## الباحث

أ.م.د. لؤي نجم جرجيس

# التناسب وجماليتة في الخط الكوفي المضفور والمربع

## Researcher

Dr. Lu'ay Najim Jarjees

# Proportion and aesthetics in braided and square Kufic script

مجلة آداب كركوك، المجلد (١) العدد (١) السنة اذار ٢٠٢٥

## معلومات الباحث

اسم الباحث الأول:
أ.م.د. لؤي نجم جرجيس

البريد الالكتروني:
Luay.n178@gmail.com

رقم الهاتف: ٠٧٧٠٠٠١٣٣٦
القسم: الاعلام
الكلية: الآداب
الجامعة: كركوك
البلد: العراق

الكلمات المفتاحية: **التناسب**, الزخرفة التزينية، الخط الكوفي و المضفور و المربع

معلومات البحث
تاريخ البحث
الاستلام : ٢٠٢٥/٢/٢٢
القبول: ٢٠٢٥/٣/١
التوفر على الانترنت: ٢٠٢٥/٣/١

جمهورية العراق/وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/جامعة كركوك/كلية الآداب/مجلة آداب كركوك

## عنوان البحث

التناسب وجماليتة في الخط الكوفي المضفور والمربع

## ملخص البحث

نال الخط الكوفي القسم الاكبر من هذا الاهتمام لما يتمتع به من قابلية في مجال الزخرفة التزيينية ، مما ادى الى ظهور انواع متعددة منه ذي تكوينات زخرفية والتي كانت متتابعة في التوزيع الخطي ، الا ان التحسين المستمر على الخط الكوفي المزوق والعناية بأوضاعه المكانية والاتجاهية للكلمات وتنوع توزيعها ادى الى الخروج بتكوينات زخرفية متوازنة ومنسجمة ، حيث تعد هذه التكوينات مرحلة متقدمة لأنها تتطلب مهارات انشائية وابداعية مبنية على ضبط اصول القواعد كشرط اولي واساسي ، ومنها صور الخط الكوفي المربع والمضفور اللذان ارتبطا كبقية الخطوط بعلم الهندسة واوجد من هذا الارتباط علاقة تناسبية بين الحروف واجزائها باعتماد مقاييس معينة للحروف لغرض التعبير عن علاقة جمالية ووظيفية بينها .

Kirkuk Journal of Arts, Number (1), Volume (1), Year\may\ 2025

Researcher information

Researcher: Dr. Lu'ay Najim Jarjees

E-mail: Luay.n178@gmail.com

Phone number: 07700061336

Department: media

College:Arts

University: Kirkuk

Country:Iraq

Key words: Proportion, ornamental decoration, Kufic, whistled and macabre script

Search information
Search history
Receipt:22 /2/2025
Acceptance:1 /3/2025
Online availability:1 /3/2025

college of Arts / Kirkuk University / Republic of Iraq Ministry of Higher education and scientific research

# The Title

Proportion and aesthetics in braided and square Kufic script

## Abstract

The Kufic script received most of this attention due to its ability in the field of decorative decoration, which led to the emergence of multiple types of it with decorative formations that were sequential in the linear distribution. However, the continuous improvement of the decorated Kufic script and the attention paid to its spatial and directional positions of the words and the diversity of their distribution. It led to the creation of balanced and harmonious decorative formations, as these formations are considered an advanced stage because they require constructional and creative skills based on adjusting the principles of rules as a preliminary and basic condition, including the images of the square and braided Kufic script, which, like the rest of the scripts, were linked to the science of geometry, and from this connection a proportional relationship between the letters and their parts was created by adopting Certain standards for letters for the purpose of expressing an aesthetic and functional relationship between them.

**١. مقدمة**

نال الخط الكوفي القسم الاكبر من هذا الاهتمام لما يتمتع به من قابلية في مجال الزخرفة التزيينية ، مما ادى الى ظهور انواع متعددة منه ذي تكوينات زخرفية والتي كانت متتابعة في التوزيع الخطي ، الا ان التحسين المستمر على الخط الكوفي المزوق والعناية باوضاعه المكانية والاتجاهية للكلمات وتنوع توزيعها ادى الى الخروج بتكوينات زخرفية متوازنة ومنسجمة ، حيث تعد هذه التكوينات مرحلة متقدمة لانها تتطلب مهارات انشائية وابداعية مبنية على ظبط اصول القواعد كشرط اولي واساسي ، ومنها صور الخط الكوفي المربع والمضفور اللذان ارتبطا كبقية الخطوط بعلم الهندسة واوجد من هذا الارتباط علاقة تناسبية بين الحروف واجزائها باعتماد مقاييس معينة للحروف لغرض التعبير عن علاقة جمالية ووظيفية بينها .

وعند اطلاع الباحث على واقع اغلب هذه التكوينات الخطية شعر بوجود علاقة تناسبية تولدت لديه عدد من التساؤلات يمكن حصرها بما يأتي :-

١- هل توجد قاعدة خطية ثابتة او متغيرة للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور؟

٢- ماهي الابعاد الجمالية للتناسب في هاذين النوعين من الخطوط؟

٣- ان استخدام الادوات الهندسية بعد القرن الرابع الهجري، نجد ان الزاوية (٩٠ْ) هيمنت على التقاء الحروف العمودية والافقية في جميع الحروف ؟

و تمثلت اهمية البحث في ان يعد اطلاعة معرفية على الابعاد الجمالية للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور واسهامه في اغناء الجوانب التطبيقية التي يتمتع بها العاملون في هذا المجال،واستفادة الجهات المعنية ذات العلاقة كقسم الخط العربي وقسم الاثار في كلية الاداب والاوقاف والشوؤن الدينية.

وهدف البحث الى تعرف الابعاد الجمالية للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور،كما وقام الباحث بتحديد المصطلحات لما ورد في عنوان الدراسة .

وشمل الفصل الثاني على الاطار النظري لعرض المحاور التي يدورؤ حولها البحث ، فقد تطرق الباحث لعدد من المواضيع في هذا الفصل منها ، التناسب في الخط العربي والقواعد التصميمية المعتمدة في التكوينات الخطية وانظمة التوزيع والقاعدة الخطية لخطي الكوفي المربع والمضفو ، فضلاً عن الخصائص الجمالية للتناسب ، كما عزز الباحث الاطار النظري بالتكوينات الخطية المختلفة ، وقد حصل الباحث على اربعة دراسات سابقة تخص البحث ، جرت مناقشتها وفق المنهج العلمي .

في حين تضمنت **مؤشرات الإطار النظري:** –

١–تنوعت التكوينات الخطية في الكوفي المربع والمضفور فأخذت عدة مساحات فمنها المتماثل وغير المتماثل ذات الاتزان المساحي.

٢–تنوعت الهيئات الشكلية لهذه التكوينات، بأن اتسمت بعضها بالتبادل القرائي (شكلاً ومساحة) من اشكال هندسية سداسية ومثلثة ومستطيلة سطرية مختلفة ترتبط من حيث التناسب على الهيئة في تحقيقها.

٣-ان التنوع في استخدام الخطوط يضفي على التكوين جمالية من حيث هيئات الحروف والكلمات ويحاكي انواع اخرى من الخطوط التي لها مقاييس ونسب غير نسب الكوفي المربع والمضفور القصد منه محاكاة لهذه الخطوط شكلياً مثل الخط الكوفي المضفور باستخدام التظافر بين الحروف.

٤- تتغير مقاييس الحروف وفقا للمساحة المنفذة علها والتي يهدف من خلالها الى اشغال مساحة التكوين باي هيئة بشكل تام معتمداً بذلك على التقسيم المساحي للتكوين ، والذي قد يتطلب من تغيير المسافات بين الخروف ودرجة ميلها .

**مشكلة البحث: -**

للخط العربي دور كبير في تطوير الفن الزخرفي ، وقد مده الاسلام بما اضاف الى اتقانه جلالاً ومهابة وقدسية ،بحيث اصبح التمكن منه و الاجادة فيه وزخرفته بما يزيد من قدرته التعبيرية ، وقد كان الخطاط العربي يدرك ببراعة كيف يرصف ويناغم ويؤلف حروفه بدقة المهندس ، واعتبر الدائرة الوحدة التشكيلية في رسم الخط العربي ، والمربع كوحدة للخط الهندسي ، حقق منهما القيمة الجمالية الحاصلة من التضاد بين الخط المائل والخطوط الافقية ، وكان للخط الكوفي حظ وافر في مجال التزيين ، له مهمته في التكوين الزخرفي ، فهو نتاج نظام هندسي وزخرفي معاً ، وفي هذا ادراك لمعنى الفضاء وهندسة المكان .

ونال الخط الكوفي القسم الاكبر من هذا الاهتمام لما يتمتع به من قابلية وخصائص ، مما ادى الى ظهور انواع متعددة منه ذي تكوينات زخرفية والتي كانت

متتابعة في التوزيع الخطي ، الا ان التحسين المستمر على الخط الكوفي المزوق والعناية باوضاعه المكانية والاتجاهية للكلمات وتنوع توزيعها ادى الى الخروج بتكوينات زخرفية متوازنة ومنسجمة ، حيث تعد هذه التكوينات مرحلة متقدمة لانها تتطلب مهارات انشائية وابداعية مبنية على ظبط اصول القواعد كشرط اولي واساسي ، ومنها صور الخط الكوفي المربع والمضفور اللذان ارتبطا كبقية الخطوط بعلم الهندسة ، واوجد من هذا الارتباط علاقة تناسبية بين الحروف واجزائها باعتماد مقاييس معينة للحروف لغرض التعبير عن علاقة جمالية ووظيفية بينها .

وتعد النسبة الفاضلة التي وضعها ابن مقلة في القرن الرابع الهجري – العاشر الميلادي ، اولى المحاولات التي قيدت الخط العربي بنسب ثابتة ، والذي اتخذ من شكل النقطة المربعة المرسومة بالقلم نفسه جزءاً من الحرف ووضعه لقياس ابعاد الخطوط لتحديد العلاقة بين اجزاء الشكل ومن خلال الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث على مجتمع بحثه وجد ما يلي:-

١- ان كوفي المصاحف في القرون الاولى للهجرة كان يتم بالقصب شأنه شأن الخطوط اللينة ، وكانت تهيمن عليه نسبة رياضية على التقاء الحروف العمودية والافقية في جميع الحروف وقدرها (٩٠°).

٢- عدم جريان حروف الخط اليابس على قواعد النسبة الفاضلة التي قدرها ابن مقلة كما في الحروف (ح ،ز ،ش، ص ، ظ ، غ ، ق ، لا ، ي)، ولكن ان هذه الكتابات سارت على شيء من القاعدة ، وهي ثابتة.

٣- بسبب سيادة مبدأ التربيع التام في الخط الكوفي المربع وتكافؤ القياسات بين الحروف والفضاءات ، جعل الخطاط ان يضيف حشوات حروفية او زخرفية زائدة لاشغال الفضاء تلافياً لحدوث اي خلل في الاشغال المكاني للحروف والكلمات .

٤- سيطرة مبدأ الاشغال التام لكلمات النص في تكوينات الكوفي المربع .

٥- مراعاة نظام التوزيع الخطي المناسب لكلمات النص ادى الى التاسب في الترتيب المكاني للكلمات وقياسات الحروف ، واختيار افضل الاوضاع المكانية للكلمات ضمن الارضية المقررة لها .

٦- توزيع التضافر فوق بنى الكلمات وتكافؤ الاضافات الزخرفية مع كثافة كلمات النص في بنية منفصلة لاظهار تكوينات زخرفية متنوعة .

٧- وعند اطلاع الباحث على واقع اغلب هذه التكوينات الخطية وجد علاقة تناسبية تولدت لديه عدد من التساؤلات يمكن حصرها بما يأتي :-

٧- هل توجد قاعدة خطية ثابتة او متغيرة للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور؟

٨- ماهي الابعاد الجمالية للتناسب في هذين النوعين من الخطوط ؟

**أهمية البحث:**

**تكمن أهمية البحث في انه:-**

١-يمكن ان يعد اطلاعة معرفية على الابعاد الجمالية للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور.

٢-يمكن ان يسهم في اغناء الجوانب التطبيقية التي يتمتع بها العاملون في هذا المجال.

٣- يمكن ان تستفيد منه الجهات ذات العلاقة قسم الخط العربي والزخرفة في معهد الفنون الجميلة وكلية الفنون الجميلة الإسلامية ،قسم الاثار في كلية الآداب، الاوقاف والشؤون الدينية /قسم التصاميم الهندسية.

**أهدف البحث:**

**تكمن اهداف البحث في:-**

تعرف الابعاد الجمالية للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور

حدود البحث:-

الحدود الزمانية:- للفترة من(١٩٢٢م-١٩٩٣م)

الحدود المكانية:- (العراق، مصر تركيا)

الحدود الموضوعية: -دراسة جمالية التناسب في التكوينات الخطية في الخط الكوفي المربع والمضفور المنفذة كتصاميم ثنائية الابعاد على خامة الورق. الا ان هناك مسوغات اخذت بالحسبان عند اختيار الحدود المكانية والزمانية لكونها تمثل مرحلة ازدهار وتقدم خطي للخطاطين البارزين خلال هذه الحقبة الزمنية.

