https://doi.org/10.33261/jaaru.2021.28.1.007 *Association of Arab Universities Journal of Engineering Sciences (2021)28(1):69–82*

Association of Arab Universities Journal of Engineering Sciences
مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الهندسية

أثر استراتيجية المشابهة في إعادة البناء للابنية ذات القيمة

باسم حسن هاشم الماجدي [1]، ***احمد هاشم العقابي*** [2]، ***سجى خالد القيسي*** [3]، *

[1]قسم هندسة العمارة، الجامعة التكنولوجية، بغداد، العراق، 90004@uotechnology.edu.iq

[2]قسم هندسة العمارة، الجامعة التكنولوجية، بغداد، العراق، 90047@uotechnology.edu.iq

[3]قسم هندسة العمارة، الجامعة التكنولوجية، بغداد، العراق، 90128@student.uotechnology.edu.iq

* الباحث الممثل: سجى خالد القيسي، 90128@student.uotechnology.edu.iq

نشر في: 31 اذار 2021

الخلاصة – تعد عمليات إعادة البناء للمباني التاريخية ذات الأجزاء المتهدمة أو المنهارة من اهم وأدق العمليات في مجال الحفاظ على تلك المباني، نظراً لما تحققه هذه العمليات من استمرارية بقاء تلك المباني الأثرية بتفاصيلها المعمارية والفنية، بل واستمرار أدائها لوظيفتها في محيطها العمراني في الكثير من الأحيان. وهذه العمليات تختص بأجزاء ناقصة أو استبدال الاجزاء التالفة. فظهرت الكثير من الدراسات التي تناولت هذا الجانب المهم المتمثل باعاده تشكيل واكمال الاجزاء المهدمة في المباني (ذات القيمة) التاريخية والتراثية سواء على مستوى الجزء او الكل وفق قوانين محددة، ولكن لم توضح اي دراسة آلاليات الشكلية والفكرية المستخدمة لاعادة بناء وأعمار تلك المباني وامكان تحققها في النتاج المعماري. لذالك برزت المشكلة البحثية المتمثلة بعدم وضوح المعرفة حول اهم الاليات الشكلية والفكرية الخاصه باعاده البناء في العماره ومؤشراتها المعرفيه ضمن النتاج , و تدرج البحث في جزئين تمثل الجزء الاول بالطرح النظري العام الذي شمل عمليات اعادة البناء وما يتعلق بها من محددات وتوضيح آلالية الشكلية (المشابهه وارتباطاتها النظرية) والالية الفكرية (القياس وارتباطاته النظرية) والدراسات السابقة والجزء الثاني الذي تمثل بالجانب التطبيقي لتشكيل الاطار النظري مما سبق وتطبيقه على مجاميع لنتاجات معماريه ومن ثم طرح ومناقشه وتحليل نتائج ذلك التطبيق وصولا لعرض الاستنتاجات والتوصيات والتي كانت تشير للرؤيه العامه للمفهوم الاساسي للبحث المعتمده الجانب الالياتي الشكلي اكثر من الفكري.

الكلمات الرئيسية – أعادة البناء، المشابهة، القياس، المباني التاريخية

1. المقدمة

ان التراث الحضاري يمثل هوية الامة واصالتها التي يجب ان نحافظ عليها ونعتني بها ، حيث ان الموروث المعماري من اكثر الوسائل التي تحافظ على ذاكرة الامم وتبقى خالده بين الشعوب ، لذلك تعتبر عمليات اعادة البناء واكمال النقص في الابنية التاريخية من السياسات التي تسعى لها الدول وتتنافس عليها , فقد شاع استخدام اليات لاكمال النقص الحاصل منها اليات شكلية وأليات فكرية يستخدمها المصمم عند الشروع بالتفكير مع الاخذ بنظر الاعتبار المحددات التي تفرضها جمعيات الحفاظ والموقع والوظيفة وعمر المبنى والمواد والتقنيات المستخدمة للتوثيق , وسنتناول في هذا البحث اهم الاليات الشكلية والفكرية الخاصه باعاده البناء في العماره وكيفية تطبيقها.

2. مشكلة وهدف البحث

عدم وضوح المعرفة حول اهم الاليات الشكلية والفكرية الخاصه بأعاده البناء في العماره ومؤشراتها المعرفيه ضمن النتاج. وهدف البحث يتمثل بتوضيح المعرفة حول اهم الاليات الشكلية والفكرية الخاصه بأعاده البناء في العماره ومؤشراتها المعرفيه ضمن النتاج.

3. اعادة البناء (Reconstruction)

اعادة البناء (Reconstruction) وهو إعادة بناء لمبنى مهم تم تدميره بسبب كارثة او حرب او عوامل اخرى ويشترط ان يتوفر معلومات توثيقية مفصلة عن المبنى في الحقبة الزمنية الاصلية التي بني فيها المبنى

وتعريف اخر لإعادة البناء (أو إعادة الإنشاء) هي إعادة تجميع أجزاء المبنى الأثري أو التاريخي وتكوينه من جديد بشكل كامل أو جزئي (لجزء كبير منه) وذلك لإعادة الشكل الأصلي للمبنى. وتقترن عمليات إعادة البناء عادة بالكوارث التي قد تحل بالمباني الأثرية والمواقع التاريخية والتي تدمرها كلياً أو جزئياً كالزلازل والفيضانات والحرائق والحروب. وتتم هذه العمليات اعتماداً على دراسات عميقة ووثائق دقيقة لشكل المبنى وطرازه وتفاصيله [20].

3.1 *ضوابط اعادة البناء*

أ- عندما يتميز المبنى الأثري بقيمته الفنية النادرة، وعند تعذر وجود نقاط إرشادية، فإنه يمكن الاعتماد على كافة الوسائل الممكنة في إدراك حدود وتفاصيل الجزء المنهارة أو المفقودة من المبنى الأثري وخاصة الوثائق والرسوم والصور، أو المصادر التاريخية أو الاستنتاج من مبان أثرية معاصرة لذلك المبنى [20].

ب- يجب أن يكون إعادة البناء او استكمال الشكل دون الإخلال بالمبادئ المنصوص عليها في مواثيق الترميم. لذا فإن هذا المدى ينبغي أن يتم تحديده بشكل دقيق لكل حالة على حده، حتى نتحاشى أن تؤدي الرغبة في ترميم أحد تلك المباني الأثرية ترميماً كاملاً (بإعادة بناءأجزائه المنهارة أو الناقصة) إلى الوصول لنتائج غير موضوعية بل ومظللة تاريخياً في بعض الأحيان [18]. كما وأقرت الكثير من المؤتمرات العلمية والمواثيق الدولية مجموعة من القواعد والمحددات التي قد تشترك فيها المباني الأثرية مع الآثار بوجه عام وأهمها :

1726-4081© 2021 The author(s). Published by Association of Arab Universities Journal of Engineering Sciences. This is an open access article under the CC BY-NC license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

- عدم جواز إعادة بناء أو استكمال أجزاء مفقودة أو منهارة من أثر ما دون وجود نقاط إرشادية من جسم ذلك الأثر، أو الاستناد إلى سند علمي أو تاريخي مؤكد، وأن يكون ذلك بهدف صيانة الأثر والحفاظ عليه.

- ددمج الأجزاء التي يعاد بناؤها أو يتم استكمالها بتوافق وتآلف مع المبنى الأثري، ولكن في نفس الوقت يجب أن تكون مميزة عن الأصل حيث ان الترميم ليس تزييفاً للشواهد الفنية والتاريخي.

- التوقف عندما يبدأ التخمين أي عندما يكون الجزء المراد إعادة بنائه أو استكماله بدون أي نقاط إرشادية تدل على تفاصيلها وفي حالة عدم وجود أية وثائق أو صور أو أوصاف تاريخية[6] .

3.1.1 معايير تقييم المباني التاريخية

حددت منظمات عالمية عدد من المعايير التي يتم بموجبها اعتبار المبنى ذا قيمة ضمت التالي:

- العمر والندرة.
- الخصائص الجمالية الانتقائية.
- مستوى الاهمية.

بينما تصنف (kalman,1980) للمباني التاريخية في (كندا) اعتماد على معايير خمسة رئيسية هي:

- النمط المعماري وتميزه
- التاريخ وتأثيره في البيئة.
- الاستعمالية.
- التكاملية.

3.2 اعادة البناء بين المحافظة والتجديد

من خلال العديد من الدراسات تبين ان هناك اتجاهات مختلفة لاعادة بناء المباني التراثية ذات القيمة. حيث برزت أمام المهتمين بالحفاظ على المباني الأثرية والمواقع التاريخية قضية هامة اختلفت تجاهها الآراء والاتجاهات وهي قضية ذات شقين: الأول وهو مدى ضرورة إعادة البناء. والثاني إذا ما تقرر القيام بإعادة البناء لتلك الأجزاء المنهارة أو الناقصة فكيف يمكن التمييز بين الأجزاء القديمة والأجزاء المعاد بناؤها أو استكمالها حديثاً[23] . لذالك تبين ان هناك مجموعة من الانساق يمكن من خلالها اعادة البناء للمباني المتضرره ذات القيمة وهي النسق المستحدث (البناء الحديث ليس له علاقة بالقديم) وهي انماط من المباني المعمارية الجديدة التي لم تكن موجودة من قبل وليس لها علاقة بهوية المكان وتراثه، والنسق الاحيائي (اعادة احياء القديم) وهو نسق يعيد البناء على نمطه القديم بهدف احياء المبنى المدمر وهو مايطلق علية اعادة البناء ويقتضي بالضروره وجود توثيق كامل ودقيق وشامل سابق لحاله وشكل الجزء او العنصر قبل التدمير. النسق المتطور (المزج بين القديم والحديث) وهو محاولة للمزج مابين هوية وتراث القديم مع اضافة بصمة الزمن المعاصر[16] .

