

## تطبيقات قواعد المنظور في تكوينات الخط الكوفي المربع

م.م عادل سعدي فاضل السعدي

جامعة بابل /كلية الفنون الجميلة

### الفصل الاول

#### مشكلة البحث

من المعروف بأن الفنان استخدم قواعد المنظور على الاشكال الهندسية في فن الرسم ليتحقق من خلاله العمق لتلك الاشكال داخل اللوحة الفنية ، سواء كانت مربع او مستطيل او مثلث ..... الخ ، بأعتبره مجموعة المفاهيم التي تركز عليها لتحقيق العمق ( البعد الثالث ) .

وقد حاول الباحث أن يجد في فن الخط العربي مساحة لتطبيق قواعد المنظور على الخط الكوفي المربع وهو احد انواع الخط الكوفي ، وذلك لاعتماده على المربع كوحدة اساس في تكوينه ، اضافة الى الخطوط المستقيمة ( العمودية والافقية ) ويوصف هذا النوع من الخط بحروفه اليابسة، الا انه يتمتع بقيمة جمالية كبيرة من خلال براعة الخطاطين في إنتاج تكوينات كوفية وعلى هياكل مختلفة أضفت له قيم حركية إضافة إلى القيم الجمالية والوظيفية .

وقد رأى الباحث بأن تطبيق قواعد المنظور على تكوينات الخط الكوفي المربع ، سيعطي إحساسا بالعمق داخل اللوحة الفنية الذي سيلعب دورا رئيسيا في إعطاء التكوين الحركة الصارمة وتقود النظر الى داخل المساحة الخطية .

ومن خلال ماتقدم فقد صاغ الباحث مشكلة بحثه بالسؤال التالي :

**ما هي تطبيقات قواعد المنظور ، باعتبارها المرتكز الأساس في تحقيق العمق لتكوينات الخط الكوفي المربع ؟**  
**أهمية البحث**

يعد الخط الكوفي لاسيما الكوفي المربع من الخطوط الهندسية و اليابسة لاعتماده على الخطوط المستقيمة ، لذلك لم يأخذ الحيز الكبير أمام زخم التكوينات الخطية كباقي أنواع الخطوط العربية مثل ( الثلث والديواني والتعليق .... الخ ) ولأهمية الخط لكوفي المربع باعتباره جزءا من الحضارة العربية الإسلامية ، وذات استخدامات كثيرة ، فلا بد أن يأخذ هذا النوع من الخط مساحة واسعة في مجال الإبداع في تكويناته الخطية .

ومن جانب آخر من الممكن أن يعول على هذا البحث كمنهج للدارسين والمختصين في مجال الفنون وخاصة الخط العربي والزخرفة الإسلامية ، إضافة الى ذلك من الممكن الاستفادة منه للعاملين في صناعة الإعلانات التجارية والتي يستخدم فيها الخط الكوفي المربع كعناوين لتلك الإعلانات .

#### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى :

١ - معرفة القواعد الأساسية للمنظور وتطبيقها على تكوينات الخط الكوفي المربع التي تؤسس ناتجا جماليا.

#### حدود البحث

يتحدد البحث الحالي في تطبيق قواعد المنظور على تكوينات الخط الكوفي المربع ذات الهياكل المستطيلة والمربعة والمائلة ، إضافة إلى الشكل المكعب الأمامي والمكعب المائل ، والمنفذة على الورق ، وقد استبعد الباحث التكوينات الزخرفية كالأشكال الدائرية والنجمة الثمانية والأشكال المضلعة الأخرى ، وذلك لعدم اعتمادها على المربع في هياكلها الشكلية

أما الحد الزماني : من ( ١٤٠٠ هـ ) وحتى الوقت الحاضر ، وذلك للزخم الكبير في نتاج تكوينات الكوفي المربع ذات الهيئات المختلفة .

#### تحديد المصطلحات

**القاعدة** :عرفها (ابن منظور) ( القاعدة أصل الأس، والقواعد: الأساس، وقواعد البيت أساسه). (١ : ص ١٣٨ )

وقد عرفها الجرجاني : ( ٦ : ص ٩٧ )

( هي قضية كلية منطبقة على جميع جزئياتها ) .

وعرفها ( عبد الرضا ) : ( ١٥ : ص ١١ )

( هي أسس عامة تنطلق منها وتبنى في ضوءها التكوينات الخطية ) .

المنظور : عرفها الرازي ( ١٧ : ص ٦٦٦ )

( ن ظر ) النظر ( و ) النظران ( بفتح النون ، تأمل الشيء بالعين ، وقد ( نظر ) إلى الشيء .

عرفه الشيخلي : ( ١٩ : ص ١٠ )

بأنه هو مجموعة من القواعد أو الحلول التي توصل إليها الفنان بالممارسة الفعلية للفنون التشكيلية ، والتي بواسطتها يتمكن من تحقيق البعد الثالث أو العمق الذي نشاهده ونحسه على سطح مستوى ذي بعدين فقط والذي نسميه اللوحة .

عرفه بهنسي ( ١٦ ، ص ٤٠ )

هو العلم الذي يحدد رياضيا أوضاع وحجوم الهيئات المتعاقبة في البعد الثالث انطلاقا من زاوية البصر وعلى خط أفقي يحدد مستوى النظر وهو يعمل على كشف الأبعاد في زاوية البصر .

قواعد المنظور :

لم يجد الباحث في حدود اطلاعه على تعريف لمصطلح ( قواعد المنظور ) لذا عرفه الباحث إجرائيا بأنه ( تلك الأسس والمفاهيم التي تستند إليها الأشكال ، لاسيما الخط الكوفي المربع في تحقيق العمق ( البعد الثالث) على سطح اللوحة .

### الفصل الثاني

#### المبحث الأول: تطور الخط الكوفي المربع ومسمياته

تعد مرحلة تدوين القرآن الكريم البداية الحقيقية في ظهور الخط العربي، مما أعطى لهذا الفن الإسلامي مكانة لم يحظ بها أي من الفنون الأخرى.

ونظرا لحاجة المسلمون الماسة في تدوين القرآن الكريم ، فقد استخدموا الخط العربي الكوفي في كتابة المصاحف ، وجاءت تسميته نسبة الى مدينة الكوفة التي أنشأها العرب الفاتحون سنة ( ١٧ هـ ) \_ ( ٦٣٨ م ) ومن ابرز خصائص هذا الخط حروفه المبسوطة وشكله الجامد ومظهره الهندسي ، واشتهر الخط الكوفي منذ العصر الإسلامي الأول، وكان في أول الأمر بسيطا في شكله (٣ : ص ١٤٩).

ومن أجمل من كتب الخط الكوفي من الصحابة ، هو تلميذ الرسول ( صلى الله عليه واله وسلم ) الإمام علي بن أبي طالب ( عليه السلام ) وان لم يكن موجداه فمن المؤكد له الكرامات في ترتيب الأحرف والفصل والوصل بينهما ، وكان في قمة الدقة والارتقاء في الكتابة . ( ١٣ : ص ٥٨ )

إن الخط الذي عرفته الكوفة يرجع إلى أصليين هما التقوير والبسط ، أي ( اللين والمزوي ) وعلى ترتيب هذين الأصلين ، الأقلام الموجودة الآن ، فالأول ( المقور ) تتخسف وتتقور عراقاته كالصا والجيم وما

شابههما، أما الثاني (المبسوط) فلا تحديب ولا تقويس في رسومه، وإنما هو مستقيم كأنه خط بمسطرة. (١٣: ص ٢٧)

وقد وصلت الحركة التطورية في فن الخط العربي في القرن الرابع الهجري قمته، فتم وضع أسس جديدة تنطلق منها أشكال الحروف وتحدد الضوابط إلى جانب هذا التطور في الخط العربي نرى ان الخط الكوفي أخذ يتطور ويتخذ أشكالاً عديدة ، كالخط الكوفي البسيط الذي لاتوريق فيه ولا تعقيد ، ثم بدأت رؤوس ( الألف واللام) تكون على شكل مدبب وتطورت هذه الرؤوس لتكون في شكل زخرفة نباتية ، فظهر الخط الكوفي ذو النهايات العلوية المزخرفة والكوفي المورق والمزهر والمعماري ، واستطاع الخطاطون العرب في القرون الوسطى ابتكار صور شتى للخط العربي واتخذوا من حروفه ما يصلح لان يكون أساسا لـزخرفتهم . ( ١٢ : ص ٧٢ )

