

The Effect of Symbolic Renewal Strategy in Adopting Local Architecture Heritage

Iman Mohammed Matloob

Department of Architectural Engineering, University of Technology, Baghdad, Iraq

emanalhusaimy@yahoo.com

Barizat Qassim Fahmi

Ahmed Hashim Al-Aqabi

Department of Architectural Engineering, University of Technology, Baghdad, Iraq

parisalihi@yahoo.com

dr_ahmed524@yahoo.com

Submission date:- 10/4/2019	Acceptance date:- 16/5/2019	Publication date:-21/9/2019
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

Abstract:

Despite the accumulated knowledge of the legacy of local architecture and the influence of foreign symbols, it was characterized by a lack of knowledge of how to adapt these symbols and patterns of foreign creativity to produce a new local architectural dialogue addresses the mind of the recipient and raises his emotional motives. Based on this, the basic research objectives were determined as; the scientific need to know the influence of foreign symbols in the production of the local architectural text and the effective mechanisms that influence the development of the characteristics of the local architectural form to produce contemporary Iraqi architecture. To achieve this, a theoretical framework for research based on specialized architectural studies was constructed, consisting of the following main words: (Exploration of the symbolic act produced for local architectural text, patterns as a basis for generating architectural form and the forms of creation adopted for the symbolic renewal strategy).

On the practical side, (212) architectural design was surveyed for the projects of graduate students of architecture at the University of Technology within the period of time (2012-2017), and it was discovered that nine projects were concerned with studying the heritage of the local architecture, which were selected as research samples for qualitative measurement. The process has shown the role of the symbolic renewal strategy, its mechanisms, patterns and characteristics in achieving a contemporary local architectural text, and the effectiveness of balanced matching between inherited and incoming patterns in the preservation of identity and all the privileges of inheritance and the innovations that modernity produces in the creative march of man.

Keywords: Inheritance, Foreign symbol, Local architecture, Event interchange, Identity retention.

أثر استراتيجية التجديد الرمزي في تبني الإرث المعماري المحلي

إيمان محمد هاشم مطلوب

قسم هندسة العمارة، الجامعة التكنولوجية، بغداد، العراق

emanalhusaimy@yahoo.com

بريزات قاسم حسين فهمي

أحمد هاشم حميد العقابي

قسم هندسة العمارة، الجامعة التكنولوجية، بغداد، العراق

parisalihi@yahoo.com

dr_ahmed524@yahoo.com

الخلاصة

على الرغم من سعة المعرفة المتراكمة لموروث العمارة المحلية وتأثير الرموز الأجنبية الوافدة إلا أنها اتسمت بقصور معرفي لكيفية تطوير تلك الرموز والأنماط الأجنبية لإبداع تناسج معماري محلي حواري جديد يخاطب عقل الملتقي ويثير انفعالاته العاطفية. انطلاقاً من ذلك تحدّت أهداف البحث الأساسية بالحاجة العلمية لمعرفة تأثير الرموز الأجنبية في إنتاج النص المعماري المحلي والأدوات الفاعلة المؤثرة في تطوير خصائص الشكل المعماري المحلي لإنتاج عمارة عراقية معاصرة. ولإنجاز ذلك تم بناء إطار نظري خاص بالبحث يستند إلى الدراسات المعمارية المتخصصة بصيغة الخلق المعتمدة لاستراتيجية التجديد الرمزي. وفي الجانب التطبيقي تم مسح (٢١٢) تصميماً معمارياً لمشاريع تخرج طلبة العمارة في الجامعة التكنولوجية ضمن المدة الزمنية (٢٠١٧-٢٠١٢)، وقد اكتشف وجود تسعه مشاريع منها اهتممت بدراسة إرث العمارة المحلية إذ جرى اختيارها كعينات بحثية لإجراء القياس النوعي. وقد أظهرت النتائج العملية دور استراتيجية التجديد الرمزي وأداتها في تحقيق نص معماري محلي معاصر، وفاعلية المزاوجة المتوازنة بين الأنماط الموروثة والوافدة في الحفاظ على الهوية وامتيازات الموروث من جهة والمستجدات التي تفرزها الحداثة في مسيرة الإنسان الإبداعية من جهة أخرى.

الكلمات الدالة: الإرث، الرمز الأجنبي، العمارة المحلية، إقحام الحدث، إبقاء الهوية.

١. المقدمة:

البهي أن تتأثر الحياة المعاصرة بمختلف المتغيرات والتوجهات الفكرية والثقافية التي يفرضها إيقاع العصر بما يحمله من تسارع في الأحداث وتمازج بالأفكار والحضارات والقيم الثقافية والإنسانية. والأمم القوية والمتقدمة هي عادة صاحبة القيادة والقرار وصانعة مسار الأحداث والمتغيرات الكبرى مستفيدة من تسخير إمكانات العصر لتصبح الإنتاج الإبداعي العالمي بآثارها وخياراتها بما يضمن دوام تفوقها الحضاري. إنَّ من أثار هذه الهيمنة تسلُّل أفكار ورموز وتوجهات وأنماط معمارية أجنبية إلى الأمم صاحبة التاريخ الحضاري العريق والتي لم تسمح لها نداعيات الصراع والاحتلال المختلفة للتطور الذاتي ومواكبة روح العصر. إنَّ كثيراً من تلك الأفكار والأنماط والتوجهات المعمارية الوافدة لا تتسمج مع قيم وبيئات هذه المجتمعات مما أدى إلى إعادة برمجة وصياغة جديدة لأساليب واستراتيجيات التصميم وبلورة رؤى جديدة في توليد الأشكال غير القياسية ذات التوجهات الغربية. إنَّ كثيراً من هذه التوجهات الوافدة تتعارض مع موروث العمارة المحلية وما يمثله من تجسيد للهوية التاريخية، فضلاً عن تغيير خصائص وصفات البنية الشكلية. وقد تناولت الكثير من الدراسات اللغات الرمزية التقليدية في الإرث وما استحضر في العمارة المحلية من نواحي متعددة ولكن لم يجرِ تسليط الضوء على دور الرموز الأجنبية في تشييد بنية شكلية معاصرة لتلك العمارة.

انطلاقاً من ذلك ارتكز البحث الحالي على تحديد استراتيجية العمل وماهية الآليات التي يمكن للمصمم أن يتوجهها لخلق نص معماري محلي يتحلى بالمزاج الفعال والمتوازن بين الموروث والمعاصرة.

تتلخص استراتيجية العمل وآلياته بالنقاط الآتية:

- ١- بناء إطار نظري لاستراتيجية التجديد الرمزي (يستند إلى الدراسات التخصصية السابقة) والكشف عن دوره في إنتاج النص المعماري المحلي المعاصر.
- ٢- الكشف من خلال التطبيق العملي (المتركز على تصاميم مشاريع التخرج لطلبة الهندسة المعمارية تحت إشراف أستاذة أكاديميين مختصين) الآليات المقترنة وتحديد مؤشرات استراتيجية التصميم لتكوين نص معماري محلي جديد.

٢. مفهوم الإرث:

الشائع في اللغة أن التراث مصدر لفعل "ورث"، ومعناه: "كل ما ينقل من جيل إلى جيل عن طريق الإرث سواءً أكان ماديًّا أم معنوًياً وهو بذلك يشمل العقار والمال والعادات والتقاليد والأنمط الحضارية". [١] وقد ورد في لسان العرب تحت مادة (ورث): "إنَّ الورثُ والأرثُ والوارثُ والأراثُ والتراثُ واحدٌ".