تحديد المصطلحات: -

للضرورة البحثية ارتأى الباحث ان يحدد مصطلح الجمال: -

يرى ابن منظور انه(الجمال مصدره الجميل والفعل جمل وقوله تعالى عز وجل(ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون، اي بهاء وحسن، والجمال يقع على الصور والمعاني ومنه الحديث(ان الله جميل يحب الجمال)،اي حسن الافعال كامل الاوصاف).( **ابن منظور ،ص١٢٦)**

ويؤكد (لفارابي) على لفظة الاجمل (لا فرق ان يقال انفع في غاية فاضلة وبين ان يقال انفع وأجمل، فأن الانفع والاجمل هو بالضرورة لغاية فاضلة) **(الفارابي، ص٢٣٨)**.

في حين يرى (ابو حيان التوحيدي) الجميل بأنه (ما أحدث انبساطاً في نفوسنا فأفرحنا، الجليل ما أحدث خشوعاً وخوفاً في اعماقنا، ويضيف (ابو حيان) ان التناسب هو اساس التذوق الجمالي معرفاً (الجمال) (كمال في الاعضاء وتناسب بين الاجزاء مقبول عند النفس) **(عفيف بهنسي، ص٣١)**

يرى (اخوان الصفا) ان التناسب (اتفاق اقدار الاعداد بعضها من بعض والعددان لا يتناسبان، واقل الاعداد المتناسبة بثلاث حدود، وإذا كانت ثلاثة فأن قدر اولها من ثانيها كقدر ثانيها كقدر ثانيها من ثالثها. **(ابن الاثير، ص٢٢)**

ويرى (الكندي) التناسب (تلمس طبيعة العلاقة الدالاتية بين الوحدة والكثرة اذ اثبت انه لا يمكن تصور وحدة في الاشياء او في الاعداد من غير ان تتضمن الكثرة مثبتاً ان المشاركة بين الوحدة والكثرة ليست وليدة الصدفة بل وليدة العلمية القائمة بين الاشياء) **(الكندي، ص٣)**

ومن خلال ما تقدم يشتق الباحث تعريفه الاجرائي للجمال وذلك لاتفاقه مع مجريات البحث بأنه: –

قيمة وهدف يسعى الفنان فيه الى ابراز الجانب الهام في البناء الشكلي للوحة الخطية ويحقق فيها التأثير الفني والحسي والجمالي.

كما اشتق الباحث تعريفاً اجرائياً للتناسب وهو: –

طبيعة العلاقة الحسية الناتجة عن ترابط مكونات اللوحة الخطية بكلياتها واجزائها.

## المبحث الثاني

## التناسب في الخط العربي

التناسب احد الاسس المهمة في خلق الهيئات التي تعتمد الرياضيات و الهندسة في تشكيلات الفنون الاسلامية و منها الخط العربي ، و ترتبط النسبة بمفهوم التناسب و يرتبط الاثنان بعلاقة هندسية و عددية , فالخط المنسوب على سبيل المثال لا يمكن اطلاقة على نوع معين من الخطوط ، فهو يقال للتدليل على ان الخط ينتسب الى نسبة ثابتة ترتبط بأسس معينة ومقاييس مقدرة تميزت بالنسب الهندسية, فالعرب عرفوا التناسب واقاموه في مجال الخط العربي كمعيار للجمال ، وتحديد العلاقة بين اجزاء الشكل ليكون محكماً واجزاؤه متناسقة منسجمة **(بهنسي ص ١٢٨ )**، فقد استخدم التناسب في الابعاد في كوفي المصاحف **(ابراهيم جمعه,ص٦٥)** في القرنين الثاني والثالث الهجري ، الثامن والتاسع الميلادي ، الذي استخدمه الخطاطون في عصر المأمون في نسخ القرآن الكريم ، وقد هيمنت عليه نسبه رياضية اوجدها سطر الكتابة بين المسافتين الواقعتين فوقه وتحته تبلغ ١: ٢ = ٤١٤ ر ١

وكان للخطاطين البغداديين الاوائل في القرن الرابع الهجري – العاشر الميلادي فضل كبير في تطوير نظرية الخط الفنية والجمالية القائمة على النسبة والتناسب في رسم اشكال الحروف العربية ، واستخدام انواع جديدة للخطوط العربية

اطلق عليها (الخطوط اللينة ) ، وبدأ تجويد الخط على يد الوزير ( ابن مقله ) * المتوفي في سنة ( ٣٢٨ هـ ) ، وانتهت اليه جودة الخط ، وتحريره وهندسة حروفه، وقد هذب قواعد خطي النسخ والثلث ووضع لها مقاييس تضبط فيها الاشكال من وحدات وقوائم ، ووضع القواعد والقوانين لكل حرف حسب وحدة القياس ( النقطة ) ، التي ادت الى انسجام بعض الحروف مع بعضها ، كونها قياساً لعدد ابعاد الحرف في الخط العربي .وفي اشارة واضحة لابن مقلة يقول عبد الله بن اسماعيل الكاتب (اصلح الخط واجمعها لأكثر الشروط ما عليه اصحابنا بالعراق ، فقال ابو حيان ما تقول في خط ابن مقلة قال : ذاك نبي فيه افرغ الخط في يده كما اوحي الى النحل تسديس بيوتها ( **التوحيدي,ص٣٦-٣٧**)( النسبة الفاضلة)

فأوضاع الحروف التي صممها ابن مقلة تعتبر منطلقاً فعلي لأنشاء خط ذي ( نسبة فاضلة ) ، وهي اسس وقوانين هندسية تعتمد على الخط المستقيم والمنحني تحدد العلاقات بين اجزاء شكل الحرف وتكون معيار للجمال ، لذا نجد ان حرف (الالف) اصبح مقياساً للتناسب لباقي الحروف في النوع الواحد للخط نفسه ، ومقاييس رسم الحرف هي عرض النقطة واتجاه الخط ، ونسب الحروف جميعها الى الدائرة التي قطرها حرف ( الالف ) ، وان النسب القائمة بين الحروف تظل دائما في علاقات ثابتة تنطلق من حجم (الالف) ، وان اي تغيير في طول حرف (الالف) ، فان النقطة من القلم نفسه تصبح وحدة القياس وتحدد طوله وعرضه

* هو ابو علي بن الحسين ولد ببغداد سنة ٢٧٢ هـ ، وانتهت اليه جودة الخط وحسنه وهو وضع القواعد المهمة في تطوير الخط العربي ومقياس ابعاده واوضاعه

وبناءات على ما تقدم يمكن ان يعد ابن مقلة اول من استخلص المقياس في ميزان الخط واحكام نسخه، وجاء بعده ابن البواب * ليعزز قاعدة ابن مقلة والابداع فيها، حتى أصبح اسلوباً راسخاً يطبقه من بعده الطيبي (**الطيبي، ص٣٠**) الذي كان تلميذاً لابن البواب، كما وضع الخطيبي ثلاثة مقاييس في ميزان الخط العربي، نسبة لقياس الحروف (النقطة والالف والدائرة)، ادت في النهاية الى توزيع نظامي للعناصر الملحقة بالحرف لتتكون منه مجموعة من التكوينات المتوازنة.

فالنسبة الفاضلة تناولها اخوان الصفا في (رسالة الموسيقى) التي تخص تناسب الحروف ومقاديرها في كل قلم، وقالوا (ينبغي لمن يرغب ان يكون خطه جيداً وما يكتبه صحيح التناسب، ان يجعل لذلك اصلاً يبني عليه حروفه، وليكون ذلك قانوناً يرجع اليه حروفه لا يتجاوز ولا يقصر دونها وان تخط الفاً باي قلم شئت، وتجعل غلظه الذي هو عرضه مناسباً لطوله وهو الثمن) (**الخطيبي، ص١١٩**)، والمقصود بضبط الحروف بهذه المقادير هو الخط اللين.

ويرى الباحث (**ابراهيم جمعة، ص١١٨**) عند محاولته لتطبيق هذه المعايير على الخط اليابس، وجدها لا تنطبق الا على عدد قليل من الحروف، وقد اثبت ما وصل اليه في هذه المحاولة ان حروف الخط اليابس * لا تجري على قواعد النسبة الفاضلة التي قدرها ابن مقلة وقدرها مشاهير المكتبيين.

* ابوالحسن علي بن هلال المتوفي سنة ٤٢٣ هـ

* الخط اليابس هو الخط الثقيل الذي كان ينقش على العمائر او شواهد القبور

وفي راي اخر من خلال الدراسة التحليلية للخط الكوفي في القرن الاول للهجرة ، والذي سبق ابن مقلة بقرنين من الزمن ، اتضح ان هناك نظاماً ووحدة في اشكال حروفه ممكن ارجاعها الى اصول معينه ، مرسومة وفق قواعد محدودة ، وهي استقامة وانتصاب الحروف على سطر الكتابة وامتدادها الافقي ، اضافة الى اشتقاق بعض الحروف من حروف اخرى وارتباطها بزوايا هندسية تحدد بداية الحروف جميعاً وعرض القلم ذو علاقة بنسب الحروف وابعادها ، وارتباط العديد منها بخطوط وهمية وتساوي الفراغات المتروكة بين الحروف ضمن نسبة لها علاقة ببعض الحروف

ومن الجدير بالذكر ان الخطوط الكوفية بعد القرن الرابع الهجري اصبحت تكتب باستخدام الادوات الهندسية (مسطره، قلم لتحديد الخط الخارجي للحروف ثم ملئها) وأصبح يجمع صفات الخطوط اللينة واليابسة معاً كما تهيمن الزاوية القائمة (٩٠ْ) *على التقاء الحروف العمودية بالحروف الافقية لتعطي سبباً في استقرارها **(الكندي، ص٦)**

كما خص العلماء المسلمون في القرن الرابع الهجري ( العاشر الميلادي ) النسبة والتناسب في مؤلفاتهم ، كونها ظاهرة شاملة تغطي كل جوانب الحضارة ، وهما من مقومات الجمال الذي ينطق بلغة الرياضيات والهندسة *، وبناء على ما تقدم فان الزخرفة ومنها الخط العربي يعتبران شكلاً مكتملاً للفكر الرياضي ، كونها نمط بنيوي له تجلي بصري ، فأشكال الحروف المتعددة قد تكون اشكالاً ضمن تكوينات هندسية

* ومنهم الكندي ( ١٨٥ ه – ٢٥٣ ه ) ( ٨٠١ م -٨٧٣ م ) الذي اتخذ من الرياضيات اساساً للعلوم ، ويستدل من مؤلفات البيروني* ( ٣٥٣ – ٤٢٨ ه ) ( ٩٧٣ – ١٠٤٨ م ) انه كان ملماً بموضوعات رياضية مهمة كما عرف قانون تناسب الجيوب ، ويعد الحسن ابت الهيثم ** ( ٤٣٠ ه – ١٠٥٠ م ) من العلماء الذين اعطوا اهتماماً كبيراً لبعض خواص التناسب وعرفها بأن ( التناسب هو التساوي بين نسبتين ) ، كما اعتبر اخوان الصفا التناسب هو ( اتفاق اقدار الاعداد بعضها من بعض )

كالمثلث والمربع والدائرة **(حلمي ,ص٥٧)**، وتبنى هذه المكونات في عملية تنظيم تبعاً لقوانين وعلاقات رياضية التي تعتبر اساس توافقها .

ولهذا النظام(النسبة والتناسب) مقاييس جمالية تؤدي الوظيفة المصممة لها في تكوين اشكال معينة ترتبط بعلاقة من حيث الابعاد والمقياس العام(الفضاء) فهو قاعدة رياضية هندسية شديدة التنظيم يحقق التوازن في الشكل والتناسق من خلال توحيد عناصر التكوين بأن تعود الى نفس المنظومة التناسبية وتثبيت العلاقات الداخلية والخارجية للتكوين وبين الفضاءات والكتل التي اخذت انماطاً مختلفة من تناظر والمحورية والمركزية ،حيث تعطي هذه الخصائص تنوعا في التناسب والتي لا تأتي اعتباطاً اذ يرتبط كل جزء من التكوين بباقي الاجزاء نوعاً وشكلاً وقياساً.

يرتبط التناسب بالتوازن بشكل كبير، لأنه يرتبط بعلاقة توازنية ما بين الاشياء المتناسبة والتي تعد مقارنة موضوعية ما بين الاشياء في ضمن النظام حيث يرتكز هذا المفهوم في تحققه على الحدس الذوقية الانساني، لما له من اهمية استثنائية على مستوى العلاقات في الطبيعة والكون وفي شتى مظاهر الحياة المتنوعة التي تستمد من نظم التركيب البنيوي للمواد المختلفة والتي تؤكد على ضرورة انماط التناسب كعلاقات ضابطة وموجهة فالدور الجمالي الفاعل للعلاقات التناسبية على مستوى التصميم يستمد مبررة الاساس من خلال ما يتحقق عن طريق التناسب من مفاهيم سواء كانت من خلال(التباين) و(التنوع) و(الانسجام) و(التطابق) الذي يفتقر الى التنوع ويعد من جانب اخر تعبيراً عن تناسب متكافئ.