واختلف الدارسون للخط الكوفي من المحدثين في تسميات الأنواع التي تعددت فيه، والتي بلغت عشرات الأنواع ، وقد حاولوا حصرها في أشكالها المتقاربة ، فمنهم من استعمل التسميات المكانية كالكوفي القيرواني والنيسابوري والأندلسي والشامي والبغدادي والموصلي وغيرها، وسلك آخرون التوزيع الزمني المرتبط بدول معينة ، فقالوا الكوفي الفاطمي والكوفي الأيوبي والمملوكي وغيرها، أما المستشرقون فأنهم اتجهوا الى الشكل والإضافات الزخرفية والتزيينية ، فقالوا الكوفي المورق والمزهر ، أما الأنواع التي خضعت للزخارف الهندسية أطلقوا عليها الكوفي المظفور والكوفي المؤطر ، وقد حدث خلط متداخل بين المستشرقين في هذه الأنواع ولاختلاف التصورات فيها لذلك أخذت تسميات أخرى قد تكون أكثر دقة في التعبير عنها لوضوح الفروق فيما بينها تبدأ بالكوفي البسيط ثم الكوفي المروس ذات الترويسات في هامات حروفه، وانتشر هذا النوع في العمائر خاصة في القرن الثالث والرابع الهجري ، ثم كوفي الفراغ الزخرفي الذي عالج الفراغات بين الحروف المنتصبة والذي ساد في القرن الخامس الهجري أعقبه كوفي المهاد الزخرفي الذي تكون الكتابة الكوفية فيه فوق مساحة تغطيها الزخارف النباتية او التوريةية ، ثم الكوفي المظفور ثم كوفي التشكيلات الفنية ثم الكوفي المربع الذي ينفرد باعتماده على الخط المستقيم وحده في تشكيلاته ، وقد عاصر هذا النوع كوفي التشكيلات الفنية . ( ١١ : ص ٦ )

والخط الكوفي هو اقدم الخطوط ويمتاز بزواياه واستقامة حروفه ويكثر فيه التعقيد حتى يصعب على غير المتخصص قراءته ، واستخدم بكثرة في أعمال الزخرفة والزينة . ( ٢ : ص ٤٣ )

وقد أطلق الخطاطين تسميات عديدة على الخط الكوفي المربع ، ولعل نصيبه من التسميات أكثر من أي نوع آخر من الخطوط الأخرى ، ومن ابرز هذه التسميات ، الكوفي الهندسي الأشكال ( الكوفي المعماري ) والذي استخدم على نطاق واسع في التكوينات التزيينية المعمارية بشكل أساس ، ومنهم من سماه الكوفي التريبيعي والكوفي المسطر نسبة إلى المسطرة والكوفي المتأثر بالفلسفة والكوفي المربع والكوفي المتعامد . (١٤ : ص ٣) . وهناك من اتخذ له تسميات أخرى فصنفه إلى أنواع وهي :

- ١ - الكوفي المربع المحكم: وهو ما أحكمت مادته على رقعته بشكل تام.
- ٢ - الكوفي المربع ألحشوي : وهو ما لم تحكم مادته على رقعته بشكل تام ، وحشي فيها بعض الزوائد في أماكن الفراغ .
- ٣ - الكوفي المربع المعلق : وهو ما لم يرتق إلى مرحلة الكوفي المحكم ، ولم يتدن إلى مرحلة الكوفي ألحشوي .
- ٤ - الكوفي المربع الحديث : وهو ما كتب به الحرف على سعته وترك فراغه على راحته .
- ٥ - الكوفي المربع الحديث ذو الفراغ المختلف.
- ٦ - الكوفي المربع الحديث ذو النسب المختلفة . ( ١٤ : ص ٥ )

ولا يخلو الخط الكوفي المربع من الأبعاد الجمالية في تكويناته التي عكست تنويعات فنية أثبتت انه الفن الفريد الذي تحمله حضارتنا الإسلامية ، لما يمتلك من مميزات تجعله من الممكن ان يوظف في تصميمات تخرجه من الجمود والجفاف إلى تكوينات ديناميكية ذات طابع جمالي مميز .

### المبحث الثاني

#### الاتجاهات التصميمية لتكوينات الخط الكوفي المربع

يتميز الخط الكوفي المربع بجملة من الخصائص والمواصفات التي ساعدت الخطاط على إبراز القيم الجمالية لتكوينات هذا النوع من الخطوط ، ومن ابرز هذه الصفات توزيع الحروف بالتساوي على رقعة الكتابة ، وتكون الفضاءات بسلك الحرف ويكون خالي من الترويسات او الانحناءات الزخرفية . وفي ضوء هذه الخصائص قد ابداع الخطاطون في إيجاد تنويعات تصميمية ذات اتجاهات مختلفة أخرجت الجمود الذي يوصف به هذا النوع إلى تركيبات خطية ذات طابع هندسي مرن . لذلك انبرى عدد من الخطاطين والمصممين الى أعمال مهارتهم التصميمية في إبداع تراكيب بهذا الخط تتم عن إمكانية توظيف الرؤى التصميمية المنفتحة في مجالات الإنشاء والبناء الهندسي للمنظومات الحروفية في خلق نتائج فنية متنوعة تعد بمثابة مؤشر على إمكانية اغناء هذا الخط وتسمح بالمزيد من الابتكارات فيما لو أولينا اهتمامنا وعنايتنا . ( ١٤ : ص ٢٠ )

وقد حصر الباحث الاتجاهات التصميمية بتكوينات الخط الكوفي المربع وكما يلي:

**الاتجاه الأول :** ويتمثل بالاعتماد على مبدأ التكرار ذات الاتجاه الدوراني ، نتيجة لتكرار الكلمة بشكل رباعي ، والتي ترسم باتجاه مركز الدائرة بغية تحقيق شكلا زخرفيا ذات طابع هندسي ، منها تكون على هيئات مربعة كما في الأشكال ( ١ ، ٢ ، ٣ ) وعلى هيئات دائرية كما في الأشكال ( ٤ ، ٥ ) ومنها تكون على أشكال مضلعة مختلفة مثل النجمة الثمانية ، شكل ( ٦ ) وسداسية ، شكل ( ٧ ) وخماسية شكل ( ٨ ) ومثلثة شكل ( ٩ ) وأشكال مضلعة أخرى مثل ( ١٠ ، ١١ ) .

**الاتجاه الثاني :** ويتمثل بتراكيب سطرية ذات اتجاهات مختلفة ، منها تكون على هيئات مستطيلة وباتجاه أفقي كالأشكال ( ١٢ ، ١٣ ) وهيئات مستطيلة وباتجاه عمودي يعتمد على التكرار ، شكل ( ١٤ ) ومنها لا تعتمد على التكرار ، شكل ( ١٥ ) ، ومنها تكون ذات هيئات مربعة لاتعتمد على التكرار بالكلمات ، كالأشكال ( ١٦ ، ١٧ ) وهناك تراكيب سطرية ذات الاتجاه الأفقي ، استغل فيها الخطاط حروفه الصاعدة بأشكال عمارية إسلامية وكما في الأشكال ( ١٨ ، ١٩ )

**الاتجاه الثالث :** هناك تراكيب اعتمد فيها الخطاط على مبدأ التباين ، فمن المعروف إن التراكيب السطرية لتكوينات الكوفي المربع تظهر عليها طابع الوحدة الساكنة لكونها ذات هيئات هندسية مربعة أو مستطيلة منتظمة وغالبا ماتكون غير فعالة . ( ١٧ : ص ٥٣ )

ويعتمد هذا الاتجاه على التباين في الحجم واللون ، فيتحقق الأول في سمك الحروف نتيجة الانتقال من الخطوط السمكة إلى أخرى دقيقة ، ويكون بدرجات مختلفة تعتمد على مزاج الفنان وحساسيته الفنية (٨: ص ٧١) إضافة إلى الخبرة المتراكمة ، مما يعطي هذا التباين إحساسا بالعمق الخطي ، كما في الشكل ( ٢٠ ) . أما الثاني فالتباين في اللون، مما يظهر حالة الانسجام اللوني المعزز بإيقاعات لونية حيث ينتج عنها تنوع في الخط واللون والمساحات المتضادة في الاتجاه والقيمة وبصورة متقنة ودقيقة ( ٧ : ص ٢٠٥ ) وكما يبين لنا الشكل ( ٢١ ) .

