

المفاهيم الهندسية في تكوينات الخط الكوفي

Geometric concepts in Kufic script formations

أ. د. هاشم خضير حسن

Hashem Khader Hassan

تدريسي في كلية الفنون الجميلة

جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة / قسم الخط العربي

٠٧٩٠٢٦٧١٥٠٨

الباحث: خالد مصعد صعب

khalid misead saeb

طالب ماجستير / كلية الفنون الجميلة

٠٧٧٥٧٧٥٨٦٨٧

[drhashim36@gmail.Com](mailto:drhashim36@gmail.Com)

[khaled.mosab2307m@cofarts.uobaghdad.edu.iq](mailto:khaled.mosab2307m@cofarts.uobaghdad.edu.iq)

ملخص البحث :

تعد المفاهيم صور من المعالجات الذهنية لموضوع معين ، حيث تتمثل بالجانب الفكري والفلسفي الذي يعبر عنه، وتبادل القيم المعرفية ،والعمل مستمر بغية إنتاج مفاهيم جديدة في محاولة للربط بين المفهوم الهندسي وما يقابله من منجز خطي على ارض الواقع ،حيث تناول الفصل الاول مشكلة البحث بالتساؤل ما هي المفاهيم الهندسية في تكوينات الخط الكوفي؟ ، كما تضمن الهدف التعرف على المفاهيم الهندسية في تكوينات الخط الكوفي للمدة من (١٤٢٣ \_ ١٤٣٦ هـ) (٢٠٠٣ \_ ٢٠١٥ م ) في بلدان والبحرين وتركيا العراق ولبنان ومصر .

اما الفصل الثاني فضم ثلاث مباحث الاول جسد المفاهيم الهندسية (المفهوم المعنى) ، والثاني انواع التكوينات في الخط الكوفي المربع والمضفور والانظمة والخصائص التي يتميز بها ،بينما جاء المبحث الثالث السمات الهندسية والاسس التصميمية للخط الكوفي ، اما الفصل الثالث فقد ضم اجراءات البحث والتي شملت منهجية البحث حيث اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، اما مجتمع البحث فقد بلغ (١٠٢)، وعيناته التي تم اختيارها بصورة قصدية والتي بلغ عددها (٥)تكوينات خطية ،اما الفصل الرابع فقد ضم اهم النتائج :

١. اتسمت التكوينات الخطية الكوفية بهيئة هندسية مثمثة ومجسمة ، كما في العينة رقم (١).
  ٢. ارتكزت المفاهيم الهندسية ذات الشكل الدائري ، كما في العينة رقم (٢) لتعطي صفة الحركة .
- ويقترح الباحثان: دور المفاهيم الهندسية في معالجات تكييف النص وفق للمساحة المقررة.

الكلمات المفتاحية: المفهوم ، الهندسة ، المفاهيم الهندسية ، التكوين الخطي.

## Abstract:

Concepts are images of mental treatments of a specific topic, as they are represented by the intellectual and philosophical aspect that expresses it, and the exchange of cognitive values, and work is ongoing in order to produce new concepts in an attempt to link the engineering concept with its corresponding linear achievement on the ground, The first chapter dealt with the research problem by asking what are the engineering concepts in the formations of Kufic script? The goal also included identifying the engineering concepts in the formations of Kufic script for the period from (1423 \_ 1436 AH) (٢٠٠٣ \_ ٢٠١٥ AD) in the countries of Bahrain, Turkey, Iraq, Lebanon and Egypt.

The second chapter included three topics, the first embodied the geometric concepts (the meaning concept), the second the types of formations in the square and braided Kufic script and the systems and characteristics that distinguish it, while the third topic came the geometric features and design foundations of the Kufic script, while the third chapter included the research procedures which included the research methodology where the researchers followed the descriptive analytical method, while the research community reached (102), and its samples that were chosen intentionally and numbered (٥) linear formations, As for the fourth chapter, it included the most important results:

١ .The Kufic linear formations were characterized by an octagonal and three-dimensional geometric shape, as in sample No. (1) to show the character of renewal and modernity.

٢ .The geometric concepts of a circular shape were based, as in sample No. (٢) to give the characteristic of movement.

The researchers suggest: The role of geometric concepts in processing the text adaptation according to the designated space.

## الفصل الاول

### مشكلة البحث:

يعتبر الخط العربي من اهم ملامح الحضارة الاسلامية، الذي يعكس ارثها الحضاري وابداعها الفني والجمالي ، لارتباطه بالقرآن الكريم ،حيث ابداع الفنان المسلم في تحوله من وظيفته التدوينية الى الوظيفة التعبيرية من خلال الخروج عن المحددات التقليدية للنص الى فضاء اوسع وهو التكوينات الخطية، عبر تكييف الخطاط للنصوص وفق مساحاتها المحددة ، والاستفادة من مميزات الحروف العربية وقابليتها على التنوع والتشكيل والتراكب والتداخل ، وجاءت المفاهيم الهندسية لتثري الجانب الفني الفلسفي حيث تتسق بتشريح الحروف وتزواجها لإبراز قيم جمالية تتسم

بالمرونة والحركة من خلال اشكال تصميمية متنوعة ، وبناءً على ما تقدم صاغ الباحثان مشكلة بحثهما بالتساؤل

الاتي: ماهي المفاهيم الهندسية في تكوينات الخط الكوفي ؟

**اهمية البحث :**

١\_ توضيح المفاهيم الهندسية في تكوينات الخط الكوفي، وبيان مساراتها المتعددة لتشكل رافداً علمياً لدى طلبة كليات ومعاهد الفنون الجميلة .

٢\_ اغناء الجانب العلمي والمعرفي بمعلومات مفيدة للمهتمين بفنون الخط العربي.

**هدف البحث :**

التعرف على :المفاهيم الهندسية في تكوينات الخط الكوفي.

**حدود البحث :**

١\_ الحد الموضوعي : تكوينات الخط الكوفي (المربع\_المضفور) والمنفذة على خامة الورق .

٢\_ الحد المكاني :العراق ،لبنان ،تركيا ، مصر ، البحرين .

٣\_ الحدود الزمانية: (١٤٢٣\_ ١٤٣٦ هـ) (٢٠٠٣\_ ٢٠١٥ م).

**تحديد المصطلحات :**

**المفهوم (لغة):** "الفهم: معرفتك الشيء بالقلب .فهمة فهماً وفهامة، وفهمت الشيء: عقلته وعرفته ، ورجل فهم:

سريع الفهم " (١) .

اصطلاحاً: عده (عبد الامير) "هو مجموع الرؤى والافكار المعززة لتصورات التشكل البصري على صعيد الشكل والوظيفة والتعبير"(٢).

ومن خلال ما تقدم صاغ الباحثان تعريفهما الاجرائي (للمفاهيم ) وفق هدف بحثهما بانه: تمثيل بصري قائم على رؤى تصميمية متجسدة عبر تشكيل هندسي معبر ضمن تكوينات الخط الكوفي (المربع\_المضفور).

**الهندسة(لغة):** "هندس : الهندسي من اسماء الاسد .واسد هندس اي جريء. ويقال: فلان هندوس هذا الامر وهم هنداسة هذا الامر اي علماء به. ورجل هندوس اذا كان جيد النظر مجرباً"(٣).

**الهندسة اصطلاحاً :**"العلم الذي يبحث في المساحة والحجم ،فهي تعالج موضع الاجسام وشكلها وحجمها ،لكنها لا تتعرض لطبيعة مادة هذه الاجسام ،او خواصها الفيزيائية ، او بانها العلم الذي يعالج شكل هذه الاشكال وحجمها وموضعها ببرهان بحت مبني على التعريفات والمسلمات والفروض والحقائق الهندسية "(٤).ومن خلال ما تقدم صاغ الباحثان تعريفهما الاجرائي (للهندسة) ، بانها(نظم من العلاقات الرياضية التي تحتكم اليها التكوينات الخطية (الكوفي المربع\_والمضفور) والقائمة على مبدأ الدقة والجمال من خلال تعبيرها الفني .

المفاهيم الهندسية : عرفها (الحسيني) \* : هي انظمة علائقية قائمة على وفق تحقيق الدقة والجمال ضمن بناء فني تعبيرى تحتكم اليها التكوينات في خطي الكوفي والمضفور .

كما عدھا (حافظ) \*\* بانھا : القواعد والنظم الرئيسية في البنية الهندسية، وهي من اهم المرتكزات في عملية ضبط الهندسة ، فالتمكن منها يؤدي الى تعلم المهارات بشكل علمي اكايمي .  
اما (الشديدي) \*\*\* فقد عرفها بانھا : مجموعة من الافكار والمعالجات القابلة على ان تتمثل بصرياً ، وتحقق غرضها الوظيفي ،والجمالي ،والدلالي ضمن البنية الكلية .

