

تبادلية التفاعل بين التراث والتقنية في الممارسة المعمارية المحلية (دراسة تطبيقية للمفردات التراثية البغدادية)¹

ايناس سالم عبد الاحد - مدرس
الجامعة التكنولوجية / قسم الهندسة المعمارية
e-mail: enas_salim76@yahoo.com

رنا مازن مهدي - مدرس
الجامعة التكنولوجية / قسم الهندسة المعمارية
e-mail: rana_mazin074@yahoo.com

المستخلص :

تواجه الممارسة المعمارية المحلية ازمة ارتبطت بفقدانها ملامحاً حيادية للتواصل مع التراث المحلي والتطور المتسارع الذي يمثل سمة العصر الحالي.

يركز البحث على حالة الوسطية او التوازن في التعبير بين الخصوصية التراثية (اذ لا يمكن رفض التراث كله او قبوله كله) والتعبير عن روح العصر وتقنياته الجديدة لضمان استمرارية النتاج المعماري المتحقق زمانياً ومكانياً لتتمثل مشكلة البحث بغياب حالة التوازن التعبيري في النتاج المعماري المطروح بين القديم والحديث. وانطلاقاً من ضرورة التأسيس لنجاحات معمارية استناداً الى الموروث لما يمتلكه من صورة ايجابية مرتبطة بالحس والذاكرة الجمعية ومن دون نسخ حرفي او تكرار ممل لعناصره فقد تمثل هدف البحث بطرح التقنيات لتحقيق التوازن التعبيري التبادلي بين التراث يضمن اعادة الخط المعماري المحلي الى مساره المحليين جهة وتقنيات العصر من جهة اخرى بما الصحيح وذلك من خلال التأكيد على ماتملكه العناصر والاشكال التراثية من قدرة توليدية لاشكال جديدة تفيد العملية التصميمية والممارسة المعمارية ككل وما تعكسه تقنيات العصر الحاضر ،ولتحقيق الهدف البحثي حددت الخطوات الاتية:

- 1- توضيح دور التراث المعماري المستوعب لقوى التغيير الخارجية (متمثلة بالتكنولوجيا المعاصرة) لمجابهة حالة التغريب .
- 2- ابراز الدور التقني لتطوير النتاج المعماري لضمان استمراريته وتواصله مع السابق .
- 3- تحديد اليات التقنية لعصرنة التراث وتطبيقها على عناصر بغدادية تراثية منتخبة للتطبيق العملي لتوفير بدائل للمصمم المعماري تمثل احتمالات شكلية للتواصل مع القديم في اطار عصري جديد كنوع من حالة احياء للعناصر التراثية.

¹ المؤتمر العالمي الاول المقام في الجامعة التكنولوجية / قسم هندسة العمارة

Interchanging interaction between heritage and technical in the local architectural practice

(An Empirical Study of the heritage elements in Baghdad)

Lecturer

EnasSalim Abdul-Ahadd
Department of Architecture
University of Technology
e-mail: enas_salim76@yahoo.com

Lecturer

RanaMazin Mahdi
Department of Architecture
University of Technology
e-mail: rana_mazin074@yahoo.com

Abstract:

An architectural local practice facing a crisis associated with losing the local intermediated feature for local heritage and rapid development, which is a feature of the current era. The research focuses on the case of intermediation in expression between heritage privacy (as it cannot be denied the whole heritage or accept the whole) and the expression of the spirit of the times and new techniques to ensure the continuity of architectural output achieved in time and space thus The research problem absented of equilibrium expressionist architectural output arises between the ancient and the modern..Proceeding from the need Establishment the successes of architectural based inherited to attributes of the positive image associated with sense and collective memory and without verbatim copying or repeat boring of its components may represent objective of this research offering mechanics to harness developments technological era to achieve the balancing expressive with local heritage to ensure re-line local architectural back on track right through emphasize in their possession on elements and traditional forms of obstetric capacity for new forms stating the design process and architectural practice as a whole.

To achieve the target research had to belimiteda steps which represent as:

- \ Clarify the role of the architectural heritage of the container to the external forces of change (represented by contemporary technology) to confront the case of alienation.
- √ highlight the technical for the development of architectural production to ensure continuity and contact with the former
- √ Recovery mechanisms to modernize and applied to the heritage elements of Baghdad heritage an elected for the application to provide alternatives to represent architectural designer formal possibilities to connect with the old in a new modern kind of case the revival of traditional elements.

ينظر إلى مجمل الوجود الإنساني على أنه وضع حركي دينامي غير سكوني تاريخية محددة جديدة بينما كل شيء يعوقه ويمنعه قديم والحديث والقديم في عملية التطور في تداخل جدلي لا فكاك فيه وان كان ظهور " الحديث مرتبطاً بالحدث الزمني (الآنّي) " (٢)، فالقفزة التي يتم بها استيلاء الحديث والانفصال عن القديم يحمل فيها الحديث بين طياته بصورة دائمة الكثير من خصائص وملامح القديم وبذلك فان هذه الولادة تعبر عن المضمون الفكري القديم الذي يأتي بدلالات ورموز تقرأ من قبل المتلقي وفق الرؤيا الجديدة له فالحديث مولداً عن القديم ومتقدماً عليه متطوراً عنه بحكم روح العصر التي تشكل إطاراً لولادته. كما وانه يتضمن الصورة الجينية للقديم حاملة كل شيء إيجابي بحكم حالة التطور التي هو فيها وفي اغلب الأحيان تحمل التوجهات التقدمية (٣).

يركز البحث على حالة التفاعل الحاصلة بين القديم ممثلاً بالتراث المعماري بعطاءاته وانجازاته والحديث الذي تفرضه تكنولوجيا اليوم بمعطياتها المتعددة في محاولة للوصول للحالة الوسطية المتوازنة بين (التراث-التقنية) وتضمينها للنتاج وجعله عاكساً لها، وعليه يسهل لدراسة تفاعلية (التراث- التقنية) بهدف التعرف على خصوصية كل منها وتحديدها ووفقاً لما يقتضيه مسار البحث .

تأثير كل منهما في الآخر (٧)، والتفاعل بالانكليزية (interaction) هو

اتحاد المواد مع بعضها تحت ظروف معينة فيحدث التوازن الكيميائي بينها فيصبح لدينا مخلوط من المواد الداخلة في التفاعل يسود بينهم توازن^٢، اما التفاعل اصطلاحاً فيكون من جزئين (inter) ويعني (بين- فيما بين) و (active) وتعني الممارسة مقابل النظرية

^٢ - www.almaany.com .