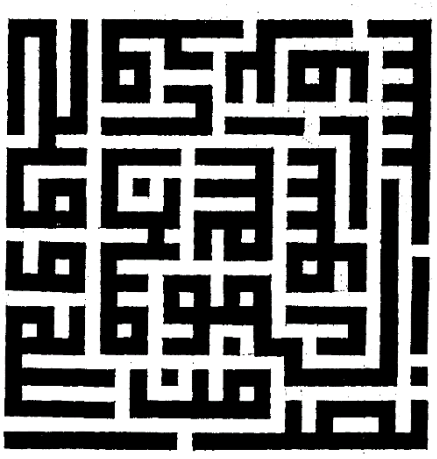
اما ما يخص الخط العربي فقد أوجز ابن البصيص الخصائص الجمالية وعلى طريقة ابن البواب [**] وهي: –

١–الاوضاع: وهي الحالات والاشكال التي وضعها ابن البواب في موصول الحروف ومفصولها ومواقعها ولكل من هذه الحالات خصائص فنية في استقامتها وانحنائها وانكبابها.

٢–التناسب اي ان تكون الحروف كلها بنسبة واحدة على وفق نسبة الخط المنسوب لابن مقلة، وعدت النسبة شرطاً من شروط الخط الجميل.

٣–المقادير: وهي التي لا تزيد الفها على لامها ويكون بينهما بياضاً متساويا في حالة تكرارهما وهذه المقادير وحسن اختيارها هي التي توحد الكتابة

يعد الخط الكوفي ومن بينها(الخط الكوفي المربع والمضفور) من الخطوط النموذجية في مجال التناسب ، ذلك انه يكتب على اساس قاعدة التكافؤ والتساوي التام ما بين الحروف وفضاءاتها(**ذنون,ص٢٧**)،وكونه نموذجاً محكماً على مستوى البنية الشكلية لكونه ينتشر بشكل متجانس ومتكافئ على رقعة



شكل(١)

* هذه الخصائص الجمالية تظهر في خط الثلث

مكانية معينة نجد ان التناسب متحقق فيه بشكل تام فضالعن التوازن فلا نستطيع ان نتلمس أختلالاً في جمال التناسب والتوازن في الخط الكوفي المربع على الاطلاق ،هذا متأت من الطابع الهندسي في بنائية الخط الكوفي المربع*،ففي(الشكل١) نلاحظ النسبة والتناسب في التكوين الذي نصه( نصر من الله وفتح قريب و بشر المؤمنين يا رسول الله) داخل مساحة الشكل المربع نجد فيه ان حرف (الالف) في كلمة (المؤمنين) الذي يبلغ ارتفاعه او قياسه (ست نقاط) وكذلك في اسم الجلالة(الله) الذي بلغ ارتفاعه(١١) وحدة مربعة فهو بالنسبة الى الحرف الاول يتناسب معه بشكل متوازن ومتناسق مع ما يلاءم ما يشغله من مساحة وهذا ايضاً يشمل باقي الحروف المكون منها النص.

ان مقياس التناسب سواء كان بقياساته العلمية او الحدسية التي تستنبط من تراكم الخبرة الجمالية للمصمم لأيقق عند تحقيق التوصيلات التناسبية في العلاقات بين الابعاد الخطية او المساحية للعناصر بعضها مع بعضها الاخر في التصاميم الثنائية الابعاد او العلاقات بين الحجوم في التكوينات الثلاثية الابعاد.

ويعتقد احد الباحثين (بأن النسبة متحققة في هذين النوعين من الخط( الخط الكوفي المربع و المضفور) لوجود مقياس تناسبي ربما يتحقق نتيجة حدس تقديري نبع من حس جمالي وان من بين الضرورات التدوينية و مقتضيات الاسطح في اي نوع من انواع الخط الهندسي كما ان بنية المقياس ترتكز على الوحدة البنائية للحروف وهي المربع فعلى اساس التراصف الكمي للمربعات تشكل بنى الحروف وتقديراتها التناسبية)

* مقابلة مع أ.م.د عبد الرضا بهية داود رئيس قسم الخط العربي والزخرفة الاسلامية ،في يوم الثلاثاء المصادف ٢٠٢٢/٥/١٥ ،الساعة ١٠ر٢٠مساءاً

،فالتناسب في قياسات الحروف والكلمات و ترابطها بصورة منسجمة مع بقية الكلمات ليتحقق تناسق منظم لخدمة الشكل العام للتكوينات الخطية وعلى وفق علاقات منسجمة تكفل التماسك الذي يتحقق في التكوينات الخطية من خلال التقارب فيما بين التنظيمات الشكلية، اذ يعتمد تشكيل مجموعة من الكلمات المتجاورة والمتشابهة وحتى المختلفة(**الجبوري ,ص٦٦)**،كذلك في حالة ان تكون مرتبة ترتيباً متماثلاً او غير متماثل، فالخطاط يراعي في تكويناته التناسب والاتزان والوحدة في تصميمة ،تعد الابعاد وتناسبها مع المساحات والكتل و الفضاءات (المساحات) الفاصلة بينها من العناصر البنائية المهمة في تصميم اللوحة الخطية حيث ينتج من خلاله ايقاعاً مقبولاً جمالياً وبالتالي تؤدي التوافق والانسجام ويمكن التعبير عن ذلك من خلال ترتيب المفردات في التكوينات الخطية وفق نظام عددي (جزء بجزء)،(جزء كل) حجماً وكماً وبعداً .

**الخصائص الجمالية للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور: –**

ان دراسة الافكار الجمالية للفلاسفة المسلمين تعيننا على إدراك الجوانب التطبيقية الفنية للمظاهر الجمالية، وتتمثل بوضوح الجانب النظري من فلسفة الجمال، ويمكن تلخيص من خلال استعراض اهم ما كتبوا عن الجمال في مؤلفاتهم، حيث صوروا جمال الطبيعة وجمال المرأة الجسدي والنفسي فكانت معرفتهم لا تتعدى المعرفة الحسية الناتجة من تأمل الجمال بصورة مباشرة عن طريق الفن.

كان للتقارب العربي الاغريقي هو الآخر له اثر في كبير في البناء الفلسفي الذي انتجه العرب المسلمون فانتقال الفلسفة اليونانية الى بلاد العرب وامتزاجها

بأفكارهم اثرت تأثيراً كبيراً لانهم صاغوا فلسفتهم العقلية وفق رمزية عربية واسلامية، لذا نجد ان عملية التذوق الجمالي عند احد الفلاسفة المسلمين تحدث بين ذات محركة وموضوع مدرك*، فهي تعتمد على ما يحدثه الموضوع الجمالي من اثر في نفوسنا من مما يدل بأن الجمال يدرك يعد عملية حسية بحتة ترتبط بلذات عقلية الحياة دون اللذات الحسية الدنسة والتأكيد على النفس كونها باقية بعد الموت وجوهرها كجوهر الباري عز وجل **(الكندي, ص١٤)**

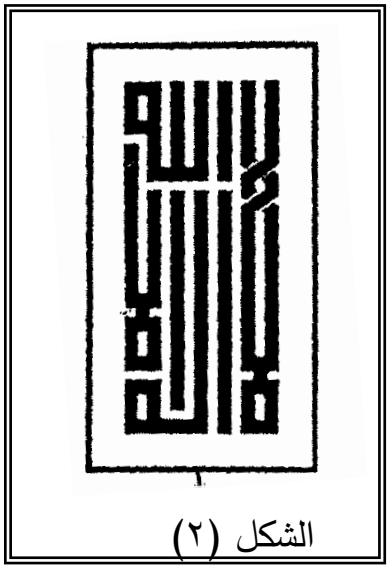
وما يستوقف النظر ان بين الفلسفة الاسلامية والفلسفة اليونانية الدمج بين تحقيق الغاية وبين الجمال حيث النافع في غاية ما يكون جميلاً لها وهذا ما يشابه قول احد فلاسفة اليونان* عن الجمال بالتبعية ، فاقترنت الفلسفة الاسلامية بالفكري والخلقي واضفاء النزعة الرومانسية التي تحمل في طياتها الروح الشرقية والاسلامية، والتوفيق ما بين الدين والفلسفة التي تحقق القيم الخيرة في الاشياء الجميلة **( الفارابي, ص٢٥)**.

وبهذا التوفيق امتزج النظام الحسي ومعطياته وأهميته بالنظام المثالي حيث تهدف الى غاية أخلاقية عليا تنبع من الموقف الديني الملتزم وان يكن نفعياً في النظر الى الجمال، بأن(اللذيذ والنافع والجميل، اما نافع اللذة واما نافع في الجميل) والعمل الانساني هو في اختيار وتحصيل الجميل والنافع في الحياة العاجلة، وتنوعت الآراء وتعددت عند فلاسفة اخرين **(اخوان الصفا , ص٢٢٦)**، فنظروا الى الجمال بتصوف وتجلٍ ، وحي نحو الخالق معتبرين ان العدد هواصل الموجودات حيث جعل في اعلى

* قول للناقد الفني للجمال(جان برتليمي)
* الفيلسوف اليوناني(كانت)

الامورالروحانية حيث قالوا(ان الأمور الطبيعية اكثرها جعلها الباري جل ثناءه الى مربعات تتمثل بـ (المواسم الاربعة(الفصول الاربعة)والحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة .....الخ) ، فعدوها رياضة النفس من تدريب وتوجيه نحو رفض المحسوس والمعطيات المادية الغرائزية، وبهذا الترابط ما بين فكرة الجمال والخير و الفضيلة(الدين) ، فلم تقتصر على الدين فقط وانما تعداه الى الفن عموما بأن تكون الغاية من الفن هو تهذيب الاخلاق وتنشيط الادارة الاخلاقية .

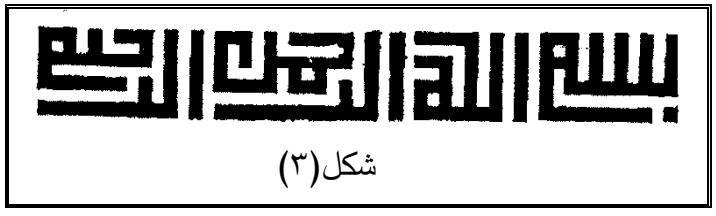
فالفن والجمال والابداع هو دعوة نحو وعي الاشياء والظواهر بنظمها الرياضية الخفية فهو عمل ودراية بإدارة تعتمد الرياضيات في تحليل الاشياء والظواهر بغية الوصول الى تأسيسها كفن ذو روحية جمالية تلتقي مع المبادئ والعقيدة الاسلامية.


الشكل (٢)

والجميل والجليل هو(ما احدث انبساطاً في نفوسنا فأفرحها، والجليل بأنه ما احدث خشوعاً وخوفاً في اعماقنا بسبب اعتراض القوات، والقصور على بلوغه اذهاننا) **(التوحيدي, ص٥٥)** ، فالجميل قد يتوافر في الحسيات والجليل لدى الذهنيات حيث يعد مظهراً لنسب رياضية وتوازن وايقاع وهو نسق مادي ،فهو صفة ادراكية في اساسها، ذلك ان الاحساس بالجمال هو اساس المشاعر الجميلة للعلاقة القوية ما بين الشيء الجميل(كوجود مادي) وما بين النفس المتذوقة له فهذا الترابط، ومما تجدر الاشارة اليه ان الاتقان والكمال مرادفين للجمال عند النصف الاخر من الفلاسفة**(الغزالي , ص٢٣٨)** حيث(ان كل شيء جماله وحسنه في ان يحضر كماله اللائق به الممكن له، فاذا كانت جميع كمالاته الممكنة حاضرة فهو غاية في الجمال)،فهو حسي وبصري يدرك من الحواس الخمسة، فضلاً عن القلب او(البصيرة الباطنية) بتعبيره وجعلها اقوى من البصر الظاهر كما في القول(القلب اشد ادراكاً من العين)،وجمال المعاني المدركة بالعقل اعظم من جمال الصورة الظاهرة للأبصار, كما في الشكل (٢) منح التفكير العلمي والفلسفي الاسلامي فرصة كافية للنمو والتوالد، فضلاً عن المضامين المجردة من القيم والمقاييس المادية التي امتاز بها الخط العربي، فقد اجتهدت مخيلة الفنان في ابتداع كملات جمالية وهي الزخارف بأنواعها والتي

احاطت بالنصوص القرآنية، معتمداً في بناء العمل الفني واللوحة الخطية على مرتكزات يبغى من خلالها التذوق الجمالي، ومن هذا تأثر البناء التصميمي للنص الخطي بعوامل كون من خلالها علاقات تزيينية، اثمرت عن العديد من التشكيلات اللغوية والجمالية وما تتمتع به من تناغم يولد عوامل جمالية تنشأ من خلال(الاحساس الداخلي) للكلمة واللفظ والتعبير ، فجمالية التناسب ترتكز على عدة اعتبارات اساسية في التصاميم الخطية وهي كما يأتي:-

١-مراعاة ترتيب الكلمات داخل مساحة العمل الفني ، حيث تأخذ كل كلمة موقعها في النص، مثال ذلك(اسم الجلالة)التي تتخذ موقعاً سيادياً اينما ترد في النصوص الخطية(الشكل ١)،والذي نفذ بالخط الكوفي المربع ومضمونه(لا اله الا الله) بتنظيم عمودي داخل مساحة مستطيلة الشكل ،لم يشغل الخطاط المساحة الكلية للشكل ،واخذت(اسم الجلالة)موقعاً في اعلى التكوين تعبيراً عن السمو والرفعة وما تحمله من مكانة لدى الفنان المسلم، كما نلاحظ معالجة حروف التكوين كي تلائم الشكل، واعتماد التضافر كما في حرف(ل)من خلال مد حروف بعض الكلمات (لا اله الا)بحيث يحقق من خلاله توازن غير متماثل للتكوين واضفاء جمالية وتنوع من خلال شكل الحروف.