أما اصطلاحاً فيرى الجارجي: "أنَّ التراثَ وجودٌ ماديٌّ وموقفٌ فكريٌّ". [٢] بينما عرفه أركون: "هو العملية التاريخية المستمرة التي بواسطتها تنشر الأفكار والنظم والسلوكيات الجديدة وتفهم وتكرر وتتدخل المجتمع بمرور الزمن". [٣] أما طيب تيزيني فيعتقد بأنَّ التراث: "هو الماضي في بعده التطورى موصول بالحاضر ومتداخل فيه". [٤]

ويتمثل الإرث المعماري في مجموعة من المباني ذات العلاقات المركبة بين بعضها وبعض الآخر وبينها وبين محيطها، والتي أثبتت أصالتها وقيمتها في مواجهة التغيير المستمر على مستوى الفرد والمجتمع، إذ أصبحت سجلاً حياً ومرجعاً بصرياً يجسد علاقات الإنسان وبيئته. [٥]

٣. مصطلح العمارة المحلية:

يرى الجارجي العمارة على أنها جسماً مادياً استولد حصيلة تفاعل بين مادة وفكر. [٦] ويصف العمارة المحلية في كتابه (حوار في بنية الفن والعمارة): "بأنها العمارة المقتصرة التي ينجبها الفكر المعماري لتلبى احتياجات الأمة والقطر". [٧]

من جهةٍ يعد (Ladd) العمارة المحلية بأنَّها العمارة بغياب المهندس المعماري، فهي تمثل الاستجابة الفنية لاحتياجات مبنيٍّ لشخص معين أو لمجتمع كامل، وبذلك تستوفي كل المتطلبات والرغبات ومن أهم المؤثرات التي تؤثر على العمارة المحلية هي المناخ والتقاليف والمأوى المتوفرة. [٨]

٤. إرث العمارة المحلية في العراق:

لقد تبلور النمط العراقي في العمارة في العهد العباسي واستمر بخصائصه الرئيسية خلال العهد العثماني. ويمكن تقسيم المراحل التي مررت بها العمارة المحلية إلى أربع مراحل رئيسية هي: [٩]

(أ) المرحلة الأولى: العمارة التراثية: تعود آثارها إلى النصف الثاني من القرن الثامن عشر والقرن التاسع عشر، والتي تجسد خصائص العمارة التراثية المحلية التي تحمل سمات العمارة العربية الإسلامية، والتي تتجلّب مع المتطلبات المناخية من ناحية والمعتقدات الدينية والعادات الاجتماعية والشروط الاقتصادية من ناحية أخرى.

(ب) المرحلة الثانية: المرحلة الانقلالية: شهدت دخول تأثيرات الحضارة الغربية إلى العمارة المحلية (تزامناً مع الاحتلال الإنكليزي للعراق)، بتوجه البناء نحو الخارج بدلاً من الانغلاق نحو الداخل، وغلق الفناء لتوفّر إمكانات التسقف لمسافات طويلة ودخول أولى بوادر التحديث بشق الشوارع الحديثة، وظهور أنماط بنائية جديدة لم تكن معروفة سابقاً وظهور البيت العربي المحور، مما أدى إلى توافق بين المتغيرات الجديدة وتقاليد البيئة المحلية مما حدا بالبعض إلى تسميتها العمارة العراقية - الإنكليزية لهذه المرحلة.

(ت) المرحلة الثالثة: التوجه نحو الطراز الدولي: اتسمت هذه المرحلة بالانقطاع عن المراحل السابقة متأثرة بحركة الحديثة، وعلى مستوى المباني برزت العمارة المعاصرة المتأثرة بالطرز الغربية. وكانت الأسباب في انقلاب المقايسis الجمالية فقدان الترابط البصري والتكوني هي: غياب الضوابط (القوه والتشريع) وغياب المصمم المعماري (الالتزام والمعرف).

(ث) المرحلة الرابعة: مرحلة العمارة المعاصرة: تأثرت بنية العمارة في هذه المرحلة بدعوات الاستلهام من التراث المحلي وال العالمي كردود فعل ضد الحداثة، وتتمامي قيم العمارة الرمزية ومفاهيمها التي دعت إليها عمارة ما بعد الحداثة، التي بدأت تأثيراتها في النتاج المعماري في بغداد إبان نهاية السبعينيات وبداية الثمانينيات كمحاولة وقائية لحماية المنظور الإدراكي والإحساس البصري والاجتماعي للبيئة وتنامي تجارب المعماريين العراقيين لتحقيق الخصوصية المحلية في أعمالهم. [١٠]

٥. مفهوم الرمز:

وردت تعاريف عدة لمفهوم الرمز لغةً وأصطلاحاً، لغوياً: عرف الرازي الرمز على أنه "الإشارة أو الإيماءة" [١١] أما المعاجم الأجنبية فقد عرفت الرمز على أنه "شيء ما يمثل شيئاً آخر، أو شيء يمثل شيئاً مجرداً" [١٢] أما أصطلاحاً: فقد عرفته ريتا عوض " بأنه التعبير التمثيلي الذي تستخدم فيه ألفاظ ذات طبيعة حسية للدلالة على أفكار مجردة". [١٣]

في حين ذكر يونغ "أن الرموز هي نواتج طبيعية وغوفية، وأن الرمز يمثل على الدوام شيئاً أكبر من معناه المباشر، فهو يمتلك فضلاً عن معناه التقليدي معاني ضمنية أخرى خاصة به، فالكلمة أو الصورة الذهنية تكون رمزية عندما تقتضي ضمناً شيئاً أكبر من معناها المباشر". [١٤] وهناك من بعد الرمز تمثيلاً من الخيال، فيذكر كانت "بأن الرمز تمثل من الخيال يستدعي الكثير من الفكر، وإن الفكرة الجمالية رمزاً تختلف عن الفكرة العقلية في كونها تختلف عن المفهوم شكلاً، وإن ليس هناك مفهوم قادر على تفسير المحتوى الكامل للرمز". [١٥]

٦. الرمز تجسيد للأحداث:

لو تأملنا الآثار العالمية التاريخية كبرج إيفل والأهرام وتمثل الحرية في نيويورك وسور الصين وتاح محل لوجندا أن هناك أحداثاً ومتغيرات وتوجهات تاريخية ألمحت هذه الإنجازات الكبرى. ويمكن عندئذ تصور أن ظهور الرمز جاء تجسيد لاحق للحدث ذاته. وبتعبير آخر أنّ ثمة حدث مؤثر على إرث العمارة هو من استوجب وجود واستحضار "رمز" يُقحم ليكون ضمن منظومة الإرث، وهذا ما فرضته الظروف الاحتمالية العرضية والغايات مع اختلاف الزمان والمكان. [١٦]

