

## أثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي

\* أ.م.د. فوزي علي صويلح 

### ● مقدمة:

مادامت اللغة العربية الفصحى تمثل مركز التحول النوعي في البيان العربي، بوصفها لغة القرآن الكريم، ثم باعتبارها إحدى اللغات السامية، التي تضرب جذورها في أعماق التاريخ؛ فإنها بهذه المرجعية جديرة بالنظر والمدارسة، إذ يتحدثها اليوم أكثر من ٤٢٢ مليون نسمة<sup>(١)</sup>، بل إنها إحدى اللغات الرسمية التي اعتمدها منظمة الأمم المتحدة، ومن أكثر اللغات العالمية غزارة في مادتها اللغوية، واشتقاقاتها، على نحو يجعلها إحدى مقومات هذه الأمة، وعنصر بقائها. بهذا المستند؛ تحددت رؤيتنا ملامح التفوق، ومصدر النفاسة وأسباب التميز التي حققتها العربية الفصحى على مر العصور، لذلك تفرض علينا الظروف والمتغيرات العالمية الحديثة العناية بها، واستكشاف امتداداتها في حقول معرفية أخرى، وأنواع، وأشكال من فنونها التعبيرية كالخط العربي، الذي يأخذ مكانه الإبداعي في عالمها ضمن فنونها الجميلة، التي تجسد الهوية والانتماء. إن الخط العربي بتشكيلاته وزخرفته، وإشعاعه المعرفي، وارتباط حروفه بالبيان القرآني يكتسب قدسية، وهالة روحانية تتجلى واضحة في القرآن الكريم، «عندما تبتدى بعض السور بها، مثل: ياء سين، ونون، وكاف، هاء ياء عين

\* قسم اللغة العربية، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الملك خالد /السعودية.



## صادق.. إلخ»<sup>(٢)</sup>.

إن هذه الأسباب الجوهرية مجتمعة هي التي سوغت لنا الاشتغال بهذا البحث، وبمقتضاها ألفينا بواعث الرغبة الكافية لتمثل الموضوع ومعالجة المشكلة، الأمر الذي يجعلنا معنيين باستكشاف هذا النشاط البرمجي الحديث.

ذلك أن ما بد لنا من الدراسات التي وقفنا عليها والتي سنثبتها في المراجع والمصادر لم تقنعنا على مستوى التنظير، ولا المقاربة النقدية؛ الأمر الذي منحنا الفرصة لتقديم مقاربة في هذا الموضوع، وبهذا التصور حرصنا على استثمار كل معطيات الفن واستنطاق سماته الأصلية و تشكلاته، واستدعاء البعد التقني الذي أحدثه الحاسوب؛ رغبة في الكشف عن مصادر الأثر الجمالي في تشكيل الخط العربي. وخدمة لهذه الأبعاد الوظيفية .

وفي ضوء ما تقدم؛ نجد أنفسنا أمام موضوع جدير بالدراسة، طبقاً لمنهج يجمع بين الوصفي، والسيماء البصرية، والاستطبيقا الجمالية، إذ تضعنا أبعاده ووظائفه في ملتقى أفكار ورؤى نقدية، تستحق التأمل والمقاربة، نظراً لشحة البحوث المتخصصة في هذا المجال، بل ندرتها، إذ لم نجد ما يستحق التمسك به، والاستغناء به عن هذا البحث، ونقصد أن المساحة النقدية في هذا الفن مازالت فسيحة، وما زال النظر عاجزاً عن كشف الخصائص الجمالية و الدلالية والنفسية للخط العربي.

## ● الخط العربي بوصفه فناً إبداعياً

لعل ممّا تناصرت له الروايات التاريخية واجتمعت على صحته الأخبار أن الخط العربي ازدهر في العصر الأموي، إذ «ساعد الخلفاء

الأمويون على ازدهار الفنون التشكيلية، بما بنوه من مساجد وقصور، وزخرفتها بالفسيفساء، والحفر على المرمر، وكتابة الآيات القرآنية عليها، من ذلك قبة الصخرة، والجامع الأموي، وقصر المشتى، وقصر عمرة، قصر الحيرة، وقصر الجوسق، والقلاع وغيرها. كما نشط الناس في تزويق المصاحف وجلودها، وتطريز الملابس والكتابة على الأنسجة والملابس، والأواني النحاسية والسيرج، وغيرها»<sup>(٣)</sup>. فكان من ثمرات هذا الازهار والتطور ظهور نخبة من الخطاطين المجيدين للخط والكتابة، أهمهم: الخطاط خالد بن أبي الهياج، الذي اشتهر بكتابة المصاحف، و الخطاط قطبة المحرر الذي كان له فضل كبير أواخر العهد الأموي في تحسين الخط وتطويره، بل يذكر المؤرخون « كان أكتب الناس على الأرض بالعربية»<sup>(٤)</sup>.

● الحاسوب والتشكيل الجمالي للخط العربي يمتلك الخط العربي من المقومات الجمالية ما يرفع منزلته، ويجعله فناً إبداعياً، له استحقاقه الذي ناله كقبضة مبتلة من أثر الحضارة الإسلامية، إذ نشأ من تزاوج حركة الزمن في بعدها التاريخي وقيم الدين الإسلامي الحنيف، ولعل في هذه الخصوصية مؤشراً ناجعاً نحو التألق، والسمو بين الفنون الإسلامية؛ على نحو ينقله من مجرد الفعل الكتابي إلى الفعل المقدس في اتصاله البصري. وبالنظر في علاقة الحاسوب بالخط العربي، بحثاً عن أثر التقنية والبرمجيات الحديثة في تحسين المكون البصري لتشكيلات الخطوط العربية وتجويد قوالبها وحروفها، يتبين

بما لا يدع مجالاً للشك أن دائرة البرمجيات الحاسوبية قد توسعت بشكل مدهش؛ فنالت الفنون البصرية، ومنها الخط العربي حظاً وافراً من عمليات التدوير والتأطير والإزاحة والقياس والتشكيل، سواء فيما يتعلق بالمحرف أو ما يخص الكلمات والعبارات كحدٍ سواء . فالناظر بعمق إلى الخدمات التي يقدمها الحاسوب عبر البرمجيات المتعلقة بإدارة الخطوط أو إدارة التصاميم يجد اختزالاً جديراً بالإعجاب والدهشة من حيث الوقت والجهد والمال، بطريقة أكثر مثالية على مستوى الضبط والدقة، إذ غدت الأعمال الفنية التي أنفق عليها المبرمجون من الوقت والجهد والكلفة الاقتصادية أقل بكثير مما كان سائداً قبلها. تضاف إلى ذلك القدرة على التعامل مع أنواع كثيرة من الخطوط، إذ أضحت الأمر أكثر دقة في إنجاز تصميم الخطوط العربية، وإمكانية تحويل الخطوط اليدوية إلى خطوط حاسوبية، لتتمكن برامج المعالجة النصية من قراءتها وإعادة ترتيبها وتشذيبها، وكذلك إضافة المؤثرات البصرية، التي زادت الخط رونقا وجمالا، ومكنت من تنفيذ مئات العمليات على الجملة الخطية خلال لحظات قليلة دون جهد أو عناء أو تكاليف إضافية . وعلى الرغم من الإيجابيات والقدرة الفائقة التي تميز بها الحاسوب في العمليات البرمجية لتصميم الخطوط العربية إلا أن ثمة سلبيات كثيرة يراها خبراء الحاسوب، أهمها: الخلط بين الغث والسمين، إذ فتح الحاسوب أمام الأفراد الذين يجهلون قواعد التصميم وجماليات الكثير من

عمليات البرمجة التي لا تتسم بالذوق الفني، إذ صار من لا علاقة له بالخط العربي في مساحة مشتركة مع الخطاط الفنان والمصمم المحترف<sup>(٥)</sup>.