شكل(٣)

٢-مراعاة تصميم العمل الفني للنص بحيث تكون قراءتة واضحة من خلال المحافظة على التسلسل التتابعي للكلمات داخل اي مساحة كما

في(شكل٣)،ومضمونه(بسم الله الرحمن الرحيم) حوفظ على التسلسل التتابعي في التكوين المنفذ بالخط الكوفي المربع داخل مساحة مستطيلة وبشكل افقي على مستوى سطرين،حقق فيه التوازن مابين اجزاء التكوين بالتساوي،فيما اذا قسم الشكل الى انصاف .

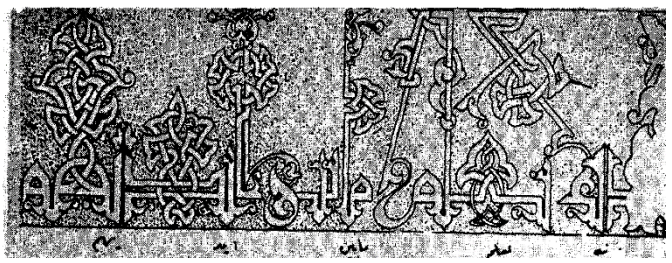
٣- مراعاة ضبط مساحة الحروف ووضع المقاييس الخطية للحروف لتحديد العلاقة العضوية بين اجزاء التكوين من حيث

الشكل(٤)

النسق والتوازن الثابت،وان يأخذ كل حرف حقه شكلاً وطولاً ومساحة،فالزيادة كالنقصان الا مازاد في طول الحرف اونقصان اضطرارياً ليلاءم المساحة المنفذ عليها دون الاخلال بنسب وقياسات الحروف،ونجد في(الشكل٤)ان الخطاط حقق في هذا التكوين النسق الواحد من حيث ارتفاع كل حرف وامتداده داخل الشكل الهندسي المستطيل(**سليمان ,ص٨١**) ، كما تميزت بالايقاع الرتيب والتوازن الثابت مابين الحروف والكلمات،احاطه المصمم الخطي بأطار لاضفاء جمالية للتكوين والتناسق،حيث انشأ التنوع من خلال حركة الكلمات داخل التكوين وتناسبها مع بعضها .

٤-تقارب هيئات الحروف في اي نوع من الخطوط تميزه عن الانواع الخطية الاخرى،حيث ترد في العبارة المصممة تصميماً فنياً،تكون العلاقات القياسية مدركة بين اشكال الحروف من قبل المصمم هذا من جهة ، وعلاقة هذه الحروف ببعضها وعلاقة الاثنين بالتصميم بشكل عام،الذي يحقق الترابط في الشكل الكلي والذي يتنامى فيه الجمال و الرقة والانسجام،فالمصمم يتعامل مع النص (وتكويناتة) بكونه معطى جاهزيخضع الى المعالجة التصميمة ليلائم ما منفذ عليه من مساحات .

**القاعدة التصميمية للخط الكوفي المربع والمضفور**تفتقر الاعمال الخطية المبكرة الى



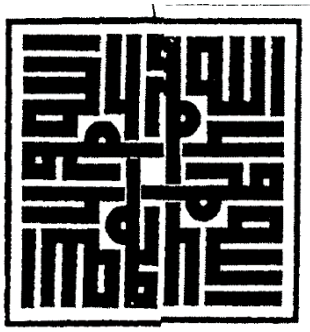
شكل (٥)

المظهر الزخرفي ، وتتجسد هذه الحقيقة في المصاحف التي كتبت في العصر الراشدي ،ويمكن القول ان اقدم الزخارف القرآنية هي تلك النقاط السوداء التي توضع بين الايات القرآنية ، واختلفت اشكال تلك الفواصل لتصبح على شكل مثلثات او وريدات صغيرة التي لم يكن لها هدف جمالي ، والجدير بالذكر ان الذي ساعد في انماء المظهرالزخرفي للخطوط العربية تتمثل بجملة متغيرات،منها طبيعة الحروف العربية ومرونتها كما يرى الباحث الى صفة يجدها مهمة وهي قدرة الحرف على التشكيل وتباين صورها وتنوع اشكالها حسب تباين الخطوط والحاق حركات التشكيل والتزيين ببعضها ، لقد مكنت هذه المتغيرات من تفنن العربي المسلم من ابتكار مفردات زخرفية مفردات ذات البنية الخطية وذلك باستعمال الكلمات والحروف كعنصر زخرفي لبعض الخطوط الذي تميز به الفنان المسلم وتفرد به عن الفن الغربي ،مما جعل منه مبدعاً في هذا الفن الرفيع والبديع ( شكل٥) فنلاحظ ان الفنان المسلم استثمر الخطوط المزخرفة في تزيين العديد من المباني والتحف وذلك منذ منتصف القرن الثالث الهجري

(التاسع الميلادي) وقد سبق ذلك التاريخ ظهور الكتابات الكوفية في قبة الصخرة التي ترجع الى الثلث الاخير من القرن الاول الهجري(السابع الميلادي).

يتمتع الخط العربي بصفات امتازت به حروفة ، بأنه يتكيف مع اي مساحة واي شكل،فضلاًعن المطاوعة والليونة والقدرة على التشكيل ، فهو فن تشكيلي عربي اصيل وضع اسسه الجمالية فنانون عبر اجيال متعاقبة فوصل الى اعلى درجات السمو الفني وغدا بين خطوط العالم في المقدمة ،يتجسد هذا النضوج والتنوع في تشكيل وصياغة الخطوط من جهة(**شيشتر,ص٣٢**) ، ودقة تصميم هذه الزخارف تنوعها من جهة اخرى،فبعضها يتميز بخاصيتين اساسيتين الاولى وظيفة قرائية والثانية وظيفة زخرفية،وهاتان تتحققان من خلال حسن الاجادة الفنية،سواء اكانت على هيئات الحروف الاساسية او في تحوير بعض من تفاصيلها لما تحتويه هذه التكوينات الخطية من حشوات نباتية او هندسية ، كما هو الحال في المنجزات الفنية في الخط الكوفي.

وكان للخط الكوفي حظاً وافراً خاصة في مجال التزيين،استمد جماله الزخرفي اول الامر من حسن الترتيب في كلماتة وتناسب حروفة واتزانها في مواضعها،واستمراستخدامة على الرغم من بساطتة وعلى الرغم من ظهور المفردات والعناصر الزخرفية المضافة الى الخط الكوفي والتي زاد الاقبال عليها بمرور الزمن،لما فيه اشارة الى الاستقراروالثبات فضلاًعن الجمال الرياضي وهو ما نراه جلياً في الخط الكوفي الهندسي(المربع)الذي يحقق نظاماً هندسياً وزخرفياً



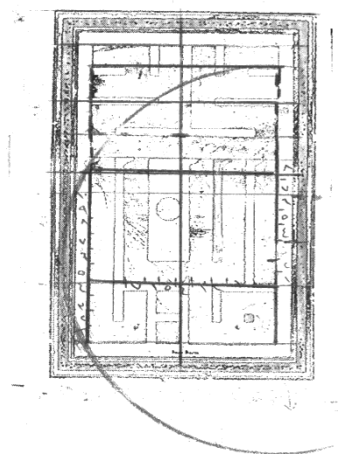
شكل (٦)

معاً ،حيث يمكن تصنيف التكوينات الخطية والزخرفية في الخط العربي الكوفي المربع والمضفور،حسب خصائص نوعية وقاعدة تصميمية بانية اعتمدها المصمم الخطي عند تنفيذه لتلك التكوينات الخطية الزخرفية، فقد

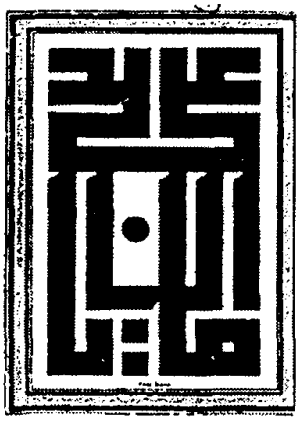
صنفت هذه التكوينات الخطية الزخرفية **(عبد الرضا بهية , ص٦٩)** في الخط الكوفي المربع الى : –

**١ – تكوينات ذات الاشغال غير التام للمساحة:**–ان الامتداد الافقي والعمودي وتقاطع الحروف وتضافرها يعد من الخصائص التي يستفاد منها في تغييرالبنية الاتجاهية لرسم اشكال فضائية متنوعة تعتمد على الاشغال غير التام لارضية التكوين(حيث تعد متنفساً جمالياً يضمن لنا تنوعاً حيوياً)،حيث ترتب الكلمات وتوزع بصورة تكرارية (ثنائية،رباعية، شعاعية) التوزيع لاظهار

شكل (٧)

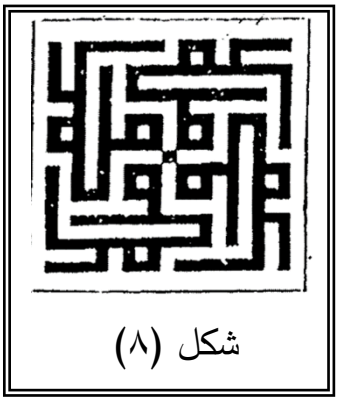


شكل (٧ب)



شكل (٧أ)

التصميم بحيز مركزي الموقع يتوسط التكوين(الشكل٦) ، لانتاج هيئات متنوعة_من خلال اعتماد نظم تكرار مختلفة ، فضلاً عن تصميم الاشكال الفضائية باعتماد التوازن المتماثل او غير المتماثل دون ان يتوسط حيز التكوين ، فهذه التكوينات تقوم على اساس (تجاوز مبدأ التوزيع المتكافئ او المتجانس للحروف والكلمات) على المساحة المخصصة للعمل ، ومن الجدير بالذكر ان توزيع الكلمات داخل هذه التكوينات تم وفق نسب ومواقع مكانية ومساحية محسوبة مبنية على اساس التقسيم المساحي للتكوين المستطيل الشكل ، ويظهر ذلكعند تطبيق نسبة مستطيل القطاع الذهبي وكما مبين في (شكل٧أ) ، كما ويظهر ان النسبة مابين ارتفاع حرف (أ) وامتداد حرف (م) هي (٢: ١) وهذا التقسيم له دور في تحديد الحيز الفضائي (المساحات البيضاء) بحيث لا تتخذ فيها هذه الاشكال الفضائية صفة ثابتة في الموقع (شكل٧ب)، بل التحرك والانتقال من مكان الى آخر ، وحسب ما يتطلبه التكوين الخطي،وقد يعمد المصمم الخطي الى ان يشغل الحيز الفضائي (المساحة المنفذ عليها العمل اوالتكوين) بمفردات خطية اوزخرفية تكون نواتج تضافر نهايات الحروف لتشكل اشكالاً نجمية زخرفية تتوسط



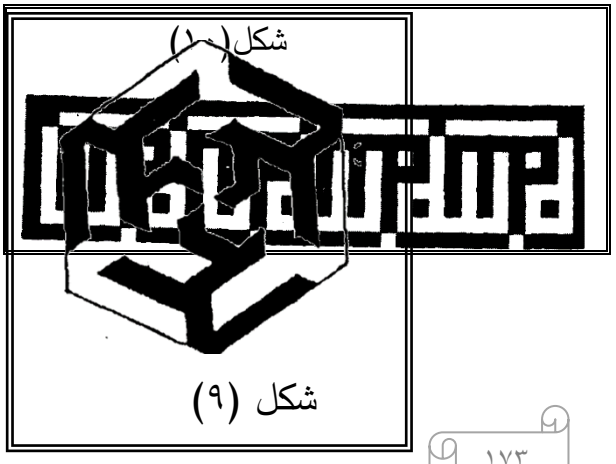
شكل (٨)

التكوين(الشكل٨) ، فيظهر في التكوين ان مساحته قسمت الى مساحات مربعة في اركان المساحة الكلية للتكوين والى مساحة مستطيلة مابين هذه الاركان (وهي ناتجة عن اتحاد مربعين) ، حيث ان مقاييس الحروف من ارتفاع وامتداد مرتبطة وفق هذه المساحات المربعة فحرف الالف في اسم الجلالة (الله) (٥) وحدات مربعة وهو مساوي الى عرض الكلمة بنسبة (١:١) ، اما بالنسبة الى كلمة (الحمد) فإن نسبة ارتفاع (أ) الى حرف (ح) هي (١:١) بما يظهر المفردات الخطية (الكلمات) متوازنة شكلياً ومتناسقة من حيث المقاييس والتنظيم المكاني ، فضلاً عن ان تناسب مساحات التكوين التي شغلتها الكلمات ككل .