أو ثابت تتحكم فيه قوى الصراع المستمر بين القديم الذي يصير على البقاء والحديث الذي يحاول الرفض تأكيداً على قيمة الزمان في تكوين ورسم واضح للمستقبل المحمول في رحم الماضي المولد للحظات متعاقبة لكيثونة الزمان " التي تصنع الحاضر " الدائم الحديث حاملاً في طياته الذاكرة الجمعية التي يعيشها المتلقي، ليس كل لحظة عابرة طارئة، بل يعيشها كوحدة من الزمن الماضي واللاحق، كوحدة متفاعلة غير مجتزأة، تمنح المتلقي الرؤية التاريخية التي يكتنزهها في افقه ليكون عمق التاريخ مسرحاً وشاهداً على ما حصل لا بهدف إعادة الماضي بل استنثاره ليشكل قراءة لنص عميق (١) وتهيء بدورها لمرحلة مقبلة ومغايرة لماضي يريد أن يتجاوز حيزه الزماني وينسحب إلى ما يليه من عصره (المستقبل) فالحديث والقديم يمثلان بنى وقوى تشكل لموضوعين واتجاهين مختلفين ، وفي ذات الوقت يكونان متداخلين ويمثلان حالة صراع أزلي بهدف فك الارتباط للأواصر التي تربطهما من اجل التحرر وتحقيق الانطلاق نحو التطور، كذلك يمثلان توجهها متعارضاً لكل منهما وإذا كان الحديث يمثل حالة التطور والتقدم و القديم حالة الاستقرار والثبات أي، إذا كان كل شيء جديداً يدفع ويوجه التطور في ظروف

٢- تبادلية التفاعل (التراث-التقنية) في العمارة

(الاطار العام) :

التبادلية في اللغة اعطاء واستقبال بالمثل وهو استبدال عكسي او تغيير بين شيئين او اكثر (٤) ، والتفاعل في اللغة:تفاعل مصدر (فعل) اي اصبح بينهما تفاعل مستمر وتأثير متبادل وتفاعل الشئيين اثر كل منهما في الآخر وتفاعل فعل خماسي لازم (تفاعلت، اتفاعل، تفاعل) مصدر تفاعل وتفاعلت المادتان اي تداخلتا واثرت كل منهما في الاخرى (٥) والتفاعلي اسم منسوب الى تفاعل، متفاعل يحدث تأثيراً متبادلاً اي قوة تفاعلية (٦)، وفي قاموس المورد هو

بعضها في البعض الاخر (الفني) اما في علم النفس فيمثل التأثير المتبادل بين النفس والجسم المتحدين في التركيب. مما تقدم تم التوصل للتعريف الاجرائي لتبادلية التفاعل ووفقا لخصوصية البحث كالاتي:

والتقنية) والنتاج المتولد ليكون معبراً عن عنصري توليده بما يحقق حالة من التوازن في التعبير عنها رغم التغير الطبيعي الذي سيحمله والنتاج من عملية التفاعل التبادلي.

الماضي (ماديا كان أو معنويا) داخل الحضارة السائدة، فهو اذن قضية موروث وفي نفس الوقت قضية معطى حاضر على العديد من المستويات. ويمكن ملاحظة أن (التراث) سابق و(تجديد التراث) لاحق، فالتراث هو نقطة البداية كمسؤولية ثقافية وقومية، والتجديد هو اعادة تفسير التراث طبقا لحاجات العصر، فالقديم اذن يسبق الجديد وهو أساس المعاصرة وأن الحدائث لا تعارض الحياة والتقدم و التقدم لا يعارض التراث والمستقبل هو في معناه تنوير لشرعية التاريخ وإبداع له وحيث ان العالمية الحقيقية هي الخصوصية مشحونة بذاتها (١٠) ، بذلك فان العلاقة مع التراث هي علاقة جدلية فلا يمكن قبوله كله او رفضه كله فالعلاقة تفاعليه يستحصل معناها الكلي من تغير علاقة القديم بالجديد فالقوالب القديمة تتحقق ضمن السياقات الجديده.

اشار مارسيل الى التفاعلية كونها تمثل خاصية الاتزان للطبيعة الحركية الدائمة والمتأتمية من خلال أن "هناك وجدان عام وحساسية عامة لدى المتلقي هي جزء من التراث من تكوينه وذاكرته ونظامه المنطقي بفكره وكل شخصيته لا يمكن أن يتخلى عنها و طالما ان هذه الحساسية قابلة للتطور و التغيير ،وقابله لاستلام عناصر جديدة، فالحساسية العامة هذه تطور وتوسع مدى تقبل الجديد فالتراث بهذا المعنى هو مفهوم متحرك وأن كان مفهوماً جامداً تتسم عناصره بكونها في حالة تفاعل مستمر وذات قابلية على استلها المحدث " (١١). وانطلاقاً من الخاصية الدينامية للتراث والتي

اوالممارسة بين شئئين وحالة من الاتصال والتبادل بينهما. اما كيميائياً فالنفاعل يعني تغيير في طبيعة الاجسام المتفاعلة مع بعضها بسبب تفاعلها، والنفاعل الثقافي او الاجتماعي هو تأثير الثقافات والمجتمعات

انه الية تضمن التوصل لنتاج متوازن ناتج من تآثر كل عنصر من عناصره بالآخر ووقوع هذا النتاج في منطقة المابين نظرا للتأثير المتبادل للعناصر المتفاعلة شرط ان يبقى في حالة استمرارية واتصالية مع كل منهما وبنفس القوة ،و تتمثل العناصر المتفاعلة ب (التراث

ان مصطلح (تراث) حديث من حيث استعماله في الأدبيات العربية بهذه الصيغة المتداولة اليوم، إذ تكاد معاجم اللغة تخلو من تعريفه بهذه اللفظة المحددة ،ويذكر ابن منظور صاحب لسان العرب تحت مادة التراث: ما يخلفه الرجل لورثته، وكذلك يذكر الفيروزآبادي في القاموس المحيط، تحت مادة (الإرث) الميراث والأصل والأمر القديم توارثه الآخر عن الأول. (٨) ، أن التراث بشكل عام لا يمكن التعامل معه مفصلاً عن الحاضر الذي نعيشه، أو ننظر اليه على أساس أنه حلقة مفصولة عن حلقات الفكر التي نتواصل معها، لأنه المخزون الذي يشكل البدايات الأولى للنهائيات التي وصلنا اليها وبقدر ما يكون الاحترام للبدايات تكون سياقات الاحترام للنهائيات، فالمنطق يفرض بديهية لا يمكن تجاهلها وهي أن المقدمات تقضي حتماً إلى النتائج والنتائج تصبح مع مرور الوقت مقدمات لنتائج تأتي مستقبلاً وبقدر انسجام البدايات والنهائيات تكون قيمة الأشياء التي نتوصل إليها مقرونة بالمخزون الفكري والحضاري الذي يستند اليه (٩) ، لذا فان التعامل مع التراث يبدأ من بوابة الدخول للواقع وليس العكس، بمعنى أن يكون التراث عاملاً مساعداً على الابتكار والتجديد في إطار تسلسل حلقي تكون بدايته موصولة في نهايته أي أن تستفيد مما سبق ولا تكتفي به والابتكار هنا ليس معناه اختراع شي من العدم ولكن معناه وجود مادة متفاعلة تمثل خلقاً جديداً، فهو كل ما وصل اليوم من

لعناصر واليات جديدة.

الموروث الماضي فهي تسعى للوصول لتضمين التراث والتعبير المناسب لتقنية التكنولوجيا، وهي حالة غير منفصلة وإنما متجذرة في كليهما ومن خلال الموازنة والإندماج تستنبط الحالات والبنى الجديدة، يتم ذلك من خلال عملية الصيرورة الدائمة في المحيط في كل مرحلة لتعطي مرحلة جديدة في الوقت الذي تتصل بالماضي ولها صفاتها الخاصة والمتطورة عن الحالة التي سبقتها شكلاً ومضموناً والتأكيد على أن التراث والتقنية هي حالة حوارية، وإنهما ليستا متناقضتين وإن هناك منطقة تلاقي واسعة بينهما تتمثل في الابتكار واسلوب التفكير الدائم العصري إذ نسج حواراً مع التاريخ لأن الحوار يبحث عن الاتفاقيات.