التكوين الخطي عرفه (عبد الرضا) : بأنه "بنية تصميمية ممثلة تقوم على تنظيم الدوال اللغوية الخطية علامياً في ضوء دلالات مضامينها كموؤلات مباشرة او دينامية تحيل على موضوعاتها تواضعياً (بموجب قانون او عرف) او عبر علاقة مشابهة"<sup>(٥)</sup>.

اما (جرمط) فقد عدّه "هو بنية متراكبة جمالياً من الحروف والكلمات والحركات الاعرابية والتزيينية ،تستجيب لدلالة او مقتضى نص ما "<sup>(٦)</sup>. ومن خلال ما تقدم صاغ الباحثان تعريفهما الاجرائي للتكوينات الخطية بأنه (تنظيم الدوال والعناصر الخطية على وفق هيئات هندسية محددة تحكمها ، للوصول الى قيم وظيفية، وجمالية، وتعبيرية.

## الفصل الثاني

### المفاهيم الهندسية المفهوم والمعنى :

يمثل مصطلح (المفهوم) صورة من صور المعالجات الذهنية لموضوع ما، فهو يمثل الجانب الفكري و الفلسفي العقلي له ، وينعكس ذلك بصورة مباشرة على الجزء المادي الملموس الواضح من العمل ، وتتسم هذه المفاهيم بقابليتها على التعدد ، فيمكن لأي عمل ان ينطوي على مفاهيم متعددة من خلال قابلية على التجدد والتأويل والتطوير نتيجة تراكمات تاريخية حتمية ،حيث تزداد عمقها ودقتها ، ويمكن وتفسيرها بما يخدم دلالات مضامينها ويعزز من قيمتها التعبيرية ،وان تحليل هذه المفاهيم يمكن ان يؤدي الى اثناء القيم الفكرية وتنمية البنى المعرفية

وترتبط الهندسة ارتباطاً وثيقاً بالكون كونها نظام صارم الذي يحكمه تعاقب الليل والنهار ، والفصول الاربعة والنظام الشمسي ، كما في قوله تعالى (إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ)،

\* أ.د. هاشم خضير الحسيني، تدريسي، جامعة بغداد .كلية الفنون الجميلة ،قسم الخط العربي والزخرفة .

\*\* أ.م.د. كفاح جمعة حافظ، رئيس قسم الخط العربي والزخرفة جامعة بغداد .كلية الفنون الجميلة.

\*\*\* م.د. علي عبد الحسين الشديدي ، تدريسي، جامعة بغداد .كلية الفنون الجميلة ،قسم الخط العربي والزخرفة.

(سورة الاعراف، ٥٤) ، (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ) ، (سورة ال عمران ١٩٠) . وتجسد ذلك على محيطنا لما يحويه من الاشكال الهندسية، فشكل الشمس والقمر دائري، وشكل الجبال مثلثة، والاشجار مخروطية ، وبيوت النحل سداسية الشكل ، ورسم خط الافق مستقيم، والاشكال الكروية مثل العديد من ثمار الفواكه ، فضلا عن العمارة فهي قائمة على تجميع اشكال هندسية كالدائرة والمربع والمستقيم واجزائها الانشائية لاعتمادها على مستقيمت وتقاطعات دقيقة ذات قياسات محددة ،تحتكم على محاكاة الطبيعة ، ومحاولة تقليدها .

وقد استمد المعماريون من هندسة الطبيعة نماذج لتصميم العديد من البنايات على مر الازمنة ، فأشكال السقوف مستقيمة ، والاعمدة اسطوانية ،والقبة كروية ، واشكال الاهرام مثلثة ، فتعطي الهندسة قيم جمالية من خلال ابصار العين، وتفتح الذهن ، وادراك العقل ، حيث تفقد العمارة جمالها ورونقها اذا ما اخل بشي بسيط من هذه الحسابات الهندسية ،فضلا عن الموائمة بين تلك الاشكال والبنى العمرية من حيث الجانب الوظيفي والجمالي ، فتكون "قيماً جمالية مختلفة او متباينة نظراً لاختلاف الجهد الحسي والعقلي والروحي الذي تقوم به العين ويدركه العقل"<sup>(٧)</sup>.

وتكون احيانا متخلله لهيئات منتظمة مستطيلة او مربعة او دائرية او مثلثة ، او تنتظم على اسطر ذات استقامة في الكتابة السطرية المنتظمة في نسق معين ، كما يعمد الفنان في انشاء التكوينات الخطية الى تقريب الاحرف المتشابهة وابعاد الحروف المختلفة للمحافظة على جمالية النص وتوازن نسبه ، وهذا التقارب بين الاحرف المتشابهة يمكن الفنان من القيام بالاختزال عن طريق اشراك الحرف الواحد في كلمتين او اكثر ، حسب قدرته على والتعبير والتجديد والابتكار .

والمفهوم على حد قول (لينين)"يجب ان يكون مصقولاً ، معالجاً ، متحركاً ،مرتبط بشكل متبادل ،متحد مع الاضداد، حتى يمكنه ان يشمل العام"<sup>(٨)</sup>، وقد يتميز بالمرونة لكي تنصهر فيه الاجزاء وتتحد الاضداد لتعبر عن حالة واحدة ، والمفهوم ممكن ان يكون (جزئي) اي متكون من مجموعة اجزاء وكل جزء منها له اسم لا ينطبق على غيره يشكل هويته الخاصة وحده ، واذا ما اجتمعت او انصهرت هذه الاجزاء فيما بينها فقد شكلت حالة واحدة ،جمع بينها شكل كلي عام ونظام متماسك يمكن ان يطلق عليها مفهوم واحد يشكل هويتها وقيمتها المعرفية بعيداً عن الاجزاء اي "انك تجد ان (الخط المستقيم)مفهوم كلي منتزع من عدة افراد كثيرة ، وتجد ان (الخط المنحني) ايضاً مفهوم كلي من مجموعة افراد اخرى فاذا ضمنا احدي المجموعتين الى الاخرى والغينا ما بينهما من الفروق ننتزع مفهوماً كلياً اكثر سعة من المفهومين الاولين يصدق على جميع افرادهما وهو مفهوم (الخط) فهذا المفهوم الثالث الكبير نسبة الى المفهومين الصغيرين"<sup>(٩)</sup>.

وللمفهوم اركان تتمثل بالخواص الجوهرية ، ومصطلح المفهوم، وامثلة المفهوم ، وتعريف المفهوم ، والخواص الثانوية للمفهوم ويمكن تصنيفها الى :خواص ثابتة ، وخواص ثانوية متغيرة ، وخواص ثانوية علاقية<sup>(١٠)</sup>. وقد تنشأ هذه المفاهيم من الافتراضات والاستنتاجات الفكرية والتفسيرات المنطقية للأشياء والتركيز على جوهرها ،ويكون المفهوم اوسع واشمل كل ما انتقلنا من الجزئيات الى الكليات، ومن الصغير الى الكبير، ومن المحدد الى الشمولي ، اذا كانت هذه الاجزاء مترادفة، او متباينة ، او متماثلة ،مما يؤدي الى وحدة الشكل وتنوع العناصر والاجزاء والقيمة الجمالية وهو توجه فني يعتمد بشكل أساسي على الفكرة التي تقف وراء العمل الفني بدلاً من التركيز على الجمالية أو المهارة الفنية او النقدية، كما يهدف إلى إيصال رسالة أو تحفيز التفكير بدلاً من إنتاج جمالية تقليدية جامدة ، محددة باطر وقواعد لا يمكن تجاوزها فينتقل به من ضيق الجزئيات الى سعة المفاهيم والدلالات ، وبهذه المفاهيم، يمكننا استكشاف اشياء مختلفة مثل الهوية ، والثقافة، والدين، والسياسة ، والبيئة ، من خلال تفكيكها وتحليلها وإعادة تشكيلها بطرق غير تقليدية .

فهي نابعة عن مفاهيمها الهندسية لتدل على الاحكام الدقيقة والقيم الرياضية التي تؤسس للنظريات النقدية والفلسفية لئتم تأكيدها عن طريق الحسابات والنظريات الهندسية والرياضية "ولخط الهندسي له جمال رياضي يشعر به العقل"<sup>(١١)</sup>.

وتعتبر الهندسة من اقدم فروع الرياضيات لأهميتها البالغة ،لان محيطنا الخارجي يزخر بالأشكال الهندسية ، وهي جزء لا يتجزأ من حياتنا ،لذلك فهمنا لها يساعد على ادراك الاشياء التي تحيط بنا وامكانية تسخير مفرداتها فنياً للوصول الى قيم جمالية تحتكم الى نظام هندسي صارم ، مثل الخط الكوفي الذي يعتمد على الهندسية في تشريح حروفه وكثير من تكويناته الخطية ذات البنى الشكلية الهندسية (دائرة، مربع، مستطيل )، وغيرها .