ومن هذا المنطلق؛ نجد أنفسنا تلقاء منظومة برمجيات متعددة الوظائف، لكن ما يخص بحثنا حول الخط العربي يحيلنا إلى أدوات التصميم والمعالجة الفنية في الحاسوب، إذ سنضيء جانبا مهما أخذ عناية البرمجيات الحاسوبية في مجال تصميم الخطوط العربية ومعالجتها، ودور برمجيات تحرير الحروف في ابتكار الحروف العربية الطباعية وتطويرها، وتجويدها على النحو الذي ألفيناه في قائمة برامج الصف والإخراج.

#### ● أولاً: التصميم Design:

يعد التصميم من أهم برامج الحاسوب التي أسهمت في إنتاج العمليات الخاصة بهندسة الخط العربي وتطوره على الشبكة العنكبوتية، إذ يقدم للخطاطين والمصممين المشتغلين بالحروف العربية والخط العربي العديد من الأدوات الفنية المنتجة للمكون البصري، وما يتعلق بأيقونات الصف والترتيب والتنسيق، والحذف والحفظ. وهي الخدمات التي ينهض بها لإنتاج خطوط الحاسوب، أو يقدمها للمصمم لزيادة مقومات الجمال، وتحسين ما يقدر عليه من الأبعاد الوظيفية للكتابة البصرية. إن التصميم - طبقاً لمفهومه الاصطلاحي الذي رصد تنوعاته أحد الباحثين<sup>(٦)</sup>- يظل موصولا بالهندسة الوظيفية القائمة على محكات معينة، أو منوطا بعملية هندسية لموقف ما<sup>(٧)</sup>. و يأخذ التصميم في





الفنون التشكيلية منحى ابتكاريا، ينقل الفن من مجال الرسم من العمل اليدوي إلى صورة مبهجة من الانتاج الجميل بخصائص إبداعية تجديدية، تحمل قيما جميلة ممتعة، ونافعة للإنسان. وتندرج ضمن هذا التصور الحرف الأخرى مثل النسيج والطباعة والخزف والنحت وغيرها<sup>(٨)</sup>.

وتتسع دائرة الاهتمام نحو التصميم وتكبر المسؤولية الفنية بأبعاد وظيفية إضافية - كما يراها الباحث جمال أبو الخير؛ ليغدو التصميم مشروع علم الجميل. وهذه السمة تقيم صرحه على أساس أنه استراتيجية قابلة للتحقيق في سياق «التخطيط المتكامل لإنشاء وحدة شكلية أو صياغة جديدة مبتكرة لعناصر العمل الفني في علاقات تشكيلية ذات أحكام تخدم الغرض الجمالي والنفعي في الوقت نفسه»<sup>(٩)</sup> وتتسع دلالة المصطلح لدى عبد الفتاح رياض بحيث يصبح التصميم نشاطا إبداعيا، وأثرا جماليا في الفنون الإنسانية، الغاية منه تجميع العناصر لإيجاد تكوين جديد، ولا يعدو دور الفنان أن يكون أداة لتنظيم هذه العناصر وفقا لنمط أو نهج رآه معبرا عن ميوله وأحاسيسه، فالفنون لا تخلق من عدم، وإنما تتشكل بكثافة العناصر المتماثلة والتناقضات المتضادة في مساحة من المشترك البنائي، إذ تتجمع وفقا لتنظيم أو ترتيب معين رآه، أو كان كامنا في اللاشعور<sup>(١٠)</sup>.

بهذا التمثل المفهومي للمصطلح؛ يتراءى في تصورنا نظامٌ جديرٌ بالعناية بوصفه مخزونا من البرمجيات، غايتها خدمة الفعل الإبداعي من جهة، وإنتاج المؤثرات الجمالية التي يسبغها المصمم على العمل الفني من

جهة أخرى. والمعتبر في هذا البعد الوظيفي للتصميم يمكن استثماره بصياغة إجرائية، تنقله من مجرد الرأي المفتول بنسيج غيرنا إلى صيغة اصطلاحية، مظانها: أن التصميم نظام برمجي، يتشكل ضمن موالفة برمجية من التعيينات الجمالية، غايتها التحسين وتحقيق الدقة والجودة في العمل الفني.

إن الوعي المتنامي بأهمية الحاسوب فتح المجال لإنتاج العديد من البرمجيات المساعدة في تصميم الخطوط العربية التي أنتجت الشركات العالمية في سياق تنافسي لزيادة الدخل، وتحسين الجودة واستثمارها في المؤسسات العلمية، والمدن المعرفية، ولأجلها أنتجت العديد من البرامج الفعالة لمواكبة هذا التحول النوعي في مسار التطور التكنولوجي، على نحو يلبي حاجة السوق، ويخدم شركات الدعاية والإعلان والمؤسسات الحكومية لتحفيز العمل المؤسسي فيها، ويرفع من مستوى الخدمات في المؤسسات والشركات الأهلية المنتجة، وهي البرامج التي يساق إليها الخط بوصفه عضوا فاعلا في المكون البصري الدعائي للوحات، والإعلانات، إذ ليس ثمة إعلان إلا والخط جزء من تكوينه. ومن تلك البرامج الفعالة على سبيل المثال، هي كالاتي<sup>(١١)</sup>:

#### ١- برنامج الفوتوشوب photoshop<sup>(١٢)</sup>

الفوتوشوب برنامج رسومات لإنشاء وتعديل الصور النقطية، أنتجت شركة أدوبي الأمريكية Adobe Systems Incorporated ويات من أشهر البرامج لتحرير الرسومات وتعديل التصوير الرقمي ، يمكن الاستفادة من العمليات

للخطوط والحروف، ومن الممكن أن يقل ذلك العدد تبعاً لكل قواعد النحو وجمالية الخط. وعلى الرغم من الدقة التي يعمل بها البرنامج إلا أنه لم يبلغ الدرجة الكافية من المحاكاة لخط اليد التي يرسم بها الخطاط الفنان، فمازال القصور جلياً في تصميمها على نحو يكشف قدرة الخطاطين المحترفين في دقة الرسم وجمال التكوين البصري. وفي الشكل الآتي ملامح جلية من هذا النشاط البرمجي.