وكما أشار المدرسي " ان الجمع بين تراث الماضي وتقنيات الحاضر ليس عملية سهلة يقوم بها من يشاء، بل انها عملية معقدة يستطيع القيام بها كل من استطاع ان يعرف روح الماضي وآلية سير الحاضر. ومن هنا تبدو صعوبة هذه المهمة، لان الانسان قد يتمكن من استنتاج الافكار من الحاضر فقط ليستصدر بالتالي احكاما لهذا الحاضر "وانطلاقاً منه"، لكنه لا يتمكن من وضع الحلول لهذا الحاضر انطلاقاً من الماضي (١٥). ومع تأكيد الجابري " اذا استطعنا ذلك فإننا سنضمن ولا شك، امتلاك هذا النتاج المعرفي لوجهي المعادلة (التراث والتقنية)، فلا يغدو التراث مفارقة للتقنية ولا التقنية نقيضاً للتراث (فالتراث يمثل الفكر على مستوى التاريخ، والتقنية هي الواقع على مستوى السلوك والإحساس بالواقع) (١٦).

تسمح أن تدخل فيه عناصر جديدة وأن يتجاوز عناصر قديمة لتؤكد انه في حالة حركية دائمة وهي التي تسمح بالانضمام للتراث وأن يتجاوز عناصره قديمة والحساسية العامة المتطورة والمنفاعلة هي التي تقود إلى الشيء الذي يُقبل أو يُرفض عبر الزمن وهو الذي يُثبت الانتماء لهذا التراث أو رفضه، فالإلية التفاعلية المتبناة في البحث ستضمن تثبيتته لدى المتلقي بعد ان تتم عملية ادخال التقنية على مادة التراث ثم يصار للحكم على مدى تقبلها او رفضها من قبل المتلقي وبمستوياته المختلفة.

تظهر العمارة الجديدة بفعل الابتكارات التكنولوجية الجديدة المستندة على التطورات العلمية فالعلم هو الاساس الذي تستند العمارة عليه في نموها وتطورها وتجدها فتكون هذه الابتكارات رمزا دائما للقوة وهذا سبب ظهورها الدائم وبشكل مهيم سواء على البنى المادية او المعنوية نظرا لارتباطها بالحاجات الانسانية حيث يمثل الانسان عنصر الارتباط بين العمارة والتكنولوجيا (١٢)، من هنا تبرز ابعادها الاخرى المهمة المثلثة في كونها ظاهرة انسانية ضرورية تلبي الغريزة الاجتماعية فاعلة ومرتبطة مع مستويات الطبيعة البشرية الاخرى وتتداخل معها لتحقيق اهداف اكثر شمولية. ويبين (كارتاني) ان جذر كلمة (tech) لايعني الفعل التكنولوجي بمدلولاته الضيقة وإنما يشير الى قيمة الابداع والابتكار فهي فعل الصنع (the act of making) اي احضار الشيء من الوجود كنظام ضمني وتحويله الى نظام بين (١٣) ،فالتقنية التكنولوجية اذن هي وسيله لانتاج شكل ذو خصائص متميزة كما انها اي التقنية تعتبر عملية تفاعل بين ماهو موجود (قديم متوارث) مع المستجدات (الحديث) بما يضمن الوصول لنتاج مبدع متوائم مع مرحلته التاريخية ومكانه ومجتمعه (١٤)

نستنتج ان النفاعلية التبادلية هي الية خلق وابتكار لنتاج جديد وعصري متصل ومستند على

اذن تحقق التفاعلية التبادلية حالة المزج ما بين القراءة القديمة والمعاصرة عبر ادخال عناصر جديدة على المكونات التراثية القديمة ومعالجة القديم باليات التقنية الحديثة والقراءتان لاتنفصلان عن بعضهما لانهما اصلاً في حالة حوار دائم نظراً لحالة الاتزان تؤكد الطرحات على سمة التواصل بين القديم والجديد فالواصل Continuity وهو دوام الشيء والمواظبة عليه من غير انقطاع عوفيا لعمار قيمك تحققه علمس توبينا لاول لمفاهيم فكري (Conceptual Level - Perceptual) والثاني فيزياء ويشكلي (Physical - formal Level) ((17

، ويمثل ذكر رؤية معمارية تستند في استثمار الأشكال ذات المعاني العميقة (التراث) التي يؤسس عليها كمرجع فكري بأنماط تقليدية وهي في طبيعتها عقلانية التوجه تعتمد على تواصلية الفكر في النتاج المعماري المعصرن . ان عملية التحول لا يمكن ان تكون الصفر فانقرر علنا لافتراضات المس بقة كأساس للانطلاق منه (18)

فالتبادلية التفاعلية كعملية تواصلية يتم فيها خرق للنظم ذات المرجعية الأحادية التوجه مما تفسح المجال للحقول الدلالية للتنوع عبر مرجعياتها المتعددة وبذلك تفتح نافذة للإبداع بعكس التداولية التي تقود إلى النمذجة من خلال نقلها للمعلومة الطافية على السطح دون الولوج في اعماقها للكشف عما مخبأ خلفها من إمكانيات للاستثمار و بذلك يكون دورها وسيطاً ناقلاً للشائع والمتفق عليه سلفاً من المعلومات وهي بذلك تتخذ من المرجعية الاحادية أنموذجاً تلتحف به.

عموماً يتم تحقيق التواصل المعماري الحضاري عبر آلية توظيف عنصر معماري فيزيائي (العمود، القوس، القبة ٠٠٠ الخ) او خصائص ومبادئ تصميمية ، والموروثه معمارياً ، في النتاج المعماري الجديد أي يتم التوصيل من الماضي عبر الزمن اللاحق من خلال استثمار الأصل (المرجع) الاقدم زماناً عبر النتاج الجديد اللاحق عسراً ويمكن لهذا التواصل أن يحدث من خلال عدد

بينهما. اذن التفاعلية التبادلية تحقق حالة الاتزان بين التعبير عن التراث والتقنية في العمارة والذي من شأنه ضمان تواصل الحوار بينهما بشكل مستمر .

٣- التبادلية التفاعلية بين (التراث - التقنية) في العمارة كعملية تواصلية:

ومع استمرارية عملية التحول فان فهم واستيعاب النتاج الجديد يعتمد على لمعدنا لابتعاد عن نقطة البدء ، فالابتعاد البسيط عن نقطة البدء يولد عمالاً مألوفة وتداولية ، ويشير الصنف في هذا الجانب إلى التداولية وتمتد عالم مختلفاً أصلاً ولا تقبل إلا بالانتماء في مجال الفكر والتقويم والممارسته وذلك أن أنموذجاً لا يعنى فقط قابلية الانتشار بل يقدم مفتاحاً واحداً لمشاكل متباينة ، فكلانزياح ممنوع . فالتداولية هي لغة المعلومات الجاهزة القابلة للاستخدام وتعتمد قواعد ينالها عن التعميم والتمثيل ذات سلطات خاصة تستغني عن عامل الإلزام فناء العقلية الكامنة في المعلومات في حين أن الابتعاد الأكبر عن الأصل يدرك كاختراع وابتكار عندما يتضمن حقيقة تتغير بفضل الانزياح الكبير رعنا لأصل بطريقة تواصلية (١٩).

من الآليات (التجزئة- الاستعارة - المحاكاة - الازاحة ...) (٢٠).