3.3 إعادة البناء للمباني الأثرية والمواقع التاريخية

بعدما أصبح لعلم الترميم والحفاظ على الآثار وخاصة المباني الأثرية والمواقع التاريخية قواعده ومحدداته وأسسه العلمية والتي تبلورت من خلال المؤتمرات العلمية والمواثيق الدولية تبين ان هناك ضرورة لترك مساحة مناسبة خلال توصيات تلك المؤتمرات والمواثيق الصادرة لإعطاء حرية الحركة والمرونة اللازمة للتعامل مع المباني الأثرية والمواقع التاريخية.[29] . وتلك الحرية والمرونة انعكاساً لما هو موجود بالفعل من تنوع في خصائص وظروف تلك المباني والمواقع المنتشرة في أنحاء العالم، سواء من حيث المناخ السائد، أو تنوع مواد البناء المستخدمة، أو التباين في خصائص وطرز تلك المباني والمواقع. ولذلك يلزم وجود تلك المساحة الهامشية من ضوابط أو مقاييس التدخل بإعادة البناء لتلك المباني وقواعد الترميم والحفاظ عليها عامة.[32] حيث طبق (فيوله – ليدوك) نظرياته التي اشتقها من دروس الهندسة المعمارية القوطية التي تلقاها في ايطاليا من خلال مباني العصور الوسطى، حيث قام بترميم عدد من كنائس تلك الفترة من اهمها كنيسة (نوتردام - باريس) كانت تصاميمه جديدة وابداعية فهو يرفض الحفاظ على المتبقي من المبنى بدون تغيير، ويعرف الحفاظ على المبنى التاريخي على انه فكرة جديدة جدا فيقول (ليودوك) (ان اكمال النقص لا يعني ان تحافظ على المبنى كما هو، وانما ان تكمل الشكل وتحصل على تصميم جديد قد لا يكون موجود ابدا في تاريخ المبنى) [16].

مما سبق تبين ان اعادة البناء يخص المباني التاريخية ذات الاهمية العالية والتي تعرضت لكوارث مثل الزلازل والفيضانات والانهيارات الحرائق والتهديم بسبب الحروب، افقدتها هويتها سواء على مستوى المبنى ككل او اجزاء منه وهنا يأتي دور المعماري لاعادة بناء او اكمال النقص في هذه المباني لاعادتها الى شكلها السابق وحيوتها. لكن اعادة البناء هذه لا تتم بشكل عشوائي فهناك الكثير من المحددات والضوابط التي فرضتها الجمعيات واللجان المسؤولة عن المباني التاريخية. وهناك عدة اتجاهات لاعادة البناء، منها ما ينص على انه يجب ان لا يحدث اي تغيير بنوع المادة او الشكل او الملمس فيكون الشكل المعاد بناءه هو جزء لا يتجزء من السابق وهناك من يرفض الحفاظ على المبنى كما وبذلك يصبح المبنى التاريخي هو مزيج بين الماضي والحاضر. ومن هنا للمعماري الحق في اختيار القرار المناسب حسب عوامل كثيره منها موقع المبنى التاريخي ومناخه والمواد المستعمله في بناءه.

4. الاليات الشكلية والفكرية

4.1 آلاليه الشكلية

يلجأ المعمارين الى استخدام أليات عدة لاعادة بناء وأكمال المباني الاثرية والتاريخية شكليا عند تعذر وجود نقاط إرشادية، فيتم الاعتماد على كافة الوسائل الممكنة في إدراك حدود وتفاصيل الجزء المنهارة أو المفقودة من المبنى الأثري مثل الوثائق والرسوم والصور أو المصادر التاريخية أو الاستنتاج من مباني أثرية مشابهه لذلك المبنى، فيتم استخدام عدة اليات من اهمها المشابهة اضافة الى اليات (الاستعارة، المماثلة، المحاكاة، النسخ، والتناص ...الخ) حسب وضع المشروع ودرجة القدم والاهمية. لذا سنتناول في هذا المحور المشابهه وتعريفاتها وارتباطاتها بالمفاهيم الاخرى[21] .

4.1.1 الية المشابهه

4.1.1.1 تعريف المشابهه (similarity) لغوياً واصطلاحياً

المشابهه (في قاموس المعجم الوسيط) تعني(المماثلة) او التقاء شيئين أو أكثر في بعض الصِّفات، وأوضح ما تكون في الأشكال الهندسيّة المتشابهة [5]. فالمشابهه تنتج نسب ذهنيه مع الموضوع المدرك ولكنها لاتكون ابدا مطابقه [4].

والتشبيه لغه هو التمثيل ويقال: شبهت هذا بهذا تشبيها اي مثلته به. اما التشابه: فهو عملية ذهنية وعملية استدعائية لدال غائب تجسد بشئ أخر حمل جزء من صفاته وهذه العملية الذهنية في بعض الاحيان تكون لا اراديه فالشيء الطارئ قد يصدمنا بحمله صفه أو أكثر من صفه تجعلنا نستدعي صوره للمأثولات المختزنه في الذاكره. وقد تكون هذه الصفات ظاهرية ام باطنية محسوسة ام غير محسوسة مدركة ام غير مدركة تشابه بعنصر مثل (الطعم او اللون او الرائحة او الاسلوب وغيره الكثير من الخواص). اما إذا حصل تشابه تام في كل الصفات والخصائص نطلق عليها بالمطابقه، وتعني الموافقه. وطابق بين شيئين اي جعلهما على حذو واحد وألزقهما وأطبقوا على الامر ويقال الحمى المطبقة بكسر الباء أي الدائمة التي لا تفارق ليلا ولانهاراً [17].

4.1.2 المشابهه الفكرية (Intellectual Similarity)

ينظم الكائن البشري معطيات العالم الخارجي بشكل أطر(frames) تضمن نسقية الموضوعات والاحداث ومن الوسائل المعرفية التي تساعد الانسان على

تنظيم العالم وتخزينه المشابهه. إننا نخزن الموضوعات والاحداث والانفعالات والاشياء المجرده بالنظر الى درجة مشابهتها لأنماط نموذجية (prototypes) تعتبر ممثله بدرجات عالية للمقولات، ويساعد هذا النوع من التخزين على الاقتصاد في التسميات وعلى دفع اي امكان لتعدد التصورات ولا نهائيتها. ويساعد على أقرار الانسجام والعلاقة عوض الاعتباط والتنافر. اننا نتصور الشي (ب) مثل الشيء (أ) نظرا لورود سمات في (ب) تشبه سمات في (أ). لذالك فأن المشابهه من ألاليات التي تنظم بواسطتها الذهن أدراكه للموضوعات وغيرها وخاصه ألاشكال. وتبين انه تستقر الاشكال القائمه على المشابهه في الذهن أكثر من غيرها لأنها تعبر عن نسق جيد[15] . **من الفقريتين السابقتين تتبين المؤشرات التالية:**

- **التقاء شيئين او أكثر في بعض الصفات.**
- **انتاج نسب ذهنيه مع الموضوع لا تتطابق بشكل كامل.**
- **عمليه ذهنيه استدعائيه لدال غائب يتجسد بشيء اخر.**
- **تنظيم معطيات العالم الخارجي بشكل اطر تضمن نسقيه الموضوعات والاحداث.**

4.1.3 تعريف التشبيه (Simile)

والتشبيه اصطلاحا عند البالغين له تعريفات كثيرة متفقه بالمعنى فأبن رشيق يعرفه بقوله التشبيه: صفه الشيء بما قاربه وشاكله من جهه واحدة او جهات كثيرة لامن جميع جهاته لانه لو ناسبه مناسبه كلية لكان أياه. ألا ترى قولهم (خد كالورد) إنما أرادوا حمره أوراق الورد وطراوتها، لا ما سوى ذالك من صفره وسطه وخضره كمائمه. [17] ويشار الى ان التشبيه يقع في الاعراض فقط ولا يقع في الجوهر. وتوضح فكره الناقد الى ان الجوهر صفه تخصص الموضوع وتدخل في نسق ماهيته، بينما الاعراض صفات لا تدخل في هذا النسق[15] . مثال (خد كالورد) حيث الجامع هو الحمره للخد التي لاتدخل في حد الخد ولا في حد الورد. وكان (قدامه بن جعفر) اول من بحث التشبيه بحثا أقرب الى المنهاج العلمي، فأساس التشبيه عنده أن يقع بين شيئين بينهما اشتراك في معان ويوصفان بها. وافتراق في. اشياء ينفرد كل واحد منهما بصفتها. وهو يبني قوله هذا على اساس أن الشيء لا يشبه بنفسه ولا بغيره من كل الجهات لأن الشيئين أذا تشابها من جميع الوجوه، ولم يقع بينهما تغاير البتة اتحدا، فصار الاثنان واحدا فبين ان أحسن التشبيه هو ما وقع بين الشيئين اشتراكهما في الصفات أكثر من انفرادهما فيها حتى يبدي بهما الى حال الاتحاد. مثال: (وجهك مثل البدر او الشمس ان لم يكن مثلهما في ضيائهما ولا عظمهما) انما شبه بهما لمعنى يجمعهما واياه في الحسن. [17]. من هذا يظهر مؤشرين مهمين وهما:

- **التشبيه يقع ضمن الاعراض وليس الجوهر.**
- **قرب التشبيه من المنهاج العلمي.**

4.1.4 أنواع التشبيه

1. التشبيه المفرد: ينقسم التشبيه عند وصف شيء معين بشيء آخر إلى عدة أنواع تبعاً لوجود أركانه من عدمها وهي: التشبيه التام: وهو التشبيه الذي بشتمل على جميع أركان التشبيه.. التشبيه المؤكد: هو التشبيه الذي غاب عنه أداته. التشبيه المجمل: هو التشبيه الذي غاب عنه وجه الشبه التشبيه البليغ: هو التشبيه الذي غاب عنه وجه الشبه وأداته، مثل العلم نور.

2. التشبيه المركب: في هذا النوع من التشبيه يتم تشبيه صورة بصورة أخرى وينقسم إلى: التشبيه التمثيلي: وهو وصف حالة أو هيئة بحالة أو هيئة أخرى. التشبيه الضمني: وهو التشبيه الذي يصف حالة دون ذكر أداة التشبيه، بل يترك كلمات تدل عليها اما التشبيه المقلوب: وهو نوع في المديح والوصف، وهو أن يتم قلب المشبه بالمشبه به، فيشبه الأقل بالأكثر به.[4] .

