

أثر الإدراك المعرفي في تغيير الناتج المعماري

د. غادة موسى رزوقي

أستاذ مساعد - قسم الهندسة المعمارية

مدرس مساعد - قسم الهندسة المعمارية

كلية الهندسة - جامعة بغداد

كلية الهندسة - جامعة بغداد

خلاصة

يتقصى البحث مفهومي العمارة والتغير ضمن إطار علاقتهما ببعض من جهة وعلاقتهما من خلال الموضوع (المبنى) مع الذات المدركة (المتلقي) من جهة أخرى، وذلك لبيان أثر الإدراك المعرفي للمتلقي في تغيير الناتج المعماري، مع إيضاح فعل التغيير المستمر الذي يقع على المبنى وما يترتب عليه من آثار وملامح تظهر في الشكل والمعنى، والتي تحدد لاحقاً نوع التغيير الحاصل خلال فترات الثبات النسبي من عمر المبنى، الذي يعتمد بدوره على العامل الزمني أساساً في حصوله.

يتعرض البحث إلى التغيير الذي يحدث في ابنية العمارة من خلال عملية تحول فهم المعنى والوظيفة التي تم تصميم المبنى لهما إلى فهم المتلقي لاستعمال جديد، وعندما تصبح إمكانات هذا المبنى من خلال عناصره مهياً لقبول الوضع الجديد، تمثل هنا "حالة الحضور" الفيزياوي أمام المتلقي، بينما تمثل الغاية الجديدة "حالة الغياب" أو "إمكان الغائب" وذلك لأنها تعتمد على إدراك المتلقي في إحضارها إلى عالم الواقع.

يناقش البحث مفاهيم التغيير والعمارة بشكل عام، ويبني لهما إطاراً نظرياً ثم يبحث مفهوم التغيير وعلاقته بجوانب تغيير الموضوع، ثم يبحث مفهوم العمارة من خلال مناقشة المفارقة التي تحدث بين قصدية التصميم المتضمنة فيها كصفة أساسية وما يتغير منها في الواقع عبر الزمن. بعدها يتقصى البحث علاقة المفهومين معاً من خلال ظاهرة "تغيير العمارة" بشكل خاص لمناقشة ظاهرة عدم وضوح المعرفة حول طبيعة العلاقة الفكرية والتطبيقية التي تتوسط بين الأبنية المعمارية المصممة وما ينتج من تغييرها ضمن فترة زمنية من حياتها في الواقع، فضلاً عن عدم وضوح الدور الذي يؤديه المتلقي في حصولها. ثم يتم بعدها إيضاح الدور الذي تؤديه قوى الامكان وفقاً لرؤية البحث في تغيير العمارة، ولكل من طرفي التفاعل: الذات المدركة (المتلقي) - من خلال إدراكه المعرفي والموضوع (المبنى) من خلال عناصره.

THE INFLUENCE OF COGNITION IN THE CHANGE OF ARCHITECTURE AS PRODUCT

Dr. Ghada M. Razzouqi
Assistant Professor

Dhirgham M. Kareem
Assistant Teacher

ABSTRACT

Concepts of both "Change", "Architecture" are explored in relation to each other on the one hand and their relation with "Man" through "the product of architecture", aiming to clarify the influence of the recipient cognition in the process of change in architectural products, and also to clarify the act of continuous change taking place in the building and its effects on both form and meaning through time.

The assumption here is that change takes place in architecture when the understanding of the designed and function has been changed to a new use. This change happens when the potentials of the building (under change) has come to a state in which it is ready to accept the new situation, so it resembles the (state of physical presence) while the new objective resembles the state of absence or absent potential, depending on the cognition of the recipient to be brought to actuality to in a combination, which is one among other possibilities in function and form shown in space / place through time.

Research one discusses the concepts of change and architecture by building a theoretical frame work in order to conclude the research problem, which appears in the ambiguity of knowledge about the theoretical and applicable relation between the designed and produced architecture in reality and what is produced after its change in time. It also discusses the aspects this change has, and the role of the "potentiality" in its taking place in both sides, the object, physical architectural product (a building) and the recipient subject.

