

## تطويع حروف الخط العربي وفق مقتضيات الخط الصيني

محمد راضي الربيعي، المديرية العامة لتربية بغداد/ الكرخ 2، وزارة التربية، العراق

### الملخص

هدف البحث إلى الكشف عن مدى قابلية تطويع حروف الخط العربي وفق مقتضيات الخط الصيني. وقد اتبع فيه المنهج الوصفي التحليلي. وبلغت عينات (نماذج) البحث ثلاث عينات تم اختيارها قصدياً. وتمثلت أداة البحث في (الملاحظة المباشرة) التي اتبعت وصف وتحليل العينات للبحث وصفاً ظاهرياً. وقد توصل البحث إلى عديد النتائج كان أهمها: لحروف الخط العربي القابلية على التطويع وفق مقتضيات الخط الصيني، وإطالة الحروف ومدتها والتحكم بها وحركيتها بما ينسجم وتوجهات ما يقتضيه الخط الصيني وواقعيته المتفردة، وذلك في نماذج العينة كافة. وأوصى البحث بالتعريف بموضوع تطويع حروف الخط العربي وفق ما يقتضيه الخط الصيني الذي يمثل التكوين الخطي جزءاً من إرثه الحضاري والتاريخي، والاستفادة قدر الإمكان من طاقات الحروف وحركاتها البنائية في بناء وتحديث وتجديد تكوينات الخط العربي شرقاً وغرباً على حد سواء، واعتماد التكوينات الخطية ذات الاشتغالات المغايرة للنمطية والمألوف الفني كعناصر مفاضلة في تقييم النتاجات الخطية في المسابقات والمهرجانات المحلية والدولية بوصفها تشكل بعداً ثالثاً مضافاً للبعد الجمالي والوظيفي. واقترحت دراسة الخط الصيني وتشكله زخرفياً.

كلمات مفتاحية: التصميم، التطويع، الحروف، الخط العربي، الخط الصيني

## Adapting the Letters of Arabic Calligraphy to the Requirements of Chinese Calligraphy

Mohammed radhee Al-rubaie<sup>ID</sup>, the General Directorate of Education of Baghdad/ al-Karkh 2, Ministry of Education, Iraq

### Abstract

The research aims to explore the extent to which Arabic calligraphy letters can be adapted to meet the requirements of Chinese calligraphy. The study employs a descriptive-analytical method, with three purposively selected samples. The research tool is "direct observation," which follows the descriptive analysis of the samples. The study concludes with several findings, the most important being that Arabic calligraphy letters possess the flexibility to be adapted according to the demands of Chinese calligraphy. This includes the elongation, extension, and control of the letters and their movement in harmony with the unique characteristics of Chinese calligraphy in all the samples. The research recommends promoting the concept of adapting Arabic calligraphy to meet the requirements of Chinese calligraphy, which is an integral part of its cultural and historical heritage. It also encourages utilizing the constructive potential of Arabic calligraphy in renewing and modernizing its forms, both in the East and the West. Additionally, the study suggests that non-traditional calligraphy forms should be considered as a criterion for evaluating calligraphy works in local and international competitions, as they add a third dimension to aesthetic and functional aspects. The research also proposes studying Chinese calligraphy and its decorative formations.

**keywords:** Design, Adaptation, letters, Arabic calligraphy, Chinese calligraphy

### المبحث الأول، الإطار العام

#### أولاً: المقدمة

إن الفن عامةً والخط العربي خاصةً هو نشاط إنساني جميل ومتنوع وتحديداً تجذره عبر التاريخ، وجاء ذلك نتيجة علاقته بالدين الإسلامي والقرآن الكريم من جهة، ونشر القيم الإسلامية في شرق الأرض وغربها من جهة أخرى، وهذا في حد ذاته ما أسهم بنشر القيم والمعاني الأخلاقية والوئام والتلاحق الفكري والثقافي، ما أدى إلى استثماره وشيوعه لدى العديد من الدول غير العربية؛ ومنها الصين موضوع البحث، وهنا

Received:  
22/1/2024

Acceptance:  
20/3/2024

Corresponding  
Author:  
[dr.mohammedradhee80@gmail.com](mailto:dr.mohammedradhee80@gmail.com)

Cited by:  
Jordan J. Arts, 17(4)  
(2024) 409- 419

Doi:  
<https://doi.org/10.47016/17.4.1>

© 2024 - جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

تحديداً، ونتيجة لمقتضى الضرورة للتعرف من قبلنا نحن العرب عن مدى اشتغال فن الخط العربي وهيئاته، ولا سيما تطويع حروفه وفق ما يقتضيه الفن الصيني، ما ينتج عنه إجمالاً من أفعال إبداعية تثري هذا الفن وجمالياته الثقافية وأصالته العريقة؛ وهذا ما استدعى البحث والتقصي عن تلك التوجهات الفنية في هذا الفن وتشكلاته الخطية المتنوعة.

#### ثانياً: مشكلة البحث

إزاء ما تم طرحه في المقدمة، جاءت مشكلة البحث لتتمثل بالتساؤل الآتي: ما مدى إمكانية تطويع حروف الخط العربي وفق مقتضيات الخط الصيني؟

#### ثالثاً: أهمية البحث

يسهم البحث بتقديم تحديد وتوضيح لمفهوم تطويع حروف الخط العربي وفق ما يقتضيه الخط الصيني، ويوجد البحث صلة مبدئية نظرية وعملية لمرجعيات الفن الصيني في الخط، وما يمتلك من مقومات فنية وجمالية جعلت هيئته وفق لوحات عبر حروف الخط العربي، ويسلط الضوء على تلك الأدوات بالتحليل والتفسير والاستقصاء الفني، ويمكن الاستفادة من البحث الحالي بتوسيع رؤى الباحثين والمعنيين والمهتمين بفنون الخط العربي والزخرفة في معاهد وكليات الفنون الجميلة.

#### رابعاً: هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن مدى تطويع حروف الخط العربي وفق مقتضيات الخط الصيني.

#### خامساً: حدود البحث:

الحد الموضوعي: لوحات حروف الخط العربي ذات التوجه الصيني. أما الحد الزمني: فهو المدة من (1416-1440هـ).