أذن التشبيه لا يحصل بتمام الصفات المتشابهه بين المشبه والمشبه به لانه سيسمى تطابق وكذلك التشبيه يحصل شكليا بالاعراض وليس جوهريا ولا يتم الا بين طرفين مشتركين في صفات معينة أكثر من تفردهم بهاذه الصفات.

المؤشرات التي تبينت كالتالي:

- **التشبيه المفرد وانواعه: (التام، المؤكد، المجمل، البليغ).**
- **التشبيه المركب وانواعه: (التمثيلي، الضمني، المقلوب).**

4.1.5 الارتباطات النظرية للمشابهة

4.1.5.1 المشابهه والاستعاره

يقول (الجرجاني) الاستعارة ضرب من التشبيه ونمط من التمثيل، والتشبيه قياس وعليه ان بنية التشبيه هي نفسها بنية القياس[13] . اي ان نستعير خصائص من شيء معين وننقلها لشيء اخر فيكتسب الثاني خصائصاً جديدة تجعلنا ندركه بصورة جديدة، وهي احدى انواع المشابهه وتسمى بالاستعارة (Metophor)تودي الاستعارة دور مركزيا في عملية (المشابهه). فمن أكثر المفاهيم ارتباطا في المشابهه في حقل العمارة وهناك تعاريف واستخدامات كثيرة للاستعارة فهي تشبيه حذف أحد طرفيه المشابهه. وقد حلل (بيرغرن_ Berggren)عدة انماط من الاستعارة وهي: -

استعارة بنيوية (Structural metaphor) ويستلزم هذا النمط من الاستعارة علاقة تجريدية بالبنى عن طريق المماثله والمشابهه ولذلك فانها تتجه نحو العقلانية. استعارة نصية (textural metaphor) وترتكز على الحدس الحسي للتشابه او التباين بين المفاهيم وعادة ما تستلزم تداعيات غير مباشرة للصور. استعارة التصوير المنفصل pictorial metaphor isolated وتعتمد على التداعيات المباشرة بين مختلف الصور المرئية[24]

ويناقش (شون) اهمية الاستعارة في احضار الافكار من خلال ديناميكيتها التي تساعد في النظر الى الاشياء بلغة الاخر وبطريقة تجعلها جديدة بالنسبة لنا ويصف هذا الاسلوب بالنظر الى الاشياء بازاحة المفاهيم (The Displacement Of Concepts) ويعتبره عملية لتسخير المفاهيم القديمة واستحضارها بطرق جديدة وذالك لكونه يؤمن بان المفاهيم الجديدة لا تنشا من العدم لكنها تاتي من القديم، وعليه فان المفاهيم المعمارية لا تنشا بشكل مستقل عن تداعيات الماضي[23] . **والمؤشرات التي المستنتجة منها تظهر كالتالي:**

- **استعاره بنيويه (علاقة تجريديه بالبنى)**
- **استعاره نصيه (الحدس الحسي للتشابه والتباين) وتكون:**

  (تداعيات مباشره وغير مباشره للصور المختلفه).
- **التصوير المنفصل.**
- **ازاحه المفاهيم.**
- **تسخير المفاهيم القديمه واستحضارها بطرق جديده.**

4.1.5.2 المشابهة والمماثلة

المماثلة في الموسوعة الفلسفية هي تباين التشابه في جوانب وخصائص وعلاقات معينة بين الاشياء غير المتشابهه، وللمماثلة قيمة كبرى في الابحاث تصل الى الاحلال محل الملاحظة العملية والتجربة.[11] والمماثلة (Analogy): نوع من الاستدلال غير المباشر يقصد به اثبات حكم جزئي لجزئي اخر لوجود تشابه بينهما او الحكم على شي معين لصفة، بسبب وجود هذه الصفة ذاتها في شيء اخر معين مماثل له في صفة او صفات اخرى.[3] . ويقول (ابن سينا) واما التمثيل فهو الحكم على شيء معين لوجود ذلك الحكم في شيء اخر معيناً او اشياء اخرى معينة لذا فان حدود التمثيل ثلاث: - الفرع هو المثال المقاس والحكم الجامع الصفة او صفات والاصل هو المثال المقاس عليه[13,9] . **وتتبين المفردات التالية:**

- **تباين التشابه في جوانب وخصائص وعلاقات معينه بين الاشياء غير المتشابهه.**

- **الاستدلال غير المباشر لاثبات حكم جزئي اخر لوجود تشابه بينهما.**
- **حدود التمثيل هي: الفرع (المثال) والحكم الجامع (صفه او صفات) الاصل (المثال المقاس عليه).**

4.1.5.3 *المشابهه والنمط*

ان الانسان في حياته اليوميه يستخدم الانماط الشكلية المخزونه في الذهن بصيغة المشبه به ويستحضرها عندما يشعر بحاجته لها لمشابهه مع شيء اخر وقد وفرت نظرية الانماط النموذجية في دراسة التشبيه النظر الى المشبه به على انه نمط، او باعتبارة أكثر نمطية من المشبه. لذلك فأنك حين تطلب من الاطفال تعريف شيء ما فأنك تجدهم يلتجأون الى الانماط المخزونة ويقسمون عليها المسؤول عنه. فعن السؤال ما الثعلب؟ ينظر ان يجيب الاطفال بانه يشبه الكلب. وقد بينت (فرزبيكا) اناعتماد مشبه به نمطي يساعد كثيرا على فهم الفاظ الالوان ومثلت ذالك أ: س لون احمر- لون س يشبه لون الدم، ب: س لون ازرق: لون س يشبه لون السماء معتبره ان لون الدم والسماء نمطين يساعدان على توضيح اللونين الاحمر والازرق.[15]

نستنتج ان في العمارة يكثر استخدام المشابهه بالانماط الفكرية من قبل المتلقي مع ما يقاربها من صور تستحضر في الذاكرة تعتمد على ثقافة واطلاع وثراء فكر المتلقي. فالمناطق التراثية وهي المواضع التي تعبر عن ذاكرة المكان وتحوي الجانب الجمالي والثقافي، وتشتمل على أكبر حشد من المباني ذات القيمة الحضارية أو التاريخية.. وتظهر المؤشرات التالية

- **تشبيه النظر الى المشبه به انه النمط.**
- **مشبه به نمطي.**
- **المشابهه بالانماط الفكريه.**

4.1.5.4 *المشابهه والتناص*

التناص هو تشكيل نص جديد من نصوص سابقة وخلاصة لنصوص تماهت فيما بينها فلم يبق منها إلاّ الأثر ولا يمكن إلا للقارئ النموذجي أن يكتشف الأصل، فهو الدّخول في علاقة مع نصوص بطرق مختلفة يتفاعل بواسطتها النص مع الماضي والحاضر والمستقبل وتفاعله مع القراء والنصوص الأخرى.[8,1] .

وقد نحتته الناقدة البلغارية الأصل (جوليا كريستينيا) وحددته بلوحة فسيفسائية من الإقتباسات، وكما أن كل نص هوتشرب وتحويل يشير لنصوص أخرى، كما أنه تقاطع داخل مأخوذ من نصوص أخرى. والتناص هو اسلوب اعتمده معماريوا ما بعد الحداثة كاستراتيجية في الرجوع للتقاليد وانتاج نصوص جديده. منها ثلاث انواع هي:

المحاكاة التهكمية: وتعني ان للمصمم موقف معادي مما تمثله النتاجات السابقة التعبير عنه بالتناص معها.

المحاكاة المؤيدة المقتدية: والتي تعني ان للمصمم موقف مؤيد لما تمثلة النتاجات السابقة والتناص معها.

المحاكاة التوفيقية: اي ان للمصمم موقف وسط بين الحالتين مما تمثله النتاجات السابقة والتناص معها، اما عملياته التفصيلية الانتخاب والمعالجة تستحضر المعاني المتأصله بها ومعالجة خصائص تلك الاشكال السابقة لتحويل معانيها وتوليد جديدة[7] . **ليتم استخلاص المؤشرات التاليه:**

- **تشكيل نص جديد من نصوص سابقه.**
- **الدخول في علاقة مع نصوص بطرق مختلفه.**
- **انواع التناص ثلاث هي: (المحاكاه التهكميه، المحاكاه المؤيده، المحاكاه التوفيقيه).**
- **اليات التناص هي (الانتخاب والمعالجة).**

4.1.5.5 *المشابهه والمحاكاة*

عرف المعماري (Lucein Steil)المحاكاة هي عملية تستند الى اعادة بناء وتركيب جوهر الشكل في المصدر الاصل وتنتج بالتالي اعمالا اصيلة مبدعة تكون بمثابة صور تعكس ذلك الاصل، وتعتمد على تأسيس حوار مبدع بين الاصل وصورته فاسحه المجال للابتكار والابداع والتواصل والكشف عن الحقائق.[32] المحاكاة في العمارة على استرداد التقاليد القديمة، وذلك باستحضار التعبيرية بصورة كاملة او على هيئة اجزاء تقحم مع المباني الجديدة، او من خلال ألاعتماد على المراجع القديمة والاستفادة منها كأشارات معروفة عن طريق المشابهه. وميز (أفلاطون) بين المحاكاة (الجيدة عن السيئة) في كون الاولى اقرب إلى الواقعية (Reality) أو اقرب إلى الوهم (Illusion)وقد اعتبر المحاكاة الجيدة استعارة، اي ربط فعل الاستعارة بالمحاكاة اذ كان مبدع[31] وبذلك فالمحاكاة عملية بناء وتركيب تستند على مجموعة عمليات نقديه انتقائية استكشافيه لتراث حي وتركز على المظهر والجوهر معا بغية خلق نتاج جديد من خلال عادة تركيب نتاج سابق له والمحاكاة عملية إبداعية ابتكارية تجتمع فيها جديه باحث اصيل وموهبة فنية اصيلة وقدره استكشافيه فذة وموهبة رسام اصيل وقدره تخيليه لمبدع اصيل المحاكاة عملية ترابط مع التقاليد بحد ذاتها وفرصة للتواصل لاعادة التعريف للتوسيع او لالقاء الضوء على جانب من تلك التقاليد[1] **وتبرز المؤشرات التالية: -**

- **عمليه تستند لاعاده بناء وتركيب جوهر الشكل في المصدر الاصل.**
- **تاسيس حوار مبدع بين الاصل وصورته.**
- **العمل على استرداد التقاليد القديمه.**
- **عمليه بناء وتركيب تستند على عمليات نقديه انتقائيه استكشافيه لتراث حي.**
- **عمليه ابداعيه ابتكاريه.**

4.1.5.6 *المشابهه والنسخ*

النسخ هو مجرد اعادة نتاج لشيء سابق تستند الى التكرار الميكانيكي الحرفي لمصادر اصلية (steil) نسخ الشيء: نقله وكتَبه حرفًا بحرف، وان صيغة النسخ كما بينها المعماري كرينبرغ (Greenberg) انها لا تهدف الى خلق نتاجات مطورة ومختلفة عن سابقاتها وانما تستهدف خلق نتاجات مكررة مطابقة حرفيا للنتاجات السابقة[1] .