التغير في العمارة

يعتبر موضوع التغير من الموضوعات المهمة في نتاجات الإنسان المختلفة بما فيها العمارة، فمن جوانب متعددة جسدت أهميته كموضوع نظري في مجال العمارة بإعتبارها أحد مجالات اهتمام الإنسان بشكل عام والمصمم المعماري بشكل خاص، الأمر الذي جعله محور اهتمام العديد من الطروحات والنظريات، ثم تحول فيما بعد الى جانب التجارب المعمارية لتتسع دائرة الكشف عن ملامح واثار هذا المفهوم على النتاجات المعمارية في الواقع، وذلك من خلال تقصي العوامل والموارد التي تقف وراء حدوثه، وكيف يمكن إستغلاله بشكل عملي يضمن فعل الاستمرارية في المباني المعمارية. والتغير المقصود هنا هو التغير الذي يحصل فيزيائياً ومعنوياً على العمارة بعد ظهورها في الواقع. وحيث ان تصميم العمارة هو: ظاهرة كلية تتصف بقصدية واضحة وبرامج محددة. فمن المفارقة أن تتغير فيما بعد الى اتجاهات أخرى غير المعدة لها ! هذه التغيرات التي تحضر واقعياً في الابنية التي لم تُهيأ لها ! لتعطي شكلاً ومعناً جديداً يُجسد حالة مغايرة للأبنية، تمثل فيما بعد حالة من التواصل والاستمرارية في تلك الأبنية. وعليه سينطلق البحث من طرح مفهوم التصميم بوصفه فعل من افعال التغير..

التصميم في العمارة

يركز البحث هنا على الجانب المعماري في التصميم وعلى القوى الكامنة في العمل التصميمي باعتباره العمل الأساس للمصمم، ابتداءً من بيان المجالات الاعتبارية وقوته التكوينية (التي يوجه التصميم إليها كحاجة ضرورية في كفاءة المبنى) وانتهاءً بالفكرة التصميمية وكيفية حضور التغير فيها، من خلال مناقشة المفهوم العام للتصميم.

المفهوم العام للتصميم:

يعرف المنظرون والنقاد التصميم بأنه: "إحداث التغير Changing في الأشياء من قبل الإنسان"، ويعرف أيضاً بأنه "خطة ترشد من يقوم بتغيير المادة الخام لغرض استحداث شيء جديد، والذي يجب أن يمتلك صفات معينة لو خضعت لتعامل مناسب لأشعبت مطلب وحاجة فرد أو جماعة" [الجادرجي، ١٩٩١]. في حين يرى البعض بأن التصميم "هو دورة، أو عملية متكررة تعتمد في تكرارها على قرارات المصمم خلال عمله" [Lawson, ١٩٩٧]. إذ أن "التصميم: عبارة عن جهد واعٍ لتحقيق نسق ذي معنى في الحياة"، فهو يتضمن فعالية صنع القرار Decision Making، كما يتضمن معنى التأصيل Origination، وتبعاً لـ Alsopp من المستحيل التصميم دون أصالة، فالتصميم يتضمن فعل التغير الواعي الناتج ولكنه ينبع من حالات من التغير [رزوقي، ١٩٩٦]، أي تغير الأوضاع وبروز المشاكل أو المواقف المواجهة، أو الدوافع الخاصة بالإنسان المتلقي، ويراها البعض كنتابع لأحداث تتطلب تصرفاً معيناً من ممارسيها وفعاليتها هي تحسين الأوضاع الموجودة.

إن التصميم هو الذي يمنح العناصر والمفردات هيأتها عندما يقوم بنقلها من وجودها بالذهن Existence in the Mind إلى حضورها المادي Their Tangible Presence [Lobell, ١٩٧٩]، إذ أنه حقل الخبرة البشرية والبراعة والفهم الذي يعكس اهتمام الإنسان بتقدير وتكييف ما يحيط به على ضوء احتياجاته المادية والروحية. ويتعلق التصميم بالتشكيل والتركيب والمعنى والهدف في ظاهرة الفعل الإنساني، وإن الإدراك المعرفي والوعي بالتصميم يعني القابلية على الفهم والتعامل مع هذه الأفكار التي تنعكس من خلال وسط أو بيئة الفعل.

وبالنسبة لـ Alberti فقد قدم مفهوم التصميم Design كما يأتي: "إذن سوف نسمي التصميم، تنظيماً مسبقاً وراسخاً للخطوط والزوايا، يُدرك في الذهن ويُستنبط ويُخترع من قبل فنان عبقرى Ingenious Artist"، وهذا التفسير للتصميم يقدمه Alberti كأفعال لها تصور ذهني مسبق مرتبط بالمعرفة النظرية، وليست جزءاً من الحرفة، يتوافق مع مفهومه في أن المعماري (أو المتلقي أحياناً) يمكن أن يخلق حلولاً جديدة من نماذج كلاسيكية، أو أن يوظف نماذج كلاسيكية لوظائف عصرية ومبادئ نظرية، مما يضمن إبقاء البديل المعماري مفتوحاً (للتغيير). وبعد طرح Alberti طرحَ Felarete فكرة مهمة أخرى عن التصميم، إذ اعتبر

