق الفني ، ، دار المعارف ، ١٩٨٥م، ص ٤٨ .

ولابد من ربط الابتكار والتنمية الابتكارية بموضوع التجريب الذى احدث طفرة فى العلوم واستفادت منه المجالات العلمية المتعددة من اجل التحديث والابتكارات الجديدة والاكتشافات المتعددة التى توظفت بأساليب متعددة لخدمة مجالات الحياة . وكذلك قامت الحركات الفنية الحديثة والمعاصرة بما فيها من تنوع واساليب مختلفة فى التشكيل نتاج التجريب الفنى الذى افاد التطور فى الابداع الفنى . ومن هنا لابد ان يستند التجريب فى الفنون على المناهج العلمية المختلفة.(٧)

تنظيم عناصر الشكل :

١ - أسس التجميع فى الفراغ:

لكل شكل مفرد قوة جاذبية تجاه الأشكال الباقية فى التصميم الواحد، وفى هذه الحالة يكون لقوى الجاذبية هذه تأثيرها كما لو كانت تعطى أجزاء الشكل المختلفة شحنة من درجات مختلفة من الشد الديناميكي.

فعندما يظهر فى التصميم شكلين متقاربين نجد انه يتولد بينهم قوة جذب معينة تتوقف على مدى التباين بينهم وبين الأرضية. وعند النظر إلى الشكلين نجد إنهم مرتبطين برؤية عامة. بمظهر مركب.

وعندما تبعد الأشياء عن بعضها تزول قوة الجذب الرابطة بين الأشكال تدريجيا وتظهر الأشكال مفككة .

ويدعم الإحساس بالشد عوامل سيكولوجية تتصل بالإدراك. وهى ما تفسر بمحاولة المشاهد باستمرار تجميع عدد من العناصر فى شكل وحدات اكبر او إيجاد صلة بينها لسهولة الإدراك غريزيا . ويستخدم عامل الشد الفراغي عن طريق أساليب عديدة لتجميع الأشكال داخل التصميم . وفى هذه الحالة يعطى المصمم إحياء بالعمق البسيط من خلال النماذج الناتجة عن التراكب الذى يوحى بالتدرج بين الأشكال .

وقد تتخذ الأشكال أوضاع أخرى مثل التداخل. او التماس. او التشابك. او التقاطع. ونجد الأشكال قد تحتاج الى عناصر أخرى لإضافة الترابط بينها كالألوان. الملامس. الخطوط التى شأنها أن تربط الأشكال بعضها البعض وتؤدى الى وحدة الشكل الكلى.

كما تلعب درجة التباين فى اللون للأشكال فى تحديد مدى التقارب الواجب بينها (الأشكال). فعند زيادة التباين للأشكال بصريا بالنسبة للأرضية قد يحدث تبادل بين الشكل و الارضية بصريا . وقد تتحقق وحدة الشكل أيضا من خلال الإحساس بانتماء بعض الأجزاء الى بعضها او عند تباعية بعض العناصر لبعضها عن طريق التماثل وقد يتم الانتماء بين الأشكال من خلال عدة طرق منها:-

(٧) سعيد الوتير ، سلوي الغريب : اسس التصميم ، مطبعة جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٨م ، ص ١٥ .

- انتماء بطريقة التماثل فى الحجم.
- انتماء بطريقة التماثل فى الشكل.
- انتماء عن طريق التقارب بين الأشكال.
- انتماء عن طريق خطط اللون (الألوان المنسجمة، الألوان المتكاملة.....).
- انتماء عن طريق التماثل فى الاتجاه.
- انتماء عن طريق التكرار.
- الانتماء من خلال أساليب تركيبية عديدة (التشابك، التقاطع، التراكب، التكامل، التماس.....).
- انتماء عن طريق نمط ملامس الأشكال .

٢- التشابه:

وهو عبارة عن تشابه الأشكال، فعند وجود تشابه بين الأشكال من خلال (طراز، نمط تشكيلي، أسلوب.....) فإن ذلك يوجد علاقة بين الأشكال الامر الذي يؤدي بدوره الى وحدة فى التصميم وتدعم صفة الترابط بين الأشكال.