نستنتج المؤشرات التالية:

- **اعاده انتاج لشيء سابق استنادا للتكرار الميكانيكي الحرفي لمصادر اصليه.**
- **لا تهدف لخلق نتاجات مطوره.**

4.2 *الآلية الفكرية*

يلجأ المصمم المعماري عند الشروع في التفكير لتصميم معين لاكمال نقص في مبنى تاريخي على وجه الخصوص الى أليات فكرية تعينه على التصميم فكريا قبل اسقاطه على ارض الواقع ومن اهم هذه الآليات القياس الذي يعد عملية فكرية ادراكية ترتبط بالمعاني والرموز بالخزين والذاكرة للمصمم[3] . وكالاتي:

4.2.1 *اليه القياس*

القياس لغة من قاس بمعنى قدر الشيء بغيرة أو على غيره، أو هو رد الشيء الى نظيره، ويعرف القياس علميا بأنه تحديد ارقام للصفات او الخصائص

[12]. فهو عملية ادراكية تهدف الى تحديد خصائص (الوزن، الطول الاحداثيات، السرعة.. الخ) الاشياء المادية عن طريق آلات القياس الملائمة والقياس عنصر مهم للمعرفة حيث يجعل معرفتنا أكثر دقة، الوضعيون فسروه انه من الخطأ اعتماد القياس في دراسة الظواهر الدقيقة واعتبروه (اعداد الموضوع بواسطة الذات)[11] . في علم المنطق (هو قول مؤلف من قضايا متى سلمت لزم عنه لذاته قول آخر)، وبين هذا التعريف هو أن القياس هو نوع من الفكر الذي هو ملاحظة المعلوم لتحصيل المجهول.[12] اذ ان وجود الاشياء مرمزة في ذهن الانسان قبل تحققها او حتى قبل الوعي بوجودها يقوم بدور العامل المساعد لاستخراجها او استنباطها الذي يتم بفعل القياس. ويمر بمرحل اولها المشابهه الشكلية ثم المشابهه المستندة الى صفة مشتركة ثم المماثلة بين وجود الشيء وماهيته وهذه الاخيرة هي ما يجعل من الفعل القياسي ابداعيا لقدرتها على استنباط النظم الابداعية وايداعها في اشكال جديدة او ترجمتها وليس ايجادها من العدم[3] **نستنتج ان:**

- **القياس عمليا تحديد ارقام للصفات والخصائص.**
- **عمليه ادراكيه لتحديد الخصائص للاشياء الماديه.**
- **عنصر مهم لجعل المعرفه أكثر دقه.**
- **القياس نوع من الفكر.**
- **استنباط الاشياء المرمزه بفعل القياس.**
- **مراحل القياس.**
- **المشابهه الشكليه.**
- **المشابهه المستنده لصفه مشتركه.**
- **المماثله بين وجود الشيء وماهيته.**

4.2.2 القياس والتداعي

يقوم المصمم بتركيب اشكاله من اشكال سابقة ليستحضر معانيها المألوفة لدى المتلقي ويتستند الى قدرة الذاكرة في ربط هذه المعاني بمعاني اخرى خارجة عنها (التداعي الفكري والايحاء) لغرض ايصال معانيه المقصودة وهذا الاسلوب يرتبط بنوعين من التداعيات اما استثمار معاني مترادفة او استثمار معاني متناقضه فمثلا يقوم المصمم التعبير عن فكره الشر باستثمار معنى مناقض وهو الخير ان التعبير عن المعاني باستثمار اليه التداعي لا يتم الا من خلال اليه التشاكل اذ يستند المصمم الى نواة في معنوية موجودة في اعمال سابقة (تقاليد) والتي تمثل شفرة كود مشتركه بين المصمم والمرسل والمتلقي لايصال رسالته فيقوم بانتخاب جوانب من اشكال سابقة[1] .

تم استخلاص المؤشرات التالية:

- **تركيب الاشكال من اشكال سابقه لاستحضار المعاني لمالوفه لدى المتلقي.**
- **اعتماد التداعي الفكري والايحاء لايصال المعاني المقصوده من خلال: (استثمار معاني مترادفه، استثمار معاني متناقضه، اليه التشاكل).**

5. الدراسات السابقة

وهنا سيتم طرح ونقد الدراسات السابقه عن الموضوع والتي تناولت الرؤى النظرية الموسعه لتحدد اهم الاراء والحلول ووجهات النظر المختلفه بغيه دعم ما تم استخلاصه من المؤشرات الاساسيه لتشكيل الإطار النظري.

5.1 دراسة Sola Morale 1996 (Differences and Similarities in Architectural Styles)

تناول الباحث ثنائية (التشابه / الاختلاف) والتي ترصدها لعلاقة المراجع التاريخية بنتاجات العمارة المعاصرة عبر عدة مستويات منها ما يخص المعنى ومنها ما يخص التراكيب المستخدمة لتحقيق هذه المعاني او على مستوى تراكم الموشرات والمراجع وتقترح الدراسة منهج المقارنة اذ ان المقارنة بين القديم والجديد كتشابه واختلاف من داخل البنية هو النظام الممكن الوحيد الدقيق المعرف من خلال الموجودات الفعلية كما انه النظام الاساس الذي يحقق المماثلة التي تعمل على خلق المعاني غير المتوقعة[28]**ركزت هذه الدراسة على الايات الشكلية والفكرية معا اي المشابهه والقياس وعلاقتها مع بعضها. ففي التشابه العيني (التركيب) للاجزاء المفقوده مع اجزاء لمباني اخرى تتم المشابهه الشكلية، وفي المعنى ما يخص الرموز والذاكره والافكار يتم القياس.**

5.2 دراسة بسام مصطفى 2005 (دور عمليات إعادة البناء في الحفاظ على المباني الأثرية والمواقع التاريخية)

تناولت هذه الدراسة في جزء منها اعادة البناء للمباني يالاثرية بألية المشابهه وهي نوع من أنواع إعادة البناء الجزئي يتم فيها إعادة الجزء أو العنصر الذي فقد من المبنى الأثري إلى حالته الأصلية من خلال الية المشابهه الشكلية مع عنصر لمبنى أثرى مستقل ويكون ذلك بسبب أهمية الأثر أو ندرته وذلك النوع خاص بالمباني الأثرية غير الضاربة في القدم (مثل الآثار الإسلامية). وبينت الدراسة أن تلك العملية تعد نوعاً من أنواع الاستكمال ضمن العمليات اللازمة لترميم المبنى الأثري. وبينت الدراسة ان ما يميز ذلك النوع من إعادة البناء هو فقد أو عدم وجود بقايا الأجزاء المنهاره مما يتطلب نوع من المشابهه أو الاقتباس أو التقليد لتلك الأجزاء من المبنى الأثري مع مباني اثرية اخرى تنتمي الى الحقبة التاريخية نفسها. لمحاولة استنتاج الشكل لتلك الأجزاء المفقودة، ويجب أن تتوافر الشواهد أو الوثائق التي تعزز ذلك[18] ركزت **الدراسة على الالية الشكلية لاعادة بناء او تكملة الجزء المتضرر للمباني الاثرية.**

5.3 دراسة John Ashurst 2007 (Conservation of ruins)

تناول جون في كتابه اعادة البناء (Conservation of ruins). البناء بالمشابهه للاطلال(Anastylosis) المباني الأثرية. وهي كلمة يونانية تعني الترميم وهي تختص ببقايا المباني الأثرية أو الأطلال الضاربة في القدم (مثل الآثار المصرية القديمة أو اليونانية أو الرومانية)، والناتجة أثناء إجراء أعمال الحفريات الأثرية. وإعادة التكوين لهذه الأجزاء، يكون بهدف إعطاء المشاهد صورة مطابقة للمبنى الأثري ولكن بطريقة جزئية (أجزاء من المبنى الأثري)، وكذلك رغبة في الحفاظ على البقايا المتناثرة وحمايتها من السرقة والتخريب [24] ركزت **الدراسة على الالية الشكلية لاعادة بناء اوتكملة الجزء المتضرر للمباني الاثرية ذات الاهمية.**

5.4 دراسة Tim Brown 2009 (Design Thinking for Social Innovation)

كتب (تيم براون) كتاب رائع عن التفكير التصميمي ووضح منهجية شاملة يعتمد عليها المعماري عند البدء بالتفكير وتعين منهجية التفكير هذه المعماري في التوصل الى افكار لم يتوصل لها بتطبيق التفكير العادي حيث يتم اولا التفكير في المشكلة والنظر للقيود المفروضة على المعماري انها عوامل تمكينية تمكن المعماري من الابداع في التفكير. ويتبع المعماري الخطوات الثلاث الاساسية في التفكير وهي... **ما**هي المتطلبات التي نحاول معالجتها (ويركز التفكير المعماري على المتطلبات الوظيفية على انها قيود) وهي في غاية الاهمية، **لماذا** نتخذ هذه القرارات دون غيرها، **كيف**: ننفذ التصميم وهنا نركز على العناصر المستخدمة.[31]

من خلال الدراسات السابقة تبينت نقاط ومؤشرات مهمة من شانها ان تغني المفرادات الخاصة بالبحث. حيث من دراسة Sola Morale تبين ان الدراسة ركزت على الاليات الشكلية والفكرية معا، اي المشابهه والقياس وعلاقتها مع بعضها. ففي التشابه العيني (التركيب) للاجزاء المفقوده مع

اجزاء لمباني توضحت الالية الشكلية، اما الالية الفكرية (القياس) توضحت من خلال المعنى اي مقارنة (الرموز والافكار والمراجع ذهنيا قبل اسقاطها على ارض الواقع..). اما الدراسات الاخرى فركزت بصورة اساسية على الالية الشكلية (المشابهه) لاعادة بناء او تكملة الجزء المتضرر للمباني الاثرية ذات الاهمية من خلال مشابهتها مع مباني تحمل تفاصيل وزخارف ومواد مشابهه للمتضرره. وقد تم استنتاج المؤشرات التالية من الدراسات بصورة عامة.