### ٣- أدوبي الـيوسـترـيـتور Adobe Illustrator (١٣)

من البرامج التي أنتجتها شركة أدوبي الأمريكية Adobe Systems Incorporated لإعداد التصميمات من نوع الرسومات الموجهة، وتمثل آخر نسخة من البرنامج Illustrator CC دليل الجيل السابع عشر من خط إنتاج البرنامج، وتضم العديد من المزايا الجديدة والمحسنة، من بينها إمكانية تعدد ألواح الرسم ضمن الملف الواحد، وفرشاة الدهان المشابهة لتلك الموجودة في أدوبي فلاش، وهو أحد البرامج الفعالة، وعالية التقنية والتصميم البصري، يختص أو يتعامل مع الكائنات (الخطوط الإشعاعية) بعكس الفوتوشوب الذي يتعامل مع البكسلات والمربعات، مع أن بينهما توافقاً في الخدمات، والانشطة الجمالية.. إن ما يميز برنامج الـيوسـترـيـتور أنه عند التكبير الهائل أو التصغير الهائل ثم تكبيره مرة أخرى لا تتأثر جودته أبداً ويستخدم في العديد من المجالات منها مجالات المطبوعات بشكل أساسي مثل: عمل الشعارات (logo)، والإعلانات بمساحات كبيرة جداً وعمل التصميمات للمنسوجات

البرمجية التي يقدمها برنامج الفوتوشوب في مجال الخط العربي من خلال إنشاء التصاميم البصرية المتنوعة، إذ يقوم بإدراج الصور البصرية في لوحات الخط؛ فيجلب من خارج النص المكتوب كل ما له تعلق بخصوص المؤثرات الإيحائية، ومقومات الضبط الجميل، الذي يزيد من رونق اللوحة ويرفع منسوب دهشتها لدى المتلقي. ويمكن استبصار هذه المؤثرات والأبعاد التي ينفذها



في اللوحات الخطية من خلال الأنموذج الآتي:  
٢- برنامج كلك kelk

برنامج حاسوبي، تم تصميمه من قبل خمسة وثلاثين خطاطاً من العرب والأترك والإيرانيين، بإشراف الخطاط العراقي يوسف ذنون، وأنتجته الشركة الإيرانية sinasoft، ويعد من أشهر برامج كتابة الخطوط العربية، إذ يقوم بمحاكاة ما تقوم به يد الخطاط المحترف في رسم الخطوط الستة: الثلث، والنسخ، والفارسي، الديواني، الرقعة، والكوفي، وإضافة إلى الزخارف التشكيلية عليها بطريقة التراكيب، والإصدار الأخير ٢٠١٦ م يحتوي على مائة شكل مختلف

والسيراميك والياфطات، وبعض الأجزاء التي يمكن إضافتها على بعض البرامج الأخرى لعمل فيديوهات والرسم الاحترافي جدا لمن لديهم tablets للرسم، والخط.

#### ٤- برنامج الكوريل درو Corel draw<sup>(١٤)</sup>

أنتجته شركة كوريل الكندية في العام ١٩٨٩م كمنظومة للرسم، وهي أكبر شركة منافسة لشركة مايكروسوفت، تقوم فكرة البرنامج، ويتم تنفيذه على تصميم الرسومات والتشكيلات الفنية المختلفة، لكنه يركز بشكل خاص على الرسوم الخطية (المنحنيات Vector)، التي تتميز بتماسكها وبشكلها، ومن ثم فهمها كبرت الرسم تجده يقبل التكبير دون أن يفقد دقته، وهذا يساعد الخطاط في إضافة ما يراه حسنا من الزخارف والمؤثرات الفنية مهما كان حجمها بدقة عالية، بعكس برنامج الفوتوشوب الذي يتعامل مع التصميم بالبكسل Pixels لذلك يخدم الخطاط المحترف في رسم منحنيات الخطوط وإدراج الألوان، وتصميم الشعارات واللافتات الدعائية، وكذلك إطارات اللوحات الخطية بصورة متحركة أو صامتة. وصورة هذا المنتج ماثلة في الشكل

الآتي:



٥- أدوبي إن ديزاين Adobe In Design<sup>(١٥)</sup>: هو أحد برامج شركة أدوبي الأمريكية Adobe Systems Incorporated، يستخدم لتصميم ونشر الكتب والمجلات والمنشورات، والملصقات وغيرها من أشكال المطبوعات، ومن خصائصه أنه يقوم بتصدير الملفات بهيئة بي دي إف PDF مع دعم متعدد اللغات. ويعد أول برنامج نشر مكتبي يدعم ترميز اليونيكود Unicode الخاص بتحرير النصوص، وبه تكمن فائدة البرنامج في التعامل مع الخطوط، إذ يدعم مجموعة الخطوط العربية نوع open type وميزات متقدمة من الشفافية، ونماذج تخطيط والمحاذاة البصرية للهامش.

#### ٦- برنامج كاليجرافر Calligrapher<sup>(١٦)</sup>:

هو برنامج تخطيط للكتابة العربية، يتعامل بمفهوم جديد لتصميم التخطيط في اللغة العربية وتطويره، ينهض بعمل ورشة متكاملة للتخطيط وتصميم الخطوط الخلاقة، إذ يتضمن العديد من الخطوط الجاهزة للاستخدام في اللغة العربية.

#### ● ثانياً: المعالجة Processing :

وهي المظهر الآخر للبرمجيات التي يقدمها الحاسوب في سياق البحث عن الجودة ورفع مستوى الأنشطة والفنون الإبداعية. وتمثل برمجيات تحرير الحروف من أهم صور المعالجة التي يقوم بها الحاسوب، وهي عبارة عن برامج مخصصة أنتجتها الشركات لهذا البعد الوظيفي، لتسهيل عملية تثبيت الحروف على ذاكرة الحاسوب. وبالرغم من أن هذه البرامج قامت أساساً لخدمة الحرف اللاتيني، إلا أنه أمكن حتى الآن من الاستفادة منها في



وتحريرها وتنسيقها . علماً بأن الحروف التي تتم معالجتها في هذا البرنامج يمكن استخدامها مع غالبية البرامج المعالجة للحروف وبرامج الرسومات. وهذا البرنامج يساعد المحرر في عرض الحروف أو أطقم الحروف كاملة مع وظيفة كل حرف فيه والعلامات والأرقام والحروف الخاصة<sup>(١٩)</sup>.

### ٣- الفوننت لاب: FontLab

من الوظائف الأساسية لهذا البرنامج إمكانيةه في تحرير الخطوط، إذ يتيح للمشغل به أكثر من عشرين طريقة وأداة تحرير، كما أنه يمنح المعالج مائتين من مستويات التقدم والتراجع وإعادة التراجع، كما يمكنه استيراد وتصدير تنسيقات الـ (OPT) والـ (TTF) والـ (PST) -ويقدم لك البرنامج إمكانية إنتاج حروف يصل عددها إلى ٦٤٠٠ شكل<sup>(٢٠)</sup>.