**٢- تكوينات تعتمدعلى التصميم المتبادل للشكل والارضية**

هندسية (الشكل المربع ، السداسي ، المثمن ، وغيرها من الاشكال الهندسية) ، فهي تعطي المشاهد تنويعاً في العلاقات الشكلية الفضائية الظاهرة، ويمكن ان نطلق على العلاقة مابين الشكل والفضاء (المساحات البيضاء) لهذه التكوينات (شكل ٩)

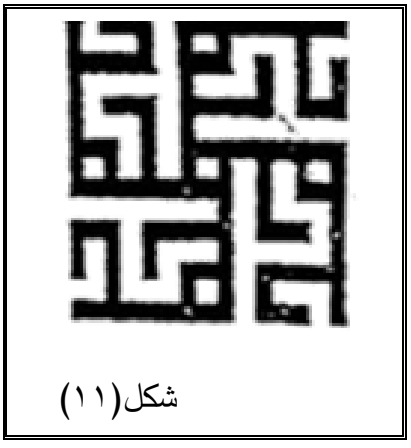
(العلاقة المتبادلة مابين الشكل والفضاء) التي تكفل بأخراج تكوينات متنوعة من خلال توظيفها واعتماد مبدأ التكرار في توزيعها بشكل يحقق التوازن ، وهو ما نلاحظة في (شكل١٠) حيث اخذ التكوين الشكل الهندسي السداسي


شكل(١٠)

شكل (٩)

والمتضمن اسم (علي) منفذ بالخط الكوفي المربع ، رتب بحيث يمكن قراءة الاسم الذي نفذ باللون الاسود ، وقراءة المساحات البيضاء

المكونة ما بين الاسماء التي كررت الى ثلاث مرات ، باعتماده على مبدأ التكرار في ترتيب الاسماء داخل المساحة الهندسية المعينية(حبش,ص٢٣) ، وفي تكوين اخر تضمن اسم الجلالة (الله) نفذ بالخط الكوفي المربع(شكل١١) ، حيث ان التقسيم المساحي للتكوين ومساحة الكلمات المشغولة التي تظهر ذات علاقة شكلية ومساحية مرتبطة بالهيئة الخارجية للتكوين بشكل متدرج وصولاً الى مساحة وسط التكوين والتي ترتبط بمقاييس اضلاع الشكل المعيني ان اسم الجلالة (الله) نفذ باللون الاسود وبالامكان قراءة المساحات البيضاء المكونة مابين الحروف،فضلاًعن تحقيق التوازن في التكوين من حيث ان مساحة كل(اسم) مساوية لما يتبعه من (الاسماء) ،كررت داخل مساحة شكل مستطيل وبايقاع متتابع للالفاظ اضفى على التكوين جمالية وتنوعاً من خلال التباين اللوني فضلاً عن تناسب لبحروف العمودية من حيث ارتفاعها وامتدادها ، فمقياس حرف (أ) هو مساوي لمقياس اسم الجلالة (الله) كما وانه حافظ على الفواصل والمسافات مابين الحروف التي تتساوى مع عرض الحروف ، ويتأكد هذا الضبط عند تطبيق نسبة قطاع



شكل(١١)

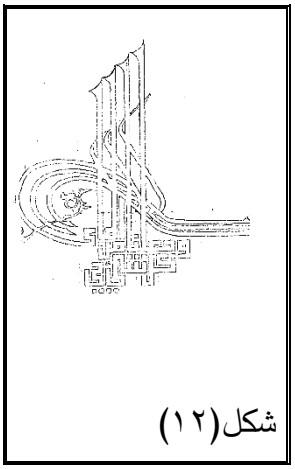
المستطيل الذهبي على اسم الجلالة (الله) فيظهر ان المستطيل الناتج على جانب الشكل المربع يمس طرف المساحة او الحرف بشكل متوازن ومتناسق فيما بينها .

**٣- تكوينات ذات الحرف المشترك :**

ارتبط الخط العربي بعلم الهندسة ، كما ارتبط بفن العمارة لما فيه من علاقات تناسبية مابين الحروف واجزائها ، احدثت علاقة جمالية ووظيفية ادت الى اعتماد مقاييس معينة يتم من خلالها تحديد صحة الحروف ، وتجاوز هذه المقاييس يحدث خللاً وتشوهاً في اشكالها وتناسبها ، حيث يتم تصميم هذه التكوينات بالاعتماد على مبدأالحرف المشترك ترتبط جميع كلمات التكوينات المكررة سواء كانت (ثنائية،رباعية او شعاعية) لما لهذه الحروف من قابلية على المد والتقاطع وامكانية على التوالد من حرف مشترك ، من خلال (جعل بعض الحروف مشتركة بين الكلمات المتكررة لخلق ترابط عضوي داخل التركيب الكتابي).

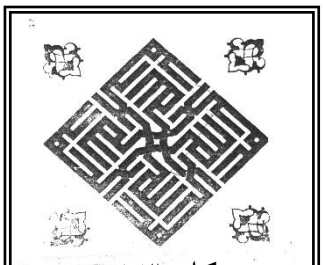
فالكلمات توزع بحيث تلتقي في نقطة مشتركة كما في حرف (م) (شكل١٢) وتبعاً للشكل المكونة له،فقد اعتمد فيها المصمم الخطي على مبدأ الحرف المشترك وذات هيئة هندسية (دائري ، معيني ، ومثلث ، السداسي ، والخماسي) ، رتبت الكلمات داخل هذه الاشكال لتلتقي في نقطة مركزية بحيث توزع الكلمات بدءاً من الخارج الى الداخل او بالعكس واعتماد نظم تكرارية مختلفة لانتاج اشكال متنوعة مختلفة من شكل الى اخر(**الحسيني ,ص٤٩**)،ويلجأ الخطاط الى احداث نوع من التنوع من خلال التباين اللوني ونجد ان الخطاط استغني عن تحديد الشكل الداخلي بخطوط خارجية بتوظيف اسم (محمد)(ﷺ) في تحديد الشكل المربع الذي قسمه الى

اربعة اقسام على وفق نظام تكراري ذات ايقاع متتابع يشترك في حرف(الميم) ، نظمت كل كلمة داخل كل مساحة من المساحات الاربعة بما يتوافق مع نسب رياضية وقياسات يحقق من خلالها التوازن ، حيث نطبق نسبة مستطيل القطاع الذهبي بما يحدد الفواصل وطريقة التوزيع للحروف هذا من جانب ونسبة كل حرف الى باقي الحروف من خلال ارتفاعها وامتدادها حيث ان نسبة حرف (الذي حاول من خلالة الخطاط)اضفاء شيء من الحركة والتنوع في بنية التكوين الهندسي.


شكل(١٢)

**٤- تكوينات تعتمد على المحاكاة الشكلية لخطوط اخرى**

ان طبيعة الخط العربي وما يتمتع به من مد وتقاطع وتغيير في البنية الشكلية والاتجاهية وتقبل الاضافات الزخرفية ،لتلبية متطلبات واشتراطات الشكل الذي يريد المصمم الخطاط ان يحقق من خلالة هدفه، حيث تعد هذه التكوينات ذات صفة تميل نحو محاكاة الخطوط العربية الاخرى من حيث الشكل والهيئة ، وذلك من خلال الاستعارة الشكلية التصميمية والخصائص لكل نوع من الخطوط العربية(شكل١٣)فهذا التكوين يحاكي خط الطغراء من حيث الهيئة الشكلية ، وفي (شكل١٤)يظهر فيه محاكاة للخط المضفور،فان ولادة تكوينات تساير وتحاكي انواعاً اخرى من الخطوط يتم من خلالها تكييف


شكل ١٣

الخطوط الهندسية تكون ذات بنية تميل الى الليونة والانحناء في هيئات حروفها المرنة،حيث يمكن بالاعتماد على التوازن المتماثل في تصميم هذه التكوينات.

شكل(١٤)

**انظمة التوزيع في تكوينات الخط الكوفي المربع والمضفور** يتم توزيع وتنظيم الكلمات لأي نص داخل مساحة معينة وفق نظام(نسق)تتحقق من خلاله جمالية التوزيع وتوازنه وتتابعه الايقاعي،فهو يشكل خطة تنتج عنه البنية التصميمية المرئية ،فضلاًعن كونه طريقاً تتوافق الوحدات وتتراصف لتتجاور مع بعضها البعض،حيث تتحول العناصر الكتابية (من حروف وكلمات النص)وبكل توصيفاتها اللونية والاتجاهية سواء كان اتجاه نظام التوزيع بشكل افقي متتابع(شريط كتابي)او بشكل توزيع محوري داخل المساحة وباتجاه عقارب الساعة او متراكب وفق مستويات،يكون توزيعها في ضوء انظمة تتمثل : –

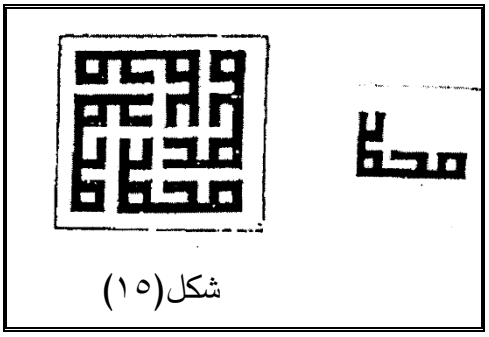
**اولاً– نظام توزيع متوازن ( منظم شكلياً ) وفق اسس التصميم**

تمثل اسس التصميم الخطة او الطريقة التي تحدد طريقة تنظيم الكلمات ويتم بموجبها جمع وضم العناصر لانتاج تأ ثير معين،ليحقق تنظيماً متكافأ في توزيع كلمات النص ومايحويه من عناصر ووحدات تصميمية في وحدة متناسقة ومنظمة لتكون الشكل النهائي للتكوينمن خلال الأسس الاتية: –

اولاً– **التكرار : –**

يعد التكرار من الأسس المهمة في تنظيم كلمات النصوص داخل اي مساحة ليشمل كافة اجزائها،مما يحقق نسيجاً مترابطاً من خلال: –

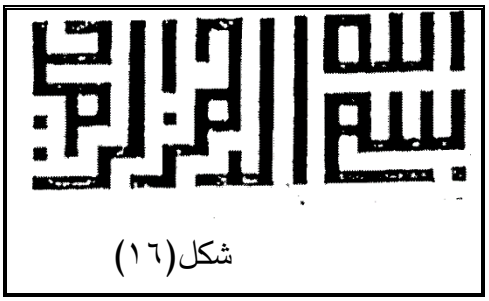
أ–**ابراز الوحدات ذات النوع الواحد** مكررة عدة مرات سواء في اللون والخطوط والأتجاه والشكل والقيمة الضوئية(الشكل١٥).



شكل(١٥)

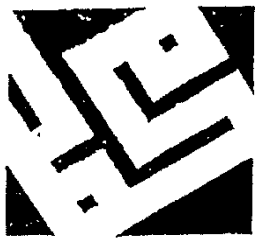
**ب–توالد الوحدات من خلال التكرار** تتجسد في شكل علاقات تتكون ما بين العناصر سواء كانت متماثلة اومتقاربة او متضادة .

ج– تكوين نوع من التواصل بين العناصر المجسدة بنمط الاستمرارية من خلال التكرار، مكوناً الشكل الحركي للخط واللون والاتجاه والشكل والقيمة الضوئية والملمس،فعند اختيار نص معين وتنظيم وترتيب الكلمات بموجب اساس خطي يضعه الخطاط المصمم،واختيار نظام توزيع(نظام تكراري) يلائم المساحة المحددة بمايضمن الوصول الى اخراج فني ذات جمالية زخرفية،سواء كان هذا التكرار (متماثل)،او(متبادل) متعاكس(بشكل دوراني)(شكل١٦) يمكن تكرارها بشكل يجذب الانتباه نحوها بوصفها اجزاء منفصلة عندما يختار نظاماً خاصاً به ولكن من الممكن اختيار نظام تكراري معين يتم تصميم وتكييف كلمات



شكل(١٦)

النص من حيث الهيئة و الأتجاه بما يلائم شروط ومتطلبات نظام التكرارالمحدد والمنفذ في التكوين ،يتيح التنوع بالانظمة باظهارمعاني ومفاهيم عده من حيث الحركة التي تتبين من تكرار الوحدات الخطية اما بالتطابق اوالتشابه عبر الشكل(**حمزة ,ص٧٠**)،وكذلك مفهوم الايقاع المنتظم اوغيرالرتيب،فضلاًعن ما يحققه الاتجاه عند تغييره في اوضاع مختلفة من ثبات وتعارض وتضاد،وكذلك ماينتج عن الحركة من انفتاح في التكوين الخطي عبر استقرار الاتجاه(شكل١٧)او(انغلاق التكوين الخطي من خلال الانكفاء لمسار حركة المفردات الخطية الى نقطة شروعها) دون ان يؤدي ذلك الى الاخلال بالتسلسل القرائي لكلمات النص المكونة للتكوين .