6. تشكيل الإطار النظري والتطبيق

وهنا سيصار للعمل بالاجراءات التطبيقيه للبحث والتي ستشمل تشكيل الإطار النظري من المؤشرات النظريه التي استخلصت من الدراسات السابقه ومن ثم تحديد مجاميع من العينات المنتخبه من المشاريع المعماريه لاجراء التطبيق للإطار النظري عليها ليتم بعدها طرح وتحليل ومناقشه النتائج واخيرا طرح الاستنتاجات والتوصيات.

6.1 تشكيل الإطار النظري

سيتم هنا تشكيل الإطار النظري الخاص بالبحث من المفردات المستخلصه من الدراسات السابقه وما سبقها لاجراء التطبيق لاحقا على مجاميع العينات المنتخبه للتطبيق بعد تحديدها.

الجدول (1) يوضح الإطار النظري.

المفردات الرئيسيه	المؤشرات الثانويه	القيم الممكنه		الرمز
الآلية الشكليه (المشابهه) x.1	التعريفات العامه (المشابهه) x.1.1	التقاء شيئين او أكثر في بعض الصفات		x.1.1.1
		انتاج نسب ذهنيه مع الموضوع لا تتطابق بشكل كامل		x.1.1.2
		عمليه ذهنيه استدعائيه لدال غائب يتجسد بشيء اخر		x.1.1.3
		تنظيم معطيات العالم الخارجي بشكل اطر تضمن نسقيه الموضوعات والاحداث		x.1.1.4
	التعريفات العامه (التشبيه) x.1.2	الوقوع ضمن الاعراض وليس الجوهر		x.1.2.1
		قرب التشبيه من المنهاج العلمي		x.1.2.2
	انواع التشبيه x.1.3	التشبيه المنفرد	التشبيه التام	x.1.3.1
			التشبيه المؤكد	x.1.3.2
			التشبيه المجمل	x.1.3.3
			التشبيه البليغ	x.1.3.4
		التشبيه المركب	التشبيه التمثيلي	x.1.3.5
			التشبيه الضمني	x.1.3.6
			التشبيه المقلوب	x.1.3.7
	المشابهه والاستعاره x.1.4	استعاره بنيويه (علاقة تجريديه بالبنى)		x.1.4.1
		استعاره نصيه (الحدس الحسي للتشابه والتباين)	تداعيات غير مباشره للصور المختلفه	x.1.4.2
			تداعيات مباشره للصور المختلفه	x.1.4.3
		التصوير المنفصل		x.1.4.4
		ازاحه المفاهيم		x.1.4.5
		تسخير المفاهيم القديمه واستحضارها بطرق جديده		x.1.4.6
	المشابهه والمماثله x.1.5	تباين التشابه في جوانب وخصائص وعلاقات معينه بين الاشياء غير المتشابهه		x.1.5.1
		الاستدلال غير المباشر لاثبات حكم جزئي اخر لوجود تشابه بينهما		x.1.5.2
		حدود التمثيل	الفرع (المثال)	x.1.5.3
			الحكم الجامع (صفه او صفات)	x.1.5.4
			الاصل (المثال المقاس عليه)	x.1.5.5

	المشابهه والنمط x.1.6	تشبيه النظر الى المشبه به انه النمط		x.1.6.1
		مشبه به نمطي		x.1.6.2
		المشابهه بالانماط الفكريه		x.1.6.3
	المشابهه والتناص x.1.7	تشكيل نص جديد من نصوص سابقه		x.1.7.1
		الدخول في علاقه مع نصوص بطرق مختلفه		x.1.7.2
		انواع التناص	المحاكاه التهكميه	x.1.7.3
			المحاكاه المؤيده	x.1.7.4
			المحاكاه التوفيقيه	x.1.7.5
		اليات التناص	الانتخاب	x.1.7.6
			المعالجه	x.1.7.7
	المشابهه والمحاكاه x.1.8	عمليه تستند لاعاده بناء وتركيب جوهر الشكل في المصدر الاصل		x.1.8.1
		تاسيس حوار مبدع بين الاصل وصورته		x.1.8.2
		العمل على استرداد التقاليد القديمه		x.1.8.3
		عمليه بناء وتركيب تستند على عمليات نقديه انتقائيه استكشافيه لتراث حي		x.1.8.4
		عمليه ابداعيه ابتكاريه		x.1.8.5
	المشابهه والتكرار x.1.9	اعاده انتاج لشيء سابق استنادا للتكرار الميكانيكي الحرفي لمصادر اصليه		x.1.9.1
		لا تهدف لخلق نتاجات مطوره		x.1.9.2
الآلية الفكرية (القياس) x.2	التعريفات العامه (القياس) x.2.1	القياس عمليا تحديد ارقام للصفات والخصائص		x.2.1.1
		عمليه ادراكيه لتحديد الخصائص للاشياء الماديه		x.2.1.2
		عنصر مهم لجعل المعرفه أكثر دقه		x.2.1.3
		القياس نوع من الفكر		x.2.1.4
		استنباط الاشياء المرمزه بفعل القياس		x.2.1.5
		مراحل القياس	المشابهه الشكليه	x.2.1.6
			المشابهه المستنده لصفه مشتركه	x.2.1.7
			المماثله بين وجود الشيء وماهيته	x.2.1.8
	القياس والتداعي x.2.2	تركيب الاشكال من اشكال سابقه لاستحضار المعاني لمالوفه لدى المتلقي		x.2.2.1
		اعتماد التداعي الفكري والايحاء لايصال المعاني المقصوده من خلال..	استثمار معاني مترادفه	x.2.2.2
			استثمار معاني متناقضه	x.2.2.3
			اليه التشاكل	x.2.2.4
	التشابه والاختلاف x.3.1	مستويات ثنائيه التشابه والاختلاف	المعنى	x.3.1.1
			التراكيب المستخدمه	x.3.1.2
			تراكم المؤشرات والمراجع	x.3.1.3
			المقارنه بين القديم والجديد	x.3.1.4
	مؤشرات متنوعه	اليه المشابهه بالمشابهه		x.3.2.1

مؤشرات عامه x.3	x.3.2		اعاده البناء الجزئي	x.3.2.2
			المقارنه والاقتباس والتقليد للاجزاء المفقوده	x.3.2.3
			اعاده البناء بالمشابهه	x.3.2.4
			التفكير بالمشكله	x.3.2.5
			النظر للقيود المفروضه كعوامل تمكينيه للابداع في التفكير	x.3.2.6
		خطوات التفكير	طرح المتطلبات	x.3.2.7
			اتخاذ القرارات	x.3.2.8
			توضيح الطريقه	x.3.2.9
مؤشرات عامه x.3	التشابه والاختلاف x.3.1	مستويات ثنائيه التشابه والاختلاف	المعنى	x.3.1.1
			التراكيب المستخدمه	x.3.1.2
			تراكم المؤشرات والمراجع	x.3.1.3
			المقارنه بين القديم والجديد	x.3.1.4
	مؤشرات متنوعة x.3.2		اليه المشابهه بالمشابهه	x.3.2.1
			اعاده البناء الجزئي	x.3.2.2
			المقارنه والاقتباس والتقليد للاجزاء المفقوده	x.3.2.3
			اعاده البناء بالمشابهه	x.3.2.4
			التفكير بالمشكله	x.3.2.5
			النظر للقيود المفروضه كعوامل تمكينيه للابداع في التفكير	x.3.2.6
		خطوات التفكير	طرح المتطلبات	x.3.2.7
			اتخاذ القرارات	x.3.2.8
			توضيح الطريقه	x.3.2.9

6.2 *اختيار العينات*

سيتم هنا طرح مجاميع من المشاريع المحدده التي اختيارها للتطبيق بحسب الطرح المعرفي العام عنها وتلائم التصاميم والافكار الخاصه بها وتوجهاتها مع موضوع البحث ومفردات الإطار النظري.

6.2.1 المجموعه الاولى: التشابه بالعمائر (التطابق والاستنساخ.)

6.2.1.1 مثال (1) التشابه المعماري بين امريكا الحالية والامبراطورية الرومانية السابقة

عندما ينظر المرء إلى مباني الحكومة الأمريكية الكبرى (المحكمة العليا، الكونغرس، البيت الأبيض، الخ) بسهوله كبيرة ممكن ملاحظه انها تميل إلى النسخ المتماثلة تقريبا من المباني والحكم الرومانية القديمة، وهو واحد من الأسباب الرئيسية التي تجعل بقاء سيطرة العمارة الرومانية على اوربا. تقريبا جميع المباني الاتحادية في واشنطن، وحتى العديد من مباني الدولة والحكومة المحلية في جميع أنحاء أمريكا بنيت في التصميم المعماري الكلاسيكي الجديد، الذي هو محاولة لإعادة تصميم الروماني من قرون سابقة انظر في الشكل رقم (1) يوضح مبنى المحكمة العليا في الولايات المتحدة وتشابهه لبعض الآثار التي وجدت في روما التي يرجع تاريخها إلى فترة الإمبراطورية.[30]

الشكل (1) على اليمين المحكمة العليا في الولايات المتحدة اليوم، وعلى اليسار الأطلال الرومانية القديمة.[33]

6.2.1.2 مثال (2) احياء التشابه بين تاج محل (Taj Mahal) وقبر همايون المغولي (Humayun's Tomb)

تبين التشابه الكبير بين تاج محل وقبر همايون المغولي من خلال مقال وباحث في الادلة التاريخية David Raezer. قد بني قبر(Humayunc) من قبل سلالة المغول الإسلامية في دلهي من 1562 اي قبل 85 عاما من بناء تاج

محل. ومن من خلال مقارنة الهيكلين، سوف نرى كيف صقل وتفنن المغول في التصميم الأصلي لخلق تحفة معمارية وكيف ان تاج محل يشابه التصميم الاصلي (القبر) هذا ما كشفه مؤسس دليل التوجيهات والباحث (David Raezer) في مقالته كما في الشكل رقم (2) [32, 28]

الشكل (2) على اليمين تاج محل وعلى اليسار مقبرة همايون المغولي[33] .