## المبحث الثالث

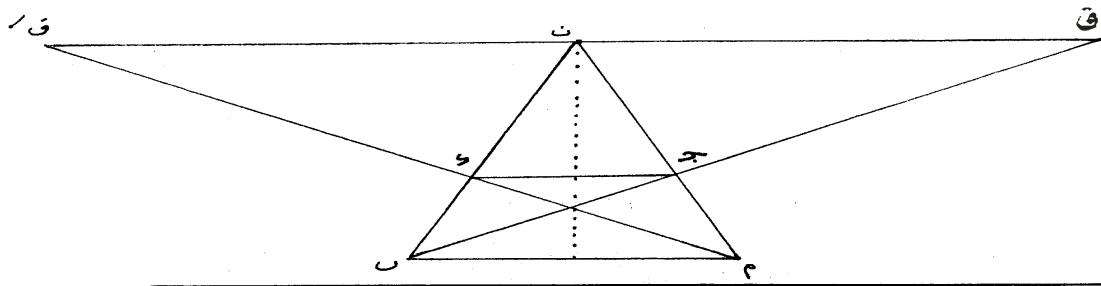
## القواعد الأساسية للمنظور وتطبيقها على المربع

بني المنظور على قواعد ومفاهيم أساسية في تحقيق البعد الثالث ( العمق ) والتي تكون أساسها النقطة المركزية الواحدة ، وزاوية نظر محددة لايتجاوز مقدارها ( ٣٠ ) درجة والتي تكون مساحة منظورة ضيقة تحتوي على جميع مانشاهده من أشكال بواسطة الأشعة المنعكسة منها والداخلة إلى مركز الأبصار(العين) والمنعكسة منها على شكل مخروط حاد الزاوية قمته في العين وقاعدته عبارة عن دائرة (الطبيعة) وما للوحة إلا مقطع شاقولي لذلك المخروط ، وقطر هذه الدائرة هو خط الأفق أو مستوى النظر ومركز تلك الدائرة نقطة تلتقي فيها جميع الخطوط المتعامدة مع سطح اللوحة ، ونقطتان جانبيتان تقعان على الأفق تتلاشى فيها الخطوط المائلة وتكون زاوية مقدارها(٤٥) درجة مع سطح اللوحة (١٨:ص ١١)

ويعد المربع من الأشكال الأساسية التي تطبق عليه نظريات المنظور ، وذلك لان أغلب الأشكال ترسم بمساعدته وحتى الدائرية منها ، لما له من صفات تساعد في تطبيق القواعد الأساسية عليه لأنه يحتوي على أربعة أضلاع متساوية وأربعة زوايا قوائم ( ٩٠ ) درجة ويحتوي على قطرين متساويين يقسمان الزوايا إلى أقسام كل منها (٤٥) درجة .

ولوضع المربع في حالة المنظور علينا أن نحدد خط الأفق \* ، أو مستوى النظر وان كلا منهما يقع أمام المشاهد وبمستوى ارتفاع عينه عن سطح الأرض كيفما ارتفع أو انخفض وفي أي اتجاه يتجه إليه ، كما إن صفات خط الأفق أو مستوى النظر هي صفات واحدة في المنظور ، ومن ثم يتم تحديد نقاط التلاشي ( الثلاثة ) وهي نقطة النظر الرئيسية والتي نرسم لها بالحرف ( ن ) وتكون أمام المشاهد مباشرة ، ونقاط المسافة والتي نرسم لهما ( ق ، ق - ) ويكونان بمسافة متساوية عن نقطة النظر الرئيسية ( ن ) بمقدار ( ٨ سم ) والتي تتلاشى فيها الخطوط المائلة الصادرة من الأشكال بزواوية ( ٤٥ ) درجة على خط الأفق ( ٥ : ص ٤٣ )

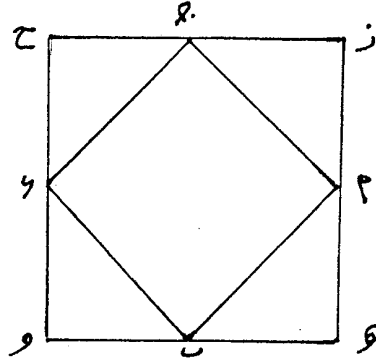
ويتم تحديد عمق المربع المتلاشي بواسطة قطريه، وبعد تحديد خط الأفق ونقاط التلاشي نرسم ضلع المربع وليكن ( ا ، ب ) بمسافة معينة تحت مستوى النظر، ثم نوصل النقطتان ( ا ، ب ) إلى نقطة ( ن ) ثم نوصل نقطة ( ا ) إلى نقطة ( ق - ) ونقطة ( ب ) إلى ( ق ) ومحل تقاطع القطرين مع الضلعين المتلاشيين يتحدد لنا عمق المربع في النقطتين ( ج ، د ) وكما يوضح لنا الرسم التالي :



\* **خط الأفق** : هو خط افقي واقع في مستوى الصورة ، وينشأ من تقاطع مستوى الأفق مع مستوى الصورة ، وهو منظور الخط اللانهائي الواقع على سطح الأرض . ( ١٠ : ص ٧ )

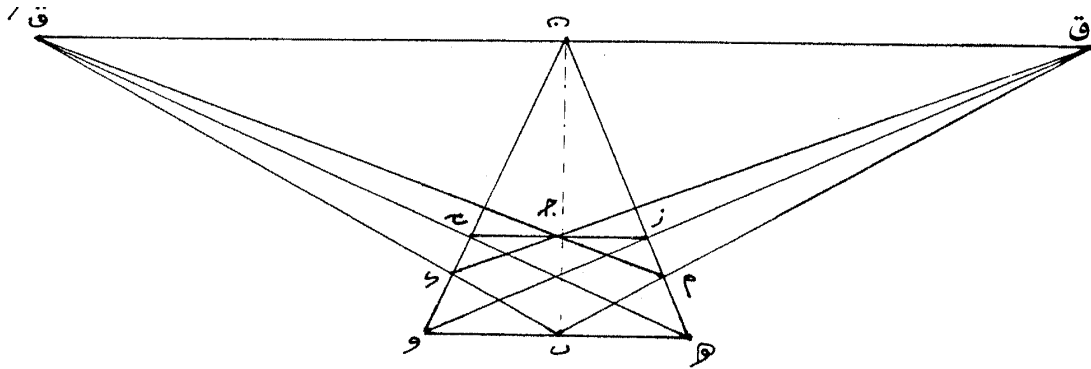
وللمربع حالات مختلفة ، فالحالة الأولى عندما يشاهد من الأمام ، أي ضلع قاعدته تكون موازية لخط الأفق ، وعلى يسار أو يمين المشاهد ، فوق أو تحت مستوى النظر ، فننتج نفس الخطوات السابقة تماما .

أما الحالة الثانية للمربع عندما يكون مشاهداً من زاويته ( أي مائلاً بدرجة ٤٥ ) وتكون أضلاعه لاتوازي خط الأفق ويكون احد أقطاره موازياً لمستوى النظر ، فهذه الحالة تحتاج إلى رسم المسقط الهندسي له ( أي نرسمه كما هو ) قبل وضعه في حالة المنظور ، ونحيطه بمربع العلاقة ، وكما يوضح الرسم التالي :

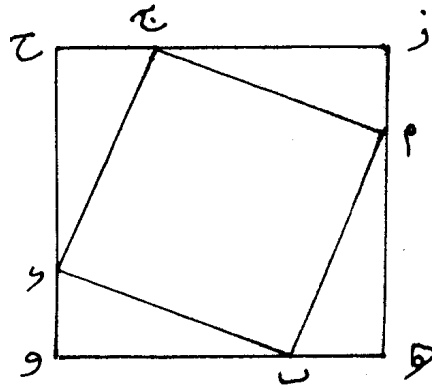


ولأجل وضعه في حالة المنظور نتبع الخطوات التالية :