٣- الاتجاه :

- تأخذ الأشكال اتجاهات يحددها طبيعة شكلها، فالدائرة تعتبر شكلا ساكنا، أما المثلث أو أي شكل آخر له طبيعة خطية وزوايا مختلفة فهو يولد في المجال إحساس بالحركة في اتجاه محوره الطولي.
- وعند تنظيم تكرار الأشكال في اتجاه يتوازى مع اتجاهه الطبيعي نشعر بالانسجام بين الأشكال واتجاه التكرار.
- وفى حالة تعدد الاتجاهات في التصميم ينتج عن ذلك تشتت ويفقد الشكل الكلى وحدة التصميم .
- وعند ترابط الاتجاهات بين العناصر الشكلية يؤدي ذلك إلى الترابط والوحدة الشكلية.

٤- حجم الفراغ بين الأشكال:

- وهو ما يعنى مسافة وطبيعة الأرضية بين الأشكال.
- تؤثر طبيعة الأرضية على تكامل الأشكال، ما إذا كانت متشابهة او مختلفة.
- وعند تعادل حجم الفراغ (الأرضية) مع الأشكال قد تتبادل الأشكال مع الأرضية والعكس في الوضوح.
- ويؤثر أيضا على حجم الفراغ بين الأشكال طبيعة لون الأشكال ومدى تباينها مع الأرضية.

٢ - الخطة التدريسية لاستخدام الأشكال الغير منتظمة لابتكار تصميمات زخرفية:

<p>مرحلة الدراسة التي تختص بالتعريف بالشكل</p> <ul style="list-style-type: none"> الشكل كمصطلح ، أساليب تنظيم عناصر الشكل ، أسس تجميع الشكل فى الفراغ ، انماط الأشكال ، التشابه فى الشكل ، اتجاه الشكل ، حجم الفراغ بين الأشكال ، جماليات تبادل الشكل مع الأرضية). تكليف الطلاب بتجميع مجموعة من الدراسات لأنماط الشكل المختلفة من خلال: الأشكال فى العناصر الطبيعية (النباتات ، الأسماك ، الجبال ..). الأشكال كقيمة جمالية فى الفنون التاريخية المختلفة . الأشكال وأساليب صياغتها التشكيلية فى الفن الحديث ، والمعاصر . ويتم التجميع من خلال (الصور الملونة ، أو السي دي ، أو من خلال الانترنت ... الخ) مع تحديد المعلومات المختلفة عن كل نمط من الأنماط المختلفة للشكل ويقوم الطالب بضمها لدوسيه الدراسات .
<p>مرحلة العمل التجريبي التطبيقي للشكل</p> <ul style="list-style-type: none"> يتم عمل مجموعة من الابتكارات للأشكال الغير منتظمة من خلال المحاور الفنية التالية : اشكال غير منتظمة ذات طبيعة هندسية . اشكال غير منتظمة ذات طبيعة لينة . اشكال غير منتظمة ذات طبيعة مزدوجة (هندسية + لينة) . وتتم هذه التجارب التشكيلية السابقة للشكل داخل مربع ٥×٥سم مع التحبير بالاسود . يخرج الطالب من هذه المرحلة بمجموعة من الدروس الجمالية لقيمة الشكل الامر الذي يمكنه من صياغة مفردات الشكل الزخرفية بأساليب متعددة ، ليصيغ تكوينات تشكيلية جديدة مبتكرة من الاشكال الغير منتظمة .
<p>مرحلة الانتقاء و الاختيار</p> <ul style="list-style-type: none"> فى هذه المرحلة يقوم الطالب باختيار الاشكال التى تحمل قيم جمالية واضحة وإعدادها لمرحلة التوظيف التشكيلى من خلال نظم تكرارية مختلفة .
<p>مرحلة تجريب الأشكال لتوظيفها زخرفياً من خلال التكرار</p> <ul style="list-style-type: none"> يتم استكشاف نتائج الشكل فى التكرار من الأوجه المختلفة عن طريق وضع العنصر فى صورة متقابلة ، او معكوسة ، أو محورية مركزية حول نقطة ..