6.2.2 المجموعه الثانيه: أعادة البناء بالحفاظ (إعادة البناء بالمشابهة لأطلال المباني الأثرية Anastylosis).

6.2.2.1 مثال (1): اعادة البناء للمعابد بهضبة الأكروبوليس بأثينا- اليونان (معبد البارثينون - معبد الاريختون)

وتعتبر هذه المعابد من المباني الاثرية الضاربة في القدم والتي تعرضت لفقدان اجزاء او عناصر منها، ولاهميتها التاريخية حاول المعماريون اعادة بنائها بواسطة اقتباس وتقليد الاجزاء المفقوده منها مع بعض المباني (المعابد) المشابهه لها والتي تنتمي الى نفس العصر وفتره الانشاء، وذلك لمحاوله ايجاد الشكل الذي كان عليه المعبد المعبد قبل ان ينهار او يتحول الى اطلال[24] . وكما في الشكل (3).

الشكل (3) على اليمين معبد البارثينون بهضبة الاكروبوليس –اثينا وعلى اليسار معبد الاريختون هضبة الاكروبوليس- اثينا [18]

6.2.2.2 مثال (2) احياء معبد السلام

هو ساحة ضخمة قديم جدا تم بنائه 75 ميلادي وتم حرقه مره وتدميره واعادة ترميمه في القرن ال 15. وأثناء التنقيب في الفترة 1998-2000، أدى اكتشاف العديد من أجزاء من الأعمدة من غرب بورتيكو لمنتدى السلام الذي تم إنتاجه من قرية أسوان (مصر) إلى تحقيق إعادة إعمار سبعة من هذه الأعمدة خلال2015 قد تم بالفعل اكتشاف منطقة المنتدى التي تظهر حاليا بفضل الحفريات التي قامت بها الإدارة البلدية لآثار والتراث الثقافي. وقد جعلت هذه الحفريات من الممكن العثور على العديد من شظايا في منطقة الانهيار الأولي الذي حدث خلال العصور الوسطى. هذه البيانات مع المسح ثلاثي الأبعاد للشظايا باستخدام الماسح الضوئي ليزر والتحليل المعدني للقطع قدمت كوثائق لإعادة تكوين الأعمدة وإعادة بناء القواعد الأصلية في الرخام الأبيض، والتي لا تزال سوى شظايا قليلة. وتم تصميم الأعمدة التي يبلغ طول كل منها 7 أمتار تقريبا على عازل زلزالي مدمج في القاعدة التي تستخدم قضبان فولاذية لتوصيل القطع من الأعمدة المجمعة إليها بحلقات من التيتانيوم في وجود ثغرات، تم ملء الثغرات في القطع الأصلية (حوالي 70٪ من المجموع) مع تكامل المواد الغرانيت الخاملة من لون متوافق. الهدف من هذا المشروع هو استعادة شكل الرواق الأصلي للمعبد، حيث يتم تمثيل النظام الكورنثي [35]. كما في الشكل (4).

الشكل (4) اعادة بناء اعمدة معبد السلام بواسطة الماسح الليزري (التقنية المتقدمة)[32]

6.2.2.3 مثال (3) إعادة بناء واستكمال مئذنة خاير بك شارع باب الوزير– القاهرة التاريخية

وترجع تلك المئذنة إلى نهاية العصر المملوكى وبداية العصر العثماني. وقد فقدت تلك المئذنة جوسقها نتيجة أحد الزلازل، وقد تمت أعادة البناء لذلك الجوسق ضمن مشروع ترميم المجموعة منذ عدة سنوات واستندت تلك العملية إلى الدراسات الأثرية والتاريخية والحجج المذكور فيها ووصف المجموعة، وكذلك بعض صور الرحالة في أواخر القرن التاسع عشر، وأيضاً المقارنة والاقتباس من بالمآذن الأخرى التي تنتمي الى نفس العصر[18] . وكما في الشكل رقم (5).

الشكل (5) مئذنة خايربك اثناء وبعد عملية اعادة البناء [18]

6.2.3 المجموعه الثالثة: إعادة البناء بالتجديد (المزج مابين الحديث والقديم).

6.2.3.1 مثال (1): مبنى البرلمان الالمانى- برلين المانيا

مبنى البرلمان الالماني (الرايخستاغ) افتتح 1933 عندما تم حرقة، يعد مبثابة برلمان حقيقي للنظام النازي.

تحليل المبنى تم تشيده عام1871م على يد المهندس (paul wallet) المبنى الجديد يتكون من قبة الرايخستاغ التي شيدت على قمة مبنى البرلمان

في برلين صممها المهندس المعماري نورمان فوستر وبنيت لترمز الى اعادة توحيد المانيا. وصممت القبة للمحافظة على المبنى القديم وابراز قيمته التاريخية وقبه الرايخستاغ زجاجية ضخمة وهيه مخروطية الشكل من الداخل تعكس اشعة الشمس مفتوحة للجمهور ويتم الوصول لها عن طريق مسارين من السلالم وقد صممت صديقه للبيئه اذ ان بنائها تم ب طريقة7 حديثة ولم يتقيد بالسابق وغير المصمم كذالك في وظيفة القبة وجعلها لعامة الناس وتتماشى مع روح العصر[16] . كما في الشكل رقم (6).

الشكل (6) الصورة اليمنى العيا لمبنى البرلمان الالماني السابق قبل الحريق، والصور الاخرى هي للمبنى بعد اعادة البناء واضافة [16]

6.2.3.2 مثال (2): متحف اللوفر louver museum-France

متحف اللوفر من أهم المتاحف الفنية في العالم ويقع على الضفة الشمالية لنهر السين في باريس عاصمة فرنسا. يعد متحف اللوفر أكبر صالة لعرض للفن عالميا. وخلال الثورة الفرنسية أعلنت الجمعية الوطنية أن اللوفر ينبغي أن يكون متحفا قوميا لتعرض فيه روائع الأمة وفتتح المتحف في 10 أغسطس ١٧٩٣، ويعد اللوفر أكبر متحف وطني في فرنسا ومن أكثر المتاحف التي يرتادها الزوار في العالم خضع في عهد الرئيس الفرنسي الراحل فرنسوا ميتيران إلى عمليات إصلاح وتوسعة كبيرة.

والمتحف مقسم إلى أجزاء عدة حسب نوع الفن وتاريخه. وكان من ضمن هذا المشروع الضخم هوتكليف ليو منج بي (Leoh Ming Pei) بتصميم مدخل وصالة استقبال جديدة للمتحف، حيث قام بتصميم وبناء هرم في ساحة (Cour Carree) الواقعة في وسط المتحف. وأحاطه بالنوافير الخلابة لإبراز جمال الهرم وعكس روح العصر واعتبر هو المدخل الجديد للمتحف وقد أطلق على صالة الهرم الداخلية اسم صالة نابليون، واعتبرت المدخل الرئيسي والوحيد للمتحف حيث إنه يضم عدة أبواب وممرات يؤدي كل منها إلى جناح من أجنحة القلعة وقد تم تصميم المدخل من الزجاج لاحترام المباني التاريخية للمتحف واحترام البيئة والمزج بين الحديث والقديم[17]كما في الشكل رقم (7).

الشكل (7) يبين الشكل متحف اللوفر قبل وبعد اضافة الهرم الزجاجي [19]

7. الاستنتاجات والتوصيات

سيتم هنا تطبيق الإطار النظري بمفرداته الاساسيه وتفصيلاتها على العينات المنتخبه للتطبيق وطرح جداول نتائج ذلك التطبيق بشكل اجمالي وتفصيلي لتحديد نسب التحقق بشكل عام.

7.1 *النتائج الخاصه بالمفرده الرئيسيه الاولى (الآلية الشكليه (المشابهه)).*

أ- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الاول (التعريفات العامه (المشابهه)) :**وضحت النتائج تحقق (3) حالات للقيمه الممكنه (التقاء شيئين او أكثر في بعض الصفات) و(2) حالتان للقيمه الممكنه (عملية ذهنية استدعائية لدال غائب يتجسد بشيء اخر) و(1) حاله واحده لكل من القيم الممكنه (انتاج نسب ذهنية مع الموضوع لا تتطابق بشكل كامل - تنظيم معطيات العالم الخارجي بشكل اطر تضمن نسقية الموضوعات والاحداث).

ب- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الثاني (التعريفات العامه (التشبيه):** وضحت النتائج تحقق (2) حالتان للقيمه الممكنه (قرب التشبيه من المنهاج العلمي) و(1) حاله واحده لكل من القيم الممكنه (الوقوع ضمن الاعراض وليس الجوهر).

ت- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الثالث (انواع التشبيه):** وضحت النتائج تحقق (3) حالات للقيمه الممكنه (التشبيه البليغ) و(2) حالتان لكل من القيم الممكنه (التشبيه المؤكد/التشبيه المقلوب) و(1) حاله واحده لكل من القيم الممكنه (التشبيه التام/التشبيه المجمل/التشبيه التمثيلي/التشبيه الضمني).

ث- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الرابع (المشابهه والاستعاره):** وضحت النتائج تحقق (3) حالات للقيمه الممكنه (ازاحه المفاهيم) و(2) حالتان لكل من القيم الممكنه (تداعيات غير مباشره للصور المختلفه / التصوير المنفصل/ تسخير المفاهيم القديمه واستحضارها بطرق جديده) و(1) حاله واحده لكل من القيم الممكنه (استعاره بنيويه (علاقة تجريديه بالبنى) / تداعيات مباشره للصور المختلفه)

ج- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الخامس (المشابهه والمماثله):** وضحت النتائج تحقق (3) حالات للقيمه الممكنه (الاصل) (المثال المقاس عليه) و(2) حالتان لكل من القيم الممكنه (الحكم الجامع (صفه او صفات)/ الفرع (المثال)/ الاستدلال غير المباشر لاثبات حكم جزئي اخر لوجود تشابه بينهما) و(1) حاله واحده للقيمه الممكنه (تباين التشابه في جوانب وخصائص وعلاقات معينه بين الاشياء غير المتشابهه)

ح- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي السادس (المشابهه والنمط):** وضحت النتائج تحقق (2) حالتان لكل من القيم الممكنه (المشابهه بالانماط الفكريه /مشبه به نمطي) و(1) حاله واحده للقيمه الممكنه (تشبيه النظر الى المشبه به انه النمط).