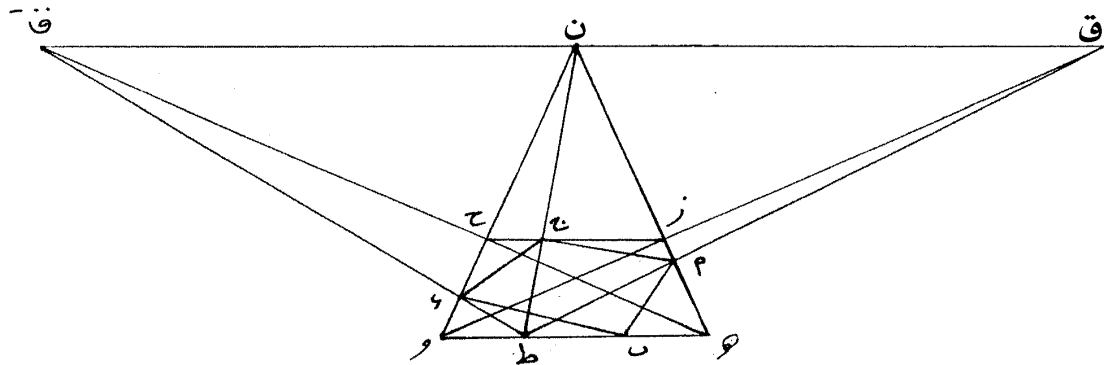
نحدد خط الأفق مع نقاط التلاشي الثلاثة ثم نأخذ قياس الضلع ( هـ ، و ) ونضعه موازياً لخط الأفق بمسافة ( ٥ سم ) ، ثم نوصلهما إلى نقطة ( ن ) ثم نوصل نفس النقاط إلى نقطتي ( ق ، ق - ) ليتحدد لنا النقطتان ( ج ، ء ) كما في الحالة الأولى للمربع ، بعدها نحدد نقطة ( ب ) في وسط الضلع ( هـ ، و ) ثم نوصل نقطة ( ب ) إلى ( ق ، ق - ) ومحل تقاطع الضلعين ( ب ، ق ) مع ( هـ ، ن ) و ( ب ، ق - ) مع ( و ، ن ) يتحدد نقطتي ( أ ، ء ) ثم نوصل نقطة ( أ ) إلى ( ق - ) ونقطة ( ء ) إلى نقطة ( ق ) ليتقاطعا في نقطة ( ج ) وكما في الرسم التالي :



أما الحالة الثالثة للمربع، عندما يكون مائلاً للمشاهد بزوايا أكثر أو أقل من ( ٤٥ ) درجة بحيث لا أقطاره ولا أضلاعه يوازي خط الأفق، وقبل وضعه في حالة المنظور أيضاً نحتاج رسمه في المسقط الهندسي لمعرفة قياس ضلع مربع العلاقة ( هـ ، و ، ز ، ح ) ونقطة ( ب ) وكما يوضح لنا الرسم الآتي :



ولوضع هذا المسقط في حالة المنظور ، نحدد خط الأفق ونقاط التلاشي الثلاثة عليه ثم نضع المربع ( هـ و ز ح ) في المنظور كما في الحالة الأولى للمربع ، ثم نحدد نقطة ( ب ) على الضلع ( هـ و ) وهي احد أركان المربع المائل ، وبنفس المسافة نحددها من الجهة الثانية للضلع ونرمز لها بالحرف ( ط ) ثم نوصل نقطة ( ط ) إلى نقاط التلاشي الثلاثة ( ق ، ن ، ق - ) ومحل تقاطع الخطوط الثلاثة مع أضلاع مربع العلاقة ( هـ و ، ز ح ) يتحدد لنا النقاط ( أ ، ع ، ج ) وهي أركان المربع الباقية ثم نوصل النقاط ( ب أ ) و ( أ ج ) و ( ب ع ) و ( ع ج ) ليظهر المربع المطلوب في حالة المنظور ، وكما يبين الرسم التالي :



#### الدراسات السابقة

- ١- دراسة عبد الرضا بهية داود ( التنوعات الفنية في تكوينات الخط الكوفي المربع ) معرض دبي الدولي لفن الخط العربي، الدورة الخامسة ، ٢٠٠٨ .  
هدفت الدراسة إلى التعرف على تسميات الخط الكوفي المربع ، إضافة إلى التنوعات التقليدية والتصميمية المعاصرة بالخط الكوفي المربع .
- ٢ - دراسة حازم سلطان احمد البكري ( مقارنة بين الطريقتين الاعتيادية والتعليم المبرمج ، في تدريس مادة المنظور ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .  
اخضع الباحث مادة المنظور بالتعليم المبرمج بهدف مقارنتها مع الطريقة الاعتيادية في تدريس وحدة المربع لطلبة المرحلة الثانية في قسم التربية الفنية ، إضافة إلى التعرف على إمكانية استخدامها من الطلبة ، ومقدرة هذه الطريقة على استبقاء المادة الدراسية في أذهانهم .

اتفقت الدراسات السابقة من حيث طرائقها المنهجية ( المنهج الوصفي التحليلي ) فضلا عن العينات التي تم اعتمادها وهي من النوع أَلْقَصْدِي .

واتفق الباحث مع دراسة عبد الرضا بهية في الاتجاهات التصميمية لتكوينات الخط الكوفي المربع وأشكالها، فضلا عن التباين في اللون والحجم ، واختلف معه في تطبيق هذه التكوينات على وفق قواعد المنظور .  
واتفق الباحث مع دراسة حازم سلطان البكري في تطبيق قواعد المنظور على وحدة المربع ، واختلف في تطبيق قواعد المنظور على تكوينات الخط الكوفي المربع .

### الفصل الثالث

#### إجراءات البحث

**منهجية البحث :** اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي للعينات الممثلة لخصائص المجتمع الأصلي بغية تحقيق أهداف البحث .

**مجتمع البحث :** اقتصر مجتمع البحث الحالي على تطبيقات قواعد المنظور على التكوينات ذات الهيئات المربعة أو المستطيلة ، ولكثرة هذه التكوينات والتي يصعب إحصائها ، لذا اعتمد الباحث في مجتمع بحثه أسلوب الانتقاء أَلْقَصْدِي للتكوينات الأفقية والعمودية والمائلة ووضعها في حالة المنظور برسم الباحث .

**طريقة اختيار العينة :** جرى اختيار العينة بأسلوب الانتقاء أَلْقَصْدِي الاحتمالي ، إذ تعود للتشابه مع نظائرها الأخرى في التكوينات الأفقية والعمودية والمائلة ، وقد استبعد الباحث التكوينات المتشابهة سواء كانت في الهيئة أو النص أو الاتجاه .

**أداة البحث:** حدد الباحث أداة بحثه استمارة استبيان على وفق المنهج العلمي ، بغية تحقيق أهداف بحثه الحالي، ينظر ملحق رقم (١) .

**صدق الأداة :** للتأكد من استمارة التحليل تصلح لتحليل ما وضعت لأجله فقد عرض الباحث الاستمارة على مجموعة من الخبراء \* لمعرفة مدى شموليتها في تحقيق الأهداف ، وفي هدى الخبراء جرى الإجماع على صلاحية فقراتها .

\* الخبراء هم:

أ . د عبد الحميد فاضل / فنون تشكيلية / كلية الفنون الجميلة / جامعة بابل .

أ . د عبد الرضا بهية داود / تصميم طباعي / كلية الفنون الجميلة / جامعة بغداد .

أ . م . د محمد علي علوان / الفنون التشكيلية / كلية الفنون الجميلة / جامعة بابل .