#### سادساً: مصطلحات البحث

لأغراض هذا البحث، يكون للمفردات الواردة أدناه المعاني والدلالات المبينة أمام كل منها:

**تطويع الحروف:** يعرفها (داود) بأنها: "ظاهرة جاءت نتيجة تنوع أشكال الحروف وغزارتها وطواعية ومرونة الحرف العربي للتشكل واستجابته للتنوع الشكلي، مما يجعله مؤهلاً لتلبية عدد من الأهداف التصميمية ذات الطابع الدلالي أو الجمالي أو الوظيفي" (Dawood, 1997, p 91). ويراه (عبد الأمير) "من الخصائص المميزة لحروف الخط العربي التي استندت على وفرة أشكال الحروف لتلبية وتنوع تنظيمها ضمن التكوين الخطي" (Abdul Amir, 2010, p 368). ويعرفها الباحث إجرائياً باعتبارها إمكانية استثمار حروف الخط العربي على جعلها مرنة ومطواعة للتشكل الفني بحسب مقتضيات المجال التصميمي والفني المتاح فنياً، وهذا ما جاء نتيجة قابليتها الواسعة للتشكل جمالياً ووظيفياً وتعبيرياً.

**الخط العربي:** يعرفه (الكردي) بوصفه: "كتابة الحروف العربية المفردة والمركبة بقوالب الحسن والجمال حسب أصول الفن وقواعده التي وضعها كبار أرباب هذا الفن الجميل" (al- Kurdish, 1939, p 7). ويعرفه الباحث إجرائياً باعتباره فن تصميم وتنفيذ حروف اللغة العربية وفق حسن التنظيم وجمال الشكل ووفق قواعد ونسب فنية محددة وبحسب المجال الفني والخطي المتاح.

**الخط الصيني:** يعرف بأنه "فن كتابة الحروف الصينية كشكل فني يجمع بين الفن المرئي والبحث وتفسير المعنى الأدبي، إذ يمارس هذا النوع من التعبير على نطاق واسع في الصين ولقي تقديراً كبيراً بشكل عام، ما أدى بهذا الخط إلى تطوير العديد من أشكال الفن في الصين، بما في ذلك نحت الأختام، وأثقال الورق المزخرفة" (stringfixer.com). فضلاً عن عدة، بحسب التعبير القائل، أنه "خط ظهر لدى المسلمين الصينيين متأثراً بالكتابة الصينية، وهو أسلوب معاصر مبتكر، يندرج تحت الخط الصيني العربي" (Marefa.com). ويورده الباحث إجرائياً بأنه فن معالجة حروف ومقاطع الخط العربي وفق تمظهرات شكل كتابة الفن الصيني، وهو أسلوب فريد من نوعه؛ كونه يجمع بين الفن الصيني والعربي بطريقة مميزة وجميلة.

المبحث الثاني، الإطار النظري

أولاً: الخط العربي (النشأة والتطور والتطويع)

إن الحديث عن فن الخط العربي يعود إلى ارتباطه الوثيق بظهور الإسلام والدعوة الإسلامية، والتي كانت بدايةً تعتمد على نشر المراسلات الخاصة بالمسلمين والدين الإسلامي وصولاً لكتابة القرآن الكريم ونسخه ومن ثم نشره في أصقاع المعمورة، وهنا تحديداً أصبح القرآن الكريم هو الفاعل الأساس لازدهار وانتشار وتطور وتنوع الخطوط العربية (56- 42 pp, Al-alosee, 2008)، مثلما الأشكال (1- 7)، من أرشيف الباحث)، ولا سيما هيئته وتراكيبه ليصبح فناً مستقلاً بذاته، وهذه الهيئات وأنظمتها تكون وفق اشتغالات (سخرية متنوعة، وهندسية، وحرّة، وتشخيصية) (50- 47 pp, Ghadheb, 2018)، وكان ذلك نتيجة بروز مجموعة من الخطاطين (101- 23 pp, Fattonie)، ومن اتبعهم لاحقاً، والذين أسسوا قواعد خاصة ذات نسب ومقاسات فنية وهندسية تعتمد النقطة مقياساً لتلك الاشتغالات والهيئات الفنية ذات الطابع الجمالي المميز، فضلاً عن تنوع تنفيذه سواء كان في المساجد والجوامع أو اللوحات وسواها، ليصبح فناً قائماً بذاته يمتلك من المقومات الفنية المميزة والأصيلة.

وتجدر الإشارة إلى تفرد فن الخط العربي بجمال تصيراته، سواء كانت على مستوى (الحروف، أو المقاطع، أو الكلمات، أو التراكيب، أو التكوينات)، وقد تثير الأعمال الفنية للخط العربي الرائعة أذهان المشاهدين حول الجمال الذي لا يوصف بالكلمات، ملهمة الناس بسحرها وتقبلها من قبل الرائي بيسر وسهولة وتدوق أخاذ، وجاء ذلك نتيجة أساسياته الجمالية المنطلقة من حقيقة الخطوط العربية والقواعد الحسابية والنسب الفنية التي أرسى دعائمها الخطاط العربي، والتي تمخضت عن تجارب عدة أسسها القرآن الكريم وعظيم آياته وما يتعلق بالدين الإسلامي كافة، إذ يمتلك هذا الفن مقومات الجمال والاشتغال بحسب ما يتناسب والمجال التصميمي المتاح، وأبرزها (المرونة والطواعية، والقابلية للتشكيل، وتقبل الإضافات الزخرفية، وتنوع الشكل الواحد في الخط الواحد، والنسب والمقاييس)، فضلاً عن ظهور قدرة منتجاته الفكرية والروحية في المنجز الخطي، والتي تدفع المتلقي للبحث عن مكنوناتها الجمالية وطبيعية تشكّلها المميز، وهذا ما يتفق والتعبير القائل: "إن العمل الفني وما يحتويه من عناصر يحقق هيئته النهائية، عن طريق فكر الفنان وتأثيره في تلك العناصر من ناحية، والتعامل والسعي لتكوين صفات جمالية تزيينية من ناحية أخرى" (55 p, Alwani, 2003). ولقد حرص الخطاطون من خلال تجاربهم العديدة على مدى العصور وصولاً إلى يومنا هذا، على الإرتقاء بهذا الفن إلى مستوى جمالي لم تقيده حدود جغرافية أو زمانية أو مكانية بل تطور وتنوع وتشعبت تطبيقاته واشتغالاته الفنية عبر العالم والسياقات الاجتماعية والثقافية المختلفة ليصل أماكن ومواقع بعيدة جداً عن الحكم الإسلامي التاريخي ومنها الصين، وذلك عبر التجارة والسفر والدعوة الإسلامية.