أن المنظار الفكري لتوظيف التراث مع روح العصر يتمثل في أن المكونات العقائدية والتأثيرات التاريخية لا تتعارض مع العصرية وانفتاحها على الجديد والحديث بشرط الحفاظ على الثوابت والمركبات والذي يستند عليها فقه الأجتهد. والتأكيد على ان الانفتاح ومواكبة العصر لا تعني التقليد غير الواعي ، لان التقليد يعني اخذ ما توصل إليه الآخرون صالحه وطالحه وبالتالي يفقد خاصية استيعاب مستجدات الزمن. بينما الانفتاح المطلوب هو الاقتباس على قدر الحاجة التي تضمن التواصل مع روح العقيدة و القيم مع روح العصر بحيث لا يمس الثوابت أما الدعوة الى صهر التراث فإن عملية الصهر نوع من التسلط والقسر والإكراه والتخلي عن القيم للأخر والذوبان فيه ومن ثم الانقطاع وانحسار الأثر وهي تتعد بذلك عن طبيعة التفاعلية موضوع البحث التي تميل الى التمازج والتفاعل الذي يرتبط بالمرجع و بالعمق

ان تحقيق الهدف البحثي يتوجب توفير قاعدة معلوماتية ذي احاطة بموضوع الفعل التقني ودوره في بناء العمارة كحدث شكلي وللانتقال الى المحور الخاص ولغرض تحديد مجال البحث سوف تمثل التقنية اليات التفاعل وصولاً لنتاج معماري متوائم بين الامس واليوم وتمثل هذه الاليات ادوات التصميم المعماري للمصمم وسيركز البحث عليها مع تحييد مفردة المادة وابعادها الاخرى كاحد التقنيات التكنولوجية .

٣-اليات التبادلية التفاعلية بين التراث والتقنية (المحور الخاص) :

حجمه او اتجاهيته او المعنى الذي ينقله ،اما العناصر الثانوية فيمكن تمييزها من خلال امتلاكها درجة اكبر من الحرية وهي تشترك مع نظام النمط الشكلي عن طريق العناصر الاساسية (٢٤).

وفيما يتعلق بالجانب التقني فانها كفعل تكنولوجي يستخرج ما هو خفي ليحوّله الى ظاهر فجوهر الفعل يكمن في اظهار العلاقة الجدلية بين الحضارات والطبيعة ويتجلى في النتائج المشتركة بينهما فالنتقال التكنولوجي يشمل كل العمليات التي تجري على نظم العمارة بصيغ مباشرة او غير مباشرة ودور المصمم ينحصر في الية التجميع والتركيب واتخاذ القرارات بصدها وصولاً لبناء (فكري، شكلي، فيزيائي) اذ توصف التكنولوجيا (ااداتها التقنية) بانها عملية تجري على مادة ظاهرة العمارة والتي وصفت بانها مجموعة من الاليات التحويلية مايميزها انها ستصعب اهتمامها على النتائج وكيفية تحقيقه بخصائص اكثر من مفردات الفكر والمعنى والتلاعب بالمفردات التصميمية فهو الهم والمقصود في النهاية وليس شيء اخر كالجمال والقيم لانها تكون ملموسة سلفاً وبشكل لايقبل التأويل المغاير لتتسم عمليات التفاعل

اليات (الازاحة، الاستقطاع، التجزئة، التركيب، التحريف، التند اقض) (٢٥). وللبحث نظرة شمولية فنقنيات

وتأكيد الارتباط وحالة التفاعل مع الحاضر (٢١). ومن خلال الطرح العام اعلاه الذي ابرز دور العلاقة بين القديم والحديث وحالة التفاعلية التبادلية بينهما توضحت مشكلة البحث وهي " غياب حالة التوازن التعبيري في النتاج المعماري المطروح بين القديم والحديث."، وتمثل هدف البحث بطرح التقنيات لتحقيق التوازن التعبيري التبادلي بين التراث المحلي من جهة وتقنيات العصر من جهة اخرى بما يضمن اعادة الخط المعماري المحلي الى مساره الصحيح وذلك من خلال التأكيد على ماتملكه العناصر والاشكال التراثية من قدرة توليدية لاشكال جديدة تفيد العملية التصميمية والممارسة المعمارية ككل وما تعكسه تقنيات العصر الحاضر .

اعتبر (Weinberg) التحولات عمليات تفاعلية تشكل في النهاية النظام الكامل فتوصف بانها احدى العمليات المهمة لانتاج الشكل، وتمثل حالة التحول عملية هندسية لنقل شيء الى اخر ، فالبنية العميقة في جوهرها تمثل نظاماً من التحولات لذلك فلا بد لها من هوية مميزة كي تؤدي عملها في توليد الظواهر عن طريق التحول فترتبط هوية البنية العميقة بخصائص التحولات المكونة لنظامها من حيث عددها ونوعها. (٢٢) وينتج عن تلك العمليات نمط مرن قادر على ان يدل على الاثنين معا (الاصل والتطور) (التراث-التقنية) من خلال جعل القوى الخارجية داخلية اي يتم ادخالها في عملية التحويل. (٢٣) يعني ذلك بان التقنية التكنولوجية وباسقاطها على النتاج الموروث سوف تتحول الى داخلية فتكون ضمن البنية العميقة وليست شيئاً سطحياً طارئاً يمكن اسقاطه كما شاء ،على العكس سوف تقوم بطرح هوية مميزة في النتاج المتولد، مع ضرورة الاخذ بنظر الاعتبار بان هذا الموروث يتكون من عناصر اساسية وعناصر ثانوية ، فالعنصر الاساسي ذو موقع متميز في النمط الشكلي ويمكن تمييزه من خلال عمليات الحذف والاستبعاد وملاحظة مدى تاثير ذلك على الشكل او من خلال التكنولوجي اذن بانها عمليات تحويلية على نظم العمارة (الفكري - الشكلي) واجراءاتها تتبع

التفاعلات التكنولوجية يكمن في الفعل التحولي (العملية process) لذلك فإن اليات التحول هي ذاتها ستمثل اليات التقنية والتي سيتم اعتمادها في البحث .

التكنولوجيا هي عمليات تحويلية على نظم العمارة الفكرية والشكلية اي انها ستحمل نفس المضامين (مضمون فكري ومعنى شكلي) وبما ان جوهر ٤- التبادلية التفاعلية بين (التراث - التقنية) عملية تحويلية:

الرومانية (٢٨) ويصف الكابينة معتبرا ان الكابينات كمنازل صيفية صغيرة تتكرر في مشاريعي بسبب اني اجد نوعا من التقليل او الايجاز للعمارة، فالمفردات المعمارية المستخدمة تتمثل بالمصادر التراثية (من تاريخ المدينة) ويجري عليها مجموعة معالجات وتقنيات لتضمن اعادة تفسيرها من خلال مجموعة اليات تقنية (كالتحريف والتحريك واعداد التجميع والتركييب وهذه العمليات متوافقة مع جوهر ما يحدث في اليات التحول الشكلي (٢٩).

ان التقنية بكونها فعلاً تكنولوجياً في المستوى المادي قادرة على احداث عمليات التفاعل بين الحاجات الاجتماعية والتكنولوجيا المتاحة وصولاً للتكامل بالفعل التقني قادر على احداث التحولات على المستويين الفكري والمادي ليتجسد فكراً من خلال قدرته على التغيير والتحوير والحذف والاضافة مما يتيح الفرصة لسيرورة الفعل التحويلية ان تتم بحسب المنظور الفكري وتحقيقاً للارادة القصدية لذلك فان الكيان التكنولوجي للمجتمع ينمو ويتجدد من خلال مرجعيته من قيم ومفاهيم لتشكل المنظومة الفكرية للتراث والاعراف الاجتماعية اما الجانب التقني فيتم فيه اخضاع الفعل التحولي للنقد والتقييم بحسب المعايير التي يتم تحديدها مسبقاً بما يسمح بالتجديد والاستبدال (٣٠)

عد Jencks التحولات واحدة من اهم الصيغ المعتمدة لتوليد النتائج المعماري حيث اكدت على امكانية استثمار مصادر محلية وتاريخية تنتمي للتراث المعماري من خلال اعتماد اسلوب يتضمن استثمار التقاليد ولكن لنقدها مع الاخذ بنظر الاعتبار المعايير والمحددات السابقة، فكل ما هو سابق مرجع يتم