**التحليل:** سيقوم الباحث بتحليل عينات البحث المنتقاة بالاعتماد على بنود التحليل وتطبيق قواعد المنظور عليها، وحسب الفقرات التالية :

١ - تطبيقات على التكوينات الأفقية

٢ - تطبيقات على التكوينات العمودية

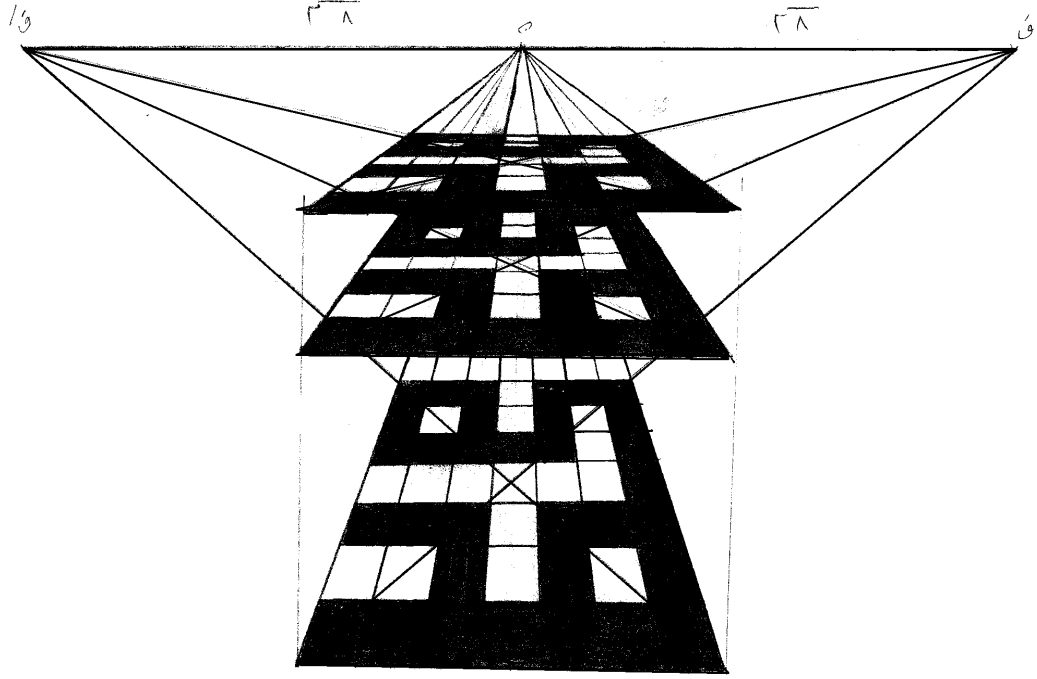
٣ - تطبيقات على التكوينات المائلة

٤ - تطبيقات على التكوينات المجسمة

١ - **التطبيقات على التكوينات الأفقية :** لابد الإشارة هنا بأن المساحة المحصورة بين خط الأفق وخط الأرض تسمى ( المساحة المنظورة ) أي إن الأشكال التي تكون في تلك المساحة تخضع إلى قواعد المنظور وأسسها ، وان هذه المساحة في الواقع جزء من الدائرة المتكونة من مقطع أشعة النظر الحادة أما الأفق فما هو الا قطر



لتلك الدائرة ، وان ارتفاع وانخفاض المشاهد له علاقة مباشرة بالمساحة المنظورة ، فكلما ارتفع مستوى النظر أو الأفق تصيح المساحة المنظورة كبيرة وواسعة وبالعكس تكون المساحة ضيقة عندما يكون مستوى النظر منخفضا. ( ١٨ : ص ٢٤ ) كما في التكوين الآتي:



فالتكوينات الأفقية تتمثل بتعدد هيئاتها ، منها تكون على تراكيب سطرية مستطيلة أو على هيئات مربعة، ويمكن لهذه التكوينات أن تستثير شعورنا بالفضاء من خلال المنظور الخطي. ( ٩ : ص ١٨ )  
وهذه التكوينات يكون ضلع قاعدتها موازيا لخط الأفق أو مستوى النظر وكما يبين لنا التطبيق الآتي :

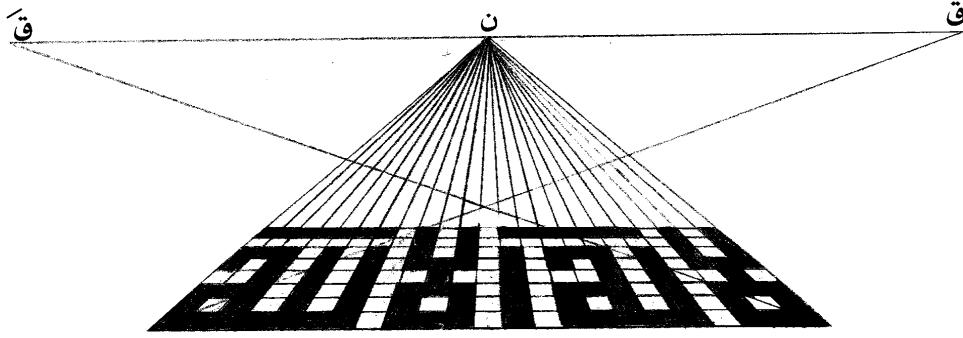
١ - تطبيقات التراكيب السطرية ذات الهيئة المستطيلة :



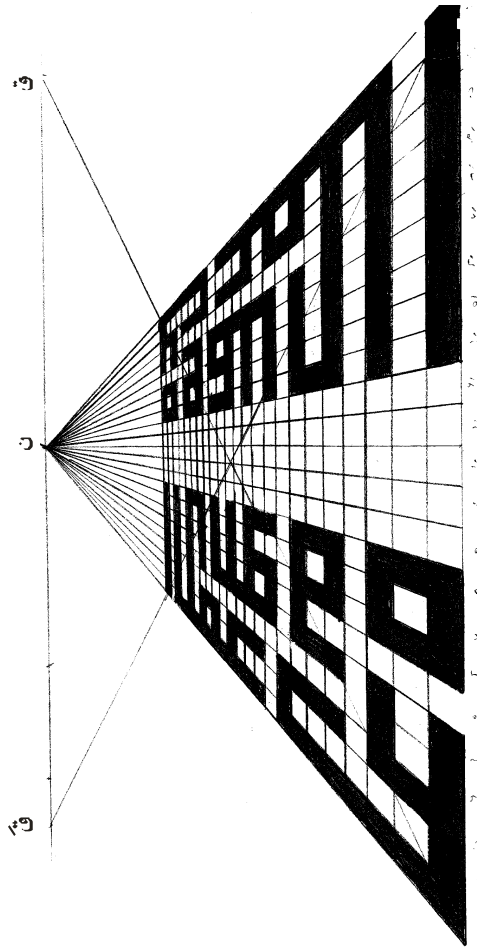
المسقط الهندسي للتكوين

ولأجل وضع هذا التكوين في حالة المنظور نتبع الخطوات التالية :

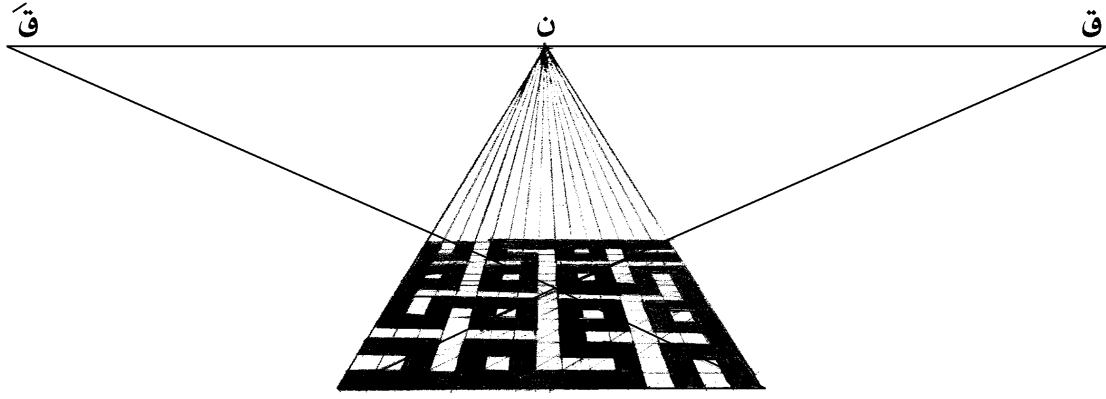
يتم تحديد خط الأفق بمسافة ١٦ سم ونقاط التلاشي الثلاثة ( ق ن ق - ) ثم نرسم الضلع بقياس عدد مربعات التكوين بعد رسمه في حالته الطبيعية ، لو كان قياس المربع نصف سنتيمتر سيكون طول الضلع ( ١١ ونصف ) سم، لأنه يحتوي على (٢٣) مربع أفقيا و(٨) الارتفاع، ثم نطبق قاعدة الحالة الأولى للمربع ، حيث نقسم الضلع إلى أقسام متساوية بعدد مربعات الحروف ونوصل كل نقطة إلى نقطة ( ن ) المركزية ونوصل القطرين إلى النقاط ( ق ق - ) ومن خلال تقاطع هذه الخطوط مع قطري المربع يتحدد نقاط الخطوط الأفقية للمربعات ، أما الارتفاع فنكتفي بالمربعات الثمانية لأننا لانحتاج أكثر في هذا التكوين المستطيل ، ثم نرسم الحروف والكلمات داخل هذه المربعات وحسب ما موجود في المسقط الهندسي ، وكما يوضح لنا هذا التكوين بعد وضعه في حالة المنظور :