تنظيم الأشكال لإنتاج نماذج زخرفية تشكيلية: وتتم هذه المرحلة بأحدي الأساليب التصميمية التالية:

- تنظيم الأشكال الغير منتظمة داخل نظم تكرارية منها (الشبكيات ، التكرار من خلال تقسيم الدائرة ، مربع ، معين ، مخروط ...).
- توزيع الأشكال الغير منتظمة داخل نظم تكرارية بمقاسات مختلفة لنفس العنصر .
- توزيع الأشكال الغير منتظمة تكراريا بنسب مختلفة داخل دائرة ، مستطيل ، مربع ، معين ، .. الخ .
- يتم عمل معالجات تشكيلية بالتحبير من خلال أساليب فنية متعددة تتمثل فى التنقيط ، او التخطيط ، أو الملامس المتنوعة .
- عمل ذلك يتم من خلال معالجات لونية للتصميمات الزخرفية السابقة من خلال مجموعات لونية متعددة تشمل قيم جمالية لونية تعمل على وضوح العمل الزخري (ألوان منسجمة ، ألوان متباينة ، ألوان متكاملة ، ألوان بدرجاتها ، الألوان الساخنة و الألوان الباردة بدرجاتها، او تطبيق خطة لونية على سبيل المثال (لون بارد بدرجاته الى الابيض مع لونين من الالوان الساخنة بدرجاتها الى الابيض).

مرحلة صياغة وإنتاج التصميمات الزخرفية من الأشكال الغير منتظمة

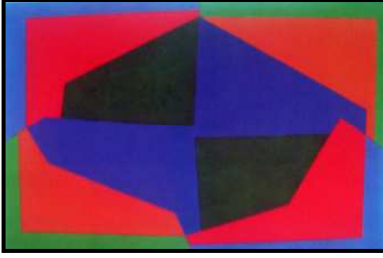
- وفى هذه المرحلة تتم عملية الصياغة النهائية للتصميمات من خلال الخبرات السابقة المكتسبة من المراحل السابقة التى مر بها الطالب من حيث التدرج فى المهام التشكيلية التى قام بها .

مرحلة التقييم

- وفى هذه المرحلة تتم عملية التقييم من خلال محاور اساسية منها التالى :
- العناصر و المضردات الشكلية المبتكرة و المتنوعة .
- أساليب البناء و التركيب التشكيلي .
- تقييم الافكار (الجديدة) الابتكارية.
- المهارة فى التنفيذ وتقنيات التنفيذ التشكيلية ، والوقت المستهلك فى التنفيذ .
- كمية الإنتاج التصميمي وتدفق وتنوع الافكار .
- القيم الجمالية الكلية من خلال معايير اسس التصميم (الايقاع ، الاتزان ...) ومدى توفرها فى إنتاج الطالب

ويمكن تلخيص الخطوات التنفيذية التطبيقية للخطة التصميمية التدريسية فيما يلي:

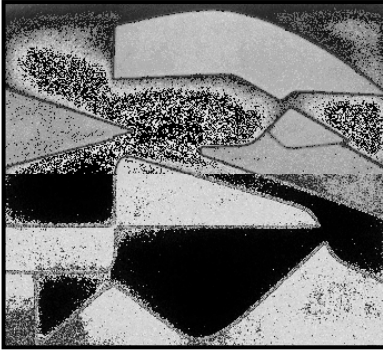
١- مرحلة الدراسة والتعرف (نظري) : يتم عرض بعض من النماذج الزخرفية الهندسية الغير منتظمة من خلال أعمال الفن الحديث او اى مجال آخر كعامل محفز على الابتكار و التفاعل البصري كما يلي:



من أعمال فيكتور فازريلي . يوضح القيمة الجمالية للشكل الغير منتظم في نظام متماثل ١٩٥٢م



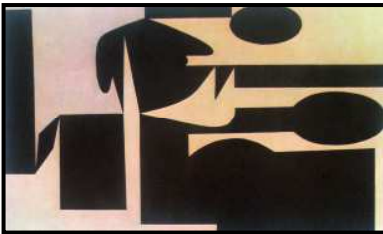
عمل من أعمال جينو سيفاريني: تحليل وتركيب للأشكال الغير منتظمة . روما . ١٩١٣م



من أعمال فيكتور فازريلي . يوضح القيمة الجمالية للأشكال الغير منتظمة في صياغة متبادلة للشكل والأرضية ١٩٤٩م