اكدت الدراسات والطروحات المعمارية على اهمية البدء من منطلقات نقدية للسابق فقطة البداية من الضروري ان تكون مستندة على التراث والاعراف والقوانين السابقة واستخدامها كاساس للبدء بعملية الصنع واتخاذ القرار فلا يمكن البدء من جديد. وهذا ما ادركه المعماريون امثال (فاندروه، رايت، كوربوزيه) في اعمالهم المتاخرة، فتاثر فاندروه بالحقبة الكلاسيكية بشكل عام اما رايت فتاثر بالعمارة التقليدية اليابانية وكوربوزيه فتاثر بالتقاليد الكلاسيكية للعصور الوسطى وهدفهم كان سحب النتائج التصميمي لتطويعه بما يتفق وصورة اليوم فضلاً عن تواصله مع التراث وذلك باعتماد تقنيات مثلتها اليات التحولات فالتحولات واحدة من اهم الصيغ المعتمدة للوصول لنتاج معماري بعيد عنالنسخ من الحلول السابقة عبر اعتماد مصادر تنتمي للزمن الماضي والحاضر، اذ توفر حلولاً بعيدة عن التداولية لان النتائج النهائي في الحقيقة هو تحول ملحوظ عن نقطة الاصل (المصدر الاصلي) لكنه يبقى ضمن الخطوط الاساسية للنتاج وفي الوقت ذاته يتسم بالتجدد (٢٦). وهو ما يتفق وتوجهات (ROOSI) حيث عد العمود والقاعدة اجزاء (تنتمي للتراث المعماري) كونها رموز يمكن اعتبارها ثوابت لتصبح وفقاً لصيغة (التحولات) مصدراً يمكن تحويله لتوليد العديد من المباني الاخرى (٢٧) ، كما ويشير الى استخدامه للانماط البدائية في مشاريعه وبشكل خاص نمطية الكورال والكابينة مؤكداً بقوله (ان نمطية الكورال والتي غالباً ما افرضها في عمل مثلت شكل الحياة في منازل (ميلان) القديمة والتي ساهمت في تاسيس مساكن القرى الزراعية في عهد الامبراطورية

التعامل معه بأسلوب معين (٣١) وتشتمل الاجراءات
الحاصلة على هذا المرجع العمليات التالية:
- الية تحولات الابعاد dimensional
transformation يحدث هذا النمط من التحول نتيجة
تطبيق اجراءات التوسيع والتقليص اي تغيير احد ابعاد
الشكل مع الحفاظ على هويته وذلك من خلال اطالة
احد الاضلاع وتغيير شكل المربع الى دائرة او

الدائرة الى البيضوي.
- الية طرح subtraction transformation يحدث
هذا النمط من التحول نتيجة تطبيق اجراءات الحذف
والطرح او الاقتطاع لجزء من الشكل كافساد الحافة
مثلاً او ابقاءها مع طرح الجزء الاخر فلا يتعد عن
الشكل الاصلي وترتبط درجة التغيير في الشكل مع
مساحة الاجزاء المقطعة وتعدد مواقعها.

المعماري المصمم وفقاً لتبادلية التفاعل التراثي التقني
منجذباً بين القديم والجديد معاً وبنفس القوة التأثيرية.
الفرضية الرئيسية الثانية: يتباين المتلقون للنتائج
المعماري المصمم وفقاً لتبادلية التفاعل التراثي التقني
في تقبلهم واستيعابهم لاليات التبادلية التفاعلية
بتفضيلهم لالية معينة عن غيرها نظراً لتباينهم
بالمساحة الذهنية والخلفية المعرفية.

ثانياً: الاجراءات التطبيقية لاختبار الفرضيات:

١ - تعريف المفردات التراثية (موضوع الاختبار):

• الشنايل: تعتبر واحدة من اهم المفردات
المعمارية التراثية واكثرها شيوعاً واستخداماً حتى وقتنا
الحالي فهي الاكثر ارتباطاً وتعبيراً عن التراث اضافة
كونها الاكثر ارتباطاً بذهن المتلقي وذلك بفعل كثرة
الاستخدام في التصاميم ومعالجات مختلفة، وهو عبارة
عن بروز في الجدار يقع في الطابق الاول يوجه نحو
الخارج محققاً زيادة في مساحة الفضاء الداخلي وهو
يسمح بالنظر من ثلاثة جهات ويوفر مجموعة من
الصفات كالجماالية والخصوصية والشرفية .

• الرواق: استخدمت هذه المفردة في العمارة
العراقية القديمة وصفته الشكلية الاساسية تتمثل
بمجموعة العقود المتوالية التي تكسب المبنى ناحية
جمالية وحركة ايقاعية واضحة فضلاً عن صفة
الاحتوائية بالاضافة لوجود فضاء مسقف ووجود ممر ذو
فتحات فالعقود تحمل الاثقال اكثر من الجدران وهي
صفة انشائية اساسية ان انعدام وجود السقف لا يؤثر على
الوظيفة الجمالية والايقاعية وانعدام وجود الفتحات

- الية الاضافة addition transformation يحدث
هذا النمط من التحول نتيجة تطبيق اجراءات الاضافة
لعناصر و اجزاء للشكل الاساسي او بالتقارب مع شكل
اخر والتماس بخط او نقطة او التداخل معه وتعتمد
درجة التغيير على تعدد الاضافات ومواقعها فاما يتغير
الشكل بصورة كلية فاقداً هويته او يتغير جزئياً ل يبقى
محافظاً عليها و تنتج عن ذلك اشكال غير منتظمة (٣٢)
- الية الحركة: وهو النمط الناتج بفعل حركة العناصر
الفيزيائية البصرية لتوليد الاشكال الاساسية فالتحول
يعني حلركة العنصر باتجاه تغيير خصائصه الشكلية
والانتقال من موقع لآخر (٣٣).

- الية تعدد الطبقات layering يحدث هذا النمط من
التحول نتيجة تراكب وتداخل او تعشيق للاجزاء لتبدو
الاجزاء المتداخلة كترتيبات مصفوفة مختلفة المظهر
فتبدو الاجزاء في حالة تعشيق ليتولد التأثير في نفس
المتلقي والتصميم متعدد الطبقات يعطي اهمية للوقت
في اختباره والفكرة الناتجة غنية لاتصل للمتلقي من
النظرة الاولى.

• مما تقدم سيتم انتخاب مفردتي (الشنشول والرواق)
التراثية البغدادية ومعالجتها تقنياً عبر الاليات التحولية
اعلاه ليمثل ذلك الجزء التطبيقي للبحث.

٥- الجزء التطبيقي (المحور البحثي):

اولاً: صياغة الفرضيات البحثية:

الفرضية الرئيسية الاولى : وجود اليات تحقق حالة
التوازن التعبيري بين التراث والتقنية فيكون النتائج

لا يؤثر على الاداء الوظيفي فتستمر عملية تحمل الانتقال فضلا عن الانفتاحية (٣٤).

٥-٢ بناء النموذج الافتراضي:

سيتم بناء النموذج الفكري الافتراضي لالياتالتبادل التفاعلي بين التراث والتقنية عبر المراحل التالية:

٥-٢-١-مرحلة التصميم : والتي سيتم فيها اخضاع المفردات التراثية المنتخبة(الشنشول والرواق) لاليات التفاعل ورسمها ببرنامج 3d max وهي:

- الية الطرح subtraction transformation والتي وتمثلها النماذج (A2) لمفردة الشنشول و(B2) لمفردة الرواق .