### ٤- الماسح الضوئي Scanner<sup>(٢١)</sup>

إن الحاسوب كأداة له من الإمكانيات الفنية ما يمكنه من إجراء العديد من المتغيرات الفنية في أشكال الحروف وأحجامها مع الاحتفاظ بالنسب الجمالية التي تتموضع بها، كما يعوض وبشكل كبير المهارة التي تنقص الخطاط في كتابة الحروف العربية أو رسمها عن طريق استخدام الحروف والكلمات المخزونة فعلياً على ذاكرة الجهاز والتي يتم إدخالها عن طريق الماسحة الضوئية (Scanner) إحدى صور المعالجة الحاسوبية، فتوفر بذلك كثيراً من الجهود من خلال الأسلوب التجريبي الذي يتناول الخط كمفردات تخضع لمجموعة من التجارب التي تعطي نتائج متنوعة تشكلياً وجمالياً ووظيفياً، ثم يتم انتقاء

معالجة الحروف العربية. ومن نتائج ذلك ظهر ما يسمى باليونيكود (Unicode)<sup>(١٧)</sup>، وهو يمثل نظام الترميز للحروف أو ما يسمى بالمحارف بصورة مجردة ويترك العرض البصري (الحجم، والشكل، والخط، والأسلوب) لبرمجيات أخرى، يعمل يونيكود و ISO/IEC ١٠٦٤٦ كترميزات محارف بشكل متساو، لكن معيار يونيكود يشتمل على الكثير من المعلومات للمبرمجين، ويغطي -بالتفصيل- مواضيع مثل الترتيب (كالترتيب الأبجدي والألفبائي حسب كل لغة)، والتصيير. ومن أهم صور هذه المعالجة التي اختلفت بالمحارف وتحرير الحروف العربية، على النحو الآتي:

### ١- الفونتوجرافر: Fontographer

يتيح هذا البرنامج إمكانية ابتكار خطوط جديدة، برسمها مباشرة ضمن لوحة الرسم المتوفرة فيه، والتي تعتمد أسلوب برنامج «الرسم الحر» وإن كانت عملية رسم الخط خارج «فونتوجرافر» أسهل وأكثر تحكماً بالحروف. ويمكن الاستفادة من خاصية استيراد ملفات الرسوم المتوفرة في البرنامج، في مساعدة دور النشر والشركات العاملة في مجال التصميم، من تحويل الشعارات والرموز كثيرة الاستخدام لديها إلى ملفات خطوط، يسهل معها استخدامها داخل النصوص<sup>(١٨)</sup>.

### ٢- الفونت كرييتور: FontCreator

يعد برنامج الفونت كرييتور من البرامج التي تساعد مستخدميها في التطور في مجال التصميم والتمكن من الأدوات المساعدة على خلق الحروف والرموز الإيضاحية.. ومع تطبيقات هذا البرنامج يمكن إنشاء الحروف الطباعية،



الذي يظهر فيه ويسمى بالإنجليزية (Font). ومع تطور تقنية الطباعة وإظهار الكتابة على الشاشة بدقة أعلى، ظهرت تقنيات خاصة بالحروف (اللاتينية وغيرها). وأحدى هذه التقنيات ما سمي بالنوع الحقيقي للونط TrueType Font ويرمز له بـ (TTF) وتستند هذه التقنية على أساس خزن المواصفات العامة للحرف المطلوب إظهاره مهما كان حجم الطباعة أو الإظهار على الشاشة المطلوب فالشكل يبقى كما هو مهما كان الحجم. ويمكن بواسطة هذه التقنية إظهار حروف متلاصقة وبأية أشكال يراها الخطاطون. وهكذا بإمكان الخطاط أن يضع ما يريد من مجموعات حرفية تزيد من جمال الخط، ولكن يجب أن ترمج بنسق معين لكي يقوم الحاسوب بإخراج هذه المجموعة من الحروف بالصيغة المطلوبة كلما تمت مصادفتها أثناء الكتابة.

وقد ظهرت مؤخراً أشكال جميلة للكتابة العربية بخطوط مختلفة قامت بإصدارها بيوت البرمجة العربية في لبنان والسعودية ومصر وأخرى في الدول الغربية (٢٣).

#### ٦- شكل الخط Style Font

للخطوط على أجهزة الحاسوب أشكال أو أنماط سواء كانت خطوطاً عربية أو أجنبية فهناك الخطوط العادية وتسمى بالخط الأبيض وهي الأكثر شيوعاً في الكتابة، وهناك خطوط أخرى مثل الخط الأسود (Bold) وهو الخط السميك، والخطوط المائلة تسمى (Italic) والمظلمة تسمى (Shadow) و المجوفة تسمى (Outline).

من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن إنتاج خطوط الحاسوب من العمليات التي تتسم بالمشقة، ولا يمكن تصور إنتاجها خارج هذا السياق، إذ إن كل

أفضل العناصر التي يمكن أن تشترك في العمل وتحقق القيم الجمالية والفنية وقد أدت الدقة المتزايدة لشاشات العرض في أجهزة الحاسوب والطابعات إلى جعل الكتابة الحالية مرآة تعكس أرقى ما في الخط من تقاليد، كما يكمن سر نجاح الكتابة العربية المعاصرة في التركيب الدقيق بين القديم والحديث. إن آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة نظام الترقيم (Digitization) والذي شدد على مسائل أشكال الحروف فأصبح من المتاح نقل الأشكال المكتوبة بأفضل ما تتمتع به من أشكال فنية (٢٢). ومن هذا النشاط ما يتجلى في الشكل الآتي:

#### ٥- إنتاج الخطوط (نوع الخط) Type Font:

نوع الخط هو جنس الحرف أو صورته أو الشكل



خط طباعي هو ثمرة جهد إنسان يتميز بالمعرفة، والخبرة، والمهارة والاحتراف، على نحو يصلنا بالإبداع في مساقات الإنجاز العلمي والفني الجمالي. وقد اجتهدنا في رصد الحروف الطباعية وإحصاء عوائلها واشتقاقها الطبقي التي لا يستغني عنها مستخدمو الحاسوب سواء في برنامج word، ويتعامل معهم معظم الباحثين، والمبرمجين، إذ ألفينا (٢٢١) عائلة/ باقة، أو طقم؛ تتضمن ما يقارب ٦٣٧ خطأ أو شكلا. ولعل ما تلاقت به الخطوط العربية مع الحروف الطباعية لا يتجاوز (٢٨) صورة، وما تبقى من الصور والأشكال تواترت بعدد (٦٠٩) صور، كلها أنماط جديدة، من ابتكارات المبرمجين للخطوط الطباعية في الحاسوب، وهي كالاتي:

● **ثالثا: خصائص التشكيل الجمالي للخط العربي في الحاسوب:**

عدد الصور	Font fameily Name	العبرة	نمط الخط
٧	Aldhabi	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	خط الديواني
	1Diwani Bent	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
٧	Arbic Typesetting	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	النسخ الأصيل
	1Decotype Naskh	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
١	1Decotype thuluth	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	الثلاث
٣	FarsiSimpli Bold	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	خط التعليق
	Urdu Typesetting	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
١٠	Andalus	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	الخط الكوفي
	Bold Italic Art	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
	Italic Outline Art	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
	Kofi Extended Outline r	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
	1Led italic Font	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
١	1Monotype koufi Bold	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
	٥ Old Antic Bold	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	
١	Decotype ruqah	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	الرقعة
٦١٠	بقية الحروف الطباعية	اثر الحاسوب في التشكيل الجمالي للخط العربي	خط الكمبيوتر

### ١- التناسق والانسجام: harmony

لا يكتسب الخط العربي قيمته الجمالية، ولا يحقق فاعليته التأثيرية في المتلقي مالم يتسم بالانسجام، الذي تترايط بمقتضاه أجزاءه فتمنحه الوحدة والتآلف، والتماسك بين الخطوط والأحجام، والألوان، ويتناغم ذلك مع المعاني التي يرمز إليها، ويقاس بها مدى تحقيق ذلك من النظام الجمالي الذي يتراءى من خلال الكتلة والنقطة و القالب ، والفراغ بين الحروف.

### ٢- الاحتراف في استخدام مراكز الثقل:

هي القدرة على إدراك الفروق النوعية، حيث يتميز كل خط عن الآخر، فالحاء في الكوفي، يختلف عن الفارسي، وعن الثلث، فضلا عن التشعيرات وسمك الخط وعمقه في السطح، واستقامته أو انحناءاته، أو اتجاهه، والزوائد في أطراف الحروف، والدخول والخروج التي يمارسها الخطاط كأسلوب إبداعي، ومن ذلك التبجيل، واليبوسة، والامتدادات بين الأعلى والأسفل، والطول والعرض، والتوازن في بداية الحروف ووسطها ونهايتها وغيرها.

### ٣- كثافة الألوان:

يعتبر اللون من المقومات التي ينهض بها الحاسوب في تشكيل الخطوط العربية، إذ يمتلك العديد من البرامج المتخصصة بهذه السمة، ولا يخلو برنامج من هذا العنصر البديع، إذ يهب الخط العربي في تمثله صورة بديعة، وشكلاً مبهجاً إذا ما أخذ مساحة إبداعية متناسبة، لا يطغى فيها لون على لون آخر، بطريقة المزج بمقادير مخصوصة بين الألوان، يحترفها المصمم، أو يجيدها

الخطاط الفنان، بدرجات متفاوتة يحكمها روح الفنان وموقفه من الأصالة والمعاصرة. ذلك أن الخطاط معني باستلهام التراث واستيعاب أسرار الحروف، وجماليات التركيب والتشكيل، وهو مطالب بمواكبة العصر، عصر الصورة، ونقصد عصر الصورة الحاسوبية في برامج تصميم الخطوط، والإحساس بالأشياء والعوامل والمتغيرات والأحداث والظروف التي يعيشها. وعلى هذا الأساس يمكن القول: إن تشكل الألوان في الخط العربي الذي تنتجه التقنية الحديثة تنشأ لإرضاء العين وتحقيق الدهشة لدى المتلقي.

### ٤- البعد النفعي من التصميم:

إن «الفن في بديهيته نفعي تعبيرى، سواء كانت لوحة خطية أو لوحة تشكيلية تحمل طاقات المبدع الشعورية، التي يريد إرسالها للآخر، حتى يتواصل معه وجدانياً، أو تصميمياً، يستخدمه في تجميل مستلزماته المعيشية؛ لأن الإنسان عموماً بفطرته محبٌ للجمال»<sup>(٢٤)</sup>. ولعل الغرض من التصميم، والمعالجة الفنية هو الإفادة منه في تزيين الأغلفة أو يستعمل للإعلانات، أو يلجأ إليه الخطاط المحترف على سبيل إبهار المتلقي والتنافس، بما يحقق التشويق، والإثارة وخاصة في التهاني، والتعازي، والمناسبات المختلفة. ويدخل فيه التكسب من وراء ذلك خاصة من يعتمد عليه في الكسب المشروع، وهو معمول به، إذ فتحت العديد من المكاتب، والمؤسسات الإعلانية، والدعاية لهذا الغرض.

### ٥- جمالية الضوء والظل: light shadow

يقدم الخطاط الفنان إنتاجه على مساحة واسعة من العالم.

### ● خامسا: مستقبل الخط العربي في ظل الحاسوب والتقنية الحديثة:



في سياق البحث عن إجابات ناجعة لدى المختصين للوقوف على مستقبل الخط العربي في ظل الحاسوب و التقنية الحديثة فرضت علينا ندرة المراجع والمصادر الحديثة، التي تناولت الخط العربي بالدراسة والمقارنة إجراء استطلاع لعينة ضابطة من عشرين خطاطا ومصمما عربيا<sup>(٢٥)</sup>، من المشهود لهم بالنشاط الإبداعي على مواقع التواصل الاجتماعي، (الفيسبوك)، ونقصد من الذين يمتلكون « القدرة على الإحساس بجماليات المدرك البصري وقيمه الفنية»<sup>(٢٦)</sup>، إذ طرحنا عليهم سؤالاً، يعكس فرضية البحث، ويبين مدى استيعابهم لمعطيات التكوين البصري، والذائقة البصرية التي يحققها الحاسوب من خلال البرمجيات المشار إليها في منافسة الخط العربي الأصيل، وصيغته كآلاتي: ما مستقبل

هذه ثنائية فنية تتطلب احترافا ومهارة في التعامل مع العناصر الجمالية والمؤثرات الإيحائية الأخرى، إذ يمنحان مساحة القلب التي يكتب في الخط بعدا أجمل، وينهضان بفعل إبداعي مواز ليد الخط فيما يتعلق بالدقة والوضوح، الانسجام مع البعد البصري. وإذ يلجأ الخطاط المصمم إلى إنتاج الضوء والظلال على النص المكتوب بإحساس مرهف يتناسب مع العين الباصرة، بحيث لا يؤثر على عين المتلقي، ولا يفسد مزاجه. وينبغي على المصمم أن يحقق التوازن بين الضوء، والظل، وخاصة في العمق حيث يكمن الثقل البصري للحروف الجمالية.

### رابعا: شبكة التواصل الاجتماعي

#### Social media:

هو مصطلح أطلق على الخدمة الالكترونية التي تقدمها شبكة الإنترنت للأفراد والجماعات عبر نوافذ أو مواقع مخصصة، تتحدد في الفيسبوك وتويتر واليوتيوب، والانستغرام، وغيرها. تمثل هذه النوافذ الالكترونية حلقات وصل بين جميع الأشخاص المشتركين في حسابات افتراضية، للتواصل الاجتماعي والمعرفي، والثقافي. وتبرز قيمة هذه الشبكة فيما يخص الخط العربي، أن غدت ورشة مفتوحة أمام الخطاطين والجمهور المتلقي، من حيث تعليم الخط العربي، وفهم أسراره الجمالية، بدروس يقدمها الخطاطون على السبورة، أو على ورق بمختلف أنواعه، وبذلك تجاوز الخط العربي المكان المخصوص في منطقة معينة أو معهد إلى أفق مفتوح يستفيد منه جمهور عريض من عشاق هذا الفن، كما



الخط العربي في ظل انتشار البرمجيات الحاسوبية؟ أو بصيغة أخرى: هل سيأخذ الحاسوب دور الخطاط العربي في المستقبل؟ وألفينا إجابات متعددة، بحسب قناعة العينة، ومدى الاشتغال بهذا الفن وشغفه بالتراث العربي وتعلقه بالفن الإسلامي الأصيل، لكنهم يجمعون إلى حد كبير أن الحاسوب لم يفلح إلى الآن إزاحة الخطاط أو أن يأخذ دوره في تمثيل الخط العربي الأصيل، وحصيلة ما بلغنا من هذه الإجابات يمكن تصنيفها كالآتي:

- يد الخطاط ولمسته الفنية، وروحه المتفاعلة مع الكتابة، واستيعابه القواعد الجمالية تبقى علامات فارقة في تشكيل الخط العربي، على الرغم من أن ثمة موازين دقيقة في رسم الحروف، لكن تظل بصمات الأصابع تميز الخطاط عن الآخر. ويظل الخط العربي كالنغم لموسيقي، واتصال بين الذهن والروح والجسد؛ فلا يمكن للحاسوب أن يتجاوزه، باعتباره آلة تلتقم ما يريد الخطاط<sup>(٢٧)</sup>.

- يمكن للحاسوب أن يتجاوز الخطاط في الخط الكوفي بوصفه خطا هندسيا، يتسم بالهندسة البنائية في معمارية الكلمات<sup>(٢٨)</sup>.

- لكل حرف في الخط العربي معايير مخصوصة، ومقاييس محدّدة؛ تتغيّر بتغيّر نوع الخط، وباختلاف موقعه. ولا جرم أن المصمم على الحاسوب من غير الخطاطين يعجز أو يفقد المعرفة والمهارة الكافية بفن الخط العربي، لكن الحاسوب يفيد الخطاطين بإضافة المؤثرات الإيحائية، وتغيير الألوان، والإفادة من تشكيلات القوالب، والخلفيات

والمونتاج الضوئي لضبط قياسات الخطوط لا يؤثر على عمل الخطاط، بل يزيده ألقا وجمالا، ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن يأخذ الحاسوب موقع الخطاط<sup>(٢٩)</sup>.

- الخط العربي مرتبط بلغة القرآن الكريم، ومن ثمّ فقد تكفل الله بحفظه، وصار مقدسا وسيبقى ببقائها<sup>(٣٠)</sup>.

- من فوائد الحاسوب أنه يكشف الخطاط المبدع من الخطاط الضعيف<sup>(٣١)</sup>. على نحو يجعل الأخير ضعيفا أمام الحاسوب، أما الأول فيظل فنه شاهدا على التفوق، ولساته الدقيقة يعجز الحاسوب عن محاكاتها، مهما بلغت التقنية من تطور<sup>(٣٢)</sup>.

- يمكن للحاسوب أن يأخذ دور الحاسوب؛ لأن الخط اليدوي ليس وحده القادر على جذب الجمهور وتحقيق الدهشة في المتلقي، فالحاسوب يمتلك من البرامج مثل الكلك على محاكاة كبار الخطاطين<sup>(٣٣)</sup>.

- على الخطاط المحترف مواكبة عصر الحاسوب، وابتكار أو تجديد أساليب الكتابة، وطرائق التشكيل؛ وأن يتحول الحاسوب لدى الخطاط المحترف من أداة مؤثرة إلى أداة يحكمها الخطاط نفسه. وإلا فإن الخط العربي سيضعف يوما بعد آخر<sup>(٣٤)</sup>.

#### ● نتائج البحث، وتوصياته:

من النتائج التي أفضى إليها البحث، وانتهت إليها المباحث السابقة كالآتي:

**أولا:** يعد الخط العربي أحد روافد التمثيل الفني الإبداعي في الحضارة العربية والإسلامية، وإحدى العلامات الفارقة في تاريخ الفن الإسلامي، وارتباطه بلغة القرآن

### ● الهوامش

- (١) الشمري، حيدر خالد كاظم، فن الخط العربي وسيلة جمالية وفعالة في نقل اللغة العربية إلى أوروبا، المؤتمر الرابع للغة العربية، دبي، ص ٢٥.
- (٢) المرجع نفسه، ص ١٠١.
- (٣) المصرف، ناجي زين الدين، بدائع الخط العربي، ص ٢٣؛ نقلًا عن: الجبوري، د. يحيى وهيب، الخط والكتابة في الحضارة العربية، دار الغرب الإسلامي، ط ١، ١٩٩٤م، ص ١١١.
- (٤) ابن النديم، أبو الفرج محمد بن إسحاق (ت ٤٣٨هـ)، الفهرست، تحقيق إبراهيم رمضان، دار المعرفة بيروت - لبنان، ط ٢، ١٤١٧ هـ - ١٩٩٧ م، ص ١٨.
- (٥) استطلاع ورأي الباحث عيسى محمد السلمي، مرشح لنيل درجة الدكتوراة من جامعة UPM بماليزيا في الأنظمة الذكية، تخصص معالجة اللغة حاسوبياً باستخدام الدوال الاحتمالية مع الشبكات العصبية المعقدة.
- (٦) محمد، هشام إبراهيم عز الدين، إمكانية تحقيق مبدأ الوحدة في تصميم الخطوط العربية الحاسوبية دراسة بالتطبيق على خط (خط عناوين)، مجلة العلوم الانسانية / سبتمبر ٢٠١٣، ص ٢٢٤.
- (٧) ينظر: الحيلة، محمود، تنظيم التعليم نظرية وممارسة، دار الوسيلة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠٠٣م، ص ٢٥.
- (٨) ينظر: عبد الحليم، فتح الباب، وأحمد رشوان، التصميم في الفن التشكيلي، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٠م، ص ٨.
- (٩) أبو الخير، جمال، مدخل إلى التربية الفنية، مكتبة الخبتي الثقافية، ببشة السعودية، (١٩٩٩م)، ص ١٤٠.
- (١٠) ينظر: رياض، عبد الفتاح، التكوين في الفنون

الكريم منحه الجلال والجمال، بل لقد حفظه الله تعالى بحفظ كتابه الكريم، إذ تكفل الله بحفظه، الخط العربي مرتبط بلغة القرآن الكريم؛ فصار مقدسا وسيبقى ببقائها.

**ثانياً :** يمثل ( الخط، والنقطة والكتلة والفراغ، والتشكيل الإملائي، والتوقيع، والبعد التجريدي) أهم جماليات الخط العربي ومقوماته الإبداعية.

**ثالثاً:** حقق الحاسوب من خلال البرمجيات الحديثة - المشار إليها في البحث- تقدماً مشهوداً وتحولاً نوعياً في زيادة المؤثرات الإيحائية، والتشكيل الجمالي للخط العربي، من حيث الألوان والضوء والقوالب والخلفيات وغيرها.

**رابعاً:** على الرغم من هذا التطور الهائل في البرمجيات الحاسوبية الحديثة إلا أنها لم تفلح - إلى الآن- في تقمص دور الخطاط الفنان، أو تأخذ دوره الإبداعي، إذ تبقى الكثير من المسات الفنية الإبداعية التي ما زالت سرا من أسرار اليد الإنسانية، وبعدها الروحي، في تفاصيل دقيقة، وبها يتميز الخطاط المبدع عن غيره .

**خامساً:** يوصي الباحث بضرورة العناية بهذا الفن الأصيل، فرض مادة الخط العربي كمادة أساسية في المدارس والمعاهد والجامعات، وتوفير أساتذة من ذوي الخبرة والاختصاص، لتحسين الخطوط وإعلاء شأنها لدى الجيل، حتى ولو لم يرق المتعلم إلى درجة الخطاط.

سادساً: يوصي الباحث المعنيين في وزارة الثقافة بإيجاد نقابات للخطاطين على غرار بعض البلدان العربية والإسلامية.



nativeprint.