خ- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي السابع (المشابهه والتناص):** وضحت النتائج تحقق (3) حالات للقيمه الممكنه (الانتخاب) و(2) حالتان لكل من القيم الممكنه (المحاكاه التوفيقيه/ المحاكاه المؤيده /الدخول في علاقة مع نصوص بطرق مختلفه / تشكيل نص جديد من نصوص سابقه) و(1) حاله واحده للقيمه الممكنه (المحاكاه التهكميه).

د- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الثامن (المشابهه والمحاكاه):** وضحت النتائج تحقق (3) حالات للقيمه الممكنه (تاسيس حوار مبدع بين الاصل وصورته) و(2) حالتان لكل من القيم الممكنه (عمليه ابداعيه ابتكاريه/ عمليه تستند لاعاده بناء وتركيب جوهر الشكل في المصدر الاصل/ العمل على استرداد التقاليد القديمه) و(1) حاله واحده للقيمه الممكنه (عمليه بناء وتركيب تستند على عمليات نقديه انتقائيه استكشافيه لتراث حي).

ذ- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي التاسع (المشابهه والتكرار):** وضحت النتائج تحقق (2) حالتان للقيمه الممكنه (اعاده انتاج لشيء سابق استنادا للتكرار الميكانيكي الحرفي لمصادر اصليه) و(1) حاله واحده للقيمه الممكنه (لا تهدف لخلق نتاجات مطوره).

ر- **النتائج الخاصه بالتحقق الإجمالي:** وضحت النتائج تحقق (29) حاله للمجموعه الاولى و(23) حاله للمجموعه الثانيه و(21) حاله للمجموعه الثالثه من مجموع (42) حاله لكل مجموعه، ليكون المجموع الاجمالي للتحقق (73) حاله من أصل (123) حاله.

7.2 *النتائج الخاصه بالمفرده الرئيسيه الثانيه (الآلية الفكريه (القياس)).*

أ- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الاول (التعريفات العامه (القياس)):** وضحت النتائج تحقق (2) حالتان للقيمه الممكنه (عمليه ادراكيه لتحديد الخصائص للاشياء الماديه) و(1) حاله واحده لكل من القيم الممكنه (القياس عمليا تحديد ارقام للصفات والخصائص القياس نوع من الفكر/عنصر مهم لجعل المعرفه أكثر دقه / استنباط الاشياء المرمزه بفعل القياس / المشابهه الشكليه / المشابهه المستنده لصفه مشتركه / المماثله بين وجود الشيء وماهيته).

ب- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الثاني (القياس والتداعي):** وضحت النتائج تحقق (2) حالتان لكل من القيم الممكنه (تركيب الاشكال من اشكال سابقه لاستحضار المعاني لمالوفه لدى المتلقي /اليه التشاكل / استثمار معاني متناقضه) و(1) حاله واحده للقيمه الممكنه (استثمار معاني مترادفه).

ت- **النتائج الخاصه بالتحقق الإجمالي**: وضحت النتائج تحقق (4) حالات للمجموعه الاولى و(7) حالات للمجموعه الثانيه و(5) حالات للمجموعه الثالثه من مجموع (12) حاله لكل مجموعه، ليكون المجموع الاجمالي للتحقق (16) حاله من أصل (36) حاله.

7.3 *النتائج الخاصه بالمفرده الرئيسيه الثالثه (مؤشرات عامه).*

أ- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الاول (التشابه والاختلاف):** وضحت النتائج تحقق (2) حالتان لكل من القيم الممكنه (التراكيب المستخدمه/ المقارنه بين القديم والجديد/ تراكم المؤشرات والمراجع) و(1) حاله واحده للقيمه الممكنه (المعنى).

ب- **النتائج الخاصه بالمؤشر الثانوي الثاني (مؤشرات متنوعة):** وضحت النتائج تحقق (3) حالات لكل من القيم الممكنه (اعاده البناء الجزئي/ النظر للقيود المفروضه كعوامل تمكينيه للابداع في التفكير) و(2) حالتان لكل من القيم الممكنه (المقارنه والاقتباس والتقليد للاجزاء المفقوده / توضيح الطريقه/ اتخاذ القرارات) و(1) حاله واحده لكل من القيم الممكنه (اليه المشابهه بالمشابهه / طرح المتطلبات/ التفكير بالمشكله/ اعاده البناء بالمشابهه).

ت- **النتائج الخاصه بالتحقق الإجمالي:** وضحت النتائج تحقق (6) حالات للمجموعه الاولى و(8) حالات للمجموعه الثانيه و(9) حالات للمجموعه الثالثه من مجموع (13) حاله لكل مجموعه، ليكون المجموع الاجمالي للتحقق (23) حاله من أصل (39) حاله.

والجداول التالية تبين المفردات الرئيسية والثانوية وقيمها الممكنة

جدول (2): يوضح نتائج تطبيق المفرده الرئيسيه الاولى (الاليه الشكليه (المشابهه)).

المجموع	x.1																																المفردات
	x.1.9		x.1.8				x.1.7				x.1.6			x.1.5				x.1.4				x.1.3					x.1.2		x.1.1				
	x.1.9.2	x.1.9.1	x.1.8.4	x.1.8.3	x.1.8.2	x.1.8.1	x.1.7.4	x.1.7.3	x.1.7.2	x.1.7.1	x.1.6.3	x.1.6.2	x.1.6.1	x.1.5.4	x.1.5.3	x.1.5.2	x.1.5.1	x.1.4.4	x.1.4.3	x.1.4.2	x.1.4.1	x.1.3.5	x.1.3.4	x.1.3.3	x.1.3.2	x.1.3.1	x.1.2.2	x.1.2.1	x.1.1.4	x.1.1.3	x.1.1.2	x.1.1.1	المجاميع التطبيقية
29		o		o	o	o	o		o	o	o	o			o	o		o		o		o	o		o	o	o		o	o		o	1
23	o	o	o		o			o		o	o		o	o	o		o	o			o		o	o				o		o	o	o	2
21				o	o	o	o		o			o		o		o			o	o			o		o		o					o	3
-73 123	1	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	3	1	2	1	2	1	1	2	1	3	المجموع
	6-3		15-9				21-14				9-5			15-10				18-11				21-11					6-3		12-7				

جدول (3) يوضح نتائج تطبيق المفرده الرئيسيه الثانيه (الاليه الفكريه (القياس)) .

المفردات	x.3												
	x.3.1				x.3.2								المجموع
المجاميع التطبيقيه	x.3.1.1	x.3.1.2	x.3.1.3	x.3.1.4	x.3.2.1	x.3.2.2	x.3.2.3	x.3.2.4	x.3.2.5	x.3.2.6	x.3.2.7	x.3.2.8	x.3.2.9	
-1-	O	O	O			O				O			O	6
-2-		O		O	O	O	O		O	O		O		8
-3-				O		O	O	O		O	O	O	O	9
المجموع	1	2	2	2	1	3	2	1	1	3	1	2	2	39-23
	12-7				27-16									

جدول (4) يوضح نتائج تطبيق المفرده الرئيسيه الثالثه (مؤشرات عامه) .

المفردات	x.2												
	x.2.1								x.2.2				المجموع
المجاميع التطبيقيه	x.2.1.1	x.2.1.2	x.2.1.3	x.2.1.4	x.2.1.5	x.2.1.6	x.2.1.7	x.2.1.8	x.2.2.1	x.2.2.2	x.2.2.3	x.2.2.4	
-1-		o				o			o		o		4
-2-		o	o	o				o		o	o	o	7
-3-	o				o		o		o			o	5
المجموع	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	36-16
	24-9								12-7				

7.4 *الاستنتاجات*

- ان إعادة او اكمال البناء هي إعادة تجميع أجزاء المبنى الأثري أو التاريخي وتكوينه من جديد بشكل كامل أو جزئي (لجزء كبير منـه) وذلك لإعادة الشكل الأصلي للمبنى وتستخدم غالبا نفس المواد الاصلية للبقاء على قيمة المبنى، ويجب على المعماري ان لا يتجاوز المحددات والضوابط، اذ انه لا يجوز اعادة بناء مبنى أثري دون وجود صور او معلومات او مباني معاصره مشابهه له.

- ان مفهوم المشابهه تعني التقاء شيئين أو أكثر في بعض الصِّفات وتستخدم المشابهة كأليةٍ لاعادة البناء الشكلي للمباني الاثرية عند تعذر وجود نقاط إرشادية، فيتم الاعتماد على كافة الوسائل الممكنة في إدراك حدود وتفاصيل الاجزء المنهارة أو المفقودة من المبنـى الأثـري مثل الوثائق والرسوم والصور أو المصادر التاريخية أو الاستنتاج من مبان أثرية مشابهه لذلك المبنى او استخدام اليات الاخرى. وهناك نوعين من المشابهه المشابهه الشكلية والمشابهه (الفكرية) حيث ان المصمم المعماري يستخدم مشابهه شكلية للحفاظ على النتاج التراثي من الاندثار او لنسخ معالم حضارة او محاكاة التقاليد، اما المشابهة الفكرية يستخدمها المتلقي عندما يرى نتاج معين فانه يقوم لا ارداياً باستحضار افكار واشكال مشابهه، اضافه لارتباطها النظري بمؤشرات اخرى تتمثل ب (الاستعاره، المماثله، النمط، التناص، المحاكاه، النسخ).