ونتبع نفس الخطوات عندما يكون ضلع قاعدة التكوين موازيا للمحور المار بنقطة النظر الرئيسية ( ن )  
وكما يوضح لنا هذين التكوينين ذات الاتجاهين المختلفين :



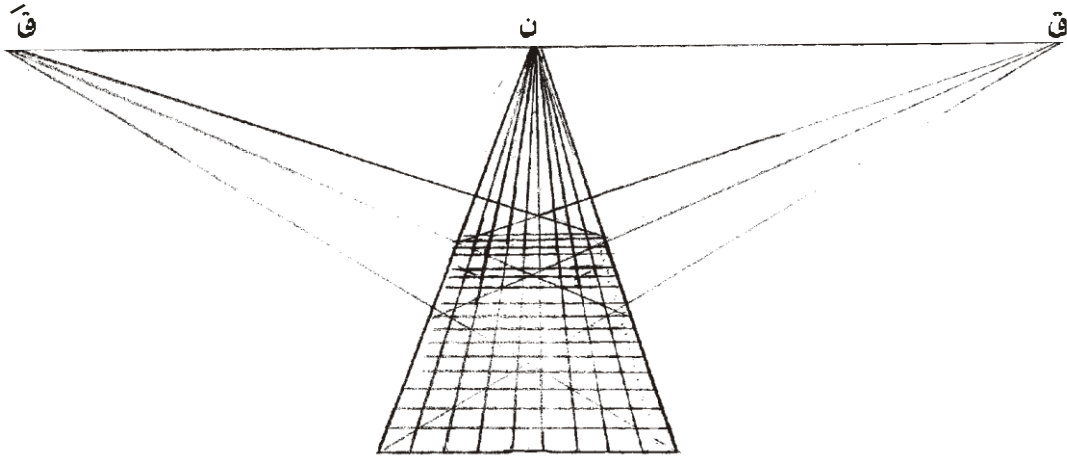
وعندما يكون التكوين على هيئة مربعة يرسم المربع بالمنظور بقياس عدد المربعات ويقسم إلى مربعات صغيرة متساوية وحسب الحجم الذي نريده طولاً وعرضاً ثم نتبع نفس الخطوات السابقة، وكما يوضح لنا التطبيق التالي :



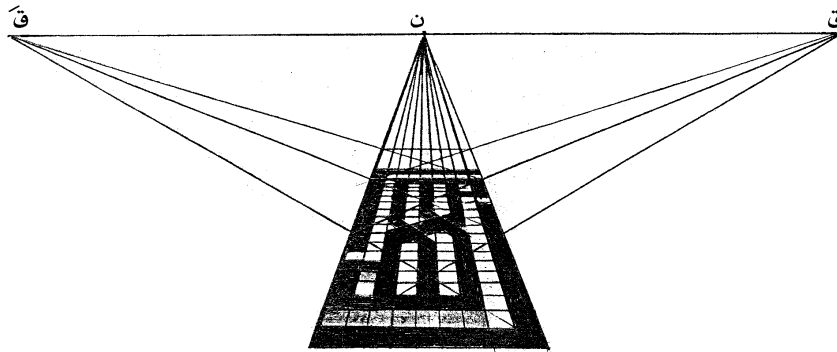
تطبيقات على التكوينات العمودية : الأشكال العمودية تعطي إحساسا بالشموخ والعظمة ، فالتكوينات ذات الاتجاه العمودي في الحقيقة هي تكوينات ديناميكية وتوحي بالحركة الصارمة ، وذلك لأنها تقود النظر إلى داخل المساحة ٤:ص ١٠٣

وتكون قاعدة حروفه أقل من عدد حروفه الصاعدة ( الارتفاع ) ومنها تعتمد على التكرار ومنها غير مكررة ، أي على هيئة مستطيلة بشكل عمودي .

ولتطبيق قاعدة المنظور نتبع قانون المربع الحالة الأولى ونكررها بمربع آخر متعاقب للمربع الأول وبنفس طريقة المربع الأول فبذلك نحصل على ارتفاع أكثر من القاعدة وكما يوضح لنا الرسم الآتي:

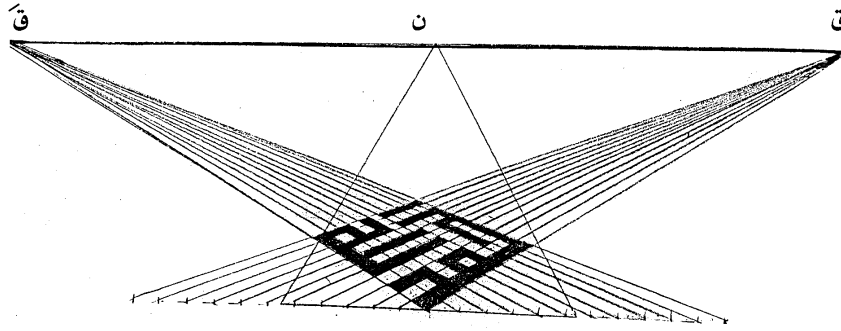


ثم نقسم ضلع القاعدة على عدد حروف التكوين بشكل متساوي طولاً وعرضاً بنفس عدد مربعات النص الموجود في المسقط الحقيقي قبل وضعه في حالة المنظور وبعدها يتم رسم الحروف داخل المربعات المتلاشية ، وكما يوضح لنا التطبيق الآتي :



التكوينات المائلة : تمثل هذه التكوينات ذات الهيئات المربعة المائلة بدرجة ( ٤٥ ) درجة الحالة الثانية للمربع ، أي ضلع قاعدته لايوازي خط الأفق ، وقبل وضع التكوين في حالة المنظور علينا رسمه كما هو في مسقطه الحقيقي لمعرفة عدد مربعاته في الطول والعرض ، ثم نتبع الخطوات التالية :

نرسم خط الأفق ونحدد عليه نقاط التلاشي الثلاثة ( ق ن ق - ) وتحت منتصف خط الأفق أي تحت نقطة ( ن ) بمسافة ( ٥ ) سم نحدد نقطة ( ب ) وهي احد أركان المربع المائل المراد وضعه في حالة المنظور ومن نقطة ( ب ) نرسم خطاً أفقياً من الجانبين بقياس عدد المربعات في التكوين الموجود في المسقط ونحدد عليه نقاط المربعات ، ثم نوصل هذه النقاط إلى نقاط التلاشي ( ق ق - ) أي النقاط التي على جهة اليمين من نقطة ( ب ) نوصلها إلى نقطة ( ق - ) والتي على جهة اليسار إلى نقطة ( ق ) ومن خلال تقاطعات الخطوط المتلاشية سنحصل على مربعات صغيرة داخل المربع المائل الكبير في حالة المنظور ، ثم يتم إتمام المربعات بالكتابة ، بالاعتماد على المسقط الهندسي للتكوين ، ليظهر لنا التكوين في حالة المنظور ، وكما يوضح لنا التطبيق التالي :



التطبيقات على التكوينات المجسمة : ومن الأشكال المجسمة ( الشكل المكعب ) وهو عبارة عن ستة مربعات متساوية لذلك نرسم التكوين على هيئة مربعة في مسقطه الحقيقي .