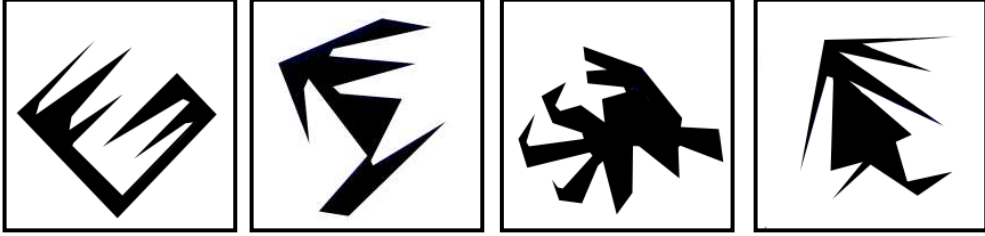


فرناند ليجهيه : الأشكال الهندسية في صياغة تشكيلية . متحف الفن الحديث . باريس . ١٩١٨م .



من أعمال فيكتور فازريلي . يوضح القيمة الجمالية للأشكال الغير منتظمة في صياغة حرة للتشكيل التصميمي الأمر الذي يبرز قيم جمالية بين الشكل والأرضية ١٩٥٢م

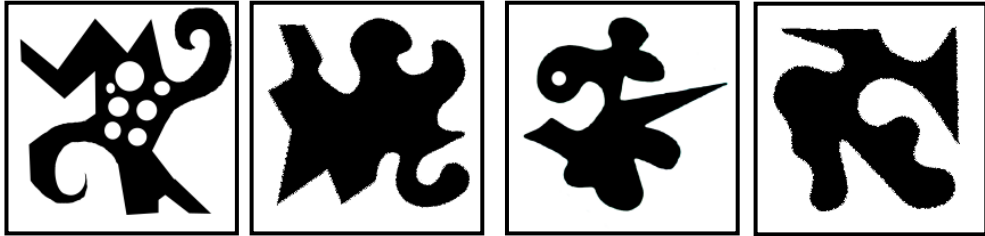
٢- مرحلة التحليل التشكيلي وصياغة وابتكار أشكال جديدة :



أشكال غير منتظمة ذات طبيعة هندسية



أشكال غير منتظمة ذات طبيعة لينة

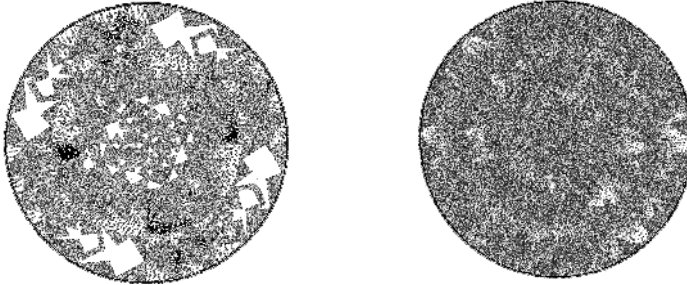


أشكال غير منتظمة ذات طبيعة مزدوجة (هندسية + لينة)

تنظيم الأشكال لإنتاج نماذج زخرفية تشكيلية :

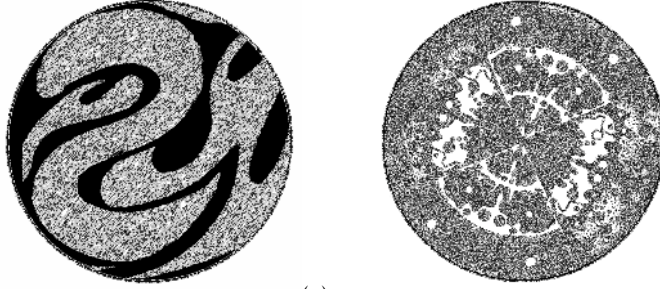
يعرض البحث بعض التصميمات التي قام بتنفيذها الطلاب تطبيقاً للخطة التصميمية

كما يلي :