شكل(١٧)

**ثانياً-<u>التباين ( التضاد )</u> :-**

هو احداث نوع من الاختلاف النوعي مابين الوحدات الخطية والزخرفية من خلال الكلمة اوالكلمتين،والاختلاف مابين هذه الكلمات والمساحة المنفذة عليها،مما يؤسس نوع من الاتزان والوحدة التصميمة المستحصلين من خلال تفعيل التناسب المظهري مابين الجزء (الكلمة) والكل (الشكل العام) كما يتحقق(التباين)من خلال وجود ثنائية(اختلاف لوني مابين الكلمات والمساحة بشكل مقروء متعاكس)التي كلما تنمو مابين شيئين اوعنصرين كلما ترسخ مفهوم التباين

شكل(١٨)

(التضاد)،وما يتعلق بالخط العربي فالتباين يتمثل في اشكال الحروف العربية المستقيمة (العمودية) والحروف الممتدة (المستقرة على سطر الكتابة) يكون لكل حرف اوضاع اتجاهية تختلف من حرف الى اخر،فالتباين في الاعمال الخطية (التكوينات الخطية) والمنفذة بالخط الكوفي المربع و المضفور،لايستغنى عنه لكونه وسيلة فاعلة في ابراز التفاصيل الدقيقة لهذه التكوينات الخطية والافصاح عن قوة ادائها،من خلال الاختلاف في الدرجات اللونية المستخدمة كاللون الغامق مثل(اللون الاسود كالحبر) مع اللون الفاتح(الابيض)لتحقيق التباين التام في التكوين(شكل١٨)، نلاحظ في هذا الشكل الذي يتضمن اسم (محمد) حقق المصمم الخطاط فيه التباين التام باستخدامه درجتين لونيتين مختلفة في الدرجة(الابيض والاسود) داخل مساحة هندسية مربعة،حقق تنوعاً وحركة من خلال تغيير في اتجاه الكلمة وابرازه تنوعاً جمالياً للشكل العام للتكوين،فنشأت من ذلك المساحات التي تكون فاتحة اللون لها صفة لونية واحدة لاتتباين فيها،تدرك على انها فضاء له مساحة وله شكل ناتج عن تباين المساحة مع الاشياء الموجودة خارج حدودها مع الجزء المكتوب الذي يسبب تبايناً قوياً يعد نقطة او مركز لجذب الانتباه فالاختلافات في المجال المرئي حيث يكون هناك تباين يعد اساس ادراك الهيئة ،يتم تحقيق التوافق والتنويع والانسجام من خلال هذاالتباين في الكثيرمن الصفات المظهريةاوبعضها في التوزيعات المساحية بما تحتويه من عناصر خطيةاوزخرفية كاجزاء مكونة للتكوين مع الفضاء(المساحة المحددة لاي شكل)،والتكوين مع ما يحيطة من فضاءاوعناصر اخرى .

**ثالثاً- التوازن : -**

هو حالة تبحث عنها القوى الطبيعية عندما تتفاعل في المجال*،ويتوق الفنان ويكدح من اجل تحقيقه،والذي يمثل واحد من الميل الكلي في الطبيعة نحو التوازن ،فموازنة اي جسم معين في الفضاء دائماًهو موازنة لجميع الاجزاء والعناصر الموجودة ،او المكونة لاي شكل داخل المساحة بتوزيعها وفق منطقية بصرية(حقل بصري) متوازن(حنش, ص١٤) ،حيث يعد شرطاً ضرورياً للتكوين الجمالي الممتع ،ففي كل عمل تصميمي او خطي لابد ان تكون اجزاؤه متوازنة الأرتباط هذه العناصر مع المساحة المنفذة عليها والمرتبط بالتكوين،من خلال توزع الحروف والكلمات داخل المساحة التصميمية باعتباره من الاسس الرئيسة في التكوينات الخطية او الزخرفية وعلى مختلف الخامات في الفنون المختلفة كفن الرسم والعمارة وغيرها من الفنون التي يعد التوازن فيها اساس في توزيع العناصر داخل المساحة او الفضاء المكونة له ،كالخط الكوفي المربع الذي تتسم حروفه بكونها مستقيمة تقاس بوحدة الشكل المربع المتساوي الاضلاع (المتوازن من حيث القياس) وهو ليس موازنة جسم

شكل(١٩)

* كما اكده (رودلف ارنهايم) في بحثه عن الجشطالت في مجال الفن.

معين في الفضاء دائما هو موازنة لجميع الأجزاء والعناصرالموجودة داخل مساحة الشكل او التكوين في حقل مرئي معين،يعمل على ان تتزن حوله جميع القوى المتعارضة،وينشأ من هذه القاعدة الادراكية ثلاث انواع ومن اسهل الطرق لتحقيق ذلك هو من خلال تحقيق المساوات في التعارض الذي يتطلب وجود مركز محوري او موضع او نقطة ارتكاز داخل المساحة المراد تنفيذ ال واضحة لنظام الاتزان هي: –

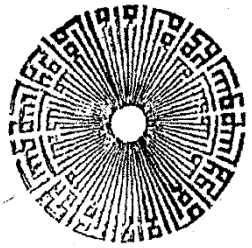
١ – **الأتزان المحوري** :– وهوالتحكم بالجاذبية المتعارضة عن طريق محورمركزي واضح،الذي يكون اما رأسيًا او افقياً اوالاثنين معاً،اما الاتزان المحوري فهو ثابت بأن يكون اما ذو محوررأسي اوعمودي،وهذا الاتزان يفيد في تكوين اشكال زخرفية هندسية اوخطية كما في(الشكل١٩).

حيث يعد التماثل ابسط هيئة له،الان هذا التماثل يفتقر الى التنوع من حيث الجانب الفني، فيتقيد بصفة رئيسة نلاحظها في التكوينات الخطية التي نفذت وفق نظام التكرار ،وهوما نراه في (الشكل٢٠)،فنلاحظ انه تحقق من خلال تكرار كلمة واحدة او اكثر داخل شكل (معيني) وفق نظام تكراري محوري قد يشترك بحرف واحد لكلمة واحدة او ينتج من خلال تقاطعات نهايات الحروف اشكالاً زخرفية تتوسط الشكل العام للتكوين حيث يكون هو المركز البصري،فالتكرار مرتبط بالتوازن في تكوين تناسق شكلي وتوازن ما بين جميع اجزائه(الخطيب, ص٦٨).

شكل(٢٠)

٢-**<u>الاتزان الاشعاعي</u> : -** هو التحكم في الجاذبيات المتعارضة بالدوران حول نقطة مركزية ، فقد تكون هذه النقطة او المركز بقعة ايجابية(غامقة في الشكل او مساحة فاتحة (خالية)،حيث يختلف هذا الاتزان عن سابقه(الاتزان المحوري)كونه ذي حركة دائرية دائمة(شكل ٢١).

٣-**<u>الأتزان الوهمي</u>:-** هوالتحكم بالجاذبيات المتعارضة من خلال الاحساس بالمساوات ما بين اجزاء الحقل المرئي،وهو بدوره لايعتمد على اي محاور او نقط مركزية بل يعتمد على الاحساس بمركز الثقل وهو يختلف عن الاتزان المحوري والاشعاعي بانه لا وجود لأي محور من المحاور او المركز البؤري يؤكد من خلاله على النسبة ما بين العناصر داخل مساحة الشكل(**احمد رضا ,ص٧٠**)،وتباين تلك العناصر التي تختلف اكثر من ان تكون متناظره يعدهذا الاتزان من الانواع ذات الصعوبة كونه يحتاج الى حرية وتحكم وسيطره بقدر كبير.



شكل(٢١)

وهذا الاتزان ليس له قوانين ثابتة لأنه يدرك من خلال الحس البصري للجاذبيات المختلفة التي تتضمنها المساحة ، ويتمتع بالتعبير والتنوع اللانهائي وهو ما نلاحظه في(الشكل٢١)،حيث يراعى فيه ضرورةالحفاظ على السلامة اللغوية وقواعد

البناء الشكلي للحروف كذلك المواءمة بين الاوزان البصرية التي تنتج من تكاثف الحروف وتزاحمها ما بين فضاءاتها بحيث يتم تلافي الاختلافات المحتملة بينها وعدم طغيان حالة على اخرى،وقد اكدت نظرية(الجشطلت)**(الواسطي, ص٧)** على العلاقة ما بين التوازن والادراك حيث يمثل احد الجوانب الميل الكلي في الطبيعة نحو التوازن،وعمليات التنظيم النشطة ومن امثلة ذلك ما نجده في جسم الانسان المتوازن بدأ من الرأس وحتى القدمين،وان اي انعدام للتوازن يؤدي الى خلل في الاجزاء المتوازنة او المتعادلة في علاقات القوى.

**رابعاً-<u>السيادة</u> : -**

هو التأكيد و التمييز لعنصر معين على مجموعة من العناصر المحيطة به داخل مساحة التكوين المصمم،فهو(يعامل كمركز تشويق واهتمام يصبح مفهوماً يكرس تصميماً اخدمة الاهداف الاتصالية) ،كما تتحقق من خلال الاختلاف في الخصائص المكونة للعنصر السائدعن خصائص العناصر الاخرى تشترك معه في العمليات التصميمة ،حيث ان المفهوم الجوهري للسيادة يقوم على اساس التفرد او التمييز و التركيز على عنصر معين من العناصر البنائية للعمل الخطي(زخرفي اوخطي اولوني)يمثل اهمية استثنائية في التحفيز على اثارة الاهتمام والانتباه نحو ذلك العنصرالذي يجعل من بقية العناصرالاخرى بمثابة التبعية بأن تكون لها دور ثانوي بالنسبة الى العنصر الرئيسي داخل التكوين **(Groham, p33)** كما يرى الباحث ان موضوع السيادة له اهمية في التكوينات كونه وسيلة مهمة في العمليات

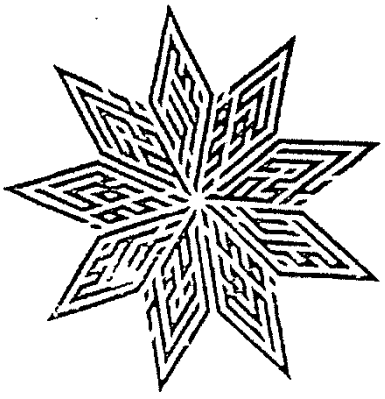
التصميمية،وخاصة في تكوينات الخط الكوفي المربع والمضفور،حيث ان هناك وسائل عدة تستخدم في تقوية وابراز مركز السيادة وهي :-

شكل(٢٢)

**١-سيادة(نوع الخط):-**

وهو(اختلاف او تباين خط في واحد او اكثرمن اوجه خصائصة الفيزيائية عن خطوط اخرى منسجمة اومتماثلة الخصائص فأنه يسودعليها) وتتحقق من خلال استخدام خط مثل الخط الكوفي المربع اوالمضفورمع خطوط اخرى تختلف عنه في الهيئة والصفات البنائية ، واشغال المساحة بما يمنحه هذه المكانة على باقي الانواع الاخرى (شكل٢٢) ومضمونه(هوالذي خلق الليل والنهار والشمس والقمر كل في فلك يسبحون)في حين (البسملة)نفذت بالخط الديواني ، حيث اخذ الخط الكوفي الصفة السائدة على التكوين اكثر من الخط الديواني الذي يتوسط التكوين ذات الشكل الهندسي الدائري .

**٢ – سيادة الاتجاه:–**



شكل(٢٣)

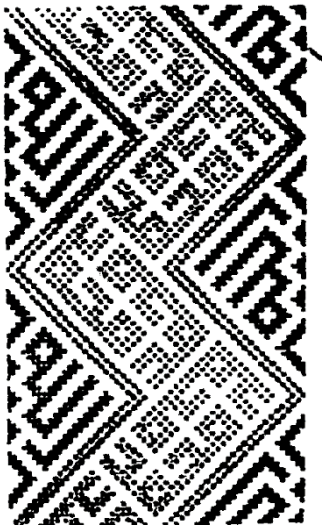
يكون الاتجاه المتعارض الواضح سائداً على الاتجاهات الاخرى المنسجمة والمختلفة مع محصلتها،كما تسود الوحدات المتحركة اتجاهياً على الوحدات غير المتحركة والعكس صحيح ايضاً،وخير

مثال(الشكل٢٣)،حيث تمثل الحركة المحورية بوصفها تعبرعن تغيير دوراني ذي بنية اتجاهية مغلقة(،يمكن ان نحقق من خلال الحركة نمطين من الاتجاهات،الاول اتجاه واقعي فعلي ينشأ من الحركة المحسوسة التي تحقق انتقالاً زمانياً ومكانياً،والاتجاه الثاني هو اتجاه ايحائي يفسر كمفهوم نفسي او ذهني لظواهر فنية تعضدها التجارب السابقة والذاكرة الانسانية.

**٣ – سيادة الشكل(الهيئة):–**

هو ان يسود عنصر ساكن(يوحي بالسكون)على عنصر اخر متحرك (يوحي بالحركة) والعكس صحيح، حيث يمثل الخط الكوفي لما يحمله من صفات هندسية وصلابة تتصف بها حروفة،حيث تلتقي الحروف العمودية (الصاعدة) مع الحروف الافقية(المستقرة على سطر الكتابة) بزوايا قائمة(٩٠)ْ ،لتوحي بذلك الاستقراروالقوة في اشكال حروفها،عكس الخطوط الاخرى التي تمتاز اشكال حروفها باللين،فالشكل يعبر عن مكونات للجسم او الهيئة الخارجية له التي يمكن تحسسها مادياً لو بصرياً ،قد

يأخذ جزء من الفضاء اويشمل الفضاء باكمله يرتبط بمقاييس متوازنة وثابتة تحتوي على خصائص جمالية وذوقية ، او اختلفت لاحدثت خللاً داخل الفضاء.