- الية الاضافة addition transformation وتمثلها النماذج (A3) لمفردة الشنشول و(B3) لمفردة الرواق .

-اليه تعدد الطبقات Layering وتمثلها النماذج (A4) لمفردة الشنشول و(B4) لمفردة الرواق .

- الية الحركة وتمثلها النماذج (A5) لمفردة الشنشول و(B5) لمفردة الرواق .

٢-مرحلة اختبار النماذج الافتراضية: استند البحث الى اسلوب الاستبيان لاختبار النماذج الافتراضية وفقاً لاستمارة صممت بما يتلائم واهداف البحث (كما يوضحها الشكل ١)

٣-معايير اختيار العينات: تم اختيار العينات المستبينة وفق معايير محددة بهدف اعطاء الصدق الداخلي

- الية تحولات الابعاد dimensional transformation والتي يتم فيها تغيير احد ابعاد الشكل مع الحفاظ على هويته وذلك من خلال اطالة احد الاضلاع وتمثلها النماذج (A1) لمفردة الشنشول و(B1) لمفردة الرواق .

للتصميم التجريبي للبحث وكالتالي : تم تحديد ثلاثة فئاتللمستبنيين تمثلت بالمعماريين

اصحاب الاختصاص(بواقع ٣٠ استمارة) في قسم الهندسة المعمارية في الجامعة التكنولوجية وطلبة العمارة للمراحل المنتهية (الثالثة والرابعة والخامسة بواقع ٣٠ استمارة) في قسم الهندسة المعمارية فيالجامعة التكنولوجية لتقبلهم النتائج المعمارية واخيراً اختيار عينة عشوائية من الناس العاديين (بواقع ٣٠ استمارة) ويتم احتساب كل فئة كنسبة مئوية (١٠٠%)

٤- طريقة بناء المقياس:اعتمد البحث مقياس ليكرت بعد بناء العبارات التقريرية وصياغتها بما يخدم البحث ويستجيب المبحوث لكل عبارة عبر التأشير على موقع معين على الخط الخماسي النقط المؤلف عبارات تتدرج من القيمة العليا الى الاقل وصولاً الى اقل قيمة وكالتالي:



التعبري بين التراث والتقنية في النماذج اعألبحثيةالمصصمة ، في حين حقق النموذج (A5) حالة التوازن التعبري لدى (٥٠%) لفئتي الطلبة والفئة العشوائية واعتبرته فئة المعماريين متفاعلاً مع الحديث

النتائج :

فيما يتعلق بمفردة الشنشول تبين اجماع الفئات المستبينة الثلاث (المعماريين المتخصصين بنسبة ٨٠%، الطلبة بنسبة ٦٠%، والعشوائية بنسبة ٦٠%) ان النموذج الافتراضي (A3) هو المحقق لحالة التوازن

اما النموذج (A1) فقد حقق اتفاقاً بين المعماريين المختصين بنسبة ٦٠% والعشوائية بنسبة ٦٠% كونه ينزاح نحو التراث بينما كان رأي الطلبة بنسبة ٥٠% انه يحقق حالة التوازن, اما النموذج (A2) فقد اعتبره المعماريين المختصين بنسبة ٦٠% انه يحقق حالة التوازن بينما اتفق الطلبة بنسبة ٨٠% مع العينة العشوائية بنسبة ٦٠% انه ينزاح نحو التراث, اما النموذج (B1) فقد حقق اجماعاً للفئات المستبينة الثلاث (المعماريين المتخصصين بنسبة ٧٠%, الطلبة بنسبة ٧٠%, والعشوائية بنسبة ٨٠%) كونه ينزاح نحو الحديث وبشكل اكبر, في حين النموذج (B3) مثل تباينا واضحا فالمعماريون بنسبة ٥٠% اعتبروه ينزاح نحو الحديث اما الطلبة كان رأيهم انه الاقرب الى التفاعل مع التراث بنسبة ٨٠% فيما كان رأي العامة انه حقق حالة التوازن بنسبة ٦٠% و هذا يتفق مع الفرضية الاساسية الثانية للبحث.

عموماً تؤكد حالات الاتفاق الجمعي للفئات المستبينة الثلاث صحة الفرضيات البحثية فضلاً عن تفاعل النماذج الافتراضية التي صممت في البحث فكرياً او ذهنياً مع المتلقي برغم اختلاف المساحة الذهنية لهم. اما حالات التباين التي اشترتها النتائج اعلاه يعل سببها الى اختلاف المساحة الذهنية للمتلقين فالمعماريين الممارسون يميلون للانزياح عن الافكار التقليدية في حين الطلبة والعامة يميلون للتداولية التي تقترب من التقليد، كما ان غياب حالات السحب للطرفين (القديم-الحديث) يؤكد ان النماذج الافتراضية المصممة احتفظت بثوابت التراث من جهة وعصرنته بشكل غير منقطع عن التراث من جهة اخرى مما يؤكد صحتها وامكانية اعتمادها لتصاميم جديدة تؤكد تفاعليتها المتوازنة بين ماكان وحاضرنا اليوم.

بشكل اكثر وبنسبة ٦٠% ، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الاساسية الاولى للبحث في وجود اليات تحقق حالة التوازن التعبيري بين التراث والتقنية تجعل الناتج المعماري منجذباً بين القديم والجديد معاً وبنفس القوة التأثيرية.

وفيما يتعلق بالنموذج (A4) فقد حقق اتفاقاً بين المعماريين المختصين والطلبة وبنفس النسبة ٦٠% كونه يحقق انزياحاً نحو الحديث بينما اعتبرته العينة العشوائية حديثاً وبشكل كامل دون وجود اي اشارة للتراث بنسبة ٨٠%.

وفيما يتعلق بمفردة الرواق تبين اجماع الفئات المستبينة الثلاث (المعماريين المتخصصين بنسبة ٨٠%, الطلبة بنسبة ٨٠%, والعشوائية بنسبة ٧٠%) ان النموذج الافتراضي (B4) هو المحقق لحالة التوازن التعبيري بين التراث والتقنية في النماذج البحثية المصممة ، كما وحقق النموذج (B5) اجماعاً لدى الفئات في تحقيقه لحالة التوازن التعبيري (المعماريين المتخصصين بنسبة ٦٠%, الطلبة بنسبة ٥٠%, والعشوائية بنسبة ٥٠%) وهذا ما يثبت صحة الفرضية الاساسية الاولى للبحث, كما وحقق النموذج (B2) حالة التوازن التعبيري لدى (٥٠%) لفتني الطلبة والفئة العشوائية واعتبرته فئة المعماريين متفاعلاً مع الحديث بشكل اكثر وبنسبة ٧٠%, وهذا التباين بين النتائج جاء مؤكداً للميل المعماريين ذوي الخبرة والممارسة المعمارية لاعتماد الية الطرح في تصميم المشاريع المعمارية لتتفاعل مع روح العصر وهو مالم يتم استيعابه من قبل الطلبة لقلة الخبرة والممارسة وهذا يتفق مع الفرضية البحثية الثانية حول تفضيل بعض المتلقين لالية معينة عن غيرها نظراً لتباينهم بالمساحة الذهنية والخلفية المعرفية .

٦- الاستنتاجات:

والنتاج المتولد ليكون معبراً عن عنصري توليده بما يحقق حالة من التوازن في التعبير عنها رغم التغير الطبيعي الذي سيحمله والنتاج من عملية التفاعل التبادلي.

• ان تبادلية التفاعل التراثي التقني تؤسس لنتاج معماري مبني على الحل الجديد في الزمن المعاصر تلازمه خاصية الإبداع لاعتمادها التوازن ما بين الموروث القديم وتقنيات العصر .
التعبيرية، فالمصمم لدى انتقائه مفردة معينة يهدف في نهاية العملية التصميمية الى ايصالها للمتلقى بطريقته واسلوبه .