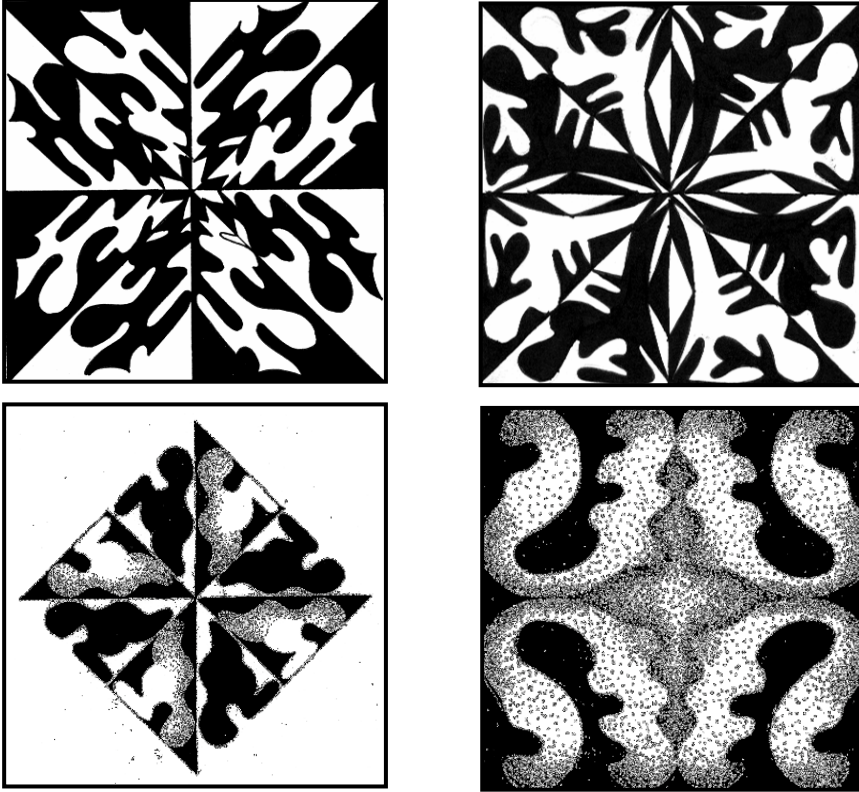
الشكل (١)

يوضح الشكل صياغة التصميم الزخري من خلال التكرار للعناصر والمفردات الغير منتظمة (اللينة والهندسية) المبتكرة داخل الدائرة، مع المعالجة التشكيلية بالأسود و الأبيض.



الشكل (٢)

يوضح الشكل صياغة التصميم الزخرفي من خلال التكرار والتشكيل الحر للعناصر والمفردات الغير منتظمة اللينة المبتكرة داخل الدائرة، مع المعالجة التشكيلية بالأسود والأبيض.



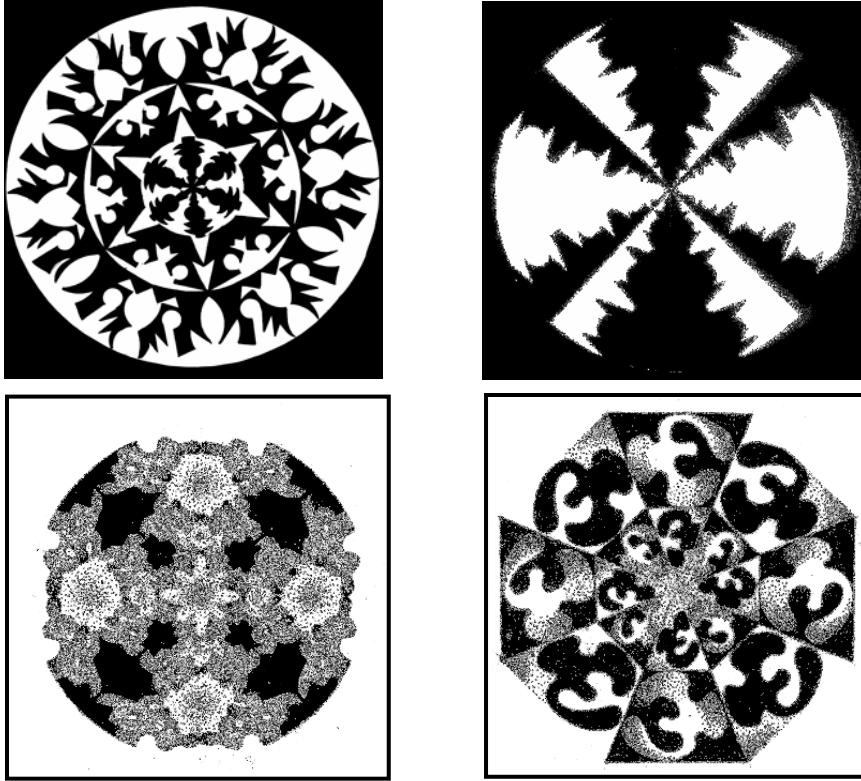
الشكل (٣)