انه كما يختلف شخص عن الثاني، فكل بناية هي متفردة بذاتها Unique، فلا بيت ولا بناية تشبه الأخرى في الشكل أو في الجمال أو في الاستخدام. فضلاً عما تقدم يرى Alexander أن العمارة نتاج وعي ذاتي Self Consciousness، وان هذا الوعي الذاتي مهما كان يتضمن طريقة Method معينة في التصميم، أي أن الذين قدموا عمارة متميزة كانت لديهم طريقة في العمل والتفكير مهما كانت تلك الطريقة، لذا فإننا من منطلق هذا الوعي وبسبب تعقد وتعدد المتطلبات نستطيع تطوير أو تغيير طريقة معينة في التصميم لتحقيق الأهداف المطلوبة. لأن التوجه لإتباع طريقة معينة في التصميم المعماري تستند على قواعد علمية Scientific Basis وفق منهج، ليس جديداً، هو نتاج لنمط التفكير العقلاني الديكارتي الذي ساد مفهوم العلم منذ القرن السابع عشر. فقد كان لنقاش Le Corbusier في كتابه (نحو عمارة جديدة - Towards A New Architecture) حول تصميم الطائرة صلة كبيرة في هذا المجال، إذ يعتبر الوصول إلى مثل هذا الاختراع لم يأت خلال لحظة الهام ولكن عبر عملية عقلية متسلسلة حسب [رزوقي، ١٩٩٦]. ولكن لا ننسى هنا أن الأساس الذي سبق تلك العملية التراكمية التي يتكلم عنها Le Corbusier هو تغير الإدراك المعرفي لعملية تشابه (أو ترابط) الأنماط بين (الطير والطائرة) ومحاولة تحويل التقنيات من مجال معين إلى مجال آخر في سبيل الفائدة والاستخدام.

وبناءً على ما تم طرحه سابقاً في موضوع التصميم الذي يمثل المرحلة الأساس لتكوّن العمارة قبل ظهورها للواقع فيزيائياً، وهي المرحلة التي ساد بها التفكير ضمن المنهجيات المبنية على فلسفة الكشف العلمي التي تقوم على خطوات متسلسلة، هي ليست كلياً كذلك! فان ما سيطرته البحث الآن لفعل التغيير لنتائج التصميم، لا يمكن أن يبني على تسلسل خطوات منطقية متتابعة دائماً، بل يبدأ أحياناً بوثبة إدراكية تعبر مراحل معينة لا يتمكن البناء المنطقي من تخطيها تسلسلياً، ولكن البناء والتسلسل المنطقي يكمل الخطوات الأخرى، فالطريقة المنهجية الموضوعية ستتكامل مع الدور الذاتي - للمتلقي - الذي يقدم الصياغة الشخصية لمواقف معينة في صياغة المشكلة وإسلوب الاختيار وترجيح الأولويات. إذ أن المشكلة المعمارية لها طابع شمولي، ومن الصعب اختزالها وتحديدها بشروط أو خطوات معينة - ممكن أن تتكرر - فأسلوب صياغة المشكلة وإيضاح الهدف هو المنكفل بعملية التغيير في التصميم تجاه القصد الجديد، ومهما يُستخدَم في إيضاح وتصنيف وتحليل معطياتها من أساليب فان الفعل الحقيقي سيحضر فيها مبنياً على الاختيار Choice والقرار Decision الذي يتخذه المصمم والمتلقي أحياناً وفق قواعد وأولويات معينة تتعامل مع مبدأي الفكرة والأصالة المتضمنين في مرحلة التصميم، ولذا لا بد للبحث الآن من تقصي هذين المبدأين في التصميم، وبيان دورهما في إمكانية تغييره.

المبدأ الأول: الفكرة.

الفكرة المعمارية هي اللحظة التي تحول فيها عناصر التصميم إلى تكوين معماري [شيرزاد، ١٩٨٥]. والفكرة هذه إما أن تكون قوية أو ضعيفة أو أن تكون إعتيادية أو أصيلة Original،

والفكرة الأصيلة هي التي تؤدي إلى العمل الإبداعي الخلاق. إذ أن للتصور أو الخيال Imagination أهمية في قوة العمل المعماري أكثر من المعرفة Knowledge، لأن المعرفة محدودة بينما يمكن للتصور والخيال أن يتسع فيعطي مجالات غير محدودة، وبذلك يكون الحافز للتقدم والتطور. العمل المبدع والخلاق في الفنون والعمارة أسبقية، إذ يأتي في المقدمة ومن ثم تليه النظرية Theory التي تُبنى عليه لاستخدامها في أية أعمال مشابهة أخرى. ومن الصعب تحليل كيفية التوصل إلى الفكرة ووضع قواعد لها، فقد يكون ذلك نتيجة عمل أو برنامج متسلسل، وقد تأتي خاطفة كالوثبة الإدراكية (القفزة). وحتى أن هذا الأخير لا بد وأن يسبقه بعض التوتر والجهد الواعي. إن الأفكار العظيمة تكون عادةً غير معقدة ولا تدخل في التفاصيل، بل تكون متميزة بالبساطة ولكنها تكون جذرية التأثير Radical.