• اشرت النماذج الافتراضية المصممة في البحث ايجابيتها على العموم فهي لم تنقطع باي شكل عن التراث القديم مؤكدة حضوره وفي الوقت ذاته لم تؤثر نسخاً كاملاً لتغرق في القديم ،ومن جهة اخرى اكدت عصرنتها مع الوقت الحاضر دون الوقوع في مشكلة الاعترا ب الذي يقع فيه مصممو اليوم.

• اشرت نتائج البحث وعي العامة من الناس للآليات التي اعتمدها البحث والتي اظهرها اتفاقهم مع المختصين من المعماريين الممارسين والطلبة الاكاديميين (ومن خلال الاستبيان) تأشير التفاعل التعبيري المتوازن (هدف البحث) والتقاطهم لتلك المعالجات استقرائياً وهو ما يحفز المصممين لاعتمادها لواجهة ما تؤشره الحلول المعمارية اليوم من مشاكل كالفوضى والاعترا ب والابتعاد عن الموروث.

٣- المصدر السابق , ص ٦٧

٤- معجم 1973, Oxford, p.1092.

٥- معجم الرائد على الموقع

الالكتروني

<http://www.almaany.com/appendix.php?language=arabic&category>

٦- معجم اللغة العربية

العربية

اللغة

معجم

<http://www.maajim.com> المعاصر

• يتمثل التعريف الاجرائي لتبادلية التفاعل التراثي التقني بكونها الية تضمن التوصل لنتاج متوازن ناتج من تاثر كل عنصر من عناصره بالآخر ووقوع هذا النتاج في منطقة المابين نظرا للتاثير المتبادل للعناصر المتفاعلة شرط ان يبقى في حالة استمرارية واتصالية مع كل منهما وبنفس القوة ،و تتمثل العناصر المتفاعلة ب (التراث والتقنية)
• تضمنت تبادلية تفاعل التراث والتقنية حلولاً لاتداولية تلغي النمذجة التي تنقل المعلومة الطافية على السطح دون الولوج في اعماقها للكشف عما مخبأ خلفها من إمكانيات للاستثمار و بذلك يكون دورها وسيطاً ناقلاً للشائع والمتفق عليه سلفاً.
• تمثل اليات التبادلية التفاعلية بين التراث والتقنية اليات التحول الشكلي التي تجري على نظم العمارة الفكرية والشكلية لانها تحمل نفس المضامين (مضمون فكري ومعنى شكلي) فالتفاعل والتحول كلاهما عملية لها تقنية وادوات تجرى على مادة العمارة لتوليد نتاج معماري جديد، وهي: الية تغيير الابعاد، الية الحذف، الية الاضافة، الية تعدد الطبقات والية الحركة.

• يتبنى المصممون المعماريون آليات (الحذف والاضافة وتعدد الطبقات والحركة) للتفاعل بين القديم والحديث المحقق لحالة التوازن التعبيري بينهما في المفردات التراثية المنتخبة للتطبيق في الدراسة العملية ويعود سبب هذا التعدد في الليات الى اختلاف المفردات التراثية بمرجعيتها ومباشرتها وحالتها

المصادر:

١- عزي، د. عبد الرحمن، "دراسات في نظرية الاتصال

نحو فكر اعلامي متميز"، مركز دراسات الوحدة العربية،

الطبعة الاولى، بيروت، كانون اول ٢٠٠٣م

٢- الفرّج ، مهدي صالح العتابي، "الاصالة في العمارة

المعاصرة"، اطروحة دكتوراه مقدمة الى قسم الهندسة

المعمارية في الجامعة التكنولوجية، بغداد ، ٢٠٠٦، ص

- ٧- قاموس المورد
- ٨- السيد، وليد احمد؛ "الإصالة والمعاصرة - بين النظرية والتطبيق"؛ رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، ١٩٩٥، ص ١ .
- ٩- عودة، علي، "نقطة البدء في العمارة"، رسالة ماجستير قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، بغداد، ١٩٩٩، ص ١٠٤ .
- ١٠- شرف، رفيق، "تصحر الفنون بين حضور الذات وغياب المجتمع"، ٢٠٠١، ص ٢، على الموقع الالكتروني: <http://www.albayan.co.ae/albayan/2001/04/20/mnw/13.htm>
- ١١- مرسيل، خليفة؛ "الموسيقا العربية أسئلة الأصالة والتجديد"؛ مركز دراسات الوحدة العربية؛ سلسلة كتب المسقبل العربي (٣٧)؛ بيروت، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤م؛ ص ٣٧ .
- ١٢- رسول، هوشيار قادر، "العمارة والتكنولوجيا : دراسة تحليلية للفعل التكنولوجي في العمارة"، اطروحة دكتوراه مقدمة الى قسم الهندسة المعمارية في الجامعة التكنولوجية، بغداد، ٢٠٠٣، ص ٥٤ .
- ١٣- نفس المصدر، ص ٥٤ .
- ١٤- رشيد، علياء احمد، "دور فعل الثقافة في احداث العمارة كهوية"، رسالة ماجستير مقدمة الى القسم المعماري بجامعة بغداد، بغداد، ٢٠٠٢، ص ٦٥ .
- ١٥- المدرسي، السيد محمد تقي، "الإصالة والمعاصرة" ٢٠٠٤، ص ٤٢، مراسلة على البريد الالكتروني: <http://www.almudarresi@almudarresi.com>
- ١٦- د. صالح هويدي، "الإصالة والمعاصرة: قراءة نقدية" ٢٠٠٤، مقالة على الموقع الالكتروني: <http://www.albayannewspaper.com>
- ١٧- الجابري، د. محمد عبد، "تحن والتراث: قراءات معاصرة في تراثنا الفلسفي"، ط ٣، بيروت دار الفارابي، الدار البيضاء، المركز الثقافي العربي، ص ٤٠ .
- ١٨- كاظم، جنان عبدالوهاب عبدالرزاق، "جدلية التواصل في العمارة العراقية : دراسة استقرائية لتواصل طرز العمارة الواديرافدينية في تاريخ العمارة العراقية"، اطروحة دكتوراه مقدمة الى قسم الهندسة المعمارية في جامعة بغداد، بغداد، ٢٠٠٠، ص ٣٩ .
- 19-Gelernter Mark, "**Sources of Architectural form A critical History of Western Design Theory**", Manchester University Press, UK, 1995, p.288.
- ٢٠- الصفدي، مطاع، "نقد العقل الغربي"، مركز الإتحاد القومي، بيروت، ١٩٩٠، ص ٢١٦ .
- ٢١- الفرج، مصدر سابق، ص ٧١
- 22- Weinberg, Gerald M , "**An Introduction to General System Thinking**", A wily Intransigence Publication John Wiley And Sons , New York , USA , 1975, p.230
- 23-Ibed , p.235.
- ٢٤- الخفاف، راستي عمر، "التفكيكية في العمارة: دراسته وتحليل للخلفية الفكرية والشكلية للعمارة التفكيكية"، اطروحة ماجستير مقدمة الى قسم الهندسة المعمارية في جامعة بغداد ، بغداد، ١٩٩٦، ص ١٠٠ .
- 25-Schuls, Christian Norberg; "**The concept of dwelling ;on the way to figurative.architeccher**", New York, Rizzoli International publication Inc, 1993, p.139.
- 26-Hiedegger, marten, 1977, "**Question concerning technology and other essays**", new York, harper and row, p,159.
- 27-Brawne , Michael, "**From Idea to Building , I ssuse in Architecture** " , Oxford , Batter Worth , Heinemann Ltd , 1992 , p. 241.
- 28-Rossi , Aldo, "What is to be Done With the Old Cities " , Architecture Design Vol. 55 No. 5/6 , 1985 , p.6.
- 29- Ibid. p.19
- 30- Ibid. p.28
- ٣١- نعمة الله، رغد، "التكنولوجيا والشكل: اثر التكنولوجيا في شكل المسكن"، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة بغداد، ١٩٨٧، ص ٦٦ .