يوضح الشكل صياغة التصميم الزخرفي من خلال التكرار للعناصر والمفردات الغير منتظمة اللينة المبتكرة داخل المربع ، مع المعالجة التشكيلية بالأسود والأبيض.



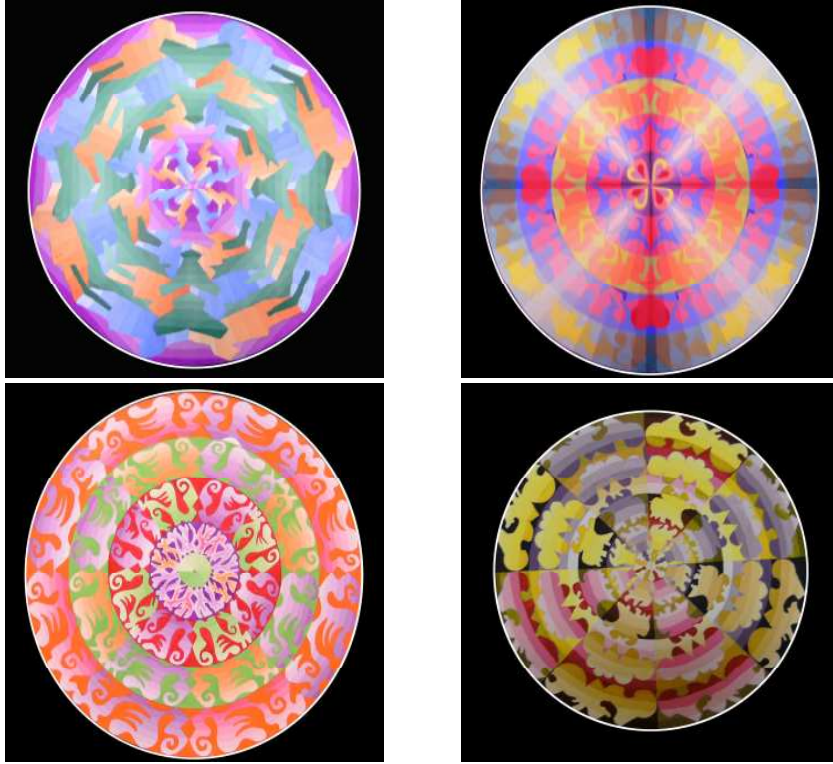
الشكل (٤)

يوضح الشكل صياغة التصميم الزخرفي من خلال التكرار للعناصر والمفردات الغير منتظمة المتعددة المبتكرة داخل المثلث ، مع المعالجة التشكيلية بالأسود و الأبيض .



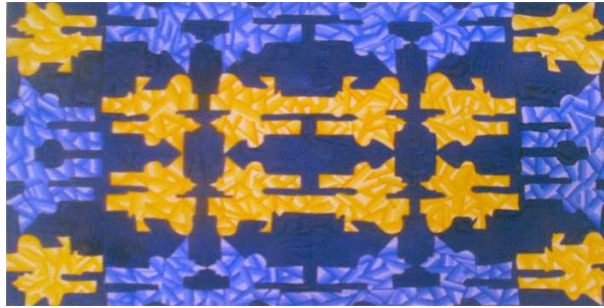
الشكل (٥)

يوضح الشكل صياغة التصميم الزخرفي من خلال التكرار للعناصر والمفردات الغير منتظمة المتعددة المبتكرة داخل الدائرة بتقسيمات مختلفة ، مع المعالجة التشكيلية بالأسود و الأبيض .