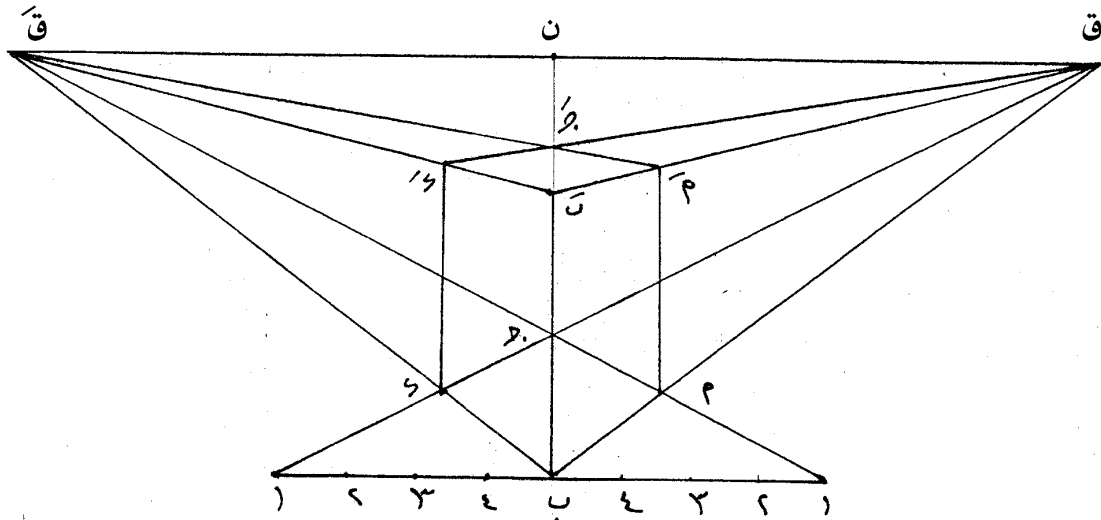
وهناك حالتين للمكعب أشبه بحالات المربع ، فالحالة الأولى عندما يكون ضلع قاعدته يوازي خط الأفق ، أما الحالة الثانية فيكون مائل بدرجة ( ٤٥ ) درجة ضلعه لايوازي خط الأفق .

ولأجل وضع الحالة الأولى للمكعب في حالة المنظور فنتبع خطوات الحالة الأولى للمربع في قاعدته ، أي نرسم خط الأفق بطول ١٦ سم ونقاط التلاشي الثلاثة ( ق ن ق - ) ثم نرسم تحت نقط ( ن ) بمسافة ( ٥ سم ) ضلع مربع التكوين العام بقياس عدد المربعات الموجودة في المسقط الحقيقي للتكوين ، وليكن الضلع ( أ ب ) ونوصلهما إلى نقطة ( ن ) ثم نوصل نقطة ( أ ) إلى نقطة ( ق - ) ونقطة ( ب ) إلى نقطة ( ق ) ومحل تقاطع القطرين مع الخطين الواصلين إلى نقطة ( ن ) يتحدد لنا عمق المربع ( ج ء ) ومن نقطة ( أ ) نرسم خطاً عمودياً بنفس مسافة ضلع القاعدة ، ثم نغلق المربع لنحصل على المربع ( أ ب ، أ - ب - ) ثم نوصل النقطتين ( أ - ب - ) إلى نقطة ( ن ) ثم نوصل نقطة ( أ - ) إلى ( ق - ) و ( ب - ) إلى نقطة ( ق ) ومحل تقاطع القطرين مع الخطين الواصلين إلى نقطة ( ن ) يتحدد لنا الضلع ( ج - ء - ) وهو سطح المكعب ، ثم نكمل رسم المكعب برسم خطاً عمودياً من نقطة ( ج ) إلى ( ج - ) ومن نقطة ( ء ) إلى ( ء - ) ليكتمل المكعب ، كما يوضح لنا الرسم التالي

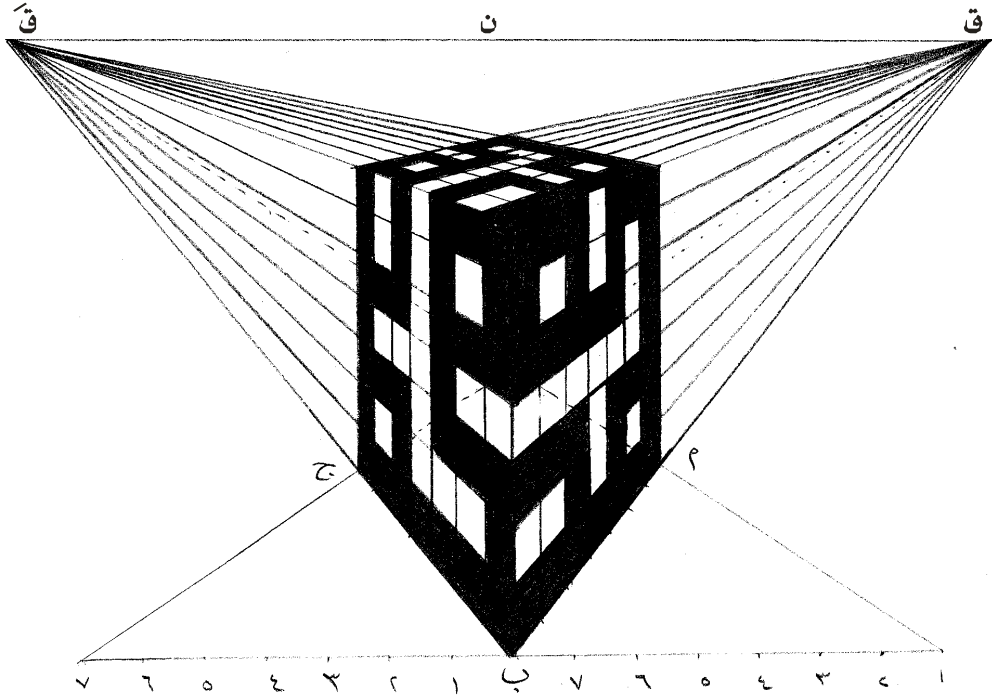


أما الحالة الثانية للمكعب ، فيكون مائلا ( ٤٥ ) درجة كالحالة الثانية للمربع في قاعدته ، نرسم التكوين على هيئة مربع واحد في مسقطه الحقيقي لمعرفة عدد المربعات الموجودة فيه وقياس ضلعه ، ولوضعه في حالة المنظور نتبع الخطوات التالية :

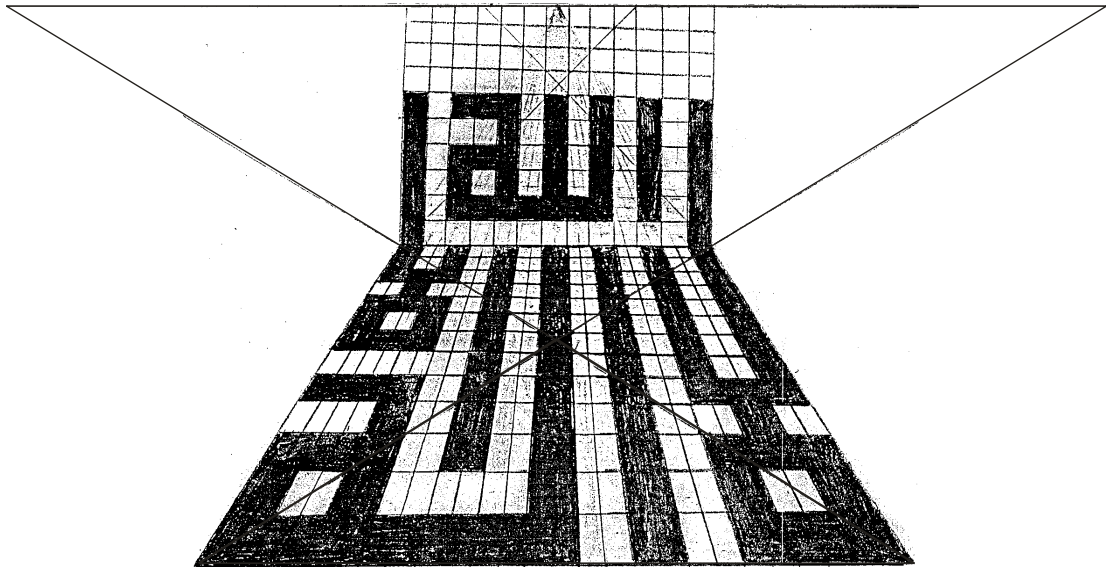
نرسم خط الأفق ونحدد عليه نقاط التلاشي الثلاثة ( ق ن ق - ) ومن تحت نقطة ( ن ) المركزية بمسافة ( ٥ ) سم نحدد نقطة ( ب ) وهي أحد أركان المربع المائل وعلى يمين نقطة ( ب ) نحدد خطا أفقيا بمسافة عدد المربعات الموجودة في التكوين وعلى يسار نقطة ( ب ) أيضا نكرر نفس الخط ، ثم نوصل نقطة ( ب ) إلى نقطة ( ق - ق ) ثم نوصل رأس الضلع في الجهة اليمنى إلى نقطة ( ق - ) ورأس ضلع الجهة اليسرى إلى نقطة ( ق ) لنحصل على المربع المائل ( أ ب ج ء ) ومن نقطة ( ب ) نرسم خطا عموديا بقياس عدد الضلع للمربعات في التكوين الأساسي في نقطة ( ب - ) ونوصلها إلى ( ق ، ق - ) ومن نقطة ( أ ) نرسم خطا عموديا ليصل إلى خط التلاشي ( ب - ق ) في نقطة ( أ - ) ومن نقطة ( ء ) نرسم خطا عموديا ليصل إلى الخط ( ب - ق ) في نقطة ( ء - ) ومن نقطة ( أ - ) نوصل إلى ( ق - ) ومن ( ء - ) نوصل إلى ( ق ) ليتقاطعان في النقطة ( ج - ) لنحصل على المكعب المطلوب في حالة المنظور ، ومن وكما يوضح لنا الرسم الآتي :