(١٧) ينظر: <https://ar.wikipedia.org/wiki>

اتفقت عدة شركات عالمية على تشكيل منظمة عالمية غير ربحية سميت منظمة الرمز الموحد Unicode لغرض تعريف نظام قياسي عالمي يمكنه أن يضم كافة الحروف المستخدمة في كافة لغات العالم الحية أصدرت منظمة Unicode الرمز العالمي الموحد الذي يحوي على ٦٥٥٣٦ حرفاً وقد تم تخصيص حوالي ٣٤٠٠٠ حرفاً منها للغات الحية. وقد ظهرت الحروف العربية الأصلية والحروف المشتقة منها المستعملة في غير العربية.

(١٨) ينظر: [www.macromedia.com](http://www.macromedia.com)

(١٩) ينظر: [www.high-logic.com](http://www.high-logic.com)

(٢٠) ينظر: [www.fontlab.com](http://www.fontlab.com)

(٢١) ينظر: <https://ar.wikipedia.org/wiki>

الماسح الضوئي يستخدم في إدخال صور ورسومات إلى الحاسوب، حيث يحولها من طبيعتها الرسومية إلى صورة رقمية حتى تلاءم طبيعة الحاسوب وحتى يسهل تخزينها داخله في ملف واستدعائها وقت الحاجة إليها. (٢٢) ينظر: خضر، محمد زكي محمد، الحرف العربي والحوسبة، الموسم الثقافي السادس عشر لمجمع اللغة العربية الأردني، عمان، الأردن، أبريل ٢٠١٢م، ٢٠٠١م.

[www.majma.org.jo](http://www.majma.org.jo)

(٢٣) ينظر: خضر، أ.د محمد زكي محمد، الحروف العربية والحاسوب، مجلة مجمع اللغة العربية الأردني، الموسم الثقافي السادس عشر لمجمع اللغة العربية الأردني، عمان، الأردن، أبريل ٢٠١٢م، ١٩٩٦م.

[www.majma.org.jo](http://www.majma.org.jo)

(٢٤) ينظر: عبد الحميد، د. مروة عزت، جماليات

التشكيلية، دار النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٩٥م،

١١

(١١) ينظر: دياب، ماجد دياب الزبير، أثر استخدام الكمبيوتر لطلاب مقرر التصميم الأساسي بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية، ٢٠٠٥م، ٥٧. رسالة ماجستير غير منشورة جامعة النيلين، نقلًا عن: محمد، هشام إبراهيم عز الدين، إمكانية تحقيق مبدأ الوحدة في تصميم الخطوط العربية الحاسوبية، ص ٢٣٠.

(١٢) ينظر: [www.photoshop.com](http://www.photoshop.com) وينظر:

لويكيبيديا، الموسوعة الحرة،

<https://ar.wikipedia.org/wiki>,

<https://dl-doc.dropboxusercontent.com/nativeprint?>

(١٣) ينظر: <https://ar.wikipedia.org/wiki> وينظر:

<https://dl-doc.dropboxusercontent.com/nativeprint?>

(١٤) ينظر: <https://ar.wikipedia.org/wiki> وينظر:

<https://dl-doc.dropboxusercontent.com/nativeprint?>

(١٥) ينظر:

<https://ar.wikipedia.org/wiki>

وينظر

<https://dl-doc.dropboxusercontent.com/nativeprint?>

(١٦) ينظر:

<https://dl-doc.dropboxusercontent.com/>

التكوين في فن التصوير، مكتبة مدبولي، ط ١، ٢٠٠٨م، ص ٥٣.

(٣١) Mohamd Ktefani  
(٣٢) الخطاط خضير البورسعيدي،

(٢٥) وهم بحسب الترتيب الأبجدي: الخطاط إبراهيم العزي العراقي، أحمد الشقالي من السودان، باسم مطر الخطاط، الخطاط الدولي جلال أمين صالح الأردن، خضير البورسعيدي من مصر، حمود البناء من اليمن، سعد فليحي من العراق، عبدالغني الاباره اليمن، الخطاط عمار فرحات، المصمم عيسى السلمي من اليمن، قسيم الخطاط من العراق، الخطاط محمد بدوي مصر، محمد عربيس من لبنان، محمد القטיפاني من سوريا، مهند محمد عبد القادر السودان، أبو وائل الأسدي من سوريا، تجدر الإشارة أننا أرسلنا أسئلتنا لبعض الخطاطين المشهورين في المملكة العربية السعودية، والبحرين، وعمان، والكويت ولم نتلق أية إجابة الاستطلاع.

Mohamd Ktefani  
(٣٣) قسيم الخطاط، الخطاط والمصمم  
Wael Abd Elhamed  
(٣٤) قسيم الخطاط. Wael Abd Elhamed

والخطاط علاء الأيوبي

#### ● المصادر والمراجع:

- القرآن الكريم، برواية حفص عن عاصم، مصحف المدينة المنورة، مطبعة الملك فهد للمصحف الشريف.
- الأرسوزي، زكي، عبقرية الأمة العربية في لسانها، مطبوعات دار اليقظة-دمشق، ١٩٦٢م.
- إسماعيل، محمد أحمد، حسني الخطاط.. والد سعاد والقيثارة، مجلة الرافد، يوليو ٢٠١٦م.
- إسماعيل، سامر، مدخل إلى بنية الشكل، مجلة الرافد، دائرة الثقافة والإعلام، الشارقة، أغسطس ٢٠١٦م.
- الأعظمي، وليد، تراجم خطاطي بغداد، دار القلم، بيروت، ط ١، ١٩٧٧م.
- الإمام، د.غادة، جاستون باشلار/ جماليات الصورة، دار التنوير للطباعة والنشر و التوزيع، بيروت، ط ١، ٢٠١٠م.
- بحراوي، د.سعيد، البحث عن لؤلؤة المستحيل، دار الشرقيات، القاهرة، ط ١، ١٩٩٦م
- بهنسي، د.عفيف، جمالية الفن العربي، عالم المعرفة، العدد (١٤)، فبراير ١٩٧٩م، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- الثعالبي، سحر البلاغة وسر البراعة، تحقيق عبد السلام الحوفي، دار الكتب العلمية، بيروت.
- الجبوري، د.يحيى وهيب، الخط والكتابة في الحضارة العربية، دار الغرب الإسلامي، ط ١، ١٩٩٤م.
- الجرجاني، الشريف علي، كتاب التعريفات، عبد

(٢٦) الموسى، ناصر، الذائقة البصرية، مؤسسة الانتشار العربي، منشورات نادي أبها الأدبي، ط ١، ٢٠١٥م، ص ١٧.

(٢٧) الخطاط الدولي Jalalameen Saleh، الخطاط سعد فليحي، الخطاط عمار فرحات، الخطاط مهند محمد عبد القادر، الخطاط Abo Wael، الخطاط محمد بدوي، الباحث عبدالغني الاباره، الخطاط الهاشمي، الخطاط حمود البناء، الخطاط أحمد الشقالي، المصمم Eissa Alshari باسم مطر الخطاط. (٢٨) الخطاط والمصمم محمد عربيس الخطاط. (٢٩) الخطاط مثنى العبيدي، إجابة على سؤال في اليوتيوب.