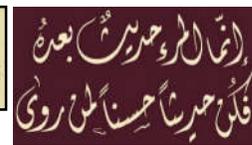
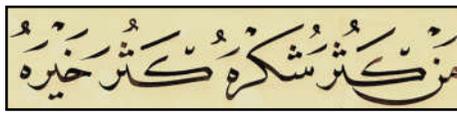


شکل (1) الخط الكوفي

شکل (2) خط الثلث

شکل (3) خط الرقعة

شکل (4) خط الديواني الجلي



شکل (5) خط الديواني

شکل (6) خط النسخ

شکل (7) خط نستعلیق

## ثانياً: فن الخط الصيني

إن الخط هو فن بصري يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالكتابة، وأي فن من الفنون له قواعد وقوانين وأسس يتكى عليها، وهذا الحال يتواجد في فن الخط الصيني الممتد عبر آلاف السنين، والذي يعتمد في تنفيذ حروفه ومقاطعها، ولا سيما هيئاته الفنية، على نسب ومقاييس محددة وضعها الأوائل، ومن سار على نهجهم إلى وقتنا الحاضر، إذ يعتمد هذا الخط على استثمار يد الإنسان لخط الكلمات والمقاطع بشكل جمالي ومميز، والذي حتماً ينتمي إلى الفنون التشكيلية عموماً، إذا ما علمنا أن الخط الصيني هو "فن قديم للكتابة باللغة الصينية، وهو من الفنون الراسخة في الحضارة الصينية وأحد فروع الفن التشكيلي الصيني، وأن إتقانه أمر بالغ نتيجة صعوبة إتقان اللغة الصينية، كما أنه فن شديد الخصوصية؛ لأنه من الصعوبة على فنان أجنبي إجادة الخط الصيني وكتابة مقاطع كلماته" (Al-ain. com)

وتجدر الإشارة إلى أن الصينيين قد تأثروا بفن الخط العربي نتيجة التأسيس الحقيقي للدين الإسلامي، الذي توجه للحث على القيم والمبادئ والأخلاق، وإشاعة النوايا والسلام والتلاقي الثقافي والفكري عامة، فضلاً عن مساهمته الفاعلة في التقريب بين البشرية عبر الإسلام والمسلمين، ومعاني الخير التي أكد عليها الدين الإسلامي في القرآن الكريم، ومنه تبيين واضحاً وجلياً في فن الخط العربي، ليستجلبه الصينيون إلى فن الخط عن طريق مسلميهم ومحبي هذا الفن ومريديه، وما يدعم هذا التوجه ويوثقه أن "فنون الإسلام وفنون الشرق الأقصى تشترك معاً، بل ويشبه بعضها بعضاً" (Hassan, 2021, p 10)، فضلاً عن أن وجود الكتابة عموماً لم يتطور لولا وجود الفنانين الخطاطين وأساليبهم الفنية، سواء كانوا شرقاً أم غرباً، لتتم بهم عملية التواصل وإشاعة اللغة والكلام ومناحي الحياة كافة. إذا ما علمنا أن فن الخط ذو صلة أساسية وجوهريّة باللغة، وحاجتها للتداول لإتمام متطلبات الواقع عن طريق التدوين والكتابة وصولاً لإجادة فن الخط عموماً، فإن ما ينتج عن الخطاط الصيني مثلاً، هو لا بد وأن يعبر عن وجوده ضمن هذا الفن، ولا سيما مدى تأثره بالمنظومة الخطية وما ينطوي وإياها ضمناً من نتاجات وتنوعات اشتغالية وتصميمية ومظهرية، فضلاً عن أسرار اتصالاتها وقواعديتها وامتثالها للمعايير الموضوعية والذاتية الخاصة بالفن الصيني المنتمي إليها أساساً، وما تستجلب من اشتغالات فن الخط العربي جوهرياً، وهذا يتفق والتعبير الدال على أنه سياق فني يتكيف ضمنه استناداً إلى كونه "منظومة ناقلة للخطاب المحتوى في العام عبر مجموع علاقاته ليمثل الأفكار وعلاقة الجزء بالكل وقيمه المؤكدة للوحدة العضوية عامة" (Hamuda, 1997. P186).

وفي سياق متصل لا تغفل اختلاف أدوات الخطاطين، فمثلاً العرب يستعملون القصب أساساً في الخط بالإضافة إلى الحبر والفرشاة في بعض التوجهات التصميمية المطلوبة، في حين يستخدم الصينيون الفرش والحبر فقط، على اعتبار أن لكل منهم أسلوبه وطريقته في تنفيذ مفرداته وكلماته ولا سيما تكويناته ولوحاته الخطية، إذا ما أخذنا في الحسبان أن "الصين تختلف بالكتابة عن البلدان لغرابة المحتوى الثقافي وكتابتها التي هي أقرب إلى حقيقتها الصوتية" (Yusuf, 2020, p4).

وهنا يقود الحديث للاسترسال عن الأفعال الفنية للتأثير الإسلامي في الصين الذي تبيين في الفنون عامةً وموضوع البحث تطويع حروف الخط العربي صينياً خاصةً، مثلما نماذج الأشكال (8-13)، من أرشيف الباحث)، وذلك لم يتبين اعتباطاً، وإنما جاء نتيجة جماله وحضوره وفردانيته المتوافرة في حروفه ومقاطعها المتصلة والمنفصلة في ذات البناء الفني، ليكيفوا نصوص ومقاطع الكتابة العربية وفق توجهات الفن الصيني وطريقة التصميم والهيئة العامة، وهذا ما دل على تطور مفاهيم وتطلعاتهم الفنية، لتظهر نتاجاتهم وفق نماذج سطرية وزخرفية وتصميمية متنوعة الإخراج المظهري، بما عكس الفنى الذي يمتلكه فن الخط العربي وأصالته ومدى ترسيخه للتراث والثقافة شرقاً وغرباً.