اما (مالبرانش) يجد ان " الميل الطبيعي لدى الانسان الى الخطأ ، ويوصي بانتهاج المنهج الهندسي في (الميتافيزيقيا) ،اي الفلسفة التأملية ،ليصبح من الممكن استنباط كل النتائج من قضاياها البديهية القليلة " <sup>(١٢)</sup> ، كما ان محيطنا الطبيعي تنشط فيه الاشكال الهندسية التي تترتب في انساق منظمة ومدروسة ،عبر ارتقاء الانسان من خلالها الى العلم ،والفن ،والمعرفة ، حيث يقول اخوان الصفا " ان كثير من المهندسين والناظرين في العلوم يظنون ان الابعاد الثلاثية ، اعني الطول والعرض والعمق ، وجود بذاتها وقوامها ،ولا يدرون ان ذلك الوجود انما هو في جوهر الجسم اوفي جوهر النفس "<sup>(١٣)</sup>.

وينسحب ذلك القول على الشكل الهندسي ، لان العنصر البسيط عندما يخضع الى محددات هندسية من تنسيق ،وترتيب ،وتأليف، فأنها تحولت الى منظومة محكمة البناء ، بفعل تجريد ذهني اعتمد لاكتشاف خواص ومكانم الاشياء ، وتكمن اهمية المفاهيم الهندسية في تقليل الكم الهائل من المعلومات التي تخص موضوع معين واختزلها

بمصطلح يعبر عن كل هذه المعلومات ويختزلها بمصطلح واحد من خلال اعادة تشكيلها والمزج بين (اللفظ والصورة) مما يزيد من قوة التقاطها وادراجها في بناء عقلي قوي وسليم ، "يفسر المسلم الاشكال الهندسية من خلال ارتباطها بالعقيدة الاسلامية وفهمه للطبيعة والكون"<sup>(٤)</sup>، من خلال تجسيد إعادة انتاج مفهوم الفن وتوسيع حدوده، وحث المتلقي على التفكير بشكل مختلف يتجاوز الحدود التقليدية للتجربة الفنية ، " وكان فيثاغورث أول من بحث في مبادئ بناء علم الهندسة النظرية بشكل منظم، وهو أول من رتب النظريات الهندسية الاساسية ترتيباً منطقياً منظماً ، وأول من استخدم المنطق في البرهان الهندسي، وأول من أدخل الهندسة في التعليم، وقد انفصلت الهندسة في عهده عن الهندسة العملية."<sup>(٥)</sup>.

### انواع التكوينات في الخط الكوفي المربع والمضفور على وفق هيئاتها التنظيمية كما يأتي :

- ١\_ التكوينات الخطية الهندسية المنتظمة : وتتمثل ( بالدائرة ، والمربع ، والمستطيل ، والمثلث ، والمعين ) او مضلعات هندسية منتظمة مثل ( الخماسي ، والسداسي ، والسباعي ، والثماني ) .
- ٢\_ التكوينات الهندسية (الايقونية): تتمثل بأشكال ( آدمية ، ونباتية، وحيوانية، وصناعية، وعمارية) .
- ٣\_ التكوينات الهندسية الحرة : تكوينات حرة خاضعة لاجتهاد الخطاط في محاولة الخروج من المألوف والتخلص من المحددات التقليدية الكلاسيكية.
- ٤\_ التكوينات الهندسية المتقابلة : وتتمثل بالتكوينات المتناظرة والتكوينات ذات التناظر غير التام.
- ٥\_ التكوينات الخطية الهندسية المجسمة .
- ٦\_ التكوينات الخطية الهندسية ثنائية القراءة .
- ٧\_ التكوينات الخطية الهندسية ذات الحروف المشتركة.
- ٨\_ التكوينات الخطية التي تعتمد في بناءها على التكرار<sup>(٦)</sup>.

وهناك تكوينات تتسم بصفات خاصة ودقيقة تدل امكانية الخطاط في انتاج ابتكارات جديدة في مجال الخط الكوفي المربع والمضفور ومنها: التلاعب في اشكال الحروف وتغيير في المسافات البينية، وتحوير في بنية الحروف من خلال تغيير زاوية الميل<sup>(٧)</sup>

### اسس التكوين الخطي:

**التكرار والايقاع :** يمثل التكرار احد المفاهيم الاساسية في مجال تكوينات ( الكوفي المربع والمضفور) حيث يمثل التكرار في اجزاء من الحروف او بالحروف والكلمات في النصوص الخطية كاملة ، ويمكن تجسيد ذلك بنظم حركة الكون من تعاقب الليل والنهار ، والفصول الاربعة ، وانتظام تكرار الانفاس وضربات القلب، فهو "من المفاهيم المستجيبة للتمثيل الصوري بفعل اجرائي يشتمل اعادة الحدث او الظاهرة زمانيا ومكانيا على نحو (الترديد) المتضمن

تعاقبية الشيء وحركته<sup>(١٨)</sup>، اما الايقاع فانه عملية اتساق اتجاها في التكوينات الخطية ، ويعتمد على الوحدات ، التي تتمثل بالنص والمقاطع الخطية وتكون العنصر الايجابي ، واما الفترات ،فتتمثل بالفضاءات بين المقاطع الخطية ، وتجسد الحالة السلبية حيث يتضمن " اهمية قصوى في الفنون الجميلة قاطبة ، والفن التشكيلي والحرف العربي بشكل خاص ، بوصفه واحدا من المظاهر البنائية والجمالية في لغة التعبير التشكيلي ، لما يترتب عليه من دور في تنوير القيم الفنية والجمالية واتساق الخطوط وانسيابيتها واعتدالها ونظم بنائها<sup>(١٩)</sup>، ويكون الايقاع ضمن النصوص والمساحات التي يمكن ان تكون متشابهة ، او مختلفة او ممكن ان تكون متقاربة ، حيث يصنف الايقاع الى انواع هي الايقاع الرتيب ، والايقاع غير الرتيب، والايقاع الحر، والايقاع المتزايد ، والايقاع المتناقص. ويصنف ذلك ضمن تكوينات الخط الكوفي الى نظام تكراري منتظم ونظام تكراري دوراني وتكرار متعاكس (المرآتي) ونظام تكراري وهمي.

٢. **التوازن:** يعد التوازن من الشروط الاساسية في نجاح اي تكوين فني، فلا بد ان تكون الاجزاء متوازنة مع الفضاء الذي يحتويها من خلال التوزيع للعناصر والكلمات الخطية للوصول الى قيمة فنية وجمالية ، فهو " حالة تبحث عنها القوى الطبيعية عندما تتفاعل في المجال ، ويتوق الفنان ويكده من اجل تحقيقه ، والذي يمثل واحد من الميل الكلي في الطبيعة نحو التوازن فموازنة اي جسم معين في الفضاء دائما هو موازنة لجميع الاجزاء والعناصر الموجودة"<sup>(٢٠)</sup>، حيث يعمل على جمع المختلفات من العناصر والموائمة بينها وبين الفضاء للوصول الى دقة وجمالية العمل ، اي عملية توزيع العناصر والوحدات على ان يكون لها مركز ثقل رئيسي ومنه تتوزع توازنات متناسقة لتشكل " الانتظام التام من اجل توزيع المكونات بالتساوي على اسس عملية وبصرية"<sup>(٢١)</sup> في اجزاء التكوينات الخطية ، وانعدام التوازن يؤدي الى نوع من الاخلال في العلاقات بين الاجزاء التي تحقق اكمال واغلاق للشكل الخطي ، ومن انواع التوازنات المعتمدة وهي التوازن الشكلي ، والتوازن غير المتماثل، ويمكن تحقيق هذا التوازن في التكوينات الخطية من خلال ثلاث طرق رئيسية منها: الاتزان المحوري، الاتزان الوهمي، الاتزان الاشعاعي.

٣. **النسبة والتناسب:** تعد النسبة والتناسب احدي الاسس المهمة في تكوينات الخط الكوفي (المربع والمضفور) حيث تتميز بقدرتها على اعطاء الانسجام والتوازن للوصول الى الحس الجمالي فهي " نسبة جمالية بسيطة يمكن ان تساعد في جعل تكوين الصورة ملائما للعين ومتناسقا معها"<sup>(٢٢)</sup>، ويعني ان جميع الحروف لها نسب تمثل علاقات مترابطة ومنسجمة، وبهذه النسب ينشأ التناسب ويمكن القول ان جميع الحروف متناسبة هندسيا، وبهذه الهندسة اصبح لكل نوع من انواع الخط العربي قاعدة خاصة به، مما يعطي للمنجز الخطي قيمة جمالية نابغة من الحس التقديري بين الحروف والكلمات ضمن التكوينات الخطية الكوفية .