وأنّ أحد أهم الأحداث ذات الأثر الكبير على العمارة المحلية، هو الاحتلال الأجنبي في محاولة فرض وجودها وتعزيزه عن طريق العمارة كونها مرآة للمجتمع مما أدى إلى ظهور رموز أجنبية وطرز معمارية طارئة. وفي التحليل والتوثيق الذي قام به السلطاني لعمارة العراق في المدة التي أعقبت احتلال العراق من قبل البريطانيين وحتى نشوب الحرب العالمية الثانية. أظهرت وجود أنماط جديدة خلال هذه المدة مع أساليب معمارية متعددة تتوافق مع حادثة المواد الإنسانية، مبيناً تأثير الحدث السياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي في العمارة وما لها من أثر في استخدام أنماط بنائية جديدة. [١٧] وأشار إلى أن المرجعيات السابقة المتوفرة في العمارة العراقية قبل مدة الاحتلال تمثل امتداداً موضوعياً لخصوصية تلك العمارة من حيث المعالجات والتكتونيات ولكن الامتداد يحمل في طياته تطوراً سرياً ومجاجناً. إذ انعكست الممارسات الاستعمارية على العمارة العراقية، كما ان الخلفية الثقافية والاجتماعية للملصمين المعماريين (الإنكليز) وأهدافهم وأساليبهم تختلف عن طبيعة أساليب العمارة العراقية المتمثلة بالمحافظة والكلasicية. [١٨]

٧. الإطار النظري لصياغة الخلق المعتمدة لاستراتيجية التجديد الرمزي في انتاج النص المعماري المحلي:

الجزء الأول: مناقشة الطرóرات والدراسات المعمارية:

إن أهم الدراسات التي تناولت آليات التجديد الرمزي، القيمة الرمزية والسمة الرمزية وعلاقتها بالإرث المحلي المعاصر، وفقاً لسلسلتها الزمنية، هي اطروحات كل من؛ Snodgrass / Jencks / ١٩٩٧ ، ١٩٩٠ / De Frantz ، آل كريزه / ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٥ / Vadalà / ٢٠١٥ / Sadeghi ، Morris ، Mok and Mor / ٢٠١١ ، ٢٠٠٨ / Ren ،

دراسة Snodgrass / ١٩٩٠ ، تطرقـت إلى مجموعة من المفاهيم المرتبطة باستراتيجية الترميز من خلال خوضها بدراسة مفهوم الخلود وانعكاساته المفاهيمية على الرموز الزمنية المتجلدة في نتاجـات عدد من الحضارات المختلفة وركزـت الدراسة على أن محددات النتاجـات المعمارية لا تقتصر على مفاهيم (المنانة، المواجهة، والجمال) فحسب وإنـما تمتلك أبعاداً رمزية لها دور في صياغة التكوين المعماري. وتشير الدراسة إلى كون العمارة التقليدية هي ذات محتوى رمزي، فالشكل الفيزيائي الظاهر يرمـز إلى أبعاد غير فيزيائية، وهذا المحتوى الرمزي ذو أبعاد زمانية، وهو يمثل أيضاً جزءاً من شبكة متداخلة من الرموز، لذا فإن معانـي الأشكال المعمارية تظهر

من خلال دراستها ضمن هذه الشبكة وعليه فالمعانى الرمزية للأشكال المعمارية لا ترتبط ببنقاليد محددة تنتمي لها هذه الأشكال وإنما تتسع لتشمل شبكة من الثقافات والحضارات المتداخلة. بيد أنَّ تقصي هذا التداخل الرمزي في الثقافات المتداخلة يعزز الدلالة عند تأويل الرمز لغرض توفير قاعدة حسية لإدراك المعانى له. كما ذكرت الدراسة حالة توجيه المساجد إلى القبلة (العقبة الشريفة)، مما يتولد عنه محور يتبعه بقية النسج الحضري لبقية المدينة الإسلامية في حين أنَّ هناك العديد من التأويلات الرمزية للكعبة الشريفة، فالكعبة وفقاً للدراسة تعكس صورة للكون ببعديه الفضائى والزمانى وهي على غراره تجسد الرمز المرئى للمبدأ السامى والخالد. ونستخلص من ذلك مجموعة من الجوانب المرتبطة بضرورة توظيف الرموز ضمن البنية الكلية للنص المعماري وبالتالي فهي توفر جزءاً من مفردات الإطار النظري في توظيف النتاجات التقليدية التي تمتلك بعداً رمزاً كبنية شكلية تتراهى فيها المعانى الرمزية للنتاج المعماري المعاصر، واستثمار آلية تراكب السياسات المختلفة، آلية تداخل الأسواق الحضارية. [١٩]

١٩٩٧/ Jencks، تناولت الأطروحة في منحاتها العام جملة من المفاهيم المرتبطة بالترميز كاستراتيجية مهمة في بناء النص المعماري المعاصر. إذ أوَّلَتْ أنَّ ثورة في العلم يجب أن تؤول من خلال الحياة الاجتماعية بوجود أسلوب حديثة وعمليات جديدة لخلق عمارة تواصيلية مع معطيات الحاضر. فقد أوردت الدراسة مجموعة من الاستراتيجيات المؤدية إلى الإبداع المعماري، ومنها مفهوم النظام لخلق عمارة مفاجئة متواصة مع عالم اليوم تأخذ من التحولات المحفزة للحيال ذات زوايا عديدة للتأمل باعتماد عمارة تكسب غناها من عمقها التنظيمي وليس تعدد أجزائها، كما أكدت الدراسة على ضرورة تكيف العمارة وتوجهها نحو الطبيعة والحضارة فلابد من أن تكون ذات تكيف أكبر مع العالم وأن تمتلك بعض الأبعاد الكونية. وأشارت الدراسة إلى التغير السريع في سمة العصر وأثرها في اسلوب عمل المحترفين، فهو لا يهتم ببعض السيطرة على اللغة المعمارية من خلال إرسال البنية لعدد من الرسائل المفردة والتي من الممكن أن توسيس عالم جديد أو تحدث تغير في الاتجاه. وبينت الدراسة أن مصادر الاستعارة المتعددة للطبقات التي يستنقى منها الشكل المعماري في الوقت الحاضر قد جعلت العمارة تتسم بالتنوع مع الوحدة وبالانقطاع مع التواصل. مما جعل مهندسي العمارة يبحثون عن تركيب معماري متلازم ومتوافق مع الاتصال مع الاختلاف الموجود حالياً وذلك بضم الأنظمة المختلفة في هيكل معماري متواصل، ووصف صيغة هذا النظام بكونه نظاماً متواصلاً ومستمراً ولكنه ليس موحداً. ركزت الدراسة بشكل عام على المفردات الكونية كونها توسيس لعمارة ذات أنظمة تعبيرية خاصة باعتمادها للترميز، والتي تعتمد بدورها على إجراءات وآليات محددة (التحويل، الازياح، التراكب، المحاكاة، التضاد، الاستعارة، الاختلاف) تطرق إليها تفصيلاً في اطروحاته لاستثمارها في عملية خلق النتاج المتفرد. [٢٠]

٢٠٠٥/ Al-Karibieza، ناقشت الدراسة توظيف الرموز كإحدى استراتيجيات تحقيق التواصل في العمارة المعاصرة. يعرض الباحث فيها (الترميز) كعملية تتضمن بعداً استراتيجياً مهما في إبداع وتشكيل الرمز لذا فالترميز عليها (كاً استراتيجية تصميمية) مهمة للتعامل مع الذكاء الاصطناعي من قبل المصمم أو المتقني على حد سواء. ويؤكد الباحث بأنَّ الاقتباس من الرموز التاريخية يحقق تداعيات تواصيلية على المستويات التعبيرية المكانية بسبب الفهم المتحقق حول المفردات المستعارة من قبل المصمم والمتقني، وهذا ما يؤكد على العمق التاريخي للرموز والسلطة الجمعية التي تحدد نطاق ودلائل كل رمز مما يؤكد تداوilyته كشرط أساس وتأثيره باسم الرمز. وركزت الدراسة على طبيعة الآليات المعتمدة في الترميز (التجريد، التجزئة، الاستعارة، التضاد، التراكب، الازياح، التراكب، التضاد، المفارقة) فضلاً عن القيمة الرمزية (القيمة التعبيرية، القيمة تواصيلية، استثمار القيم التاريخية). [٢١]