<https://www.youtube.com/watch?v=z8pnrbKAwY4>

والمصمم محمد عربيس الخطاط .

(٣٠) الخطاط Mohamd Ktefani،



- المنعم الحنفي، دار الرشاد، القاهرة.
- الحبيب بيده، صورة الإنسان الكامل في الخط العربي، ضمن كتاب الخط العربي بيت الحكمة، قرطاج ٢٠٠١م.
  - حرب، د.محمد، العثمانيون، دار القلم، بيروت، ط٢، ١٤١٩هـ\_١٩٩٩م.
  - حلمي، محمد محمود، الخط العربي بين الفكر والفن، الإسكندرية طبعة أولى، ١٩٧٩م.
  - الحيلة، محمود، تنظيم التعليم نظرية وممارسة، دار الوسيلة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠٠٣م.
  - خضر، محمد زكي محمد، الحرف العربي والحوسبة، الموسم الثقافي السادس عشر لمجمع اللغة العربية الأردني، عمّان، الأردن، أبريل ٢٠١٢م، ٢٠٠١م، [www.majma.org.jo](http://www.majma.org.jo)
  - ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد، مقدمة ابن خلدون، دار الفكر، بيروت، ط٢، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م.
  - خليل، حلمي، مقدمة لدراسة علم اللغة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٣م.
  - أبو الخير، جمال، مدخل إلى التربية الفنية، مكتبة الخبتي الثقافية، بيشة السعودية، (١٩٩٩م).
  - حنش، ادھام محمد، فقه المصطلح الفني في الخط العربي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٣٤، العدد ٢، ٢٠٠٧م.
  - دايتز، مايك، وبطرس، مراد، الخط العربي منذ نشأته حتى عصر التكنولوجيا، مجلة آبل في العالم العربي، ١٩٩٢م.
  - رياض، عبد الفتاح، التكوين في الفنون التشكيلية، دار النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٩٥م.
  - الزركلي، خير الدين بن محمود، الأعلام، دار العلم للملايين، ط١٥، مايو ٢٠٠٢م.
- الزمخشري، أبو القاسم محمود بن عمرو، المفصل في صنعة الإعراب، تحقيق، د.علي بوملحم، مكتبة الهلال، بيروت، ط١، ١٩٩٣م.
- زيدان، د.محمود فهمي، المنطق الرمزي، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٧٩م.
- ابن السراج، أبو بكر محمد بن السري بن سهل، الأصول في النحو، تحقيق / عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، لبنان، بيروت.
- السرخسي، محمد بن أحمد بن أبي سهل، المبسوط، دار المعرفة، بيروت، ١٤١٤هـ - ١٩٩٣م.
- الشمري، حيدر خالد كاظم، فن الخط العربي وسيلة جمالية وفعالة في نقل اللغة العربية إلى أوروبا، المؤتمر الرابع للغة العربية، دبي.
- شوحان، أحمد، رحلة الخط العربي من المسند إلى الحديث، منشورات اتحاد الكتاب العرب، سوريا، دمشق ٢٠٠١م.
- الصويغي، عبد العزيز سعيد، الحرف العربي تحفة التاريخ وعقدة التقنية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، ١٩٨٩م.
- عبد الحليم، فتح الباب، وأحمد رشوان، التصميم في الفن التشكيلي، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٠م.
- عبد الحميد، د.مروة عزت، جماليات التكوين في فن التصوير، مكتبة مدبولي، ط١، ٢٠٠٨م.
- أبو عرب، محمد، الخط العربي بين جماليات المرئي ودلالات المكتوب،
- علي، د.جود، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، دار الساقى، ط٤، ١٤٢٢هـ / ٢٠٠١م.
- القاضي، رضا عبده، الملصقات والرسوم، التعليمية، جامعة طنطا، مصر، ١٩٩٩م.
- القرطاجني، حازم، منهاج البلغاء وسراج الأدباء، تحقيق محمد الحبيب بن الخوجة، دار الغرب

الإسلامي، ط ٣، ١٩٨٦ م.

• القلقشندي، أحمد بن علي (ت: ٨٢١هـ)، صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، دار الكتب العلمية، بيروت.

• قناة الجزيرة الوثائقية، حضارة من بين ثنايا الحروف، الحلقات، الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة، الخامسة، السادسة.

• الكحلوي، د. محمد، الفن الإسلامي (المفهوم والنشأة والجماليات)، منشورات كارم الشريف، ط ١، ٢٠١٠ م.

• الكردي، محمد طاهر، تاريخ الخط العربي وآدابه، مكتبة الهلال، مصر، ط ١، ١٣٥٨هـ-١٩٣٩ م.

• الكفوي، أيوب بن موسى الحسيني، الكليات، تحقيق عدنان درويش و محمد المصري، مؤسسة الرسالة، بيروت.

• مارك جيمينيز، ما الجمالية؟، ترجمة شربل داغر، مركز دراسات الوحدة العربية، المنظمة العربية للترجمة، ط ١، نيسان إبريل، ٢٠٠٧ م.

• محمد، هشام إبراهيم عز الدين، إمكانية تحقيق مبدأ الوحدة في تصميم الخطوط العربية الحاسوبية دراسة بالتطبيق على خط (خط عناوين)، مجلة العلوم

الانسانية/سبتمبر ٢٠١٣.

• الموسى، ناصر، الذائقة البصرية، مؤسسة الانتشار العربي، منشورات نادي أبها الأدبي، ط ١، ٢٠١٥ م.

• مزوز، دليلة، سيميائية الحرف العربي قراءة في الشكل

والدلالة. ملزمة ليس فيها أية معلومات.

• الصولي، أبو بكر محمد بن يحيى (ت: ٣٣٥هـ)، أدب الكتاب، نسخه وعنى بتصحيحه وتعليق حواشيه:

محمد بهجة الأثري، ونظر فيه علامة العراق: السيد محمود شكري الألوسي، المطبعة السلفية بمصر، المكتبة العربية ببغداد، ط ١٣٤١هـ.

• ابن النديم، أبو الفرج محمد بن إسحاق (ت ٤٣٨هـ)، الفهرست، تحقيق إبراهيم رمضان، دار المعرفة بيروت - لبنان، ط ٢، ١٤١٧هـ - ١٩٩٧ م.

• ابن هشام، عبد الله بن يوسف أبو محمد، جمال الدين، مغني اللبيب عن كتب الأعراب، تحقيق / د.مازن المبارك / محمد علي حمد الله، دار الفكر، دمشق، ط ٦، ١٩٨٥ م.



# **The effect of computer in the aesthetic composition of the Arabic calligraphy**

**By: Dr. Fawzi Ali Sweileh**

## **Abstract**

(Arabic calligraphy) takes its place in highlighting the peculiarities of character in the Arabic language and its aesthetics, to take its place as an art of her fine arts that has gained speciality in composition and creative writing. The Arabic calligraphy in its formations, its decoration and its Knowledge and aesthetic radiance embody a spiritual effectiveness that influences reception and emphasizes its specificities. This research came to study the Arabic calligraphy and the extent to which it represents the modern software available on the computer and the skills that the Arabic font can represent and its response as we sought to highlight the characteristics of the impact of computer programs to develop methods of drawing the Arabic character, and enrich it with aesthetic characteristics added.