- يلجأ المصمم المعماري عند الشروع في التفكير لتصميم معين او لاكمال نقص في مبنى تاريخي على وجه الخصوص الى أليات فكرية تعينه على التصميم فكريا قبل اسقاطه على ارض الواقع. ومن اهم هذه الآليات القياس الذي يعد عملية فكرية ادراكية ترتبط بالمعاني والرموز بالخزين والذاكرة للمصمم وترتبط نظريا بالتداعي، مع اهميه الاشاره لوجود مؤشرات عامه للموضوع تتعلق بالتشابه والاختلاف ومؤشرات متنوعة.

- توضح ان التحقق للاليه الشكليه لفن اعاده البناء في العماره الخاصه بالمشابهه وترابطاتها النظريه يميل لان يكون متوسط او اعلى من المتوسط بقليل بشكل عام. وهذا ما يوضح اهميه الجانب الشكلي التطبيقي لتلك الاليه ضمن النتاج بالمجمل لفن اعاده البناء في العماره. فيما كان التحقق للاليه الفكريه لفن اعاده البناء في العماره الخاصه بالقياس يميل لان يكون ضعيف ودون المتوسط ومتوسط لترابطاته النظريه، وهذا ما يوضح ضعف اهميه الجانب الفكري لتلك.

- الاليه ضمن النتاج بالمجمل لفن اعاده البناء في العماره والتركيز على الجانب الشكلي فيه. اما المؤشرات العامه فقد تنوعت بالميل للتحقق بين المتوسط وفوق المتوسط فيما يخص التشابه والاختلاف والمؤشرات المتنوعه الاخرى، ليوضح ذلك تضامنها مع الرؤيه العامه للمفهوم الاساسي للبحث المعتمده الجانب الالياتي الشكلي أكثر من الفكري.
- تبين للمصممين من خلال الامثلة والدراسات ان هناك مجموعة من الانساق يمكن من خلالها اعادة البناء للمباني المتضرره ذات القيمة وهي النسق المستحدث (البناء الحديث ليس له علاقة بالقديم) والنسق الاحيائي (اعادة احياء القديم) والنسق المتطور (المزج بين القديم والحديث) وهو محاولة للمزج مابين هوية وتراث القديم مع اضافة بصمة الزمن المعاصر والنسق الشاهد (بدون احداث اي تغير).

7.5 التوصيات

- يوصي البحث بضرورة الاهتمام بمفهوم المشابهة والاستفادة منه بحقل العمارة كاليه تصميميه ومنهج لترتيب الذهن. ومدى ترابطها مع القياس كألية ذهنية ادراكية تمكن المصمم من تخيل ورسم تصاميم ذهنية قبل تسقيطها على ارض الواقع.
- يوصي البحث على ترابط ثنائيه علاقة المشابهه الفكرية وعلاقه المتلقي والمشابهه الشكلية والمصمم مع المفاهيم الاخرى التي ترتبط بها.
- يوصي البحث بالتركيز على القياس كمفهوم يتعلق بالفكر والذهن وكيفية الاستفاده منه في توليد افكار مبدعة.

المصادر العربية

[1] البستاني، مها، محاكاة التقاليد في عمارة مابعد الحداثة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة التكنولوجية، قسم هندسة العمارة ،1996, ص 10-12-82-85.

[2] البنا، السيد محمود, دراسة الاسس والقواعد _استكمال الاجزاء الناقصة من المباني الاثرية, بحث منشور, مجلة كلية الاثار, جامعة القاهرة ,1996 , ص4.

[3] الجابري، محمد عابد, بنية العقل العربي – دارسة تحليلية نقدية لنظم المعرفة في الثقافة العربية، مركز دراسات الوحدة العربية ،الطبعة الاولى بيروت ، لبنان ، 1987, ص:148-149

[4] الجارم، امين ،البلاغة الواضحة، وزارة المعارف العمومية ، كتاب, مكتبة الحرمين, القاهرة ، مصر, 2010, ص45-148

[5] الجوهري، اسماعيل ، الصحاح – تاج اللغة وصحاح العربية كتاب ، مكتبة القاهره, ص166 ,1987

[6] الجوهري، محمد عاصم, علاج وصيانة بعض القطع الفخارية الأثرية، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة. ١٩٨٣، ص: ١٤٦ ،١٤٧

[7] الزهراني, عبد الناصر عبد الرحمن, مقدمة في ادارة التراث العمراني, كتاب, الجمعية السعودية للدراسات الاثرية, مكتبة الملك فهد الوطنية, الرياض, السعودية،2012, ص:27-29

[8] السلطاني, خالد, " التناص المعماري", كتاب, دار المدى للطباعة والنشر, ط1, دمشق, 2007, ص22-32

[9] الضامن ، حاتم ، نظرية النظم العامة ، الموسوعة الصغيره ، منشوارت وزارة الثقافة والاعلام ، العدد 47، 1979.

[10] المالكي، قبيلة فارس ،التراث العمراني والمعماري في الوطن العربي ، الطبعة الاولى،المجلد الثاني ، الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ،2004, ص 44-53

[11] بونتا، خوان باباو، العمارة وتفسيرها_ دارسة المنظومات التعبيرية في العمارة، ترجمة سعاد عبد علي، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1996, ص :493

[12] حافظ ، فوزي نجيب, القياس وتطبيقاته في البحوث الميدانية ، جده مكتبه الملك فهد الوطنية, الرياض,2007, ص 251

[13] حامدي, مبارك، التراث وإشكالية القطيعة في الفكر الحداثي المغاربي، اطروحة دكتوراه منشورة ،كلية الاداب ، جامعة القيروان ،2015, ص:44

[14] سيف ، سمير ، محمد ، الحفاظ المعماري – مدن ما بعد الحرب، بحث منشور، المؤتمر العلمي العاشر– الجمعية اللبنانية لتقدم العلوم ،الجامعة الأميركية ، بيروت، لبنان ،١٩٧٨, ص34-66

[15] عبد الاله ، سليم, بنيات المشابهة في اللغة العربية, كتاب, دار توبقال للنشر, سلسله المعرفة اللسانية ، المغرب،2001.

[16] عتمة ، محمد علام, إعادة تأهيل المباني التاريخية في فلسطين, رسالة ماجستير منشورة, جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين،2007, ص76-16

[17] فاهد, جميل مفلح, التراث الحضاري والتراث المعماري, رسالة ماجستير, جامعة النجاح الوطنية, فلسطين,2009, ص55-63

[18] مصطفى، بسام, دور عمليات إعادة البناء في الحفاظ على المباني الأثرية والمواقع التاريخية, بحث منشور, مجلة الاتحاد العام للآثاريين العرب, العدد العاشر2009. ص100

[19] ميتو، أحمد مصطفى ، نحو منظومة معاصرة لتطوير المباني التذكارية وذات القيمة – دراسة مجال التفاعل مع العمارة التكاملية ، اطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كليه الهندسة ، جامعة عين شمس، القاهرة، 2003.ص25-55-56

المصادر الاجنبية

[20] Abel, Chris., Architecture and Identity Towards a global Eco-culture. 1997, p:101-102

[21] Ashur's, John, Conservation of Ruins, 1st edition, Elsevier Ltd, Oxford, London,2007, p: [23]

[22] Bianca, Stefano. Cairo Today: Revitalizing a Historic Metropolis. 2006.p211-221

[23] Feilden, Bernard M, Conservation of historic buildings, London: Butterworth Architecture 1994 p: 12

[24] Fielded, Bernard, Conservation of Historic Buildings, Butterworth and Co. Ltd., England, 1982.p:44-22

[25] Gaevskaya, "Modern building materials and the concept of "sustainability project" Advanced Materials Research, 2014, p 825-830

[26] ICOMOS, International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites, Article 12 ,1966

[27] Malamud, Margaret, Ancient Rome and Modern America**,** Hong Kong, civilization- roman influence 2009

[28] Pearson, Monte, The Roman Republic and the American Republic," New York, 2008:

[29] Steil, Lucein. On Limitation, London The Deterioration and Conservation of Stone, No. 16 Studies and Documents 1985

[30]Unesco's Conventions and Recommendations, The Protection of the Cultural worthHeirmann , London , 1997.

[31]https://parpatrimonioytecnologia.wordpress.com\ 2017

[32] https://www.approachguides.com

[33] https://mediterraneoantico.it

[34] https://history.nmsu.edu

[35] http://employees.oneonta.edu.

The Effect of a Similar Strategy in The Rebuilding of Valuable Buildings

***Basim Hasan Al-Majidi*[1], *Ahmed Hashmi El-Eqapy* [2], and *Saja Khalid ALqasi*[3, *]**

[1] *Department of Architecture Engineering, University of Technology, Baghdad, Iraq, 90004@uotechnology.edu.iq*

[2] *Department of Architecture Engineering, University of Technology, Baghdad, Iraq, 90047@uotechnology.edu.iq*

[3] *Department of Architecture Engineering, University of Technology, Baghdad, Iraq, 90128@student.uotechnology.edu.iq*

**Corresponding author :saja khalid Alqasi, 90128@student.uotechnology.edu.iq*

Puplished online: 31 March 2021

Abstract— Reconstruction of archaeological buildings with destroyed or collapsed parts is considered one of the most important and accurate operations in the field of preserving those buildings, given the continuity of these operations in the continuity of those archaeological buildings with their architectural and technical details, and even their continued performance in their urban environment in many cases. These operations are concerned with missing parts or the replacement of damaged parts. Many studies emerged that dealt with this important aspect of reconfiguring and completing the demolished parts in historical and heritage buildings, whether at the level of the part or all according to specific laws, but no study of the formal and intellectual mechanisms used to rebuild and reconstruct these buildings and their potential for architectural productions. Therefore, the research problem that emerged from the lack of clarity of knowledge about the most important formal and intellectual mechanisms for rebuilding in architecture and its cognitive indicators within the outcome emerged, and the research was divided into two parts, the first part represented by the general theoretical presentation that included the reconstruction processes and related determinants and clarification of the mechanism of formalism (similar and its connections) Theory and intellectual mechanism (analogy and its theoretical correlations), previous studies and the second part which represented the applied side to form the theoretical framework from the above and applied it to groups of architectural productions and then presented and discussed and analyzed the results of that application up to the presentation of Crowns and recommendations that were referring to the general vision of the basic concept of research adopted, the mechanistic aspect of form rather than intellectual..

Keywords— Reconstruction, Comparative, Measurement, Historical Buildings