٤. **التضاد والتباين:** يعد التضاد والتباين من الاسس المهمة التي تضيف قيمة جمالية للعمل الفني والتضاد يمثل " اعلى حالات الاختلاف بين شيئين ، او الجمع بين الشئ ونقيضه ، ويتجسد التضاد في الخط الكوفي المربع بين القيمة الضوئية السوداء المتمثلة بالنص الخطي وبين القيمة الضوئية البيضاء المتمثلة بالفضاء او الارضية او بالعكس " (٢٣)، فهو يعد شكل من اشكال التنوع والحيوية من خلال التساوي بين الاضداد التي تتصارع فيما بينها لإضفاء المزيد من التشويق والاثارة والمتعة من خلال استعراض المفردات الخطية ، ولذلك فان التضاد " هو التباين والتقابل التام وضد الشئ خلافه ، ومن شروط الضدين ان يكونا من جنس واحد كالبياض والسواد فانهما يجتمعان في اللون " (٢٤)، حيث يمثل الاختلاف في تشريح الوحدات الداخلية في التكوينات مما يلفت لها الانظار ، ويكون التضاد من خلال اللون او الاتجاه او الملمس، حيث يعمل على اضافة روح التغيير التي تتناغم مع القيم الجمالية مما يسهم في خلق متعة حسية في التكوينات الخطية، ويتحقق مبدأ التضاد والتباين في العناصر البنائية للتصميم كالشكل، والخط، والاتجاه، والقياس، واللون، والملمس .

٥. **الوحدة والتنوع :** وتمثل الوحدة: " العلاقة التي تربط اجزاء التكوين الخطي (بعضها مع بعض وبعضها مع الكل ضمن التصميم العام لتساعد المتلقي في تكوين وحدة مترابطة ) للعمل الفني فهي ضرورة من ضرورات التصميم المستقر والجيد لا بد من وحدة واضحة تربط اجزائه من اشكال وخطوط وفضاءات فضلا عن المساحات الفاتحة والبيضاء اذ لهما دور في الارتياح البصري لدى الراي " (٢٥)، كونها من ضرورات العمل الفني وعلاقاته الجمالية لإكمال انتظام جميع العناصر الخطية اذا ما استخدمت في مواقعها المناسبة والصحيحة ، فتكون بمجموع اجزائها المختلفة لإبراز الشكل بصورة مناسبة ، فهي بذلك تعد من اهم العلاقات الجمالية داخل التكوين الخطي ويمكن عدّها "مبدأ اساسيا يجمع كل عناصر ومبادي التصميم وفق انسجام جميع المكونات باستمرارية في جميع التكوين او المنجز فمفهومها خلاف التشتت والتجزئة والانعزال وانما هدفها انشاء التكايف والترابط بين العناصر المكونة للعمل في المضمون او الشكل او كلاهما معا" (٢٦)، كونها تمثل الاتساق والتكامل ضمن التكوين.

٦. **السيادة :** وتتصف بانها " تغلب جزء من التكوين الخطي على باقي اجزائه وهذا الجزء يكون بؤرة استقطاب مركزي لدى الخطاط والمتلقي ، وتتحقق السيادة عن طريق المغايرة اللونية ، والقياس ، والنقرد ، والانعزال لكي يكون في التصميم الفني جزء ينال اولوية لفت نظر اليه عما عداه " (٢٧)، مثل لفظ الجلالة حيث يأخذ موقع متميز داخل التكوين، فضلا عن الاهتمام او التميز لعنصر معين على العناصر المحيطة به في التكوين، ويمكن ان تتحقق السيادة من خلال : اللون و التباين القياسي و الموقع والانعزال والحركة او السكون واتجاه الحرف

٧. **الانسجام:** ويمثل عملية اشتراك التشكيلات والعناصر الخطية بصفات متشابهة فترتبط مع وحدات العمل الخطي لوجود حالة من الترابط والتماسك فتحس بتآلف التكوين الخطي وانسجامه ، ضمن الكلمات والحروف والتشكيلات

ذات الخصائص المتجانسة فضلا عن انسجام الشكل والمضمون مما يساهم في احدث تناغم وتجانس ويكون ذلك اما بالشكل او الصفة او الوظيفة.

### السمات الهندسية:

١. **الدائرة** : "هي منحنى مغلق بسيط جميع نقطه على بعد ثابت من نقطة معلومة ، تسمى النقطة المعلومة مركز الدائرة ، ويسمى البعد الثابت بين اي نقطة على الدائرة ومركزها طول نصف قطر الدائرة ويرمز له بالرمز (نق) وكل قطعة مستقيمة واصلة بين نقطه على الدائرة ومركزها تسمى نصف قطر الدائرة"<sup>(٢٨)</sup>، حيث تكون جميع النقاط التي توجد على محيط الدائرة على نفس المسافة من مركزها، الاشكال الدائرية كان لها نصيبا مهما في مجال تكوينات الخط الكوفي فنالت من التميز الابداع من مهارات وابتكارات الفنان والخطاط المسلم لما تزخر بها الطبيعة والكون من هذا الشكل مما يحيط بنا، فمن شكل الشمس والقمر الى اشكال النجوم والنباتات والثمار وغيرها الكثير مما يحيط بنا ، فيمثل المحيط الخارجي للشكل الدائري نوع من الاستمرارية والحركة اللانهائية ، التي تعطي راحة لعين المشاهد ، فتتوعد اشكال التكوينات ذات الشكل الدائري منها ما استخدم فيه التكرار في توزيع كلمة واحدة داخل الشكل وتكرارها اتجاها للوصول الى الاغلاق النهائي للشكل .

٢. **المربع** : يمثل شكل متوازي اضلاع وتكون زواياه قائمة واضلاعه متطابقة ، ومن خواصه اذا كانت جميع زواياه قائمة سمي مربع ، واذا كان احد الاضلاع غير مساوي للبقية يسمى مضلع رباعي ، او شكل رباعي غير متساوي الاضلاع ، وقد تنوعت التكوينات في الخط الكوفي ذات الشكل المربع، حيث يعطي تساوي اضلاعه الى الاستقرار والثبات ، وينتج عن تكراره المكعب وهو من اكثر الاشكال الهندسية اتزاناً، ويعكس الاستقرار النفسي، واتسمت تكويناته بأشكال ملفتة للنظر تتكون من كلمة واحدة او اكثر بتكرار معين او على انظمة سطرية او انظمة المتاهة ، فالشكل المربع له من الايحاءات ما تبعث بالنفس الهدوء والاستقرار لان جميع اضلاعه متساوية ومستقيمة ويمكن احداث تغييرات في حجمه من خلال زيادة اطوال اضلاعه بسهولة ويسر ، وكذلك انظمة التوزيع في الشكل المربع قابلة للتغيير والتأويل بكل سهولة ويسر و"تنوع التكوينات في هذا الشكل فقد تتكون (من كلمة واحدة او كلمتين او ثلاث كلمات ) ، حيث اعتمد فيها الخطاط على مبدأ التكرار في توزيعها داخل المساحة"<sup>(٢٩)</sup>. لإظهار الصفة الجمالية واشغال المساحة .

٣. **المثلث** : يتجسد المثلث "بمنحنى مغلق بسيط مكون من قطع مستقيمة عددها ثلاث او هو مضلع عدد اضلاعه ثلاث"<sup>(٣٠)</sup>، وتسمى النقاط التي تلتقي فيها المستقيمات المكونة للمثلث نقاط رؤوس المثلث ، ولا يشترط ان تتساوى الاضلاع الثلاث للمثلث فيمكن ان تكون بقياسات مختلفة ، ويمكن ان يتساوى فيه ضلعين ويختلف الثالث فيكون من خلال تلك الاختلافات عدة زوايا منها مثلث قائم الزاوية ، ومثلث منفرج الزاوية ، ومثلث حاد الزاوية، حيث

يوحي الشكل المثلث بالقوة والصلابة واعطاء نوع من الاستقلالية بالانعزال عن ما يجاوره من اشكال مشابه له او مختلفة عنه فهو يعد من الاشكال الهندسية المخروطية ، فيعتمد الخطاط في بعض الاحيان الى تقسيم المساحة المثلثة الى ثلاث مستويات سطرية بأخذ نهايات الحروف الى اعلى الشكل المثلث مع الاستفادة من خاصية التضافر في الخط الكوفي في ملئ الفضاءات.