شكل (13)  
الشهادتين لله

الشكلان (11،12) احرف لدنياك  
كأنك تعيش أبداً وأعمل لأخرك  
كأنك تموت غداً

شكل (10)  
سبحان الله

شكل (9)  
الحمد لله

شكل (8)  
الله أكبر

### مؤشرات الإطار النظري:

- من خلال استعراض الإطار النظري، توصل الباحث إلى المؤشرات الآتية:
1. تفرد فن الخط العربي بجمال هيئته سواء كانت على مستوى الحروف، أو المقاطع، أو الكلمات، أو التراكيب، أو التكوينات، ما بين آثاره الرائعة التي تخلدت في أذهان المشاهدين لجماله الذي لا يوصف بالكلمات، وتقبله من قبل الرائي بيسر وسهولة وتذوق أخاذ.
  2. امتلاك فن الخط العربي مقومات الجمال بحسب المجال التصميمي المتاح، عبر مقوماته المتمثلة بـ(المرونة والطواعية، القابلية للتشكيل، وتقبل الإضافات الزخرفية، وتنوع الشكل الواحد في الخط الواحد، والنسب والمقاييس).
  3. خلص الخطاطون من خلال تجاربهم العديدة على مدى العصور وصولاً إلى يومنا هذا، إلى الإرتقاء بفن الخط العربي إلى مستوى جمالي لم تقيد حده جغرافية أو زمانية أو مكانية، بل تطور وتنوع وتشعبت تطبيقاته واشتغالاته الفنية عبر العالم والسياقات الاجتماعية والثقافية المختلفة ليصل أماكن ومواقع بعيدة جداً عن الحكم الإسلامي التاريخي ومنها الصين، وذلك عبر التجارة والسفر والدعوة الإسلامية.
  4. إن الخط هو فن بصري يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالكتابة، وهذا الحال ذاته في فن الخط العربي وتنفيذ حروفه ومقاطعها ولا سيما تشكيلاته من جهة، فضلاً عن فن الخط الصيني وصعوبة إتقان لغته من جهة أخرى، كما أنه فن شديد الخصوصية؛ لأنه من الصعوبة على فنان أجنبي إجادة الخط الصيني وكتابة مقاطع كلماته.
  5. إن الصينيين تأثروا بفن الخط العربي نتيجة التأسيس الحقيقي للدين الإسلامي الذي حث على القيم والمبادئ والأخلاق وإشاعة الونام والسلام والتلاقي الثقافي والفكري عامة، وما يدعم هذا التوجه ويوثقه أن فنون الإسلام وفنون الشرق الأقصى اشتركت معاً، وأشبه بعضها بعضاً.
  6. إن فن الخط ذو صلة أساسية وجوهرية باللغة وحاجتها للتداول لإتمام متطلبات الواقع عن طريق التدوين والكتابة وصولاً لإجادة فن الخط عموماً، وبالتالي عدت اللغة منظومة ناقلة للخطاب المحتوى في العام عبر مجموع علاقاته ليمثل الأفكار وعلاقة الجزء بالكل وقيمه المؤكدة للوحدة العضوية عامة.
  7. إن الخطاطين العرب يستعملون القصب أساساً في الخط بالإضافة إلى الحبر، وأحياناً الفرشاة لبعض التوجهات التصميمية المطلوبة، في حين يستخدم الصينيون الفرشاة والحبر فقط، إذ إن الصيني يختلف بالكتابة عن البلدان الأخرى لاختلاف المحتوى الثقافي، واختلاف طريقة كتابة اللغة التي هي أقرب إلى حقيقتها الصوتية.
  8. إن فن الخط العربي لم يستخدم اعتباطاً، وإنما جاء نتيجة جماله وحضوره وفرديته المتوافرة في حروفه ومقاطعها، وهذا ما سجله بعض الخطاطيين الصينيين، إذ كيفوا نصوص ومقاطع الكتابة العربية وفق توجهات الفن الصيني، وهذا ما دل على تطور معارفهم وتطلعاتهم الفنية، لتظهر نتاجاتهم وفق نماذج

سطرية وزخرفية وتصميمية متنوعة الإخراج المظهري، بما عكس الغنى الذي يمتلكه فن الخط العربي وأصالته ومدى ترسيخه للتراث والثقافة شرقاً وغرباً.

#### المبحث الثالث:

#### منهجية البحث:

اتبع الباحث في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المتوافق مع طبيعة البحث التي تقوم على وصف وتحليل العينات (النماذج) قيد البحث.

#### مجتمع البحث:

شمل مجتمع البحث لوحات تطويع حروف الخط العربي وفق مقتضيات الفن الصيني المنجزة في الفترة من (1416-1440هـ)، إذ قام الباحث بحصرها في ضوء هدف ومحددات بحثه، وعددها (32) تكويناً خطياً.

#### عينة البحث:

اعتمد الباحث الأسلوب القصدي في انتقاء العينات الممثلة لمجتمع البحث والتي تعكس خصائصه، إذ بلغ مجموع العينة ثلاث نماذج حيث تم استبعاد المتشابه في مجتمع البحث لاشتماله على توصيفات تتضمنها العينة المنتقاة، إذ شكلت العينات (النماذج) المنتقاة نسبة 5,12% من المجتمع الكلي.

#### أداة البحث:

أداة البحث هي الملاحظة المباشرة التي تقوم على الاعتبار المنتبه للظواهر بقصد وصفها وتحليلها، وتفسيرها لبلوغ هدف البحث، وقد تمثلت مرتكزات تحليل العينات في (نوع التركيب/ تطويع مفردات التكوين عن طريق/ تحقق مقومات الخط العربي صينياً) وفق مؤشرات مبينة في (ملحق 1)، وتم هذا بعد عرض أداة البحث على الأساتذة الخبراء، ينظر (ملحق 2) للتحقق من الصدق الظاهري.

#### صدق الأداة:

للتحقق من صدق المحتوى، قام الباحث بعرض استمارة مرتكزات التحليل على الأساتذة الخبراء الذين بينوا مدى صحتها، وتم تعديل الصورة الأولى منها وفق ملاحظاتهم.

#### ثبات التحليل:

يعد من ضرورات البحث العلمي، ويتم التأكد من مدى موضوعية التحليل وشموليته لتحقيق هدف البحث، وقد قام الباحث بتحليل أنموذج من العينة، ثم عرض الأنموذج على الخبراء المشار إليهم، وأخذ بملاحظاتهم وأفاد من توجيهاتهم. وكانت نسبة الاتفاق بين المحلل الأول والباحث (87%)، ونسبة الاتفاق بين المحلل الثاني والباحث (93%)، وتم اعتماد متوسط الدرجات بمعدل (90%) وتعد هذه النسبة كافية، لتمكّن الباحث من إكمال تحليل بقية العينات.

#### المبحث الرابع، إجراءات البحث

#### الأنموذج (1)

النص: "الحمد لله على كل حال"

الخطاط: خضير البورسعيدي

البلد: مصر

السنة: (مجهولة)



اعتمد النظام التصميمي للتكوين الخطي على خط الكوفي وتوجهه السطري تحديداً مع التحوير في بعض أطراف الحروف ومسارتها لتتناسب وتتفق مع مقتضيات توجهات الخط الصيني، فضلاً عن كتابة ذات النص بخط الرقعة في الجانب الأيمن للنص الأساس في الوسط، وذلك بغرض توضيحه للمتلقي من جهة ولعدم اللبس القرائي من جهة أخرى، ولا نغفل تنفيذ شكل زخرفي أيسر التكوين ليتناسب مع الجانب الأيمن وتكتمل الجمالية الفنية.

لقد وظف منتج اللوحة الأفعال الفنية لاشتغالات الخط الكوفي وفق مغايرة مألوفيته ونمطيته السائدة، إذ تبين ذلك عن طريق المحافظة على القواعد والمقاسات الفنية من جهة، بوصفها تمتلك من الخصوصية والأثر الفني المتلبس به ضمن ما يُعرف بالوحدة الموضوعية، والتي حتماً هي من مخزونات الذاكرة، فضلاً عن مخالفة ذات التوجه المتداول المرجعي لنصيات ومقاطع هذا الخط وهندسيته الصارمة من جهة أخرى، وصولاً لتكيفه على نحو الشكل والهيئة لتصميم مقاطع وحروف الخط الصيني، ما قد بين عنها مكنته ومهارته وفق ما يراه مناسباً، وهذا ما نجده بمثابة الكسر لحاجز اللغة لدى المتلقي الصيني والعربي على حدٍ سواء، وجاء ذلك استناداً إلى استثمار طواعية ومرونة حروف هذا الخط للتشكل على أي صورة مبتغاة، وبما عكس توجهه الفني اللامألوف والمخالف للنمطية التكوينية، وهذا في حد ذاته بين مدى التطويع المقصود لهذا الخط وجماليته المتفردة ومدى المرونة والطواعية والنسب والمقاييس، فضلاً عن تنفيذ النص الذي جاء بالصبغة السوداء وحدوده بالصبغة البيضاء وتنفيذه على أرضية ذات لون أحمر ليرز تشكله الجمالي ومدى السيادة والتضاد الفني المؤثر في المتلقي العارف بالنص الخطي وسواه، وليجيء في الجانب الأيسر للنص ذات النسخ بخط الرقعة وبشكل تتابعي لتصبح كلمة مقابل كلمة مع النزول نحو الأسفل ليطابقه شكلياً، ما دل على التصوير التصميمي المفعم بالحدائث الجمالية المميزة، وتعزيدها عبر مراعاة توازنه اللاشكلي في الجانب الأيمن ومعادله في الجانب الأيسر، عن طريق الشكل الزخرفي وتموقعه المميز، وهذا ما دل على استجابته لتوجهات الكتابة الصينية للتكيف على تلك الصيغة الفنية ومصورتها الجمالية ومضامينه، ليكشف عن علاقات نابغة من طابع تأملي مستنداً لرؤيته الذهنية وتحويراته الفنية بما ينسجم ومكوناته وحاجة التكوين ودلالاته.

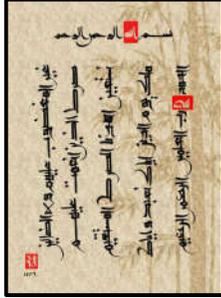
## الأنموذج (2)

النص: سورة الفاتحة

الخطاط: إبراهيم محمد

البلد: مجهول

السنة: (1436 هـ)



اعتمد النظام التصميمي للتكوين الخطي على خطوط (النسخ، الكوفي المشرقي) وجاء النوع الأخير من الخط مع التحوير ليتناسب ويتفق مع مقتضيات توجهات الخط الصيني، ولا سيما تنظيم آيات سورة الفاتحة على شكل مقطعين، إذ ابتدأها بسطر في الأعلى بالخط الكوفي المشرقي (بالبسملة) مع مغايرة لون لفظ الجلالة (عز وجل) ليبقيه على لون الأرضية التبيني وإحاطته باللون الأحمر لإبرازه وللتجميل التنظيمي والفني، وليعضد هذا التوجه الفني الخاص باللون والخلفية في لفظ الجلالة (عز وجل) بعد كلمة (الحمد) وكذلك في الأسفل (بإسمه) بالخط الكوفي مع بعض التحوير، فضلاً عن كتابة السورة كاملة بشكل سطري عمودي باتجاه نحو الأسفل، وهذا هو تحديداً ما يتكيف وينفذ على أساسه الخط الصيني عامة وكتابته الاعتيادية كذلك، ولا تغفل تنفيذ شكل لفظ الجلالة (عز وجل) بعد كلمة (الحمد) على شكل أفقي طبيعي غير متغير الاتجاه، وهذا ما نجد أن الخطاط قد أراد من خلال تنظيمه التصميمي المقصود للتعبير عن وجود الله (عز وجل) وعدالته وعدم قلب اسمه ووحدانيته، وقد تعارف الخطاطون على الاهتمام بلفظ الجلالة (عز وجل) في مجمل تكويناتهم الخطية.

لقد وظف منتج اللوحة الأفعال الفنية لتشكلات الخط الكوفي المشرقي في الأعلى وفق مألوفيته ونمطيته السائدة، على اعتبار أنها تمتلك من الخصوصية والأثر الفني المتلبس به ضمن ما يعرف بالوحدة الموضوعية، والتي لا تغفل أنها من مخزونات الذاكرة، ولكنه سرعان ما غيرها بالخط الكوفي في آيات السورة في الأشرطة الأفقية في الأسفل كافة، إذ تبين ذلك عن طريق جعل تلك الآيات وفق هيئة تعطي

انطباعاً للمتلقّي بأنها منفذة بالكوفي، ولكنها محورة الأطراف والمقاسات، وهذا ما أراد من خلاله الخطاط لتحقيق المعادل السوري لمنطية الكتابة الصينية المميزة، فضلاً عن مخالفة ذات التوجه المتداول المرجعي لنصيات ومقاطع هذا الخط وهندسيته المعتادة، وصولاً لتكيفه واشتغاله على نحو الشكل والهئية المغاير لواقعيته والمحقق للتحديث والتجديد في فن الخط العربي، ما قد بين مكنته ومهارته وموهبته الفنية، إذ يتأتى ذلك نتيجة استثمار طواعية ومرونة حروف هذا الخط للتشكل وفق الغاية التصميمية والجمالية المبتغاة، وبما عكس توجهه الفني اللامألوف والمخالف للمنطية التكوينية، وهذا في حد ذاته بين مدى التطويع المقصود لهذا الخط وجماليته المتفردة ليحاكي مقتضيات الكتابة الصينية، فضلاً عن تنفيذ النص الذي جاء بالصيغة السوداء على أرضية ذات لون تبيّن ليبرز تشكله الجمالي ومدى السيادة والتضاد الفني المؤثر في المتلقّي العارف بالنص الخطي وسواه، ولتجيء جمالية ألوانه عن طريق اللون الأحمر وخصوصية تنفيذه في لفظ الجلالة (عز وجل) أعلى ويمين وأسفل التكوين الفني، وتعريضها لتحقيق الغاية المرجوة وهي مطابقتها للكتابة الصينية عن طريق وضع الشجرة التي يشتهر بها الفن الصيني في خلفية التصميم، ما زادها جمالاً وحضوراً وتنظيماً وزخرفة، وما حقق توازنه الاشكلي وتموقعه المميز، وهذا ما دل على استجابته لمفردات واقعية الكتابة الصيني للاشتغال على تلك الصيغة الفنية ومصورتها الجمالية ومضامينه، ما يتبين عنها إجمالاً تشكيله الفني المحفز للقراءة والتلقي للتكوين، ليبرز وجوده الجديد كنوع من الإضافة المعززة لمسيرة وديمومة تكوينات الخط العربي الأبلغ حرفية والأجود تناسقا.

### الأنموذج (3)

النصوص: (البسملة، "فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَّتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ رَوْحٍ بَهِيحٌ" / جزء من الآية 5 من سورة الحج، الشهادتين، سورة الأَخْلَاص، اللهم انت السلام ومنك السلام، الحمد لله، الحمد لله رب العالمين).  
الخطاط: نور الدين مي قوانج جيانج  
البلد: الصين  
السنة: (1427هـ)



جاءت الهئية العامة للتكوين الخطي بشكل أيقوني تشخيصي (أنية) على مسند صغير محملة بأزهار مستوحاة من الطبيعة الصينية، ويجاورها أوانٍ صغيرة مختلفة الهئية يمين ويسار التكوين الأيقوني الوسطي وكذلك على مساند صغيرة، وذلك بالاعتماد على حروف الخط العربي الذي لم يلتزم بشكل خط محدد، وإنما توجهت لصالح الهئية العامة وتحقيقاً لشكل الكتابة الصينية ومفرداتها الواقعية، وهذا ما دل عن التنفيذ التصميمي المغاير لتداولية تكوينات الخط العربي المألوفة، وصولاً لتبيان الذات والمكنة والمهارة الفنية الواعية لمنتجها، ولا يفوتنا أن منتجها، على الرغم من كونه خطاطاً صينياً مسلماً، لكنه سرعان ما أصبح نتيجة إسلامه وتقربه من آيات القرآن الكريم ومأثور القول والأحاديث خطاطاً متمكناً بالخط العربي وتوجيه نتاجه الفني وفق مقتضيات الفن الصيني.

حقق الخطاط في هذا التكوين مقاطع نصية وسورا متعددة ومنها (البسملة) التي صممها في الأعلى وفق زهرة متدلّية للأسفل، مع التغيير في معظم رسم حروفها لتحقيق تلك الهئية التشخيصية (الزهرة) ووقعها الجمالي المميز، ليأتي بعدها أوراق منفذة بطريقة هندسية وتصميمية مميزة، وكذلك من مقاطع الشهادتين أعلى التكوين يميناً ويساراً وأسفل (البسملة)، إذ جاء ذلك نتيجة مكنته لتطويع مفردات حروف ومقاطع الخط العربي ومرونتها وما تمتلك من مقومات، ليكيفها بحسب المقصود الفني وتشكله المظهري المؤثر في المتلقّي، ليجيء من بعدها قوله (عز وجل): "فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَّتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ رَوْحٍ بَهِيحٌ"، ليصيرها وفق ذات (الزهرة) في الأعلى والمتدلّية كذلك في الأسفل، مع التغيير في معظم رسم حروفها لتحقيق تلك الهئية، بما عبر عن واقعيته الوجودية وجمالية استظهارها فنياً وتصميمياً من خلال

حروف وتخرجات الخط العربي صينياً، ولا سيما مساهمة سورة الأُخْلاص " بِسْمِ اللّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ قُلْ هُوَ اللّهُ أَحَدٌ اللّهُ الصَّمَدُ لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ " التي تشكلت وفق هيئة هندسية دائرية في أعلى فوهة الأنية الأيقونية، مع إطالة الحروف الصاعدة نحو وسط الدائرة بما يعبر عن المركز والأشعة المنبثقة حولها، فضلاً عن تنظيم مقاطع الحروف والكلمات لتتوافق وواقعية الكتابة الصينية المتفردة أساساً ومتطلبات التوافق معها، وهذا ما نجده بمثابة الوجود المؤثر في المتلقي الصيني والعربي على حدٍ سواء، ولا سيما ما تحمل من مضامين وإيحاءات جمالية منبعثة من رؤية الخطاط ووعيه الفني لتنفيذها على تلك الكيفية والاشتغال الفنية المميز، واستناداً إلى عدم الفصل فيما بين القارئ والموضوع، فضلاً عن إسنادها بوضع شهادة (لا إله إلا الله) على شكل أغصان تحمل مجمل ما ذكر من سور ومقاطع نصية، وهنا تجدر الإشارة إلى الخطاب الخفي المقصود عن هذا التصرف التصميمي المميز والدال على عظمة الباري (عز وجل) وإسناده للإنسان والحياة والوجود عامة، فضلاً عن التأكيد على خطاب الرحمن (عز وجل) والتذكير به، واسترسالاً لإتمام فحوى آياته وإثارة الاهتمام والانتباه للخطاب الرباني، ودعوته الصريحة للسمع والتوكل عليه، وتجدر الإشارة إلى انتقاء تصميم الأنية الرئيسية إلى مقاطع ووضع (الشهادتين) بتعاقب تصميمي وتنفيذي مميز على مجمل الأنية، وذلك عن طريق تكييف تلك المقاطع وجعلها تحقق الهيئة التشخيصية الأيقونية فقط، والتي الخطاط أراد من خلالها أن يعبر عما يختلج في ذهنه من أفكار تتوق لإبراز موهبته ومكنته ومهارته التصميمية والخطية، فضلاً عن مساعيه للارتقاء الفني المخالف للثوابت، ولجعل الرائي العربي والرأي الصيني خاصة والمتلقي العارف بالتكوينات الخطية عامة يتتبع ذلك الاشتغال والأثر الفني وما يرتبط به من مصورات تفتح آفاق فكره الواعي ودرايته الفنية، ولا سيما مراعاة توازنه الشكلي والتناسب في توزيع المقاطع النصية، فضلاً عن التضاد التصميمي ما بين اشتغالات الحروف وامتداداتها وطبيعة تنظيمها العربي الصيني، وما لحقه من تباين في القياس، وتجدر الإشارة لتحقيق ذات التوجه الفني والاشتغال المهاري في الأنيوتين الصغيرتين على يمين ويسار الأنية الوسطى الكبيرة وكذلك من خلال (الشهادتين)، وهذا ما دل على ذاتيته المميزة، وما امتلك من أفكار وتأملات وأوصلته لتلك الصورة الفنية المعبرة، مستجلباً إياها من مخزونات العربية والصينية لتجديد فنون الخط العربي والصيني ووجودهما وظاهريتهما الفنية المعبرة.

## المبحث الخامس

### النتائج:

من خلال تحليل عينة البحث المنتقاة تم التوصل إلى النتائج الآتية بالتفصيل:

1. لحروف الخط العربي القابلية على التطويع وفق مقتضيات الخط الصيني.
2. أنتج خطاط الأنموذج (1) من العينة تصميماً لتكوين خطي بالاعتماد على (الخط الكوفي) وتوجهه السطري مع التحوير في بعض أطراف الحروف ومسارها لتناسب وتتفق مع مقتضيات توجهات الفن الصيني، ومع الاستعانة بخط الرقعة.
3. اعتمد النظام التصميمي للأنموذج (2) من العينة على خطوط (النسخ، والكوفي المشرقي) مع التحوير والتطويع المقصود لهذه الخطوط وجماليتها المتفردة ليحاكي مقتضيات الكتابة الصينية، مع المغايرة التنفيذية في اللون والقياس والخط.
4. جاءت الهيئة العامة للأنموذج (3) من العينة لتكوين الخطي بشكل أيقوني تشخيصي (أنية وأزهار) على مساند صغيرة محملة بأزهار مستوحاة من الطبيعة الصينية، وذلك بالاعتماد على حروف الخط العربي والتي لم تلترم بشكل خط محدد وإنما توجهت لصالح الهيئة العامة وتحقيقاً لاشتغال الكتابة الصينية ومفرداتها الواقعية، وهذا ما دل عن التنفيذ التصميمي المغايرة لتداولية تكوينات الخط العربي المألوفة.
5. الاهتمام بوضع لفظ الجلالة في شكل أفقي وعدم قلبه في الأنموذج (2) من العينة، والذي أجده لاعتبارات متأنية من قدسية الكلمة ذاتها ووحداًنية الخالق.
6. إطالة الحروف ومدّها والتحكم بها وحركيتها بما ينسجم واشتغالات ما يقتضيه فن الخط الصيني

- وواقعيته المتفردة وذلك في نماذج العينة كافة.
7. تبينت ذاتية الخطاط بشكل مميز في العينة (3)، ما كشف عن طابعه التأملي المستند لرؤيته الذهنية وتحويراته الفنية بما ينسجم وحاجة التكوين ومقتضيات الفن الصيني، فضلاً عن إحداث المغايرة التصميمية والتشكل الأيقوني والتعبيري عبر استنباط الحروف المنتقاة بطريقة قصدية تكوينية بينت مكنته وصياغته الجمالية.
8. إن طبيعة الخط الصيني تعتمد على الفرشاة بعكس الخط العربي الذي يعتمد على القصب.
9. تمثل النظام التصميمي للأنموذجين (1، 2) وفق التوجه السطري، أما الأنموذج (3) فقد جاء وفق بنية أيقونية تشخيصية (أنية، أزهار).
10. عدم توظيف الزخارف بتنوعاتها كافة في النماذج المنتقاة، والاكتفاء بتطويع الحروف والمقاطع زخرفياً وفنياً، مع إضافة رسم شجرة في الأنموذج (2) من العينة فقط.

#### الاستنتاجات:

1. إن استخدام الخطوط العربية (الكوفي، الكوفي المشرقي، التوجه الحر)، للتوافق مع خط وسمك وطبيعة كتابة الفن الصيني؛ جاء بسبب مطاوعة ومرونة مفرداتها ليكيفها الخطاط بحسب المقصود الفني وتشكله المظهري المؤثر في المتلقي عامةً.
2. إن عدم توظيف الزخارف بتنوعاتها لم يظهر بسبب عدم الحاجة لها أو جمالها المميز فحسب؛ وإنما لتكيف المقاطع والحروف وبعض المفردات الواقعية لتحقيق الغايات الاشتغالية والتعبيرية والجمالية المرجوة.
3. أظهرت أنظمة تصميم التكوينات الخطية المحافظة قدر الإمكان على التوافق مع مقتضيات الفن الصيني وطبيعته المتفردة، ما تبين عنه النتاج المخالف للمألوف النمطي والذي ساهم بالتحديث المفعم بالحيوية الجمالية المميزة.
4. طغت ذاتية أحد الخطاطين على الجانب الموضوعي؛ وذلك بسبب أفكاره وتأملاته ورؤيته الذهنية وتحويراته الفنية بما ينسجم وحاجة التكوين ومضامينه.
5. إن إنتاج التكوينات الخطية ذات التوجه المطابق لفن الخط الصيني بين الرسالة الموجهة للمتلقي العربي والصيني على حدٍ سواء، فضلاً عن الأثر الفني وما يساوقه من تأويلات جمالية.
6. تبين أن اتجاه تأثير الفرشاة في فن الخط الصيني لا يختلف كثيراً عن القصب في الخط العربي؛ على اعتبار أنه اشتغال فني خاص بهم ليتماشى مع طبيعة تنفيذ الخط الصيني من قبيل حركة اليد ومستلزماتها، ولا نغفل أن جمالية ووقع القصب في الخط العربي أجمل وأكثر حضوراً وحرفية.

#### التوصيات:

- في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها البحث، يوصي الباحث بما يأتي:
1. التعريف بموضوعة تطويع حروف الخط العربي وفق ما يقتضيه فن الخط الصيني، والذي يمثل التكوين الخطي جزءاً من إرثه الحضاري والتاريخي.
2. الاستفادة قدر الإمكان من طاقات الحروف وحركاتها البنائية في بناء وتحديث وتجديد تكوينات الخط العربي شرقاً وغرباً على حدٍ سواء.
3. اعتماد التكوينات الخطية ذات الاشتغالات المغايرة للنمطية والمألوف الفني كعنصر مفاضلة في تقييم النتاجات الخطية في المسابقات والمهرجانات المحلية والدولية بوصفها تشكل بعداً ثالثاً مضافاً للبعد الجمالي والوظيفي.

#### المقترحات:

استكمالاً للفائدة المتوخاة من نتائج البحث يقترح الباحث دراسة الخط الصيني وتشكله زخرفياً.

ملحق (1): مرتكزات ومؤشرات تحليل العينات (النماذج)

ملحق (2)

نوع التركيب	تطويع مفردات التكوين عن طريق			تحقق مقومات الخط العربي صينياً					الأمونج
	حروف	مقاطع	تخصص	المروية والطراعية	التشكيل	الزخرفية	تعدد الأشكال	التنوع	
هندسي									1
تقني									2
فني									3

الخبراء هم:

1. أ. م. د. فرات جمال العتايي، تخصص التصميم، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد.
2. أ. م. د. امين عبد الزهرة النوري، تخصص الخط العربي والزخرفة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع:

1. Al-alosee, fair. (2008): *Arabic calligraphy "originated and evolved*. Edition 1, Aldar Arabic Book Library, Cairo.  
الألوسي، عادل. (2008): *الخط العربي، نشأته وتطوره*. الطبعة 1، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
2. Hassan, Zaki Mohammed. (2021): *China and Islam Arts*. Hindawi Foundation for Education and Culture, Cairo, Egypt.  
حسن، زكي محمد. (2021): *الصين وفنون الإسلام*. مؤسسة هندواي للتعليم والثقافة، القاهرة- مصر.
3. Hamuda, Abdelaziz. (1997): *Convex mirrors - from structural to dismantling*. No. 252, *Knowledge World Series*, National Council for Culture and Arts, Kuwait.  
حمودة، عبد العزيز. (1997): *المرابا المحدبة- من البنيوية إلى التفكيك*. العدد 252، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الكويت.
4. Dawooid, Abdel Reza Bahia. (1997): *Build rules for content connotations in linear formations*. Department of Design, Faculty of Fine Arts, Baghdad University. (unpublished doctoral thesis).  
داود، عبد الرضا بهية. (1997): *بناء قواعد دلالات المضمون في التكوينات الخطية*. قسم التصميم، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، (أطروحة دكتوراه غير منشورة).
5. Abdul Amir, Sam Kamel. (2010): *Diversity in linear systems of corrosive line formations*. Vol. 16, No. 2, *Journal of Humanities*, University of Babylon, Faculty of Education of Humanities.  
عبد الأمير، وسام كامل. (2010): *التنوع في الأنظمة الخطية لتكوينات الخط الكوفي المظفور*. المجلد 16، العدد 2، *مجلة العلوم الإنسانية*، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الإنسانية.
6. Alwani, Rahab Khadir Abbas. (2003): *Intellectual and artistic dimensions of Sumerian formulations*. Department of Art Education, Faculty of Fine Arts, University of Babylon, (unpublished master's thesis).  
العلواني، رحاب خضير عباس. (2003): *الأبعاد الفكرية والفنية للمصوغات السومرية*. قسم التربية الفنية، كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل، 2003. (رسالة ماجستير غير منشورة).
7. Ghadheb, Mohammed Radi. (2018): *Design treatments for braiding in Arabic line configurations*. University House for Printing, Publishing and Translation, Baghdad, Iraq.  
غضب، محمد راضي. (2018): *المعالجات التصميمية لخاصية التفسير في تكوينات الخط العربي*. الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، بغداد- العراق.
8. Fattonie, Muhsin. (d. t). *Encyclopedia of Arabic calligraphy and Islamic decoration*. Edition 1, Printing Company for Distribution and Publishing, Lebanon,  
فتوني، محسن. (د.ت). *موسوعة الخط العربي والزخرفة الإسلامية*. ط1، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، لبنان،
9. al- Kurdish, Mohammed Tahir. (1939): *History of Arabic calligraphy*. Edition 1, Al-Hilal Library, Modern Press, Egypt.  
الكردي، محمد طاهر. (1939): *تاريخ الخط العربي وأدابه*. الطبعة 1، مكتبة الهلال، المطبعة الحديثة، مصر.
10. Yusuf, Muhhi. (2020): *China Islam and his trade (new reading)*. Edition 1, Noor Library, Cairo.  
يوسف، محيي. (2020): *الصين الإسلام وتجاره (قراءة جديدة)*. الطبعة 1، مكتبة نور، القاهرة.
11. Website: (<https://al-ain.com/article/chinese-calligraphy>)
12. Website: ([https://stringfixer.com/ar/Chinese\\_calligraphy](https://stringfixer.com/ar/Chinese_calligraphy))
13. Website: (<https://www.marefa.org/>)