٣٥- القتال، سكينه عبد المجيد، "المفردات التراثية وأثرها الدلالي في تواصل الهوية المعمارية"، رسالة ماجستير قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، بغداد، ٢٠٠١م، ص ١٠٢.

32-Jencks , Charles, "The Fundamentalist and Stripped Classicism in Architecture Today" , Academy Edition, London, 1988.p.252.
33-Ibid. p.66
34-Ibid. p.19.

المجلة العراقية لهندسة العمارة

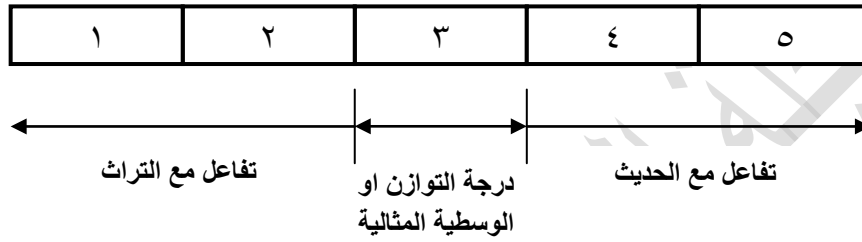
استمارة الاستبيان

تحية طيبة:

يروم الباحث اعداد دراسة بعنوان (تبادلية التفاعل بين التراث والتقنية في الممارسة المعمارية المحلية: دراسة تطبيقية للمفردات التراثية البغدادية) بهدف التوصل الى التوازن التعبيري بين الموروث (القديم) والتقنية الحديثة وروح العصر (الحديث) في النتاج المعماري الحالي.

الية التقييم:

تتضمن عملية التقييم تأشير المربع المناسب لبيان درجة التفاعلية بين الموروث والحديث وصولاً لتحديد الالية الانسب من الاليات التكنولوجية المعتمدة (الية تحولات الابعاد ، الية الطرح ، الية الاضافة ، الية تعدد الطبقات ، الية الحركة) وبحسب المقياس التالي:



التعريفات الاجرائية للدراسة :

- التبادلية التفاعلية بينالتراث والتقنية:الية تضمن التوصل لنتاج متوازن ناتج من تاثر كل عنصر من عناصره بالآخر ووقوع هذا النتاج في منطقة المابين نظرا للتاثير المتبادل للعناصر المتفاعلة ويبقى في حالة استمرارية واتصالية مع كل منهما وبنفس القوة ،وحيث تتمثل العناصر المتفاعلة ب (التراث والتكنولوجيا) لذا يتوجب على النتاج ان يكون معبراً عن عنصرى توليده بما يحقق حالة من التوازن في التعبير عنها .

- اليات التقنية :

- الية تحولات الابعاد (dimensional transformation): والتي يتم فيها تغيير احد ابعاد الشكل مع الحفاظ على هويته وذلك من خلال اطالة احد الاضلاع وتمثلها النماذج (A1) لمفردة الشنشول و(B1) لمفردة الرواق

- الية الطرح (subtraction transformation):والتي يتم فيها طرح جزء من الشكل كافساد الحافة مثلاً او ابقاءها مع طرح الجزء الاخر فلايبعد عن الشكل الاصلي للمفردة التراثية وتمثلها النماذج (A2) لمفردة الشنشول و(B2) لمفردة الرواق .

- الية الاضافة (addition transformation): والتي يتم فيها اضافة عناصر للشكل او بالتقارب مع شكل اخر والتماس بخط او نقطة او التداخل معه ومنتج عن ذلك اشكال غير منتظمة وتمثلها النماذج (A3) لمفردة الشنشول و(B3) لمفردة الرواق

-الية تعدد الطبقات (layering):والتي يتم فيها تراكب وتداخل او تعشيق للاجزاء لتبدو كترتيبات مصفوفة مختلفة المظهر وتمثلها النماذج (A4) لمفردة الشنشول و(B4) لمفردة الرواق .

- الية الحركة:ويتم بموجبها حركة العناصر الفيزياوية البصرية لتوليد الاشكال الاساسية ،فالتحول الحركي يعني حركة العنصر باتجاه احداث تغيير في الخصائص الشكلية والانتقال من موقع لآخر ومن حالة لآخرى، وتمثلها النماذج (A5) لمفردة الشنشول و(B5) لمفردة الرواق .

النماذج الافتراضية لمفردة الشنشول التراثية



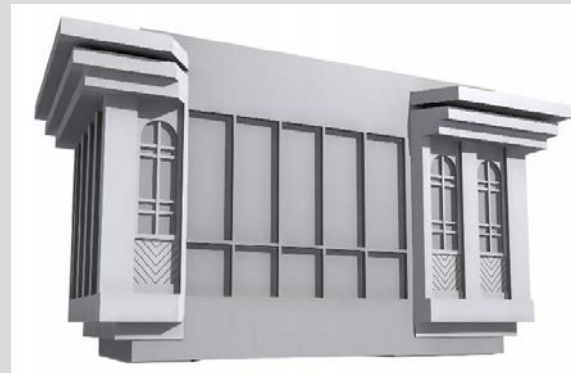
الشكل الاصلي للشنشول



نموذج (A1)



نموذج (A3)



نموذج (A2)



نموذج (A5)



نموذج (A4)

النماذج الافتراضية لمفردة الرواق التراثية



الشكل الاصلي للشنشول



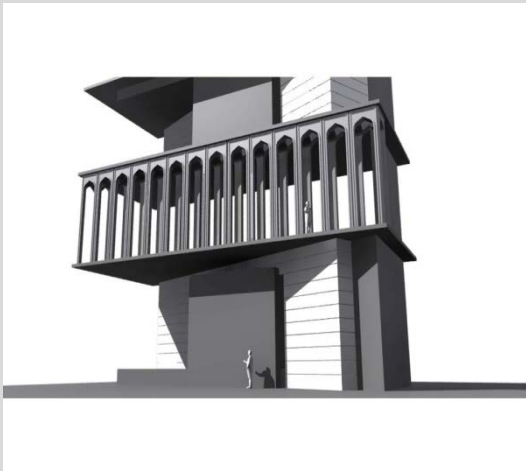
نموذج (B1)



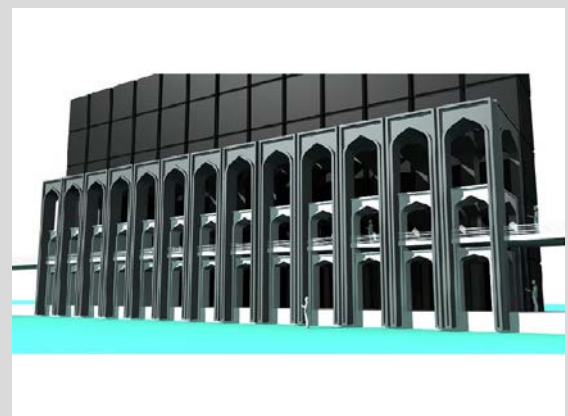
نموذج (B3)



نموذج (B2)



نموذج (B5)



نموذج (B4)