شكل (٢٤)

وتتحقق سيادة الشكل من خلال اختلافه النوعي عن المجموعة به المتشابهة مع مراعاة التوازن التام بحيث لاتؤثرفي الشكل وبذلك يفقد سيادته ، كسيادة عبارة او مجموعة من الكلمات اخذت شكلاً معيناً قد يكون هندسياً مثل ما نلاحظه في(شكل٢٤)حيث استخدم فيه اسم(محمد) داخل مساحة هندسية مستطيلة الشكل متكررة بشكل متكسر اما المساحات الخارجية فقد شغلت باسم الجلالة (الله) مستخدماً النوع نفسه من الخط ذي الطابع والهيئة التربيعية ، معتمداً في اشغال المساحة على التكرار المتتابع والتغيير الاتجاهي مابين

شكل(٢٥)

المساحات الداخلية والخارجية بما يوحي بالحركة داخل مساحة التكوين(بيدة الخطيب, ص١٧٧) ، كما تحقق من خلال الاختلاف النوعي عن المجموعة المحيطة به مع مراعاة التوازن التام بحيث لاتؤثرفي الشكل، وبذلك يفقد سيادته،كسيادة الكلمة داخل الشكل اواشكال زخرفية ناتجة عن تضافر الحروف الصاعدة للكلمات( شكل ٢٥) ، حيث اخذ التكوين الشكل الدائري متضمناً اسم(محمد) وبشكل متعاكس ليكون اطار يحيط بالمساحة الداخلية للشكل الذي يحتوي على اسم الجلالة (الله) التي اعطاها الخطاط موقع السيادة داخل التكوين بهدف جذب الانتباه الى مركزالتكوين،اعتمد فيه على تكرار(اسم الجلالة) بشكل متعاكس كون من الحروف الصاعدة(الالف واللام) في تشكيل شكل زخرفي مبتكر يضفي جمالية وتنوع للشكل اضافة الى التوازن والتناسق.

**شكل(٢٦)**

**١-سيادة اللون :-** هي(سيادة مساحة من لون معين في وسط من الالوان مكمل له متباين معه) ،حيث يلعب اللون دوراً في اضفاء وتأكيد النواحي الجمالية في اي عمل فني ناجح لما له من مدلولات رمزية تتحقق مع المضامين

المطروحة داخل العمل(**Van Bercham,p34**) ، كما يمنح التدرج اللوني قيماً فنية جديدة،وهو مايلاحظ في بعض التكوينات المنفذة بالخط الكوفي المربع اعتمد فيها المصمم الخطاط التباين اللوني بين الفضاء والكلمات كما في( الشكل٢٦) اسم الجلالة (الله) داخل مساحة هندسية مربعة الشكل(**ابن الانباري , ص٨٩**)، اخذت حركة اتجاهية تختلف من شكل الى اخر،اذ تتمثل هذه التكوينات بأنها(ذات بنية اتجاهية مريحة تمثل نظائررمزية لمفردات واقعية اوشبيهة بالواقع).

**القاعدة الخطية للخط الكوفي المربع والمضفور :-**

كانت اشكال الخط الكوفي في القرن الاول الهجري على نوعين :-

١-**الخط الكوفي التذكاري (اليابس)** الذي استخدم في التسجيل على المواد الصلبة من ايات قرآنية وادعية،كما امتازهذا النوع بظاهرة فنية كتابية بهيئتها وجمالها،ولكنها تستوقف القاريء لصعوبة قرائتها بسبب خلوها من النقط وترابط الحروف والاسراف في الزخرفة.

٢-**الخط الكوفي المصحفي** الذي جمع بين الجفاف والليونة،وظل الخط المفضل لها على طول القرون الثلاثة الهجرية الاولى،وكلا النوعين ينتميان الى اصول هندسية مرسومة وفق قواعد محددة،وهي استقامة وانتصاب الحروف وامتدادها الافقي وارتباطها بزوايا هندسية تحدد بداية الحروف جميعها،والعلاقة الوثيقة بسطر الكتابة.

كانت البداية الحقيقية في ارتباط الخط العربي بهندسة معينة والتي اثرت في هندسة الخط اللين الذي تعددت اشكالة فيما بعد معتمدة على النسبة الفاضلة(**الشريفي, ص٧**) ، ونجد هذا الدليل من خلال ماذكرته المصادر والمراجع العربية منها ماذكره

المقري((شاهدت بجامع العدبس باشبيلية ربعة مصحف بالخط الكوفي وبخط(ابن مقلة) ،وهي حسنة الخط وابينه وابرعه واتقنه وكانت حروفة تتماثل بالقدر والوضع ، فالالفات على قدر واحد واللامات كذلك،والكافات والواوات وغيرها بهذه النسبة))( ابو ريان, ص٣٨), ومر الخط العربي بفترات شهد فيها الكثير من المتغيرات على اشكال حروفة والوصول الى مرتبة من الرقي بعد ادخال الحركات والاعجام عليه ، ووضع قاعدة خطية وذلك من خلال تحليل الباحث للحروف ابجدية الكوفي المربع والمضفور وتطبيق كل من النسبة الذهبية والنسبة الفاضلة كميزان لقياس الحروف اللينة والتوصل الى عدد من النتائج تتمثل بـ :-

١-ان مقياس حرف حرف الالف في الخط الكوفي المربع (٧) وحدات مربعة والذي يتوافق مع النسبة الفاضلة في تحديد ميزان باقي الحروف .

٢-ظهرت النسبة الذهبية بما يتطابق في كثير من الحروف من حيث ارتفاعها وامتدادها مما يظهر الحرف متوازن ومتناسق ومتناسب من حيث الارتفاع والامتداد، كما في ملحق (٣) كالحروف ( غ ، ق ، ل ، غ ، ل ، ك ، ظ ، ، ش)

٣-ومن حيث اجزاء الحروف النازلة بشكل رياضي وهندسي مع الحروف العمودية والمستقرة على سطر الكتابة كما في ( كل ، لهو ، لو)

٤-عند تطبيق هذه النسبة على بعض الحروف التي تتطلب اجراء تعديل على بعها بما يتناسب مع النسبة الذهبية اما بالزيادة او بالنقصان (د ، ر) (ل ، م ، م ، م) و (ذ ، خ).

٤- وفي بعض الكلمات تطابقت المسافات مع هذه التقسيمات والمقاييس كحروف متصلة بعضها ببعض وكما يظهر في كلمة (ملك ، لك ، غق ، لغ ، لالو، لهو ، لو ، كقز ، خذ ، ذخ ، شد ، قد ، ضق ، كظ ) .

٥- ظهر ان حروف الخط الكوفي المربع واغلبها تنطبق النسبة الذهبية عليها اكثر من النسبة الفاضلة التي ظهر انها تنطبق بشكل اكبر على حروف الخط الكوفي المضفور.

٦- وجد ان عدد الحروف في الخط الكوفي المضفور التي تنطبق عليها النسبة الفاضلة هو (١٥) حرف اما عددها من حيث النسبة الذهبية (١١) حرف تتنوع مابين حروف اولية ووسطية واخرية لكلا النوعين من الخط الذين يتمتعان بمميزات وخصائص التي منها :-

١- الهيأة العامة للخط الكوفي المربع اتسمت بكونه خط هندسي صرف ، يعتمد في تكوين حروفة على الخطوط المستقيمة ولاسيما(المربع)الذي يعد وحدة بناء اساسية للحروف والكلمات التي تنفذ بهذا النوع،كذلك يعد(المربع) وحدة قياس مابين الحروف هي بحجم مربع واحد،فهو (خط ذوحروف شديدة الاستقامة قائمة الزوايا(٩٠)ْ خالي من الاضافات الزخرفية) ،تتساوى في عرض حروفة الصاعدة والمستقرة على السطر والنازلة عن السطر.

**الدرسات السابقة**

**١- دراسة (حمزة حمود حمزة)(التوريق والتزهير في الخط الكوفي حتى منتصف القرن الخامس الهجري)**

هدفت هذه الدراسة الى دراسة التوريق والتزهير في الخط الكوفي، حيث تحددت بالتوريق والتزهير في الخط الكوفي وللفترة من القرن الاول الهجري وحتى منتصف القرن الخامس الهجري .

وهي دراسة تأريخية من حيث المنهجية شملت على دراسة التوريق والتزهير في الخط الكوفي واهم ما توصل اليه الباحث في هذه الدراسة من نتائج هي :-

ان المظاهر النباتية تعد ابتكاراً عربياً واسلامياً خالصاً، وان الخط الكوفي المورق يمثل الحلقة الثانية في سلسلة التطور التي شهدها الفن الاسلامي وخاصة الزخرفي واعتماده في تزيين منتجات الفنون الاسلامية المختلفة.

**٢-دراسة(عبد الرضا بهية داود١٩٩٣)(الابتكارات التصميمية المعاصرة بالخط الكوفي المربع)**

حيث هدفت هذه الدراسة الى التعرف على الابتكارات التصميمية والاتجاهية بالخط الكوفي المربع وتحددت هذه الدراسة بتكوينات الخط الكوفي المربع المحلية والمعاصرة،وهي دراسة تعتبر من الدراسات الوصفية،اما مايخص نماذج البحث فقد شملت عشرين نموذجاً يمثل الابتكارات التصميمية بالكوفي المربع،وما توصل اليه الباحث من استنتاجات فهي كما يأتي :-

ان هناك اخطاء في بعض الكتابات السائدة نتجت عن الجهل في الضوابط الصحيحة،التي تكون ناتجة احياناً عن ضعف بالمهارات التصميمية،وان المجال مفتوح امام الابتكاروالتغيير في سياقات كتابة الخط الكوفي المربع .

واوصت هذه الدراسة :

انه بالامكان اجراء تجارب تركيبية ولونية متعددة على تلك النماذج فضلاً عن امكانية تحقيق المزيد من الابتكارات .

اما ما اقترحه الباحث فهو : استكشاف السلبيات او نواحي الضعف وبما يرفد ميدان الخط العربي بما يحتاجه من دراسات من هذا القبيل .

**٣-دراسة (عبد المنعم خيري العاني)(تصميم برنامج تعليمي للابداع في الخط العربي الكوفي)**

افترضت هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وامكانية الابداع في تكوينات الخط العربي الكوفي .

وهدفت هذه الدراسة الى ، تصميم برنامج تعليمي للابداع في الخط العربي الكوفي من خلال مايأتي:

التعرف فيما اذا كانت هناك ابداعات لدى الطلبة الذين يدرسون وفقاً للبرنامج المقترح معرفة اثر البرنامج التعليمي في نتاجات الخط العربي الكوفي لنتاجات الطلبة الابداعية.

اما حدود الدراسة فقد حددت بـ: طلبة السنة الاولى،قسم التربية الفنية،كلية الفون الجميلة للعام الدراسي(١٩٩٤-١٩٩٥)لمادة الخط الكوفي .

وشمل مجتمع البحث على : طلبة السنة الاولى فرع التربية التشكيلية في قسم التربية الفنية،كلية الفون الجميلة،جامعة بغداد وللاعوام الدراسية (٩٣/٩٤،٩٤/ ٩٥) لشعبتين ،وتم اختيار عينة تتمثل عدد(٣٥ طالب وطالبة)،اما ادوات البحث فتمثلت بالمقابلة المفتوحة والاختبار القبلي .

وما توصل الباحث اليه من نتائج هي: ثبوت صحة الفرضيات

وما اوصى به الباحث :تطبيق البرنامج المذكور في الاقسام المعنية .

والاقتراحات التي وضعها الباحث هي: اجراء دراسة في مجال الابداع لانواع الخطوط العربية اللينة .

**٤- دراسة(اياد حسين عبد الله الحسيني) ( ١٩٩٦ )**

**( التكوين الفني للخط العربي وفق اسس التصميم في العصر الاسلامي)**

هدفت هذه الدراسة التعرف على التكوين الفني للخط العربي وفق اسس التصميم في العصر الاسلامي ، وقد تحددت الدراسة بالتكوينات الخطية ودور اسس التصميم في بنيتها ، اما مجتمع البحث فقد شمل ( ٣٤٠ ) شكلاً واخذ الباحث عينته بشكل قصدي فضلاً عن اتباعه المنهج الوصفي التحليلي ، وقد اسفرت تلك الدراسة عن جملة نتائج منها

١ – للسطر الكتابي اهمية بالغة في انتظام الخطوط العربية من حيث استقرار شكل الخط وتسلسل الكلمات وتحديد مواقع الاحرف من السطر ، فضلاً عن العلاقة التناسبية للمساحة التي تقع فوق السطر الكتابي واسفله فضلاً عن الخطوط الوهمية العديدة فأنها تزيد من احكام بنية التكوين الخطي .

٢ – ان الخط العربي على الرغم من اتصاله الوثيق بالتراث فأنه يمكن ان يكون متحرراً نحو الحداثة .

٣ – للخط العربي آفاق جديدة يمكن استخدامها كتعبير جمالي من حيث ايصال فكرة المضمون على وفق المعالجة التشكيلية الخاضعة لأسس التصميم وليس كأساس تزييني.

٤ – استخدام اللون في اللوحة يكسبها طاقات تعبيرية وجمالية عدة.

٥ – تؤكد الاعمال النحتية حضور شكل جمالي ومعنى لغوي.

٦ – الحفاظ على المعايير التقليدية للخطوط العربية والبحث عن صيغ المعالجة للشكل وبطرائق متقدمة في التعبير.

**مناقشة الدراسات السابقة:**

اجريت هذه الدراسات مابين الاعوام (١٩٨١– ١٩٩٥) التي سيقوم الباحث بمناقشتها لبيان مدى الاستفادة منها في البحث الحالي من خلال مواطن الاتفاق والاختلاف وعلى النحوالأتي:–

تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (حمزة حمود حمزة) من حيث اشتراكه مع بعض مفردات العنوان المتمثل بالخط الكوفي فضلاً عن كونها دراسة تاريخية واثارية، ودراسة (عبد الرضا بهية داود) من خلال الابتكارات التصميمية بالخط الكوفي المربع ودراسة (اياد الحسيني) من حيث دراسته للتكوينات الفنية للخط العربي.