الشكل (٦)

يوضح الشكل صياغة التصميم الزخرفي من خلال التكرار للعناصر والمضادات الغير منتظمة المبتكرة داخل الدائرة مع التلوين بالألوان الجواش بخطط لونية متعددة



الشكل (٧)



الشكل (٨)



الشكل (٩)



الشكل (١٠)

توضح الأشكال (٧، ٨، ٩، ١٠) نماذج من الأفكار التصميمية التشكيلية الزخرفية المستخدم فيها العناصر والمفردات الغير منتظمة المتنوعة مع التلوين بالألوان الجواش بخطوط لونية متعددة لإنتاج التصميم الزخري.

قد تم التوصل إلى مجموعة من التصميمات الزخرفية المنفذة يدويا من خلال طلاب قسم التربية الفنية الفرقة الثانية شكل (١) إلى (١٠) والتي تمثل نتاج من نتائج البحث التطبيقية .

نتائج البحث :

١. قدم البحث دراسة لموضوع الشكل والأشكال الهندسية الغير منتظمة .
٢. قدم البحث عرض للخطة التصميمية التدريسية لاستخدام الأشكال الغير منتظمة لابتكار تصميمات زخرفية.
٣. قدم البحث بعض الحلول التصميمية المعاصرة وعددها (١٠) من التصميمات الزخرفية المنفذة يدويا من خلال طلاب قسم التربية الفنية الفرقة الثانية كنماذج لإظهار صلاحية تطبيق الخطة التصميمية التدريسية على الطلاب بقسم التربية الفنية بمادة التصميم .

توصيات البحث :

١. الاهتمام بالخطط الفنية التصميمية التدريسية حيث إنها تتيح تنظيم الوقت و ترشيد الجهد لإكساب المهارات الفنية للطلاب في المجالات الفنية المختلفة وتعمل على إتاحة تدفق الابتكارات التصميمية بشكل يعبر عن الطلاقة الإبداعية .
٢. يحتاج مجال التعليم التصميمي إلى مزيد من الدراسات التي تعمل على إدارة عمليات التصميم .
٣. الاهتمام بالمهارات اليدوية الفنية كضرورة تعليمية أساسية لممارسة النشاط التصميمي والتعرف العملي على العناصر و الأشكال التصميمية و أساليب الصياغة وتقنيات التنفيذ .

المراجع العربية والأجنبية :

١. أحمد حافظ وفتح الباب عبد الحليم . التصميم فى الفن التشكيلي ، عالم الكتب ، القاهرة ١٩٧١ .
٢. ايهاب بسمارك الصيفي: الاسس الجمالية الجمالية والانشائية للتصميم ، الكاتب المصري ، الجزء الاول ١٩٩٢ .
٣. راندا عبدالعليم أحمد المنير : أثر برنامج للأنشطة على تنمية التفكير الابتكارى لدى أطفال ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس ٢٠٠٢م.
٤. سعيد الوتير ، سلوي الغريب : اسس التصميم ، مطبعة جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٨م.
٥. صلاح الدين عويس : الموضة وتصميم الملابس ، الجزء الاول ، مطبعة المنصورة ، ١٩٩٤م .
٦. فوزى أحمد محمد الحبشى :فاعلية إستخدام الالعب التعليمية لتدريس العلوم فى التحصيل وتنمية التفكير الابتكارى والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسى،مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد ٢٧، الجزء الثانى، سبتمبر ١٩٩٦م.
٧. فريال عبد المنعم شريف : نظريات فى اسس التصميم ، والافادة منها فى انتاج تصميمات زخرفية معاصرة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية الفنون التطبيقية ، ١٩٧٩م.
٨. مصري عبد الحميد حنورة : سيكلوجية التنووق الفني ، دار المعارف ، ١٩٨٥م.
٩. المعجم الوسيط ، الجزء الثانى (ط٣) مجمع اللغة العربية القاهرة ، ١٩٨٥ .

المراجع الاجنبية :

1. -Davis, Marian .L : Visual Design in Dress, Prentice Hall Inc Englewood Cliffs , New Jersey , U . S. A., 1980
2. Guyler Vivian Verney: Design In Nature, Art Resources Publication, Adivision Of Paris ,INC,1970.
3. Jean Larcher, Geometrical Designs & Optical Art. Dover Publications, Inc. New Yourk, 1974.