٢٠٠٥/ DE FRANTZ طرحت الدراسة مدينة (فيينا) كعاصمة لها إرث ثقافي مهم ووضع رمزي وسياسي خاص حيث توفر بيئه محفزة لتوسيع الفرص والاصعوبات السياسية المتصلة في استراتيجيات التجديد الثقافي. وعليها أثارت ثلاثة قضايا رئيسية حول "الإرث والرموز": أولاً، النقاش حول البناء المعماري كرمز للتغيير. ثانياً، التراث التاريخي الذي يرمز إلى الذكريات الجماعية المتقطعة. ثالثاً، الإطار المكاني مثيراً إلى عمليات معقدة متعددة المآلات. موَضِحةً المعانى الحضرية المتعددة والمتحركة ذات الصلة بالتجدد الثقافي. وركزت الدراسة على طبيعة الآليات المعتمدة (التجديد، التأصيل، التغيير، الإبقاء)، وتناولت القيمة الرمزية (التاريخية، الدلالية، التواصيلية) فضلاً عن السمة الرمزية (تعددية السياق، التزعع الرمزي). [٢٢]

٢٠٠٨/ XUEFEI REN تعد هذه الدراسة من المحاولات المتخصصة في عرض الأسباب المنطقية والعوائق المختلطة لتبني لغة معمارية عالمية تخطاب الطموحات الوطنية وذلك بتسويق واستهلاك العمارة الأيقونية (iconic architecture). فناقشت الدراسة التجديد العماني والمشاريع المعمارية الرئيسية لاستكشاف العلاقة بين المشاريع العملاقة الضخمة وممارسات البناء في المدن العالمية أو المعمولمة. ثم تطرقت إلى استراتيجية استضافة الأحداث الضخمة وبناء المشاريع المعمارية الرئيسية لخلق صورة

د ضرية إيجابية. كما ركزت الدراسة على طبيعة الآليات المعتمدة (إفحام الحدث، تسويق الرمز) واستو صحت كل من القيمة الرمزية (القيمة التاريخية، القيمة الدلالية) والسمة الرمزية (الاختلاف، التفردية). [٢٣]

٢٠١١/Morris, Mok, and Mor أشارت الدراسة إلى طروحت مهمة حول التعرض لخلط ثقافة أجنبية متداخلة مع ثقافة الإرث، مما قد يهدد الهوية الثقافية وبالتالي يؤدي إلى الحاجة في إغلاق الهوية الجماعية، إذ أن الهوية العالمية تتطلب باتخاذ القرارات المتكاملة ثقافياً، والتي تتضمن أفكاراً من ثقافات أخرى وإدراجهما في حل واحد لم شملة ما. فناشت الدراسة إذا ما كان دافع الإغلاق (closure—social) هو دافع يولد الأحكام الاجتماعية العرقية على أساس آلية مفترحة لتهديد الهوية. وأوردت الدراسة طبيعة الآليات المعتمدة (إفحام الحدث والتهجين). [٤]

٢٠١٥/Gelareh Sadeghi وهي من الدراسات التي نقشت المعنى الرمزي وآلية التعامل مع مفهوم الرمز واستكشاف مدى اعتماد الرموز على الذكريات العميقية في تصور يتعاطف مع تقاليتنا وأصولنا، وأوضحت أن المهندسين المعماريين اليوم يحاولون تقليل البياني المعماري الحديثة في العالم، دون النظر إلى التأثيرات المختلفة على ثقافاتهم وبلدانهم، وتطرق الدراسة إلى آلية الاستعارة كأحد الآليات المعتمدة وإلى القيمة الرمزية (التاريخية، الدلالية). [٢٥]

٢٠١٦/Daniele Vadala ناقشت الدراسة انتشار الصورة الشعبية للرمز الروماني القديم لـ *fasces lictori* (في جميع أنحاء إيطاليا، يعكس أثر حساس جداً بالحركة السياسية التي استهدفت بشكل رئيسي الإغراء الرمزي للخطابة المرتكزة مكانياً. وبينما أن هذا الرمز المستعار من العصور القديمة الرومانية كرمز للوحدة الوطنية خلال العشرين سنة من الحكم الفاشي لا يزال يمثل شعار الحداثة حتى بعد سقوط النظام الفاشي. وقد استخدم في الأشكال المعمارية التي مثلت المباني العامة ذات الشأن السياسي للاحتفاظ بقيمة الرمزية. وركزت الدراسة بشكل عام على آليات التجديد الرمزي (إفحام الحدث، الاستعارة) وموضحة القيمة الرمزية من خلال تجسيد القيم التاريخية والقيم السياسية. [٢٦]

الجزء الثاني: استخلاص مفردات صيغ الخلق المعتمدة لاستراتيجية التجديد الرمزي

من خلال دراسة ومناقشة الأطروحات التخصصية السابقة تم استخلاص الآليات الشكلية، القيمة الرمزية والسمة الرمزية المدرجة في الجدول (١) والتي تسهم بشكل فعال في العملية التصميمية، غرض استكشاف دور صيغ الخلق المعتمدة لاستراتيجية التجديد الرمزي في إنتاج النص المعماري المحلي. وتجدر الإشارة إلى أنَّ الآليات الفرعية المذكورة في الجدول (١) قد تم استقراءها من الأدبيات التي تهتم في الإرث المعماري المعاصر.

جدول (١): الإطار النظري لصيغ الخلق المعتمدة لاستراتيجية التجديد الرمزي.

المفردة الرئيسية	المفردات الفرعية	القيم المتحققة
صيغ الخلق المعتمدة لاستراتيجية التجديد الرمزي	إفحام الحدث	التهجين
		بين التقاليد
		بين المعاصرة
		آخرى
		حدث تاريخي
	النكرار	حدث سياسي
		حدث اجتماعى
		آخرى
		النكرار مع الحذف
	الاستعارة	النكرار مع الإضافة
		آخرى
		المباشرة
		غير المباشرة
		الجزئية
	التجريد	الكلية
		آخرى
		لإنتاج تراثى
		لإنتاج معاصر

آخرى		
التحول الكلى	التحول	
التحول الجزئي		
آخرى		
إزاحة جزء		
إزاحة الكل	الإزاحة	
إزاحة السياق		
آخرى		
ظاهري		
جوهرى	التضاد	
آخرى		
تفكيك الكل إلى جزء		
تفكيك الجزء إلى كل	الفككى	
آخرى		
بين العناصر الشكلية		
بين العناصر المتناقضة		
بين العناصر المؤتلفة	الترابك	
آخرى		
ذاتى		
جديد	التقردية	
يعتمد ربطا للدلائل والأفكار		
في العناصر	الغرائبية	
في العلاقات		
تخيلية		
حدسية	الخيالية	
تعتمد تيار فكري معاصر		
القيمة التعبيرية	المعاصرة	
القيمة التواصلية		
القيمة التاريخية		
قيمة العنصر الواحد		
آخرى		

-٨- الدراسة العملية والتطبيق

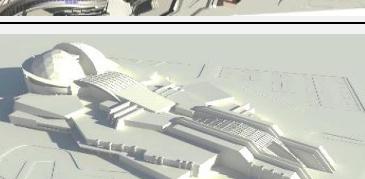
بني التطبيق العلمي على دراسة (٢١٢) تصميمًا معماريًا لمشاريع تخرج طلبة العمارة في الجامعة التكنولوجية للفترة الزمنية (٢٠١٧-٢٠١٢). وقد اكتشفت وجود تسعه مشاريع منها فقط تهتم بدراسة إرث العمارة المحلية قابلة للتحليل والقياس ضمن المفردات والمتغيرات البحثية فتم اختيارها كعينات بحثية. ولم تشمل هذه الدراسة التصاميم الحضرية الواسعة التي يصعب استقراء دلالاتها الرمزية وتشخيص أنماطها الشكلية مثل تطوير جزيرة أو إعادة إحياء مدن أثرية ومشاريع الإسكان. يبيّن الجدول (٢) نسبة المشاريع المهمة بارث العمارة المحلية. ويعرض الجدول (٣) صور واجهات مشاريع تخرج طلبة التخرج المهمة بالإرث المحلي المعاصر.

الجدول (2): يبين نسبة المشاريع المهتمة بالإرث إلى المجموع الكلي لطلبة الجامعة التكنولوجية-قسم العماره للسنوات (٢٠١٧-٢٠١٤)

سنة التخرج	عدد المشاريع المدروسة	عدد المشاريع	عدد المشاريع المهتمة بالإثر المحلي	مشاريع تصميم حضري أو معماري	مشاريع التميز	مشاريع امتياز بالعمل الجماعي
2012	٥١	٤	٤	معماري	٠	٠
2013	٢٦	٠	٠	٠	٠	٠
2014	٤٢	٢	٢	معماري	١	٠
2015	٢٤	٠	٠	٠	٠	٠
2016	٢٨	٠	٠	٠	٠	٠
2017	٤١	٣	٣	٢معماري ١حضري	٠	١

الجدول (٣): يبين واجهات العينات البحثية المهتمة بإرث الم المحلي في الجامعة التكنولوجية-قسم العمارة للسنوات (٢٠١٢ - ٢٠١٧)

(٢٠١٢)

	رمز العينة A	تطوير منطقة طاق كسرى، (٢٠١٢)	المشروع
		أحمد الخراسان	المصمم
		ضمن النسيج العام لمنطقة المدائن	الموقع
	رمز العينة B	رحلة زمنية في مدينة أور الأثرية، (٢٠١٢)	المشروع
		محمد نوري يوسف	المصمم
		ذي قار-مركز الناصرية	الموقع
	رمز العينة C	مركز كربلاء الحرفى للتراث الإسلامى، (٢٠١٢)	المشروع
		ليث عامر عباس	المصمم
		مدينة كربلاء	الموقع
	رمز العينة D	رحلة في بغداد الحكایا، (٢٠١٢)	المشروع
		سارة الباقر	المصمم
		العاصمة بغداد	الموقع
	رمز العينة E	بانوراما بغداد، (٢٠١٤)	المشروع
		منهل فاضل الكعبى	المصمم
		العاصمة بغداد	الموقع
	رمز العينة F	تصميم مركز تفاعلى، (٢٠١٤)	المشروع
		هدى عبد الكريم علي	المصمم
		بيئة الأهوار	الموقع
	رمز العينة G	المركز العراقي للمخطوطات والدراسات التاريخية، (٢٠١٧)	المشروع
		سارة عبد الكريم رحيم	المصمم
		جزيرة الأعراس في بغداد	الموقع
	رمز العينة H	واحة بابل السياحية، (٢٠١٧)	المشروع
		رسل قاسم سلمان	المصمم
		محافظة بابل	الموقع
	رمز العينة I	جسر الأحرار وجسر الشهداء، (٢٠١٧)	المشروع
		أوس خلون و محمد فيس	المصمم
		مركز محافظة بغداد	الموقع

و الاستقصاء الآليات والأساليب التصميمية لاستراتيجية التجديد الرمزي المقرحة في العينات البحثية المدرجة أعلاه، تم إجراء قياس نوعي يعتمد المنهج الوصفي التحاليلي لبيان مدى تحقق وجود هذه المفردات ونسبها من خلال التأثير المباشر ($1=$ قيمة متحققة، $0=$ قيمة غير متحققة) كما موضح في الملحق رقم (١).

٩- النتائج والمناقشة

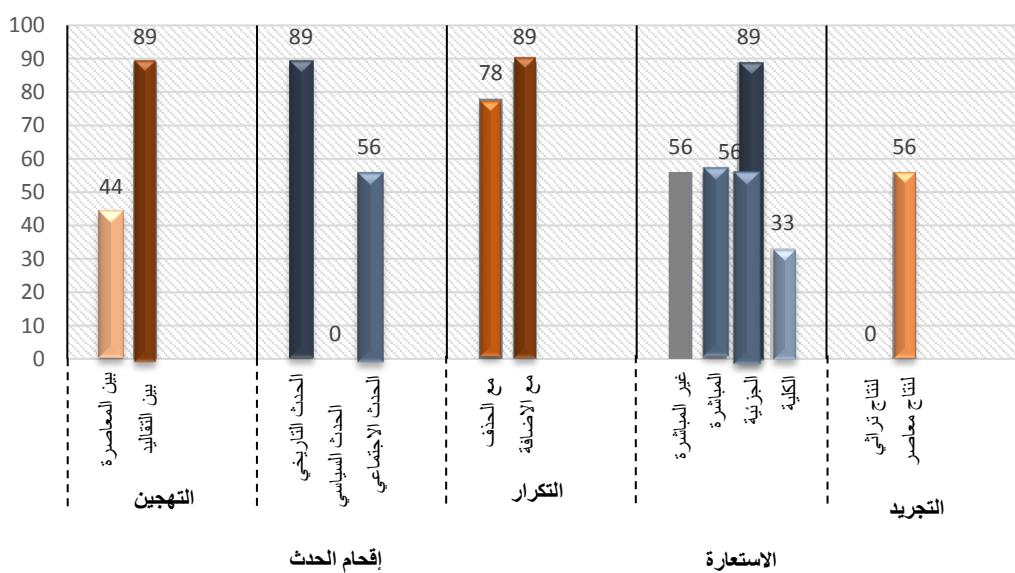
أولاً: العزوف عن الإرث: بینت نتائج استقراء (٢١٢) مشروع تخرج معماري في الجامعة التكنولوجية خلال خمس السنوات الأخيرة اهتمام تسعه مشاريع فقط (تمثل ٤% من مجموع المشاريع) بتراث العمارة المحلية، ويعكس هذا عزوفاً كبيراً ومقلاً عن اهتمام المعماريين بال מורوث وما يمثله من ابعاد عن المعالجات التصميمية الوظيفية (الاجتماعية والمناخية) فضلاً عن ضياع الهوية الجمعية التي تجسد الأصلة والانتماء الحضاري والشخصية القومية التاريخية. وتتجذر الإشارة إلى أن الأحجام عن الإرث لا يقتصر على الجامعة التكنولوجية فقط بل يتعداها إلى جامعات أخرى ولكن بنسبة أقل. ففي جامعة بابل كان مجموع مشاريع التخرج المهتمة بالإرث ثمانية من أصل (٤٣) تمثل (١٨,٦%) من مجموع المشاريع خلال نفس الفترة الزمنية الممتدة من (٢٠١٢-٢٠١٧). ويمكن معالجة عزوف الطلبة عن المشاريع التي تختص بتصميم العمارة المحلية الموروثة من خلال تشجيع الطلبة من قبل مشرفيهم لاختيار وتطوير تصاميم عمارة محلية موروثة توأك التقنيات المعاصرة كما هو الحال في جامعة بغداد (مقابلة مع رئيس الكادر التصميمي جامعة بغداد- المرحلة الخامسة).

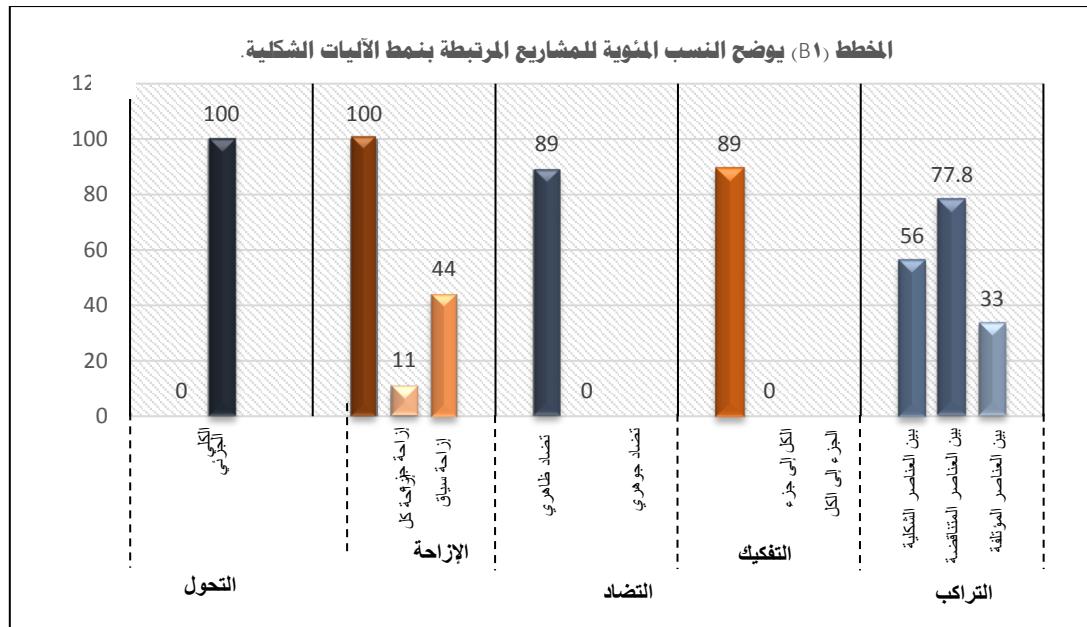
ثانياً: صيغ الخلق المعتمدة في استراتيجية التجديد الرمزي:

١- الآليات الشكلية الفاعلة

بینت النتائج العملية المدرجة في المخطط (١) أن الآليات الشكلية الفاعلة (التكرار، الاستعارة، التهجين، الإزاحة، التفكك، التحول، التضاد، التجريد، التراكب، إقحام الحدث) قد جرى توظيفها بشكلٍ مختلف في تصاميم مشاريع التخرج جميعها لتطويع المؤشرات والعناصر الرمزية. وهذا يتوافق مع الصيغة الافتراضية الرئيسية (يركز المصممون المعماريون على اعتماد آليات شكلية متعددة في صيغ خلق نص معماري محلي يعتمد استراتيجية التجديد الرمزي). وقد بینت النتائج تنوّعاً ملحوظاً في نسب استخدام الآليات الشكلية المتبعة كانت أو طُرِّأَتْها عملية التجريد لنتاج معاصر. ويعزى قلة اهتمام المشاريع بهذه الآلية مقارنة ببقية الآليات الفاعلة إلى افتقار نسبة ملحوظة من المصممين الناشئين (في ٥٠% من مشاريع التخرج تقريباً) إلى الخبرة والمرؤنة الكافية في استخدام هذه الآلية لإنتاج نص معماري جديد.

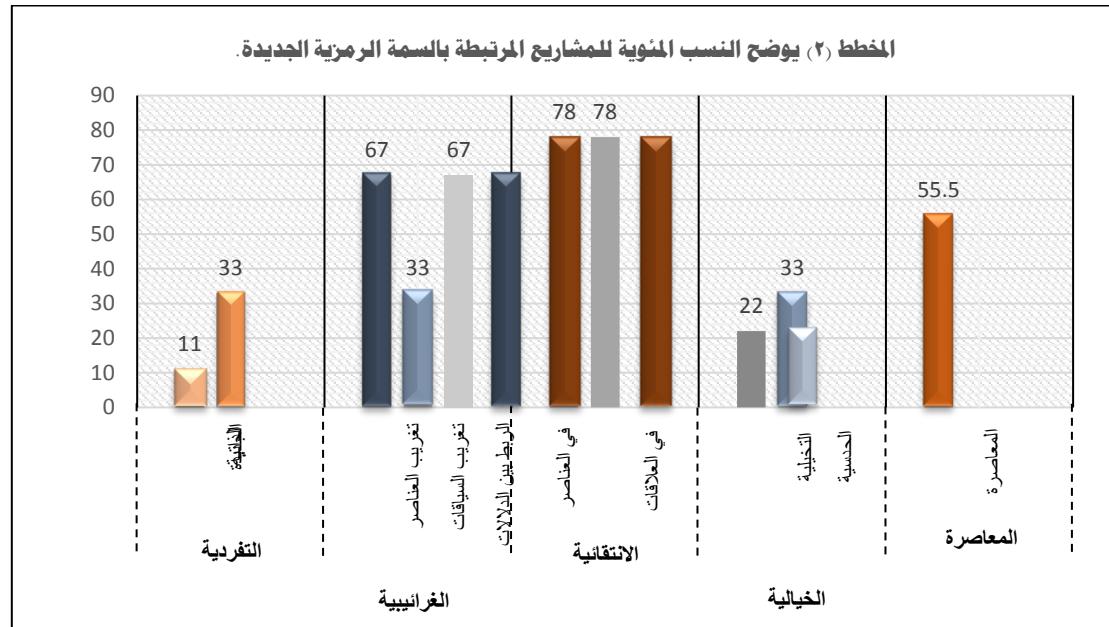
المخطط (A1) يوضح النسب المئوية للمشاريع المرتبطة بنمط الآليات الشكلية.





٢- السمة الرمزية:

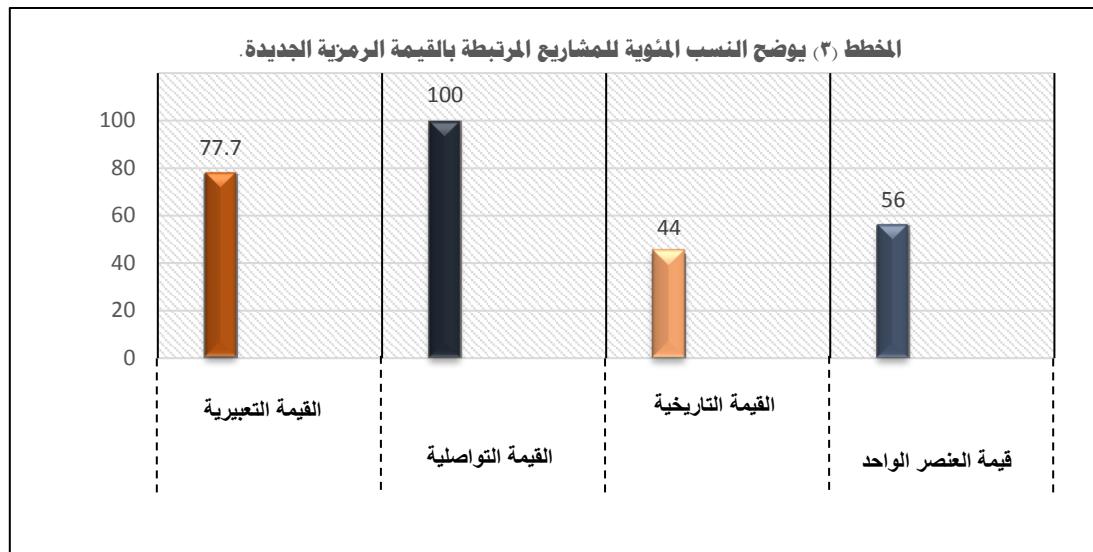
في نطاق السمة الرمزية بين المخطط (٢) تابينا في حضور السمة الرمزية المعتمدة لدى العينات التسعة المنخبة إذ سجلت سمة الانقائية أعلى حضور في مشاريع تخرج الطلبة تليها السمة الغرائزية بينما كانت سمتا الخيالية والتفردية أقل حضوراً، وهذا الاتجاه يتوافق مع التصور الافتراضي: أن سمة الانقائية والغرائزية هي السمة الرمزية الجديدة التي تحقق صبغ خلق نص معماري محلي يعتمد استراتيجية التجديد الرمزي. ويبعد أن سمتان الانقائية والغرائزية تمنع المصممين المعماريين مساحة واسعة للتعبير عن الدلالة الرمزية بين العناصر والعلاقات.



٣- القيمة الرمزية:

أظهرت نتائج التطبيق المبين في المخطط (٣) تنوّعاً ملحوظاً في متغيرات القيمة الرمزية لمشاريع تخرج طلبة العمارة، إذ بينت نتائج التحليل الوصفي ميل المصممين إلى اعتماد القيمة التواصيلية والتعبيرية كانعكاس لقيمة الرمز الجديد في المشروع أكثر من القيمة التاريخية لأصل الرمز. وهذه المؤشرات تتوافق جزئياً مع التصور الافتراضي: إن القيمة التواصيلية والقيمة التعبيرية هي

القيمة التي تتشكل بالتوافق لتحقيق نص معماري محلي معاصر. وهو يعكس ميل الطالب المصمم إلى اختيار الرمز تبعاً لارتباطه بالدلالة الرمزية المعاصرة لإنتاج نص معماري معاصر.



١- الاستنتاجات:

- يتضح من النتائج المتحققة للدراسة العملية، المؤشرات التركيبية والمفاهيمية لاستراتيجية التجديد الرمزي، كما يأتي:
- أن الآليات الشكلية الفاعلة (النكرار، الاستعارة، التهجين، الإزاحة، التفكيك، التحول، التضاد، التجريد، تراكب، إفحام الحدث) قد جرى توظيفها بشكل كبير في تصاميم مشاريع التخرج جميعها لتطويع المؤشرات والعناصر الرمزية. وبينت النتائج تنوعاً ملحوظاً في نمط الآليات الشكلية المعتمدة.
 - حققت عملية التجريد لنتاج معاصر ميلاً نسبياً، ويعزى قلة اهتمام المشاريع بهذه الآلية مقارنة ببقية الآليات الفاعلة إلى افتقار نسبة ملحوظة من المصممين الناشئين (في ٥٥٪ مشاريع التخرج تقريباً) إلى الخبرة والمرؤنة في استخدام هذه الآلية لإنتاج نص معماري جديد.
 - أوضحت النتائج تباين ملحوظ في السمة الرمزية المعتمدة في خلق صيغة الرمز الجديد للعينات التسع، إذ حققت سمة الانتقائية الحضور الأعلى في مشاريع تخرج الطلبة تلتها السمة الغرائزية. إلا أن سمة الخيالية والتفردية كانتا الأقل حضوراً، وهذا يوضح أن سمة الانتقائية والغرائزية تمنح المصممين المعماريين مساحة واسعة للتعبير عن الدلالة الرمزية بين العناصر والعلاقات.
 - بينت نتائج التحليل الوصفي ميل المصممين إلى اعتماد القيمة التوأمية والتعبيرية كانعكاس لقيمة الرمز الجديد في المشروع أكثر من القيمة التاريخية لأصل الرمز، وهذا يوحي بميل المصمم المعماري إلى اختيار الرمز تبعاً لارتباطه بالدلالة الرمزية المعاصرة لإنتاج نص محلي معاصر.

٢- التوصيات:

- من خلال التحليل الدقيق لمشاريع التخرج الناشئين برزت الحاجة إلى التأكيد على التوصيات الآتية:
- يوصي البحث بالتركيز على أنماط الآليات الشكلية التي تتيح فرصة للتعامل مع الفكر المعماري المعاصر لخلق أشكال معمارية متعددة لا تخل بمنظومة الإرث الرمزي.
 - يقترح الباحث تقليص استخدام الاستعارة من الأنماط الأجنبية إلى المستوى الذي يضعف أو يشوه الرصيد الرمزي المعتمد للإرث المحلي.
 - يوصي الباحث باستخدام آليتي التجريد والتفكيك في نطاق التطوير الإيجابي لأنماط الأجنبية لتوليد مضمون رمزي جديد، ولكن يحذر من تجريد وتفكيك العناصر الرمزية للموروث إلى درجة التي تغيب فيها معلم الإرث المحلي.

CONFLICT OF INTERESTS.

- There are no conflicts of interest.

١٢ - المصادر:

- [1] المعجم العربي الأساسي، للناطقين بالعربية و المتعلميها/ تأليف و اعداد: جماعة من كبار لغويين العرب (بتكليف من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس_لاروس، ١٤٠٨هـ-١٩٩٥).
- [2] الجادرجي، رفعة، (حوار في بنية الفن والعمارة)، رياض الرئيس للكتب والنشر، لندن ١٩٩٥، ص ١٥.
- [3] أركون، محمد، (الفكر الإسلامي قراءة علمية)، ترجمة: هاشم صالح، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، ط٢، ١٩٩٦، ص ٣٢.
- [4] إبريزني، الطيب، (بيان في النهضة والتورير العربي)، عالم الفكر، عدد ٣، مجلد ٢٩، ص (٤٩ - ٧٥)، ٢٠٠١.
- [5] التوني، سيد محمد، (الثقافة والعمارة - في توفيق العلاقة)، المؤتمر الثامن للمعماريين المصريين، القاهرة، ديسمبر ١٩٩٤.
- [6] الجادرجي، رفعة، (حوار في بنية الفن والعمارة)، رياض الرئيس للكتب والنشر، لندن ١٩٩٥، ص ٣٥.
- [7] الجادرجي، رفعة، (حوار في بنية الفن والعمارة)، رياض الرئيس للكتب والنشر، لندن ١٩٩٥، ص ٤٠.
- [8] Ladd, N, (**What is Vernacular Architecture**), ARCH 420, 2003. <http://www.ivsl.com>.
- [9] الحيالي، حافظ عبد يحيى، (تغير العناصر المعمارية وأثره في عمارة الموصل)، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة الموصل، ٢٠٠١، ص (٣١-٣٣).
- [10] العزاوي، عامر عبد الله، (تغير أنماط التنظيم الفضائي للدور السكنية في مدينة الموصل)، رسالة ماجستير، جامعة الموصل، ٢٠٠٤، ص (١٥-١٣).
- [11] الرازي، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر، (مختار الصحاح)، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، ١٩٨٢، ص ٢٥.
- [12] Webster's Seventh New Collegiate Dictionary. G. & C. Merriam Company, U.S.A, press, 1972, p.1477.
- [13] عوض، ريتا، (اعلام الشعر العربي الحديث - خليل حاوي)، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٨٤، ص ١٠.
- [14] يونغ، كارل غوستاف وآخرون، (الإنسان ورموزه)، ترجمة علي سمير، منشورات وزارة الثقافة والإعلام ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد، ١٩٨٤، ص ٦٥.
- [15] بيروت، رول (التصور والخيال)، ترجمة لولوة عبد الواحد، موسوعة المصطلح النديي، دار الرشيد للنشر، بغداد، ١٩٧٩، ص ٦٦.
- [16] إسماعيل، درة، (التفكير في العمارة مجازفة بالحداثة)، ترجمة: محمد بن مراد، ٢٠١٣، ص ١٠.
- [17] السلطاني، خالد، (دراسة في عمارة العراق ما بين الحربين ١٩٢٠ - ١٩٤٠)، مجلة افاق عربية، تصدر عن دار الشؤون الثقافية العامة- وزارة الثقافة والإعلام، بغداد، العراق، العدد (١٠)، ١٩٨٠، ص ٦٢.
- [18] لسلطاني، خالد، (دراسة في عمارة العراق ما بين الحربين ١٩٤٠ - ١٩٢٠)، مجلة افاق عربية، تصدر عن دار الشؤون الثقافية العامة- وزارة الثقافة والإعلام، بغداد، العراق، العدد (١٠)، ١٩٨٠، ص (٦٤-٦٦).
- [19] Snodgrass, A. "Time in Architecture entry"; Delhi, 1990.
- [20] Jencks, C. "The Architecture of Jumping Universe" Academy Edition, Great Britain, 1997.

[21] ال كريزه، عباس علي حمزه، "الترميز كاستراتيجية تواصل في العمارة المعاصرة"، أطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، بغداد، 2005.

[22] De Frantz, M., "From Cultural Regeneration to Discursive Governance: Constructing the Flagship of the 'Museumsquartier Vienna' as a Plural Symbol of Change". International Journal of Urban and Regional Research, vol 29, No. 1, Pp. 50-66, 2005.

[23] Ren, X. Architecture and nation building in the age of globalization: Construction of the national stadium of Beijing for the 2008 Olympics. Journal of Urban Affairs 30 (2), 175-190, 2008.

[24] Morris, M.W., Mok A. and Mor, S. "Cultural Identity Threat: The Role of Cultural Identifications in Moderating Closure Responses to Foreign Cultural Inflow". Journal of Social Issues, Vol. 67, No. 4, pp.760-773, 2011.

[25] Sadeghi, G., Symbolic Meaning of Transparency in Contemporary Architecture: An Evaluation of Recent Public Buildings in Famagusta. Current, Current Urban Studies, 3, 385-401, 2015.

[26] Vadala, D., "Transmigration of Symbols and Spatial Rhetoric in the Architecture of Modernity", UC Berkeley, California Italian Studies, 6(2), Pp. 1-28, 2016.

ملحق (١):

المشاريع المقترنة											المؤشرات والقيم الممكنة		القيمة المقترنة	
نسبة المفردات الثانوية	نسبة المفردات الم可能存在ة	نسبة تتحقق المفردات في مشاريع التخرج	I	H	G	F	E	D	C	B	A	نسبة تتحقق المفردات	نسبة المفردات المقترنة	
%٦٦,٤	%٤٤,٤	٤	٠	١	٠	٠	٠	٠	١	١	١	٣	٢	٣
	%٨٨,٨	٨	١	١	١	١	١	١	١	٠	١	٣	٢	٣
%٤٨	%٨٨,٨	٨	٠	١	١	١	١	١	١	١	١	٣	٢	٣
	%٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٢	٣
%٨٣	%٥٥,٥	٥	١	١	٠	١	٠	١	٠	٠	١	٣	٢	٣
	%٧٧,٨	٧	٠	١	١	١	٠	١	١	١	١	٣	٢	٣
%٥٨	%٨٨,٩	٨	٠	١	١	١	١	١	١	١	١	٣	٢	٣
	%٥٥,٦	٥	٠	١	١	٠	٠	٠	١	١	١	٣	٢	٣
%٢٧,٨	%٥٥,٦	٥	١	٠	١	١	٠	١	٠	٠	١	٣	٢	٣
	%٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٢	٣
%٥٠	%١٠٠	٩	١	١	١	١	١	١	١	١	١	٣	٢	٣
	%٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٢	٣
%٥١,٦	%١٠٠	٩	١	١	١	١	١	١	١	١	١	٣	٢	٣
	%١١	١	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٣	٢	٣
%٤٤,٤	%٤٤	٤	١	٠	٠	١	٠	١	٠	٠	١	٣	٢	٣
	%٨٨,٨	٨	١	١	١	١	١	١	٠	١	١	٣	٢	٣
%٤٤,٤	%٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٢	٣
	%٨٨,٩	٨	١	١	١	١	١	١	٠	١	١	٣	٢	٣
%٥٥,٤	%٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٢	٣
	%٥٥,٦	٥	١	١	٠	٠	٠	٠	١	١	١	٣	٢	٣
%٥٥,٤	%٧٧,٨	٧	١	٠	١	١	١	١	٠	٠	١	٣	٢	٣
	%٦٣	٣	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	٣	٢	٣
%٢٢	%٦١	٦	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٢	٣
	%٦٣	٣	١	٠	٠	١	٠	١	٠	٠	٠	٣	٢	٣
%٥٥	%٦٦,٦	٦	١	١	١	١	٠	١	٠	٠	١	٣	٢	٣
	%٦٣	٣	١	٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٣	٢	٣
%٧٧,٧	%٦٦,٦	٦	١	٠	١	١	١	٠	٠	١	١	٣	٢	٣
	%٧٧,٧	٧	١	١	٠	٠	٠	١	١	١	١	٣	٢	٣
%٢٧,٥	%٦٢	٢	١	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٣	٢	٣
	%٥٣	٣	١	٠	٠	١	٠	١	٠	٠	٠	٣	٢	٣
%٥٥,٥	%٥٥,٥	٥	١	٠	١	١	٠	١	٠	٠	١	٣	٢	٣
	%٧٧,٧	٧	١	١	١	٠	٠	١	١	١	١	٣	٢	٣
%٦٩	%١٠٠	٩	١	١	١	١	١	١	١	١	١	٣	٢	٣
	%٤٤	٤	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	٣	٢	٣
%٦٩	%٥٥,٥	٥	٠	١	١	١	١	٠	١	٠	٠	٣	٢	٣