**اهداف البحث: –**

تباينت الدراسات السابقة من حيث الاهداف البحثية التي وضعها الباحثون لدراساتهم فدراسة(حمزة حمود حمزة) تهدف الى دراسة التوريق والتزهير في الخط الكوفي من القرن الاول الهجري وحتى منتصف القرن الخامس ودراسة(عبد الرضا بهية)التي هدفت

الى معرفة الابتكارات والاتجاهات التصميمية بالخط الكوفي المربع ودراسة(عبد المنعم خيري)التي هدفت الى تصميم برنامج تعليمي للأبداع في الخط العربي الكوفي من خلال التعرف فيما اذا كانت هناك ابداعات لدى الطلبة الذين يدرسون وفقاً للبرنامج المقترح ، ومعرفة تأثير البرنامج التعليمي على نتاجات الخط الكوفي للطلبة الابداعية وهدفت دراسة (اياد الحسيني ) الى تحليل التكوينات الفنية الخطية وفق اسس التصميم.

فمن خلال ما تقدم من اهداف فهي تختلف مع هدف الدراسة الحالية وهو (التعرف على الابعاد الجمالية للتناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور).

**حدود البحث: –**

تباينت الفترة الزمنية بين الدراسات السابقة، فقد تحددت دراسة (حمزة حمود حمزة) (في العصر الاسلامي بدأ من القرن الاول الهجري وحتى منتصف القرن الخامس الهجري)، ودراسة (عبد الرضا بهية) بالتكوينات الخطية المنفذة بالخط الكوفي المربع المعاصر والمحلية ودراسة (عبد المنعم خيري العاني) التي تحددت بطلبة السنة الاولى في قسم التربية الفنية وللعام الدراسي ١٩٩٤– ١٩٩٥ في مادة الخط العربي الكوفي ،وقد حددت دراسة (اياد الحسيني ) في العصر الاسلامي وهي اقرب الى الدراسة الحالية.

**اجراءات البحث:–**

تباينت الدراسات السابقة من حيث الطرق المنهجية،فدراسة (حمزة حمود حمزة) هي دراسة اتبع فيها الباحث المنهج التأريخي ، ودراسة ( عبد المنعم خيري العاني)

بالمنهج التجريبي، ودراسة(عبد الرضا بهية) بمنهجية التحليل الوصفي ،التي تتفق مع منهجية البحث الحالي ن فضلاً عن ما اعتمده من العينات القصدية التي اعتمدها في البحث.

**نتائج الدراسات السابقة :-**

من خلال ما اطلع علية الباحث من نتائج الدراسات السابقة والتي ذكر بعضاً منها لاستجابتها للبحث الحالي فكانت النتائج ايجابية على الرغم من اختلاف الاجراءات التي اتخذها الباحثون اهدافاً لابحاثهم ،فقد استفاد الباحث منها واعتمدها في بناء وتحديد اجرءات البحث .

**مؤشرات الاطار النظري:-**

ان استقراء العرض السابق قد اشر للباحث ما يأتي :

١- تنوعت التكوينات الخطية في الكوفي المربع والمضفور فأخذت عدة مساحات فمنها المتماثل وغير المتماثل ذات الاتزان المساحي .

٢- تنوعت الهيأة الشكلية لهذه التكوينات ، بأن اتسمت بعضها بالتبادل القرائي (شكلاً ومساحة) من اشكال هندسية سداسية ومثلثة ومستطيلة سطرية مختلفة ترتبط من حيث التناسب على الهيئة في تحقيقها.

٣-ان التنوع في استخدام الخطوط يضفي على التكوين جمالية من حيث هيئات الحروف والكلمات ويحاكي انواع اخرى من الخطوط التي لها مقاييس ونسب غير نسب الكوفي المربع والمضفور القصد منه محاكاة لهذه الخطوط شكلياً مثل الخط الكوفي المضفور باستخدام التضلفر بين الحروف.

٤- تتغير مقاييس الحروف وفقا للمساحة المنفذة عليها والتي يهدف من خلالها الى اشغال مساحة التكوين باي هيئة بشكل تام معتمداً بذلك على التقسيم المساحي للتكوين ، والذي قد يتطلب من تغيير المسافات بين الخروف ودرجة ميلها .

٥- تنوعت التكوينات للكوفي المربع والمضفور كونها اخذت اشكلاً غير هندسية (ايقونية) تكون مقاييسها متباينة عن الاشكال الهندسية المضلعة .

٦- اعتمدت في هذه التكوينات على اسس بنائية لعناصر التكوين والتي من دورها اظهار التكوين ذي تناسب وتوازن وتناسق مابي اجزاءه وعناصة المرابة بعلاقة هندسية ببعضها البعض.

٧- كما وظهر ان للحروف لكلا الخطين مقاييس تتوافق مع كل نوع التي منها النسبة الذهبية والنسبة الفاضلة كحروف مفردة تتناسب فيما بينها ، حيث ظهر ان الكوفي المربع تتطابق النسبة الذهبية على اكثر حروفه الاساسية التي هي (الواو ، النون، الدال ، الحاء، والسين ،والالف) والمشتقة منها بدمج اكثر من حرفين مكوناً حرفاً جديداً مثل ( راس الواو مع كأس النون ،راس الواو مع حرف اللام ، راس الحاء مع حرف الميم).

٨- اما في الكوفي المضفور الذي كانت نسبة حروفه اكثر في توافقها مع النسبة الفاضلة كميزان لاطوال الحروف وامتدادها الا في بعضها كحروف (الواو، الراء ،الغين ) .

٩- ظهر في بعض تكوينات الخط الكوفي المضفور تحقق التناسب رغم اضافة المفردات الزخرفية (النباتية) والهندسية في الخط الكوفي المربع والمضفور وبشكل

مدروس محققاً الجانب الجمالي فضلاً عن الجانب الوظيفي من القراءة والتنظيم المكاني للكلمات وبما يتناسب مع التكوين ككل.

٨-اتسمت التكوينات بالعلاقة التناسبية مابين الحروف وبين المساحات المنفذة عليها وتحديد ارتفاعاتها وامتدادتها بما يؤدي دوراً فعال في اضفاء جمالية على التكوينات الخطية.

٩- ادى الاتجاه دوراً في التكوينات الخطية للايحاء بالحركة والاستمرارية من خلال الاتجاه العمودي والافقي والمائل والاتجاهات المتعارضة التي تتمثل بالتكوينات الايقونية والهندسية المنتظمة.

١٠- كما و تعامل الخطاط بالقيم الضوئية ( الاسود والابيض) التي تعد ميزة مهمة في التكوينات الخطية من خلال جذب الانتباه والتنوع وكسر الرتابة من خلاله.

## المصادر العربية

القرآن الكريم

١- ابن الاثير،عز الدين ابو الحسن علي بن عبد الكريم الجزري،اسد الغابة في معرفة الصحابة،المطبعة الاسلامية ،طهران،ج١ ،

٢- ابن خلدون،المقدمة ،الجزء الاول من كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في ايام العرب والعجم والبربرومن غيرهم من ذوي السلطان الاكبر ، مطبعة مصطفى محمد .

٣- ابراهيم جمعة،دراسة في تطور الكتابات الكوفية على الاحجار في مصر في القرون الخمسة الاولى للهجرة،القاهرة،دار الفكر العربي للتوزيع والنشر،١٩٦٩م.

٤- ابن الانباري،ابو البركات كمال الدين عبد الحمن بن محمد،نزهة الالباب في طبقات الادباء تحقيق

٥- ابو ريان،محمدعلي،فلسفة الجمال ونشأة الفنون الجميلة،دار المعرفة ، ١٩٨٩م.

٦- ابن منظور،ابي الفضل محمد بن مكرم،معجم لسان العرب،مج ١١ ، بيروت،دارصادر للطباعة والنشر،١٩٥٦م.

٧- احمد رضا،رسالة الخط ،صيدا،١٩١٢ م

٨- **بيدة الخطيب ،الخلفية الفلسفية والجمالية لفن الخط العربي،من اعمال الندوة العالمية المنعقدة في استانبول ،دار الفكر ،دمشق،١٩٨٩م.**

٩- ادهام محمد حنش،الخط العربي واشكالية النقد الفني،ط١،مطابع التعليم العالي،الموصل ،١٩٩٠م.

١٠- اميرة حلمي،فلسفة الجمال،كتاب الجيب،وزارة الشوؤن الثقافية العامة (افاق عربية) بغداد،الهيئة المصرية للكتاب ،القاهرة،

١١- باسم ذنون،من افاق الخط العربي ،ط ١،الشوؤن الثقافية العامة،بغداد ،١٩٩٠م

١٢-التوحيدي ،ابو حيان علي بن محمد،ثلاث رسائل ،تحقيق ابراهيم الكيلاني،دمشق،١٩٥١م.

١٣- الجبوري ،محمود عباد محمد،خط وتذهيب وزخرفة القرآن الكريم حتى عصر ابن البواب ،اطروحة دكتوراه غير منشورة،كلية الاداب ،جامعة بغداد،١٩٩١م.

١٤- حسن سليمان ،سايكلوجية الخطوط (كيف تقرأ الصورة)،دار الكتب العربية للطباعة والنشر ،القاهرة،ب. ت.

١٥- حسن قاسم حبش ،الخط العربي الكوفي ،ط ١،مديرية مطبعة السليمانية،١٩٨٠م.

١٦- حسين شيشتر،عبد المحسن ،الوظيفة الزخرفية للحرف العربي كمدخل تجريبي لتدريس التصميم في التربية الفنية،رسالة ماجستير ،كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان ،١٩٨٧م

١٧- الحسيني ،اياد عبداللة،التكوين الفني للخط العربي وفق اسس التصميم ،دار الشؤون الثقافية العامة،بغداد،٢٠٠٢.

١٨- حمزة حمود حمزة،التوريق والتزهير في الخط الكوفي حتى منتصف القرن الخامس الهجري،رسالة ماجستيرغيرمنشورة ،كلية الاداب،جامعة بغداد،١٩٨١م.

المصادر الاجنبية:-

19-Groham,From The World of Arabic Pqaperi,p113

20- Van Bercham, corpus Inscription in Arabic Art Π,Syria,2002

**References**

The Holy Quran
1- Ibn al-Atheer, Izz al-Din Abu al-Hasan Ali bin Abdul Karim al-Jazari, The Lion of the Jungle in the Knowledge of the Companions, Islamic Press, Tehran, vol. 1,
2- Ibn Khaldun, The Introduction, Part One of the Book of Lessons and the Diwan of Al-Mubtada' and Al-Khabar in the Days of the Arabs, Persians, Berbers, and Others of the Greatest Authority, Mustafa Muhammad Press.
3- Ibrahim Jumaa, A Study of the Development of Kufic Writings on Stones in Egypt in the First Five Centuries of the Hijra, Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi for Distribution and Publishing, 1969 AD.
4- Ibn al-Anbari, Abu al-Barakat, Kamal al-Din Abd al-Haman bin Muhammad, Nuzhat al-Albab fi Layyat al-Ata'ir, edited by
5- Abu Rayyan, Muhammad Ali, The Philosophy of Beauty and the Origins of Fine Arts, Dar Al-Ma'rifa, 1989 AD.
6- Ibn Manzur, Abi al-Fadl Muhammad bin Makram, Dictionary of Lisan al-Arab, vol. 11, Beirut, Dar Sader Printing and Publishing, 1956 AD.
7- Ahmed Reda, Letter of Calligraphy, Sidon, 1912 AD
8- Beida Al-Khatib, The Philosophical and Aesthetic Background of the Art of Arabic Calligraphy, from the proceedings of the international symposium held in Istanbul, Dar Al-Fikr, Damascus, 1989 AD.
9- Adham Muhammad Hanash, Arabic Calligraphy and the Problem of Art Criticism, 1st edition, Higher Education Press, Mosul, 1990 AD.
10- Amira Helmy, The Philosophy of Beauty, The Pocket Book, Ministry of General Cultural Affairs (Arab Horizons), Baghdad, Egyptian Book Authority, Cairo,
11- Bassem Thanoun, From the Horizons of Arabic Calligraphy, 1st edition, General Cultural Affairs, Baghdad, 1990 AD.
12- Al-Tawhidi, Abu Hayyan Ali bin Muhammad, Three Letters, edited by Ibrahim Al-Kilani, Damascus, 1951 AD.
13- Al-Jubouri, Mahmoud Abbad Muhammad, Calligraphy, gilding, and decoration of the Holy Qur'an until the era of Ibn al-Bawab, unpublished doctoral thesis, College of Arts, University of Baghdad, 1991 AD.
14- Hassan Suleiman, The Psychology of Fonts (How to Read a Picture), Dar Al-Kutub Al-Arabiyya for Printing and Publishing, Cairo, b. T.

15- Hassan Qasim Habash, Kufic Arabic Calligraphy, 1st edition, Sulaymaniyah Printing Press Directorate, 1980 AD.
16- Hussein Shechter, Abdel Mohsen, The decorative function of the Arabic letter as an experimental approach to teaching design in art education, Master's thesis, Faculty of Art Education, Helwan University, 1987 AD.
17- Al-Husseini, Iyad Abdullah, The Artistic Composition of Arabic Calligraphy According to the Principles of Design, House of General Cultural Affairs, Baghdad, 2002.
18- Hamza Hamoud Hamza, Securitization and flowering in the Kufic script until the middle of the fifth century AH, unpublished master's thesis, College of Arts, University of Baghdad, 1981 AD.
19-Groham,From The World of Arabic Pqaperi,p113
20- Van Bercham, corpus Inscription in Arabic Art □, Syria, 2002