٤. المستطيل: يمثل احد اهم الاشكال الهندسية في تكوينات الخط الكوفي حيث يتمتع بجميع خواص متوازي الاضلاع الذي تكون احدى زواياه قائمة، وتمثل الاشكال المستطيلة بحرية اكبر في توزيع المقاطع الخطية بسهولة ويسر ، بفعل خاصية الكتابة السطرية الافقية للخط العربي والتي تتصف بالاتجاه الافقي فيساعد التركيب البنائي للمستطيل على نسق الاسطر واتزانها وتراكبها ، فتماز تكويناته بسهولة القراءة اذا ما راعى فيها الخطاط سلامة النص وتسلسله القرائي دون تقديم او تأخير ، فضلا عن كونها " تتسم ... بالشموخ والوقار وتبعث في النفس شعور بالحياة والنمو والتحدي ولفت الانتباه ، من خلال الاضلاع الافقية والعمودية المكونة له"<sup>(٣١)</sup>، لتعطي بعدا دلاليا معبرا لتلك الاشكال،

٥. المضلع: ويتصف المضلع بأنه " منحني مغلق بسيط مكون من قطع مستقيمة "<sup>(٣٢)</sup>، وتسمى هذه القطع المستقيمة المكونة للشكل المضلع ( اضلاع المضلع ) ، كما تسمى النقاط التي تلتقي فيها المستقيمت فيما بينها ب ( رؤوس المضلع ) ، بينما تسمى المضلعات بعدة تسميات تبعا لعدد الاضلاع المكونة للشكل فمنه الخمس الذي يتكون من خمس اضلاع متساوية والمسدس الذي يتكون من ست اضلاع متساوية والمسبع والمثمن وغيرها ، ويمكن ان تكون الاشكال المربعة المتداخلة اشكالا مضلعة من خلال عملية التداخل فيما بينها وتنتج من تكرار الاشكال الهندسية، كالشكل الثماني الناتج من تكرار مربعين وتؤدي زيادة اعداد المربعات على الحصول على مضلعات تكون اشكالا اخرى متوالدة للمضلع .

٦. المجسم: ويتسم بأشكال ثلاثية الابعاد من خلال عملية التداخل والنسبة والتناسب، ويكون لها طول وعرض وارتفاع ومن امثلتها الكرة والمكعب والاسطوانة، ويكون الشكل المجسم ثنائي او ثلاثي الابعاد وهو نوع من التراكيب التي ظهرت في فترة من الفترات واخذت في التطور حيث قام بعض الخطاطين بمحاولة تجسيم بعض المكتوبات من آيات وابيات شعر ومقولات ومأثورات على اشكال مختلفة منها ما هو على شكل شخص يصلي ومنها على شكل حصان ومنها على شكل سيف وطائر"<sup>(٣٣)</sup>. ويعد ذلك التصرف التصميمي مرحلة متطورة في عملية بناء التكوينات الخطية الكوفية.

الدراسات السابقة : من خلال اطلاع الباحثان على العديد من الدراسات والمصادر، تمكنا من الحصول على مجموعة من الدراسات السابقة التي تختلف في بعض الاهداف والمضامين والحدود والنتائج ومنها:

١. دراسة ( عبد المنعم خيرى العاني ١٩٩٥ ) ، الموسومة ( تصميم برنامج تعليمي في الخط الكوفي ) ، اهتمت هذه الدراسة بافتراض تصميم برنامج تعليمي للخط الكوفي والتعرف على ابداعات الطلبة الذين يدرسون على البرنامج المقترح ، حيث اختار الباحثان المنهج التجريبي في اجراءاته كمنهج علمي للوصول الى النتائج ، وتحقيق اهداف البحث ، وتقرب دراسة الباحثان مع هذه الدراسة من حيث الخط الكوفي فقط ، لكنها ابتعدت من حيث المضامين والدلالات والاهداف .

٢. دراسة ( سيف الدين هشام عبد الستار ٢٠٠٦ ) ، الموسومة (جمالية التناسب في الط الكوفي المربع والمضفور) ، فقد نال الخط الكوفي اهتمام كبير من هذه الدراسة لما له من قابلية في المجال الزخرفي ، مما ادى ظهور عدة انواع من التكوينات الزخرفية ، ولما يتمتع به الخط الكوفي المربع والمضفور من مميزات خاصة وانتظام رياضي دقيق مكنت من انشاء تكوينات زخرفية متوازنة ومنسجمة ، حيث تعد مرحلة متقدمة من التطور ، لأنها تتطلب مخيلة واسعة ، ومهارات ابداعية خاصة ، وارتبط الخط الكوفي ارتباط وثيق بعلم الهندسة من خلال علاقة التناسب بين الحروف واجزاءها باعتماد مقاييس خاصة للحروف لغرض التعبير عن علاقة جمالية ووظيفية بينها ، وتمثلت اهمية البحث في عده اطلالة معرفية على الابعاد الجمالية للتناسب في الط الكوفي المربع والمضفور ومساهمته في اغناء المجالات التطبيقية في مجال التكوينات الخطية ، وشمل الفصل الثاني (الاطار النظري ) على عدة مواضيع منها التناسب في الط العربي والقواعد التصميمية المعتمدة في التكوينات الخطية وانظمة التوزيع والقاعدة الخطية لخطي الكوفي المربع والمضفور فضلا عن الخصائص الجمالية للتناسب معززا ذلك بتكوينات متعددة ، وتختلف عن الدراسة الحالية من حيث المضامين والاهداف .

### الفصل الثالث

#### اجراءات البحث

منهجية البحث: اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق هدف البحث .

مجتمع البحث: من خلال الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحثان في ضوء هدف بحثهما فقد بلغ مجتمع البحث (١٠٢) تكوينات خطيا.

عينة البحث: اعتمد الباحثان على انتقاء عينة قصدية غير احتمالية نظرا للتشابه في المفاهيم الهندسية بغية الوصول الى هدف البحث ، حيث بلغ عددها (٥) نموذجا ، اذ شكلت نسبة (٥%) من المجتمع الكلي ، وقد اخذ الباحثان بنظر الاعتبار مراعاة السمات الهندسية (دائرة ، مربع ، مثلث ، مستطيل ، مضلع ، مجسم )

مصادر جمع المعلومات: أدبيات الاختصاص ، ارشيف الباحث ، الشبكة المعلوماتية الانترنت .

**أداة البحث:** لتحقيق هدف البحث قام الباحثان بتصميم أداة البحث (استمارة التحليل) لغرض تحليل العينات التي تم اختيارها على وفق محاورها، وما اسفر عنه الاطار النظري من مؤشرات

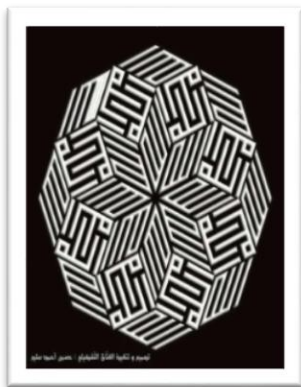
**الصدق:** لتحقيق صدق استمارة التحليل عرض الباحثان أداة بحثهما على الخبراء\*، من ذوي الاختصاص في مجال الخط العربي، للتأكد من صلاحية الاداة وتحقيقها هدف البحث، وقد وضحا صحة ما ورد فيها من معلومات، وقد اعتمدت بصيغتها النهائية .

**الثبات:** من اجل ان يكون التحليل مناسباً لنماذج العينة المختارة قام الباحثان باختيار انموذجين من نماذج التحليل وقاما بتحليلهما وبعد مرور ثلاثة اسابيع استعانة بتقويم محللين خارجيين ممن لهم الخبرة في ميدان فنون الخط العربي والزخرفة للتأكد من سلامة وثبات الأداة معتمداً على معادلة كوبر<sup>1</sup> في حساب معامل الثبات بين تحليل الباحث وكل من المحللين الخارجيين وبين المحللين الخارجيين انفسهم وهي على النحو الآتي :

نسبة الثبات بين المحلل الاول والباحث ٨٤%

نسبة الثبات بين المحلل الثاني والباحث ٨٢%

وجاءت النتيجة مطابقة بين الباحث والمحللين الخارجيين بنسبة (٨٣%) واعتبار الاداة صادقة وثابتة ويمكن اعتمادها كأداة للقياس .



### انموذج : ١

الخطاط : حسين احمد سليم\*

النص : لفظ الجلالة

البلد وسنة الانجاز : لبنان ١٤٢٣هـ\_٢٠٠٣م

**تنوع تكوينات الخط الكوفي:** استخدم الخطاط لفظ الجلالة بالخط الكوفي المربع على هيئة مضلعة متكون من ثمان اضلاع ( مثنى ) لأحداث نوع من التمايز والدقة في التوظيف بهيئات متعددة واطهار الجانب الهندسي الدقيق للخط الكوفي فنرى فيه اجزاء متراكبة لفظ الجلالة بقياس اكبر من باقي اجزاء التكوين معكوس اتجاهاً وباننتشار تكراري دوراني لأشغال الفضاء المستوعب ومكونا الجزء العلوي من الشكل المجسم المتكون ضمناً داخل التكوين .