ومن الملاحظ بأن هذا المكعب نرى منه ثلاث جهات فقط ، لأجل تقسيم هذه الجهات إلى مربعات ، لابد من تقسيم قاعدة المربع من خلال النقاط على يمين ويسار نقطة ( ب ) بنفس عدد مربعات التكوين ثم ونوصل رأس الخط اليمين إلى نقطة ( ق - ) واليسار إلى نقطة ( ق ) ويتقاطع الخطوط سنحصل على مربعات داخل المربع الكبير ومن خلالها يتحدد لنا نقاط الضلعين ( أ ب ) و ( ب ء ) ومن هذه النقاط نرسم خطوطا عمودية ومن الجهتين لتحديد لنا نقاط على الضلعين ( أ - ، ب - ) و ( ب - ، ء - ) وبنفس طريقة القاعدة نوصل نقاط هذين الضلعين إلى النقطتين ( ق - ق ) ليقسم سطح المكعب إلى مربعات صغيرة ، أما الخطوط الأفقية للصفحتين فنحصل عليها من خلال تقسيم الضلع المشترك ( ب ، ب - ) إلى نقاط بنفس عدد نقاط المربع في التكوين ، ثم نوصلها إلى ( ق ، ق - ) ليتقاطعان مع الخطوط العمودية فنحصل على المربعات الصغيرة ، ثم نبدأ بملاً المربعات بالحروف والكلمات بالاعتماد على المسقط الحقيقي للتكوين ، وكما يبين لنا هذا التطبيق :



وهناك أشكالاً غير مكعبة تبدأ بها الكلمة بصورة أفقية ومن عمقها ترتفع بقية الكلمة في الواجهة لتعطي إحساساً بالعمق ، إضافة إلى هذا الإحساس ، المحاولة في إبراز كلمة معينة تجذب الانتباه قبل التكوين العام ، وغالبا ما يستغل الخطاط لفظ الجلالة ( الله ) في إبرازها ، وذلك لقدسية هذه الكلمة ، وكما يبين لنا هذا التطبيق المنظوري :



**النتائج :**

- ١ - الاعتماد على تقسيم المربع إلى أقسام صغيرة ومتساوية بعد وضعه في حالة المنظور ، إضافة إلى ذلك الاعتماد على المسقط الهندسي للتكوين العام .
- ٢ - يعد خط الأفق ونقاط التلاشي الثلاثة من الأسس الرئيسية لتحقيق العمق في تكوينات الكوفي المربع .
- ٣ - تحقيق الجانب الجمالي من خلال إضفاء الطابع الحركي بعد وضع التكوين في حالة المنظور ، والإحساس بالعمق ، فضلا عن الشد البصري إلى داخل التكوين .

**الاستنتاجات :**

- ١ - الانسيابية والتتابع في تكوينات الخط الكوفي المربع تجعل له قراءة ذوقية وواضحة .
  - ٢ - دقة رسم الحروف وحسن التركيب يعطي اتجاهها تشكليا لبنية التكوين.
- التوصيات :** في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بالاتي :
- ١ - ضرورة إحاطة الخطاطين بدراسة قواعد المنظور لاغناء الجانب تجربتهم في مزاوله إنتاج تكوينات تحتوي على البعد الثالث لإضفاء الجانب الجمالي لها .
  - ٢ - إظهار الجانب التصميمي من خلال التوزيع المتكافئ للحروف والكلمات داخل المساحة الكلية وخاصة في التكوينات ذات الهيئات الأفقية والعمودية وذلك لتحقيق الجانب الوظيفي والجمالي لهما .

**المقترحات :**

- ١ - إجراء دراسة في تطبيقات قواعد المنظور على احد أنواع الخط الكوفي الحديث والتي لم يتصدى لها الباحث.
- ٢ - إجراء دراسة للقيم الجمالية والوظيفية لتكوينات الخط الكوفي المربع الخاضعة لقواعد المنظور .

**قائمة المصادر العربية****القران الكريم**

- ١- ابن منظور ، محمد بن المكرم ، لسان العرب المحيط ، معجم لغوي علمي ، مج ٣ ، إعداد يوسف خياط ونديم مرعشي ، بيروت ، دار لسان العرب ، د ت .
- ٢ - أصيل يعقوب ، الخط العربي ، نشأته وتطوره ومشكلاته دعوات إصلاحه ، لبنان ، ١٩٨٦ .
- ٣ - الاعظمي ، خالد ، الزخارف الجدارية في آثار بغداد ، الدار الوطنية للتوزيع والنشر ، بغداد ، ١٩٨٠ .
- ٤ - الألفي ، أبو صالح ، الفن الإسلامي أصوله فلسفته دراسته ، دار المعارف للنشر ، مصر ، ١٩٦٩ .
- ٥ - البكري ، حازم سلطان احمد ، مقارنة بين الطريقتين الاعتيادية والتعليم المبرمج ، في تدريس مادة المنظور ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .
- ٦ - الجرجاني ، أبو الحسن علي بن محمد بن علي ، التعريفات ، بغداد ، دار الشؤون الثقافية العامة ( آفاق عربية ) ، ١٩٨٦ .
- ٧ - الدوري ، عياض عبد الرحمن ، دلالات اللون في الفن الإسلامي ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، ٢٠٠١ .
- ٨ - الحسيني ، هاشم خضير حسن ، واقع الأسس الفنية لرياسة قباب جوامع بغداد ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ .
- ٩ - طارق مصطفى أبو بكر ، الرسوم والتخطيطات في الصحف العراقية وعلاقتها بالتصميم ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٧ .



- ١٠ - يحيى حمودة ، المنظور الهندسي ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧٩ .
- ١١ - يوسف ذنون ، منظور منشأ وتطور الخط العربي بين جلال المكان وجمال الهيئة ، مجلة حروف عربية، ع / ٣ ، ٢٠٠١ .
- ١٢ - محمد حسين جودي، الإبداع العربي في الخط والزخرفة، مجلة آفاق عربية، ع / ١، كانون الثاني، ١٩٨٩ .
- ١٣- المصرف ، ناجي زين الدين ، بدائع الخط العربي ، مديرية الثقافة العامة ، بغداد ، ١٩٧١ .
- ١٤ - عبد الرضا بهية داود ، التنوعات الفنية في تكوينات الخط الكوفي المربع ، معرض دبي الدولي لفن الخط العربي، الدورة الخامسة ، ٢٠٠٨ .
- ١٥ - عبد الرضا بهية داود ، بناء قواعد لدلالات المضمون في التكوينات الخطية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٧ .
- ١٦ - عفيف بهنسي، جمالية الفن العربي، سلسلة علم المعرفة، الكويت، ١٩٧٩ .
- ١٧ - الرازي، محمد بن أبي بكر، مختار الصحاح، دار الرسالة، الكويت، ١٩٨٣ .
- ١٨ - شيرين إحسان شيرزاد، مبادئ في الفن والعمارة، الدار العربية، بغداد ، ١٩٨٥ .
- ١٩ - الشيخلي، إسماعيل إبراهيم، المنظور ، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩٩ .