

العنوان:	جماليات الخط العربي وتشكيلاته في الواجهات المعمارية الزجاجية
المصدر:	مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية
الناشر:	الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية
المؤلف الرئيسي:	بكر، عزة عثمان
المجلد/العدد:	10ع
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2018
الشهر:	أبريل
الصفحات:	410 - 419
رقم MD:	924642
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الواجهات المعمارية الزجاجية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/924642

جماليات الخط العربي وتشكيلاته في الواجهات المعمارية الزجاجية

The aesthetics of the Arabic calligraphy and its formations in the glass architectural facades

م.د / عزة عثمان بكر

مدرس بكلية الفنون التطبيقية _ قسم الزجاج _ جامعة دمياط

مقدمة البحث:

في مسيرة الكلمة العربية منذ البعثة المحمدية إلى عصرنا، تبين أن للحرف العربي صورة تشكيلية، أضافت إلى إمكاناته بعدها ثالثاً، بعد أن كان بعده الصوتي وحده صورة متميزة، وبعده المعنوي الذي يتكون باشتراك الحروف في أداء المضمون والمفاهيم كانت من دقة الدلالة وروعة الأداء، حتى جعلت علماء اللغة يقرغون لدراسة تفرعات التعبير، بين ترافق وتقابل وتضاد، دراسة أبرزت ثراء مفردات اللغة العربية القرشية، التي جمع القرآن الكريم العرب جميعاً عليها، واندثرت أو كادت لهجات القبائل الأخرى. هذا بعد الثالث، كان شكله الطبيع المتوحد، الطبع في قبيله للتشكل وإمكانية التنويع في الصورة، والمتوحد على اختلاف أوضاعه بين انفراد وارتباط في أول الكلمة وأخرها ووسطها . تتجلى تقنيات الزخرفة الحروفية في العمارة الإسلامية، من خلال أساليب متنوعة، أتقنها المعمار المسلم، مرتقياً بها إلى مستويات متقدمة ومبدعة. ومن ضمن تلك التقنيات الشائعة في نماذج العمارة الإسلامية، إكساء الجدران الخارجية والداخلية للمنشأ بتزييعات خزفية، غالباً ما تكون ملونة وذات بريق معدني. وعادة ما يكتب الفنان المسلم «خطوطه» عليها بأنواع مختلفة من أساليب كتابة الخطوط ولاسيما أسلوب الكتابة في «الثلث». ويلجأ المعمار المسلم إلى هذه الوسيلة من الإكساء، من أجل الحصول على مزايا إيجابية لمبناه نابعة من تلك الاستخدامات مما يضفي إلى هذه العمارة تلك الخفة والرشاقة التي تميزها عن منتج العمارت الأخرى .

Abstract:

In the course of the Arab word since the mohammedan mission to our times, showing that the Arab crafts plastic image, added to its potential third dimension, after the voice alone was beyond outstanding image, and after the moral composed the participation of characters in the performance of content, concepts and the accuracy of the significance and the splendour of the performance, even made the language scientists study ramifications of expression, between the tandem وتفنّد، met, the study highlighted the richness of the vocabulary of the **القرشية**, collection of the Qur'an of all the Arabs, or almost ceased to exist the DIALECTS of the other tribes. This third dimension, form it strange model of the AUTISTIC, in accepting the strange model would follow the possibility of diversity in the picture والمتعدد، on the difference

between the private and the conditions in the first floor the latest Central. Trimming techniques Abstractionism reflected in Islamic architecture, through a variety of methods, MASTERED the Muslim architecture, He was educated to advanced levels and creative. Among those common techniques in models of Islamic architecture, finishing the external walls of the Interior and the origin of the ceramic بتربيعات, often colorful, the GLITTER of the spa. The Muslim artist usually write "outlines" of different types of methods reviews the lines, especially the writing style in the "third". Insensitively Muslim architecture to this means of clothing, in order to obtain the positive advantages engulfed stem from those uses, which adds to this architecture that lightness and agility that distinguish it from other buildings' product.

The Arab line technical and aesthetic phenomenon deeply rooted in the Arab and Islamic thought on the cultural level of والإيديولوجي abbreviated as many modern interpretations, because of their ability to drop workers in time and place for the aesthetic thought. The role of the character in itself was, at the same time, the paradox of autonomy revealed the truth, soon became technically edifice standalone art which was not alone as a means of expression of the mentality but missed out through the architectural art forms has been rich and varied professional abstract energies to the extent that consistently expressed in a given civilization, spiritual القاشاني أو ككساء للمنابر، wall bulletin boards on the walls of the mosque of domes, or a written text of the Qur'an within the decorative configuration and here, the discovery line wildcard character دلاله contemporary aesthetic value is بدورها استمرار metaphysical mentality of self-artist laws relative realities in order to explore the roots of assets and develop his creativity through the fruit.

مشكلة البحث:

ابعدت العمارة العربية في العصر الحاضر عن الطابع المحلي ودخلت في النهج العالمي والدولي متأثرة بما يأتي إليها من تصاميم معمارية وعناصر جاهزة بكلتها وخطوطها وزخارفها وألوانها وموادها.

وبما أن تاريخنا يحمل في طياته العديد من العناصر التي تحمل الطابع العربي فكان **هدف البحث:** اثراء الواجهات المعمارية بالطابع العربي المميز باستخدام الخطوط العربية وتشكيلاتها المختلفة وإبراز أهمية استخدام الخط العربي في العمارة العربية وإمكانية تكيفه وملاءمته لها والدعوة إلى التعمق في دراسته بوصفه عنصراً تشكيلياً لأنه ينبع متجدد لا ينضب.

محاور البحث:

أولاً: الخط العربي كفن بصري تشكيلي

ثانياً: العلاقة بين الخط والعمارة

ثالثاً: الأفكار التصميمية

أولاً: الخط العربي كفن بصري تشكيلي:

إن الخط العربي هو فن تشكيلي، له عناصره ومقوماته الخاصة به، حيث يمكن أن تتم اللوحة كتابة وتكونناً (شكلًا ومضمونًا) باستخدام الألوان المتعددة، أو اللون الواحد بدرجاته، أو اللونين (أبيض وأسود أو غيرهما)، كما يمكن أن تكون الكتابة جزءاً من اللوحة التشكيلية، أو أن تكون الحروف في لوحة ما عناصر لا تتعلق بالمضمون، أي أن الحروف،

هنا، تكون أشكالاً وهيأكل متممة لللوحة فقط. وقديماً كان الفن العربي مقتصرًا على تنويعات الخط والزخرفة، ثم بدأت تدخل الرسوم الممننة، التي تحتوي على مخلوقات حية وبشرية في الكتب المختلفة، على سبيل الشرح والتوضيح، أو لوحات مرفقة للقصص والمقامات. وقد خلفت لنا العصور القديمة آلافاً من اللوحات الفنية، القائمة كلياً على الكتابة والزخرفة العربية، كما حوت بطون الكتب أعداداً كبيرة من لوحات الكتابة، فقد تفنن الخطاطون في زخرفة وتنذيب الكتب خاصة القرآن الكريم، مستخدمين الألوان المختلفة بشكل متافق جميل، أضفي على الكتب روعة وجمالاً. إن الحروف العربية الغنية بمعطياتها الفنية، كانت، ولا تزال نتهم الفنانين بإدعائهم، فهذه الحروف تتضوّي على عبرية فذة لا حدود لها، إن من حيث المضمون، أو من حيث الشكل، ولقد اعتمد الفنانون التشكيليون في الوقت الحاضر على عناصر تشكيلية مستمدّة من الخط العربي.

وهناك طريقتين للاستفادة من الحرف العربي، الأولى يكون الحرف فيها عنصراً تشكيلياً أساسياً في اللوحة، والثانية لا علاقة للحرف بمضمون اللوحة، إنما يكون الحرف فيها عنصراً تشكيلياً فحسب. ففي المجال الأول نجد ميلاً لدى كثير من الفنانين إلى استخدام الكتابة العربية شكلاً ومضموناً بحيث تكون اللوحة من جملة أو كلمة تكتب بالطريقة التقليدية للخط العربي، أو بطريقة فنية لا تلتزم بقواعد الخط العربي، بل إن بعضهم استخدم الكلمات للتغيير عن مضمون اللوحة بأشكال فنية غير ملتزمين بقوانين وقواعد الخط العربي.



شكل (1) التشكيل في الخط العربي

كما قام فنانون آخرون بتجريد الخط العربي واستخدامه في اللوحات التجريدية التي اقتبسوها من الغرب، محاولين ربط التراث العربي بالفنون العصرية، وهم جميعاً استخدمو الخط العربي حروفاً وكلمات، وجمالاً، كعناصر تشكيلية تساهم في بناء اللوحة، فلماً أن تكون أساساً في هذا البناء في بعض اللوحات، أو تستخدم في حل، أو إشغال الفراغات في لوحات أخرى. وكل ذلك مع الاستفادة من التراث الزخرفي العربي.



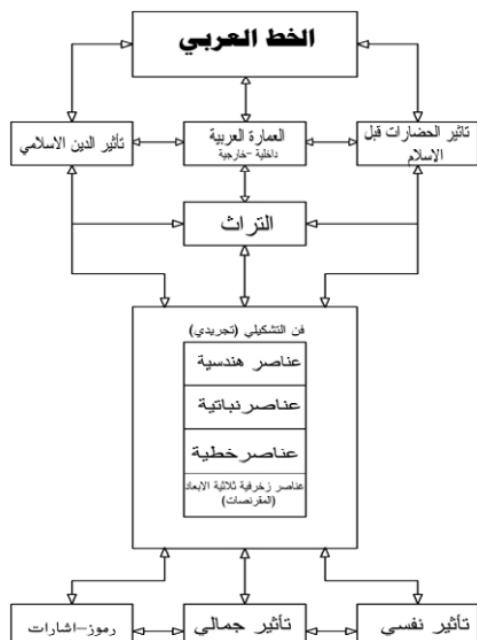
شكل (2) التشكيل بالتجريد في الخط العربي

ثانياً: العلاقة بين الخط والعمارة:

ان العلاقة بني الخط والعمارة علاقة أصلية اتخذت في كل إقليم وكل مدينة وكل بناء طابعاً خاصاً في توع مدهش يدل على خيال فني وفضاء وفكري وحركي ثقافي واسع. هكذا تم تطوير كافة مواد البناء من طوب وخشب وحجر وجبس في خدمة الخط في ألوان وصور وجماليات كما تصدر الخط أهم عناصر الأبنية على الدوام. غير أن العمارة المعاصرة اليوم في العالم الإسلامي قد فقدت كل ارتباط وثيق لها بالخط وهو ما يجعل من إعادة الارتباط بين الخط والعمارة أولوية أساسية لإعادة هذا الفن الأصيل بكل ما يحمله من معان وجماليات إلى مبانينا المعاصرة وهي مهمة جليلة وشاقة بلا شك. وشكل (3) يوضح العلاقة المتبدلة بين الخط العربي والعمارة والفن.

هناك جانبان رئيسيان يربطان بين الخط والعمارة. يتمثل الجانب الأول في مبدأ الوظيفة: فكل من الخط والعمارة فن وظيفي. فقبل أن يكون الخط فناً بالمعنى الحرفي للكلمة لابد له من وظيفة يؤديها ألا وهي توصيل الكلام قراءة وكتابة. فبدون القدرة على قراءة الخط يصبح الخط عندئذ فناً زخرفياً خالياً من أي وظيفة. وكذلك الحال في العمارة. فقبل أن تكون فناً يجب أولاً أن تؤدي وظيفتها التي بنيت من أجلها. سواء أكان البناء مسكوناً أم مدرسة أم مسجداً... الخ. بدون تحقيق العمارة لوظيفتها فإنها تقى حرراً على ورق تماماً كما هو الحال في الخط الذي يتحول في حالة عدم القدرة على قراءته إلى فن زخرفي. إن ارتباط كل من الخط والعمارة بالوظيفة يجعل كلاً منهما فناً خاصاً يفوق بمراحل كافة أنواع الفنون الأخرى. إن الحاجة الوظيفية للشيء تجعل منه شيئاً أساسياً في الحياة. ولذلك فالعمارة والكتابة نشاطان أساسيان منذ القدم إلى أن تقوم الساعة. وأنهما كذلك فقد تحولت الإجاده فيما إلى فن. وهنا تكمن الصعوبة في التوفيق بين ما هو وظيفي وبين ما هو فن بالمعنى الحرفي للكلمة.

أما الجانب الثاني فيتمثل في مبدأ التنااسب: فبدون التنااسب يفقد الخط العربي مجده ويصبح مجرد كتابة مرسلة خالية من أي قيمة جمالية. ويقصد التنااسب العلاقات بين أحجام الحروف وأطوالها وسمكها ونسبة طول الحرف إلى عرضه وكل ما من شأنه التحكم في الخط شكلاً وحجماً.



شكل (3) يوضح العلاقة المتبدلة بين الخط العربي والعمارة والفن.

هذا يصبح كل من الخط والعمارة فن تكوين خاص. الخط فن تكوين الكلمات، والعمارة فن تكوين الفراغات. وإذا كانت الوظيفية والتناسب هما المبدأ المؤسسان لجماليات كل من الخط والعمارة فإن التكوين هو الآلية التي يتم بموجبها توظيف هذين المبدئين في الخط والعمارة ليتخد كل منهما قيمته الجمالية. وفي مقابل النقطة التي تمثل الوحدة الهندسية في قياس جماليات الخط، فإن جسم الإنسان هو المرجع الأساسي في قياس تناسب كثل وأحجام وفراغات العمارة. بالاستناد إلى ارتفاع الفراغ وعرضه وعلاقته بجسم الإنسان. ويبعد الخط كأنه استمرار للعمارة والعكس صحيح. وإذا كانت العمارة اسطح ذات ابعاد هندسية محاومة بعلاقات حسابية فالخط أيضاً كذلك. من المعروف أن العامل الاهم في جودة الخط هو تناسب عناصره وحروفيه غالباً ما يعتمد شكل حرف الالف او دواير بعض الحروف كمقاييس للحرف والجمل. ونظراً لتشابه الحروف وامكانية تنظيمها في مجموعات متشابهة فإنه يصبح بالامكان توليد كافة الحروف من بعضها. لقد سهل ذلك من امكانية دمج هذه الحروف بعضها البعض لتكون وحدة متكاملة. كما يتميز الخط العربي عن خطوط غيره من الاقوام الاخرى بتغير اشكال عناصره عند الكتابة. والامر ليس كذلك في الانجليزية مثلاً نظراً لأنفراد كل عنصر من الاحرف على حدة اثناء الكتابة.



شكل (5) واجهة مسجد الإيرياد _ إندونيسيا
 واستخدام الخط العربي لكتابية على واجهته كلمة (لا اله الا الله محمد رسول الله)



شكل (4) واجهة بنك فيصل الإسلامي بالدقى
 واستخدام الخط العربي في كتابة آيه الدين على
 واجهته

وتنافس الزخرفة في العمارة والمنمنمات الاسلامية الخط العربي ان لم تتفوق عليه في المساحة المخصصة لكل منها الا ان الخط ينفرد عن الزخرفة بميزتين هامتين اضفتا عليه سر التميز واكسبتا صفة الرابط العضوي بين سائر الفنون الاسلامية. تتمثل هاتين الصفتين في المستوى البصري ومستوى النص. على عكس الزخارف النباتية او الهندسية ذات المعنى التجريدي فالخط العربي له نظام بصري خاص به كما انه ليس مجرد شكل تجريدي بل ان له معنى واضحأً ومحدداً لدى المشاهد والقارئ معاً. على مستوى البصر يولد الخط العربي جماليته من تقاء نفسه وهي تشكل النص المكتوب والذي هو بصرياً عبارة عن اتحاد للحروف. ان الحروف وهي تنتهي تارة وتستقيم تارة اخرى وهي تميل تارة نحو اليمين ونحو اليسار وهي تغير من س מקها واطوالها لغى حركة دائمة جديدة في كل نص. الحال ليس كذلك في الزخرفة حيث ان الشكل الهندسي المسبق يفرض حركة هندسية واحدة معروفة الاتجاه سلفاً. على ان الخط والزخرفة في العمارت الاسلامية قد تم مزجهما معاً في تكوين بصري واحد متكامل بحيث يصبح من الصعب الفصل بينهما. ولعل هذه الخاصية الكامنة في الحرف العربي وقدرتها على التشكيل هي المسؤولة عن تعدد انماط التكوين ليس بين الاقلام المختلفة ولكن حتى ضمن القلم الواحد. ويكفي في ذلك عبارة البسمة والتي يتجاوز نمط كتابتها في القلم الواحد عشرات الصور والاشكال.

والخط العربي له القدرة على توليد الاتجاه. فالخط يستلزم البدء بنقطة والانتهاء بأخرى. يعتمد اتجاه الخط في العمارة على شكل السطح موضع الكتابة التي عادة ما تكون احزمة طولية او دائيرية. وهذا ما يفسر ازدهار الخط في الاجزاء التي يتيح شكلها الهندسي امكانية توليد هذا الاتجاه. الخط العربي بهذا المفهوم هو عبارة عن اطار يحيط بمساحات دائيرية

او مستطيلة عادة ما تشغله الزخارف في العناصر الاكثر اهمية في البناء كالبوابات والقبب والمنابر والمحاريب وهو ما يضفي على الخط صفة الجامع لكافه عناصر البناء والخط في هذه الحاله مسیر لخدمة المعمار. وبطبيعة الحال فان اهمية هذه العناصر في البناء تجعل من الخط وقد احاط بها على شكل اطر واحرمه اداة ملفتة للنظر وتجعله يحتل المركز في دائرة الفنون البصرية.

هذا على المستوى البصري اما على مستوى النص فإن الخط يجلب معه كافة الصور الجمالية التي من الممكن التفكير بها وقد تجسدت في الكلمة المكتوبة. الخط العربي يجعل من النصوص المكتوبة على الاسطح المعمارية رسائل ذات مضامين ثقافية شتى. انه يجلب معه سائر ضروب الحياة الفكرية والتثقافية للشعوب العربية والاسلامية وقد تجسدت اما في ايات قرآنية او احاديث نبوية او حكم او عبارات متداولة. هناك العديد من النصوص المكتوبة التي عادة ما تظهر في اسطح معمارية متعددة. ونظراً لأهمية هذه العبارات كونها تمثل معانٍ معينة فان الخط علاوة على انه ينقل هذه المعاني لكي تتم قرائتها الا انه وفي نفس الوقت ينقل هذه العبارات من معناها كنص الى ان تكون صورة خاصة بالعبارة نفسها ويمرور الزمن يصعب تصور هذه العبارة - بالرغم من محافظتها على معناها الاصلي - في غير صورتها تلك. وبالامكان تصوّر عبارات مماثلة في سائر ارجاء العالم الاسلامي وقد تحولت الى صور بصرية بمرور الزمن بفضل القلم المتبّع في كتابتها. كما ان تلازم المعنى بالصورة في الخط له مثيله في العمارة. والخط العربي له تأثير نفسي وجذري ورموز واسارات ويستخدم كجرافتي في العمارة.

وفن الجرافتي هو فن الكتابة على الجدران. والرسم على الجدران هو فن قديم قدم الانسان على الأرض، ولكن ما يهتم به فعلا هو السلوك الناتج من التمرد على المجتمع أو على الذات، والتمييز بين الجزء التخريبي فيه وبين الفن الحقيقي الذي يحمل في طياته رسالة اجتماعية أو سياسية أو إنسانية. ويعتقد الكثير من الكتاب والمحللين أن فن الجرافتي مرتبط بثقافة الهيب الهوب . لهذا فلا يجادلون كثيرا في أن منشأ الفن هو شوارع نيويورك وأن رواده هم الشباب والمراهقون. مع العلم أن الكثير من الدول تجرّم هذا السلوك إذا كان تخريبيا. الان فن الجرافتي أصبح نوعا من أنواع الفنون الذي له المهمون به والمنظرون له، بل وتقام له مسابقات ومهرجانات.

وقد انتشر استخدام الخط العربي كجرافتي على الحوائط في الشوارع والمباني في اماكن عديدة وفي دول اوروبا وامريكا شكل (6). كما استخدم مؤخرا في مصر كوسيلة للتجميل في المناطق العشوائية شكل (7).



حائط بأحد مباني شوارع لندن



حائط بـ Coney Island نيويورك



حائط بأحد المباني بفرنسا



حائط بأحد المباني بفرنسا



حائط بأحد المباني بنيويورك

شكل (6) يوضح استخدام الخط العربي في فنون الجرافتي بالعمارة الغربية بأوروبا وأمريكا



شكل (7) يوضح استخدام الخط العربي في جرافتي بالعمارة العشوائية بالقاهرة.

ثالثاً: الأفكار التصميمية المستوحة من فن الخط العربي:

تعتبر واجهة المبنى عمل هام من أعمال تصميم المبني. فهي الجزء المرئي من العمل المعماري ولذلك فإنها العامل الأول للحكم على المبني بالنجاح أو الفشل. فلا يصح بأي حال من الأحوال أن تعبر الواجهة عن الجمال المفتعل أو تحاول تغطية عيوب التصميم بألوان خادعة أو زخارف زائفه. بل يجب أن تعبر واجهة المبني تعبيراً صريحاً عن دخلة لتحقق الشكل الصادق البسيط المعبر عن العمل المعماري. ويعتمد المظهر العام للواجهة على علاقة مساحات أجزائها المصمتة والمفرغة، كأسطح الحوائط وفتحات الشبابيك والأبواب، وأن اتزان هذه العوامل يرجع أصلاً إلى اتزان مكونات

الواجهة والمواد المستعملة في بناها والألوان التي أضيفت عليها وأسلوب أضاعتها، ودراسة الطلاء الواقعة عليها مما له تأثير على مظهر الواجهة وجمالها، بل ومظهر المبنى كله ككتلته وسط الفراغ.

والتصميم الأول يوضح استخدام الكتابات لأسماء الله الحسنى: الله، الرزاق، الرحمن، الفتاح، المعز في أحد الواجهات المعمارية باستخدام تقنية الطباعة الرقمية على الزجاج .Digital printing



شكل(8) استخدام تقنية الطباعة الرقمية على الزجاج
في عمل تصميم لواجهة زجاجية

التصميم الثاني: يعتمد التصميم الثاني على التقنيات والمعالجات المختلفة للزجاج في الواجهة، فاستخدمت المعالجة بالطباعة الرقمية للزجاج، والحرف بالليزر، كما استخدم الزجاج المحفض للابعاد.



رابعاً: الدراسات التطبيقية:

تم عمل تصميمات مستوحاة من الخط العربي على هيئة معلقات من الزجاج باستخدام الطباعة الرقمية Digital . Fusing printing

الفكرة التطبيقية:

يتمثل في هذه الفكرة الصراع الداخلي للإنسان متمثلًا في اللون الأحمر مع الزخارف المتناولة مع الحروف المبعثرة.. ليترج بعدها اللون إلى الزرق ثم الأبيض ممثلًا الصفاء والسكينة. وتأتي الآية الكريمة "وَوَجَدَكُمْ ضَالِّاً فَهُدِيَ" للتبرير وتترجم هذه الألوان.. فالله سبحانه وتعالى يخرج الإنسان من الضلال إلى الهدي والصفاء. وفيما يلي الخطوات التنفيذية موضحة بالصور.



شكل (10- ب) الخطوة الثانية: طباعة
التصميم كاملاً على الزجاج المصنفر طباعة
مباشرة. (Digital printing)



شكل (10- أ) الخطوة الأولى:
تم كتابة الآية القرآنية وطباعتها بالمقاس
الطبيعي وتقطيعها من الزجاج الأسود المعتم
(الأوبار)



شكل (10- ج) الخطوة الثالثة: يتم لصق الآية القرآنية على مكانها
الموضح بالتصميم وحرقها بالفرن لمدة دقيقة ليخرج التصميم بعد التبريد
كما هو موضح بالشكل.

النتائج:

1. يتضمن الخط العربي معنى باطنًا يسمى على المعنى الظاهري الشكلي وفقاً للمحتوى اللغوي، فإن كانت الكلمات مقدسة جاء تشكيلها موازيًا لما تتضمنه من قديسية، وهذه القديسية ضرورية لإعطاء سمة الخصوصية للواجهات المعمارية.
2. المكونات الهندسية للحرف العربي من ليونة وقدرة على التكيف في شكله البنائي يجعله يحقق هدفين الأول ظاهري في إيصال المفاهيم والتعابير، والهدف الثاني تشكيلي في تكيفه مع أشكال السطوح ومساحاتها، وهذا ما يتاسب مع التصاميم المعاصرة في العمارة والواجهات المعمارية.
3. نظرًا إلى أن الخط العربي أحد أهم العناصر التراثية التزيينية الحية والمتتجدة في الحضارة العربية الإسلامية فإن تطويره واستخدامه أمر مهم وضروري في استمرار المحافظة على الشخصية المحلية لعمارتنا.
4. من الضروري استخدام الخط العربي في أحد العناصر المؤلفة للعمارة والواجهات المعمارية لإعطاء الطابع واللمسة الجمالية المحلية والمعاصرة.
5. أثبتت التجارب التصميمية إمكانية استخدام الحرف العربي بمرنة تشكيلية كاملة وقبله لتيارات الفكرية والفنية والتجارب الحديثة في التصميم، فهو عنصر قابل للتطور والتحديث.

المراجع:

1. إياد حسين عبد الله الحسيني _ الخط العربي بين الذاتي والموضوعي - فلسفة الجمال _ ملتقى القاهرة الدولي لفن الخط العربي (2) _ 2016
2. بركات محمد مراد _ عبقرية الخط الحروف العربية بين الرمز اللغوي والشكل الجمالي _ نوفمبر 20 _ 2014
3. سمير غنوم - مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية المجلد الثلاثون - العدد الثاني - 2014
4. عبد المجيد وافي _ الكلمة والشكل في الخط العربي _ يوليو 10 _ 2012 .
5. هاني محمد القحطاني _ الكتابة والعمارة _ مجلة البحوث والدراسات القرآنية _ العدد الثامن _ السنة الرابعة.
6. http://daharchives.alhayat.com/issue_archive/
7. <http://www.esyria.sy/equnaytra/index.php?p=stories&category=todayimg&filename=201103191415174>
8. <https://hiveminer.com/Tags/elseed,graffiti/Recent>
9. <http://archstory.freedomssyria.net/t179-topic>