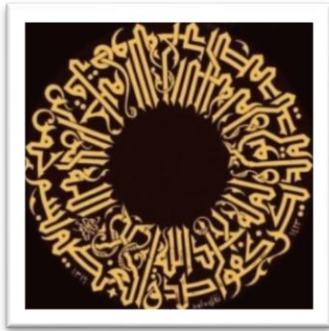
\* أ.د. هاشم خضير الحسيني، كلية الفنون الجميلة، قسم الخط العربي والزخرفة  
أ.م.د كفاح جمعة حافظ، كلية الفنون الجميلة، رئيس قسم الخط العربي والزخرفة  
م.م.د علي عبد الحسين الشديدي، كلية الفنون الجميلة، قسم الخط العربي والزخرفة  
<sup>1</sup> معادلة كوبر لإيجاد نسبة الثبات بين المحكمين

معامل الثبات = عدد مرات الاتفاق / عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق × ١٠٠  
\* باحث مهندس وفنان تشكيلي لبناني، ولد في بعلبك ١٩٥٢، له نتاج كبير في الخط الكوفي وشارك في العديد من المعارض الفنية .

**خصائص الخط الكوفي :** حيث استخدم الخطاط ما في الخط الكوفي من مميزات متعددة في اثناء الجانب الفني من التكوين ،ويندرج هذا التصميم ضمن الاشكال الهندسية المبني على تعدد اشكال الحروف ، حيث نرى اختلاف وتباين في قياسات الحروف في لفض الجلالة ، فنرى تارة اختصار لحرف ال ( هـ ) في نهاية كلمة ( الله ) وفيها نوع من الاختزال للمساحة لفسح المجال لتراكب الكلمة المعكوسة ، وفي الجزء الآخر نرى استطالة والمد لحرف ال ( هـ ) وفيها نوع من التكتيف لأشغال المساحة اضافة الى الجانب الجمالي للشكل محققا السيادة للفظ الجلالة في الموقع والقياس والتكرار ، وتوازن للشكل العام من خلال الانتظام الهندسي .

**اسس التصميم في الخط الكوفي :** تحتوي العينة في اغلب اجزاءها على العديد من اسس التصميم ، فهي متكونة من التكرار للفظ الجلالة مكونا مجسمات مبنية على تكرار آخر لتحقيق الاغلاق الشكلي للتكوين، وهناك تباين في قياس سمك الحروف ففي واجهة المجسمات لفظ الجلالة بصورة متعكسة بقياس اكبر من باقي الكلمات ، محققا تمايز وسيادة وانسجام للشكل العام ، الشكل متوازن ومنتظم من خلال المحددات الصارمة للأشكال الهندسية التي تتسم بالدقة الرياضية والهندسية الدقيقة محققة وحدة وتنوع للتكوين.

**سمات المفاهيم الهندسية :** الشكل العام للتكوين على هيئة هندسية ذات ثمان اضلاع ( مثنى ) ، تحتوي في بناءها الشكلي على تداخل الكلمات وتكرارها وتعاكسها مكونة اشكال مجسمة مكررة لتحقيق الاشغال الكلي للفضاء ، بالإضافة الى تكرار في لفظ الجلالة في اطراف المضلع .



## انموذج رقم : ٢

الخطاط : داود بكتاش \*

النص : البسمة مع سورة (الاحلاص)

البلد وسنة الانجاز : تركيا ١٤٢٣ هـ \_ ٢٠٠٣ م

**تنوع تكوينات الخط الكوفي :** التكوين الخطي هندسي على شكل عدة دوائر ، الدائرة الكبيرة تمثل المستوى السطري الاول والمحيط الكفافي ، والدائرة الثانية تمثل المستوى السطري الثاني المتداخل والمتربط مع المستوى الاول، والشكل الهندسي الثالث يمثل الدائرة التي تحيط الفضاء .

\* خطاط تركي يعتبر من عمالقة الخط في العصر الحديث لاسيما في خط الثلث ، تنحصر ملامح خطه في اسلوب سامي افندي ، ومحمد نظيف افندي ، ولد في محافظة أضنة جنوب تركيا سنة ١٩٦٣ .

**خصائص الخط الكوفي :** حيث قام الخطاط بتوظيف العديد من الخصائص التي يتميز بها الخط الكوفي مثل المد حيث نلاحظ ان لفظ الجلالة احيانا تكون استطالة حروفه الصاعدة على مستوى السطر الواحد، و احيانا تكون منتقلة من المستوى الاول الى المستوى الثاني مستغلا خاصية المد.

**اسس التصميم في الخط الكوفي :** اعتمد التكوين على اسس التصميم واعتمد على تغيير بعض الحروف والكلمات عند تكرارها فأحدث فيها بعض التغييرات مستغلا خصائص الخط الكوفي وما فيه من مميزات في ذلك ، فعمل على خلق تناسب وانسجام في النص من خلال التباينات بين الالوان في النص والارضية وحصل شكل متسيد من خلال اللون الذهبي وما فيه من قيمة اعتبارية ورمزية تشد النظر وتبع في النفس البهجة والسرور .

**سمات المفاهيم الهندسية :** من السمات الهندسية المتوفرة في هذا التكوين الشكل الدائري الذي يمثل عدة مستويات او دوائر ، فدائرة تمثل المحيط الخارجي للتكوين ( المحيط الكفافي ) ودائرة تمثل المستوى السطري الاول ، ودائرة تمثل المستوى السطري الثاني ، ودائرة تمثل الفضاء الداخلي الذي يتوسط الشكل .



### انموذج رقم : ٣

الخطاط : جودت محمد\*

النص : اللهم سترك ورضاك.

البلد وسنة الانجاز : مصر ١٤٢٨ هـ \_ ٢٠٠٨ م

**تنوع تكوينات الخط الكوفي :** استخدم الخطاط الشكل الهندسي المستطيل في التصميم البنائي للشكل العام مستغلا استطالة الحروف وتضافرها لأحداث الاغلاق العام للشكل مكونا شكل متناظر في الاجزاء العلوية منه ، كإضافة زخرفية واثراء للعمل وتنوع الاشكال الموظفة فيه .

**خصائص الخط الكوفي :** وظف الخطاط ضمن التكوين خاصيتي المد والاستطالة لبعض الحروف باتجاه نحو الاعلى لتحقيق الاغلاق الشكلي وملئ الفضاء من خلال الزخرفة المتناظرة لكلا الجانبين ، فتعددت اشكال بعض الحروف من خلال توظيف نهاياتها زخرفيا وتحقيق الترابط والتماسك والتضافر بين اجزاءها من خلال بتر الحرف للاختزال والاستطالة في الحروف للتكثيف.

\* خطاط من مواليد القاهرة ١٩٧٢ ، وتعلم الخط الكوفي على يد الاستاذ عصام عبد الفتاح ، حاصل على دبلومي الخط والتخصص والتذهيب ، شارك في العديد من المعارض الفنية .

**اسس التصميم في الخط الكوفي:** يظهر التكرار متجسدا في البنية الزخرفية في اعلى التكوين بفعل استطالة الحروف وامتدادها لأشغال كامل المساحة المحددة محققا توازن بالشكل والفضاءات البينية التي تخلل اجزاء التكوين ، كما في (الالف واللام ) في كلمة (اللهم) وفي الكلمتين ( سترك ورضاك ) ، لإيجاد ايقاع متناغم بين العناصر الزخرفية والخطية واحداث تباين القيم الضوئية واشكال وقياس الحروف ، اضافة الى تحقيق الانسجام بين البنية النصية والزخرفية معززا بذلك التنوع الشكلي الجمالي وظهاره كوحدة متكاملة ذات سيادة للخط الكوفي المضفور حيث برزت النسبة والتناسب بين اجزاء الحروف وامتدادها داخل المساحة .

**سمات المفاهيم الهندسية:** استخدم النظام الهندسي في الهيئة الخارجية للتكوين على شكل مستطيل ، فيه توازن وترابط بين البنية الخطية والزخرفية محققا بذلك متطلبات التقسيم المساحي للتكوين يتمثل الجزء الاسفل من الشكل نص قراءتي تتابعي يناظره من الاعلى شكلا زخرفيا .



**انموذج رقم : ٤**

الخطاط : حكيم حسن

النص : البسمة

البلد وسنة الانجاز :العراق ١٤٣٥ هـ \_ ٢٠١٤م

**تنوع تكوينات الخط الكوفي:** الشكل العام على هيئة تكوين هندسي مثلث الشكل استخدم فيه الخط الكوفي المربع لأشغال المساحة ، من خلال ضغط بعض الحروف واستطالة الحروف الاخرى لتحقيق الاغلاق الشكلي .

**خصائص الخط الكوفي:** استخدم الخطاط بعض من خصائص الخط الكوفي من تعدد لأشكال الحروف مثل كتابة حرف ( الميم ) في نهاية كلمة (بسم) وكلمة (الرحيم) بشكلين مختلفين ، وذلك بسبب الهيئة الشكلية الضاغطة ، كما استخدم خاصية المد لإكمال الشكل وعدم ترك فضاءات بينية داخل التكوين ، اضافة الى الاختزال من خلال بتر الحرف والتكثيف من خلال الاستطالة .

**اسس التصميم في الخط الكوفي:** قد حقق الخطاط ايقاعا من خلال تسلسل النهايات العلوية للحروف ونزولها بتناغم من الاعلى الى الاسفل، مما ولد انسجام وتوازن شكلي للتكوين ،بني على الدقة الهندسية في النسبة والتناسب والتباين بالقيم الضوئية للحروف والارضية اظهر حالة من الاثارة والشد البصري، في حين تحقيق السيادة من خلال الشكل الهندسي السائد.



**سمات المفاهيم الهندسية:** ان السمات الهندسية متحققة من خلال الشكل الخارجي الهندسي (المثلث) للتكوين وتسخير الحروف والكلمات ضمن هذا الفضاء الهندسي الضاغط عليها ، مستخرجا ما في تلك الحروف من خصائص ومميزات وظفت في هيئة مثلثة الشكل للتكوين .



#### نموذج رقم : ٥

الخطاط : محمد وجيه نزال\*

النص : سورة الفلق

البلد و سنة الانجاز : مملكة البحرين ١٤٣٦هـ - ٢٠١٥م

**تنوع تكوينات الخط الكوفي:** استخدم الخطاط الشكل الهندسي المربع المتساوي الاضلاع مما ساهم في اعطاء نوع من الهدوء والاستقرار والثبات الذي يتميز به الشكل المربع ، وفق اتجاهات مختلفة وتراكب في الكلمات ضمن الفضاء المستوعب والمحدد الخارجي للنص

**خصائص الخط الكوفي:** تمثل التكوين خصائص عدة تميز بها الخط الكوفي المربع والمضفور ، كالتكبير في راس بعض الحروف لكي تتسق مع المساحة كنوع من اسلوب تكثيفي ، واحيانا التصغير كنوع من الاختزال ، اما خاصية المد فجاءت في بعض الحروف الصاعدة لأشغال المساحة المربعة ، وتوظيف التراكب وقلب الكلمات وتغيير الاتجاه الذي يعتمد عليه نظام المتاهة .

**اسس التصميم في الخط الكوفي:** حقق النص ايقاع رتيب من خلال تكرار الحروف والكلمات على السطر الكتابي ، وتناسب احجام الحروف التي لم تخرج عن قياساتها الطبيعية لتحقيق توازن شكلي للتكوين بصورة عامة ، اما التضاد والتباين فقد تحقق من المداد الاسود مع الارضية الرمادية لتعطي تباين متجانس مظهرياً ، اما السيادة فقد تحققت من خلال الهيئة الهندسية المربعة .

**سمات المفاهيم الهندسية:** اعتمدت السمات الهندسية للتكوين ذات الشكل المربع ليمثل محيطه الخارجي على وفق الكتابة السطرية التتابعية لنظام المتاهة ليحقق بذلك اغلاقا شكليا لوحدة المربع

\*خطاط من مملكة البحرين ، هاري للخط العربي عنده (ولع خاص بالخط الكوفي المربع)

## الفصل الرابع

### النتائج ومناقشتها:

#### ١. تنوع تكوينات الخط الكوفي الهندسية :

- أ. اتسمت التكوينات الخطية الكوفية بهيئة هندسية مثمثة ومجسمة ، كما في العينة رقم (١) لإظهار طابع التجديد والحداثة .
- ب. جاءت التكوينات الخطية الكوفية بطابع هندسي متمثل بشكل الدائرة ، كما في العينة رقم (٢) لإبراز صفة الحيوية ولاستمرارية .
- ج. جسدت التكوينات الخطية الكوفية بهيئة مستطيل ، كما في العينة رقم (٣) ، لإبراز صفة الثبات والاستقرار .
- د. حققت التكوينات الخطية الكوفية الصفة الشكلية المثلثة، كما في العينة رقم (٤) ، الذي يدل على الصرامة والحدة.
- هـ. ارتكزت تكوينات الخط الكوفي بطابع الهيئة المربعة ، كما في العينة رقم (٥) لإبراز صفة الثبات والاستقرار .

#### ٢. خصائص الخط الكوفي :

- أ. تعدد اشكال الحرف الواحد ضمن التباين في قياسات الحروف ، كما في العينة ( ١ ، ٤) وذلك لما تتسم به طبيعة الحروف وقابليتها للتشكيل.
- ب. اتصف الخط الكوفي التماسك والترابط و التداخل ، كما في العينة رقم (٣) ، وذلك لإبراز الصفة الجمالية للمنجز الخطي .
- ج. حققت تكوينات الخط الكوفي خاصية المد ، كما في العينة رقم (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥) ، وتعد تلك معالجة تصميمية للأغلاق الشكلي.
- د. اتسم الخط الكوفي بخاصية التضافر ، كما في العينة رقم (٣) ، ويعد ذلك من الصفات البنائية للخط الكوفي المضفور .
- هـ. ارتكز الخط الكوفي المضفور على الاضافات الزخرفية ، كما في العينة رقم (٣) بقية تحقيق الاغلاق الشكلي وملئ الفضاء .
- و. ارتكز الخط الكوفي عبر بناءه الانشائي على صفة الاختزال ، كما في العينة رقم (٤) من خلال قصر الحرف ، ويعد ذلك معالجة تصميمية بغية اشغال وتحقيق المحيط الكفافي .

### ٣. اسس التكوين في الخط الكوفي :

أ. ارتكز التكوين الخطي على مبدأ التكرار والايقاع ، كما في العينة (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥) ويعد ذلك محاولة فنية لإمكانية اشغال اي مساحة مفترضة .

ب. جسد التكون الخطي الكوفي صفة التضاد والتباين من خلال القيم الضوئية للأبيض والاسود ، كما في العينة رقم (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥) مما يعكس ذلك صفة الوضوح والمقروئية .

ج. تحقق الانسجام في جميع العينات من حيث الاتجاه والشكل والنوع ، مما عكس ذلك الصفة الجمالية للمنجز الخطي .

د. اظهرت تكوينات الخط الكوفي مبدأ السيادة الشكلية كما في العينة رقم (١) ، وذلك لإبراز خاصية البعد الثالث ، واطهرت العينة السيادة الإظهارية لخاصية التضافر ، كما في العينة رقم (٣) مما عكس ذلك الصفة الجمالية للتكوين الخطي .

هـ. عكست المنجزات الخطية جميعها مبدأ التوازن الشكلي ، وهذا يؤشر صفة الثبات والاستقرار .

و. اتسمت جميع التكوينات الخطية بتحقيق النسبة والتناسب ، من خلال علاقة الجزء بالكل .

ي. اظهرت التكوينات الخطية جميعها تحقيق مبدأ الوحدة والتنوع سواء بالشكل او اللون او الاتجاه او القياس ، مما يثبت ذلك الصفة الجمالية للعمل الفني .

### ٤. سمات المفاهيم الهندسية :

أ. اتصفت التكوينات الخطية الكوفية بمفهوم هندسي مضلع يتضمن بداخله السمة الهندسية المجسمة ذات الطابع النجمي ، كما في العينة رقم (١) وهذا ما يؤشر على بطابع التجديد والابتكار

ب. ارتكزت المفاهيم الهندسية ذات الشكل الدائري ، كما في العينة رقم (٢) لتعطي صفة الحركة .

ج. حققت المفاهيم الهندسية خاصية الشكل المستطيل ، كما في العينة رقم (٣) لتعطي صفة الثبات والاستقرار والتتابع القرائي السليم .

د. برزت المفاهيم الهندسية الشكل المثلث في التكوينات الخطية ، كما في العينة رقم (٤) .

هـ. حققت المفاهيم الهندسية الطابع البنائي المربع للتكوين الخطي ، كما في العينة رقم (٥) مما يعكس ذلك صفة الاستقرار والثبات .

### الاستنتاجات :

١. ان خاصية المفاهيم الهندسية في تكوينات الخط الكوفي لقيت اهتماما بالغا من الخطاطين لجماليتها الفنية والهندسية ولإثبات قدرة الخطاطين في تنفيذها .

٢. نفذت التكوينات الخطية الكوفية ذات السمة الهندسية لقيمتين ضوئيتين هما الابيض والاسود في تجسيد تقليدي لتحقيق اقصى وضوح واطهار للنص الخطي .

٣. ان استثمار اسس التكوين الخطي ساهم في تحقيق المفاهيم الهندسية للمنجز الخطي .

**التوصيات :** في ضوء نتائج البحث والاستنتاجات يوصي الباحثان بما يلي :

١. عدت المفاهيم الهندسية واحدة من المحكات القياسية لبيان قدرات الخطاط المهارة والابتكارية لاسيما في المسابقات الخطية لما تحمل من قيم جمالية ورؤى تصميمية مميزة .

٢. الافادة من نتائج البحث وتوصلاته في رفق المقررات الدراسية في قسم الخط العربي والزخرفة ، والحقول الدراسية المناظرة في الكليات والمعاهد الفنية المعنية بهذا الاختصاص .

**المقترحات :** استكمالاً للفائدة المتوخاة يقترح الباحثان اجراء الدراسات الاتية :

١. دور المفاهيم الهندسية في معالجة تكييف النص في ضوء محدودية المساحة ،دراسة تطبيقية .

٢. اساليب بناء النصوص المتطابقة في ضوء المفاهيم الهندسية .

#### احالات البحث:

١. ابي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، ص ٤٥٩ .

٢. وسام كامل عبد الأمير، التحول المفاهيمي للبنية الزخرفية في العمارة الاسلامية، ص ٧ .

٣. ابن منظور ، مصدر سابق، مج ٦، ص ٢٥١ .

٤. نور حاكمه ، المفاهيم الهندسية وطريقة تدريسها، ص ٣ .

٥. عبد الرضا بهيه داود، بناء قواعد لدلالات المضمون في التكوينات الخطية، ص ١٨ .

٦. حسين علي جرمت، تكييف البنية النصية الى بلاغة بصرية في تكوينات الخط العربي، ص ٥ .

٧. شوكت توفيق الألوسي، جماليات الأشكال المعمارية الاسلامية وانعكاسها في الرسم العراقي المعاصر، ص ٢٧ .

٨. روزنتال و يودين ،الموسوعة الفلسفية، ص ٤٨٨ .

٩. محمد رضا المظفر، المنطق، ص ٦٠ .

١٠. فاضل سلامة شطناوي، اسس الرياضيات والمفاهيم الهندسية الاساسية، ص ١٨ .

١١. شوكت توفيق الألوسي، مصدر سابق، ص ٢٥ .

١٢. روزنتال و يودين ، مصدر سابق، ص ٥٠٧ .

١٣. اخوان الصفا، رسائل اخوان الصفا وخلان الوفا(الجزء الاول) ، ص ٩٩ .

١٤. شوكت توفيق الألوسي، مصدر سابق، ص ٢٣ .

١٥. نور حاكمه، مصدر سابق، ص ٣ .

١٦. خالد عامر مشنت البياتي، كفاح جمعة حافظ ، بنائية التكوين في الخط الكوفي المربع، ص ٢٧-٤٢٨ .

١٧. سيف الدين هشام عبد الستار، جمالية التناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور، ص ٢٤ .
١٨. وسام كامل عبد الأمير، مصدر سابق، ص ٣٥ .
١٩. جواد عبد الكاظم الزبيدي، بنية الايقاع في التكوينات الخطية، ص ٣ .
٢٠. سيف الدين هشام عبد الستار، مصدر سابق، ص ٣٩ .
٢١. صادق علي عبدالحسين وعلي عبدالحسين الشديدي، جمالية العلاقات البنائية في التكوينات الخطية، ص ٢١٦ .
٢٢. عمر محمد جلال محمد، المتطلبات المعرفية والمهارية لتحقيق النسب الجمالية والاتزان باستخدام النسب الذهبية وهندسة الفراكتال بالتصوير الاعلامي، ص ٣٥١ .
٢٣. خالد عامر مشنت البياتي، كفاح جمعة حافظ، مصدر سابق، ص ٤٣٠ .
٢٤. صادق علي عبد الحسين و علي عبد الحسين الشديدي، مصدر سابق، ص ٢١٦ .
٢٥. خالد عامر مشنت البياتي، كفاح جمعة حافظ، مصدر سابق، ص ٤٣١ .
٢٦. صادق علي عبد الحسين و علي عبد الحسين الشديدي، مصدر سابق، ص ٢١٧ .
٢٧. خالد عامر مشنت البياتي، كفاح جمعة حافظ، مصدر سابق، ص ٤٣١ .
٢٨. فاضل سلامة شطناوي، مصدر سابق، ص ٤٧ .
٢٩. سيف الدين هشام عبد الستار، مصدر سابق، ص ٢٥ .
٣٠. فاضل سلامة شطناوي، مصدر سابق، ص ٦٥ .
٣١. سيف الدين هشام عبد الستار، مصدر سابق، ص ٢٥ .
٣٢. فاضل سلامة شطناوي، مصدر سابق، ص ٥٧ .
٣٣. فرج ، حمود جلوي، التكوين الخطي بين التقليد والتجديد، ص ٣٤٢٦ .

## المصادر والمراجع

القرآن الكريم.

- ابي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب ، مج (٦) ،مج(١٢)، دار صادر ،بيروت، ١٩٨٣ .
- اخوان الصفا ، مراجعة/خير الدين الزركلي، رسائل اخوان الصفا وخلان الوفا (الجزء الاول) ،مؤسسة هنداوي ، المملكة المتحدة ، ٢٠١٧ .
- خالد عامر مشنت البياتي، بنائية التكثيف في تكوينات الخط العربي ، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، ٢٠١٦ .
- خالد عامر مشنت البياتي، كفاح جمعة حافظ ، بنائية التكوين في الخط الكوفي المربع، مجلة الاكاديمي ، ع ١٠٠ ، ٢٠٢١ .
- حسين علي جرمت، تكييف البنية النصية الى بلاغة بصرية في تكوينات الخط العربي، مجلة الاكاديمي ،جامعة بغداد ،كلية الفنون الجميلة جامعة بغداد ،د\_ت .
- نور حاكمه، المفاهيم الهندسية وطريقة تدريسها ،جامعة حماه ،كلية التربية ،سوريا ، ٢٠١٤ .

- داود، عبد الرضا بهيه، بناء قواعد لدلالات المضمون في التكوينات الخطية، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٧ .
- روزنتال و يودين، الموسوعة الفلسفية، تر: سمير كرم، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، د.ت.
- جواد عبد الكاظم الزيدي، بنية الايقاع في التكوينات الخطية، وزارة الثقافة السورية، ٢٠٠٨ .
- الشديدي .علي عبد الحسين ، بنائية النسق الفني في التكوينات الخطية الحرة ، مجلة نابو للبحوث والدراسات ،مج ٣٢ ، ع ٤٢ ، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة ، ٢٠٢٣ .
- صادق علي عبد الحسين و علي عبد الحسين الشديدي، جمالية العلاقات البنائية في التكوينات الخطية ، مجلة الاكاديمي، ع ١٠٩ ، ٢٠٢٣ .
- فاضل سلامة شطناوي، اسس الرياضيات والمفاهيم الهندسية الاساسية ، كلية التربية، جامعة اليرموك ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠٨ .
- محمد رضا المظفر، المنطق ،دار التعارف للمطبوعات ، ٢٠٠٦ .
- سيف الدين هشام عبد الستار، جمالية التناسب في الخط الكوفي المربع والمضفور ، رسالة ماجستير ، الى مجلس كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
- ، وسام كامل عبد الامير، التحول المفاهيمي للبنية الزخرفية في العمارة الاسلامية ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة)، مقدمة الى مجلس كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد، ٢٠١٤ .
- حمود جلوي فرج، التكوين الخطي بين التقليد والتجديد ، مجلة الدراسات العربية ، كلية العلوم ، جامعة المنيا ، د.ت.
- شوكت توفيق الآلوسي، جماليات الأشكال المعمارية الاسلامية وانعكاسها في الرسم العراقي المعاصر، اطروحة دكتوراه ،الى مجلس كلية الفنون الجميلة ،جامعة بغداد، قسم التشكيلي، ٢٠٠٠ .
- عمر محمد جلال محمد، المتطلبات المعرفية والمهارية لتحقيق النسب الجمالية والاتزان باستخدام النسب الذهبية وهندسة الفراكتال بالتصوير الاعلامي، مجلة العمارة والفنون ، ٢٠١٩ .

ملحق رقم (١) استمارة التحليل بصيغتها النهائية

العينة	العينة	العينة	العينة	العينة	الفقرة الفرعية	الفقرة الرئيسية
٥	٤	٣	٢	١		
					التكوينات الخطية الهندسية مئمن	تنوع تكوينات الخط الكوفي الهندسية
					التكوينات الخطية الهندسية دائرة	
					التكوينات الخطية الهندسية مستطيل	
					تكوينات الخطية الهندسية مثلث	
					تكوينات الخطية الهندسية مربع	
					تعدد اشكال الحروف	
					الترابك والتشابك والتداخل	
					المد	
					التضافر	
					الاضافات الزخرفية	
					الاختزال	
					التكرار والايقاع	
					التضاد و التباين	

					الانسجام	اسس التكوين في الخط الكوفي
					السيادة	
					التوازن	
					النسبة والتناسب	
					الوحدة والتنوع	
					مضلع	سمات المفاهيم الهندسية
					دائرة	
					مستطيل	
					مثلث	
					مربع	
					مجسم	