المبدأ الثاني: الأصالة في الفكرة.

يمكن القول أن الوظيفة هي العامل الحاضر لأي تصميم. ومن الجدير بالإشارة هنا أن نذكر أهمية حضور الوظيفة في الحياة أيضاً، إذ يقول داروين " أن الوظيفة هي التي تخلق الأعضاء ". لذا فإن التصميم الجيد أو التكوين المعماري الجيد يجب أن يكون وظيفياً. ولكن معيار الوظيفة التي نحن بصدها في العمارة ليس ذلك المعيار الميكانيكي المتجرد من التكوين المعماري ذي العلاقة بالشكل والفضاء. وهكذا تدخل الميزة المعمارية هنا في التصميم كعامل إضافي لازم وجودها، إذ أن الوظائف والوظائف يجب أن تأخذ حضورها وموقعها في التصميم بكامله : في القوام الإنشائي، في التخطيط، وفي مسارات الحركة، وفي مواد الإنهاء. لذا فلا يمكن فصل الوظيفة عن الميزة المعمارية والبعد الجديد في أدائها بحسب روح العصر، وهذه الاطراف هي المكونة للمعادلة الآتية [شيرزاد، ١٩٨٥]:

الوظيفة (Function) + الميزة (Character) + الجديد (New) = الأصالة (Originality)

وهناك مقولة تشير إلى أن المصمم الذي يعيد أو يكرر - وإن كان ذلك من عمله - يُعتبر ناقلاً، لذا فإن الأصالة من أهم ميزات المصمم المبدع. ويجب هنا أن لا نفهم أن المطلوب هو أن يسلك المصمم دوماً سلوكاً معيناً لإيجاد تكوينات معمارية معقدة وغريبة ومتفردة ليكون عمله أصيلاً. إذ ان الأصح هو أن يسلك المصمم والمعماري مسالك لاستخدام البساطة في تكويناته الشكلية.

ولكون البساطة لا تخفي شيئاً، فإنها يجب أن لا تكون سبباً نخشى منه، كما هو معروف في القاعدة الشائعة، بل أن البساطة في التكوين المعماري الأصليل تؤدي إلى الجمال، فهو السهل الممتع كما في المعادلة الآتية [

شيرزاد، ١٩٨٥]:

البساطة (Simplicity) + الأصالة (Originality) = الجمال (Aesthetics)

ونخلص إلى أن القول بان وجود مبدأي الفكرة وأصالتها في العمل التصميمي يمنح العمل صفتي الإبداع والخلق ويحقق للعمل أهدافه. ولكن إذا استثنينا الأفكار والتطبيقات المعمارية التي تهدف إلى تحقيق التغيير عبر المرونة الإنشائية أو مرونة المفاصل الفضائية في التكوينات المعمارية، فكيف نفسر تغيير النتاجات (الأبنية) عن الأهداف التصميمية! وخصوصاً إذا علمنا بان هذا التغيير يحصل بشكل قريب في حالات وبعيد في حالات أخرى عن تلك الأهداف! والآن بعد ظهور التصميم في الواقع من خلال المبنى تظهر التغييرات التي يتقاصها البحث - فكيف تحدث؟!!

إن مرور الزمن على العماض من حصول أحداث محيطية بالمجتمع وتطوراته والمكان ومحدداته، وهذه التطورات والتغييرات الاجتماعية تسهم في ظهور وظائف جديدة وإنتفاء أخرى وحيث ان العمارة ليست كالنتاجات الصناعية يمكن الإستغناء عنها وإستبدالها - ولاتعتبر سلعة إستهلاكية، فهي تقوم في إطار الزمان والمكان وكيانها الفيزياوي يحمل طابعاً من الثبات النسبي عبر الزمن - لذلك فهناك عمارة قائمة دائماً ولكنها لم تعد مستخدمة للغرض الذي صممت من أجله، وفي الجانب الآخر هناك إحتياجات ومتطلبات جديدة على المستوى الواقعي والمعنوي المتعلق بالإدراك المعرفي للإنسان تتطلب إيواء، لذا فان (التغيير) قد يأتي بفعل (إتخاذ قرار) - هو بطبيعته التحليلية بعد قرارا تصميميا ولكن لا يأتي بالضرورة من (مصمم) بل قد يكون من أي جهة فاعلة لها علاقة بالحالة الجديدة، وهذه الجهة لها مستويين: أحدهما مستوى فردي متعلق بفعل اتخاذ القرار (الذي قد يكون: المستخدم - الممول - المشرع - المخطط -الخ) والمستوى الآخر هو المستوى الاجتماعي الأعم، والذي يسهم في إحداث الإدراك المعرفي المغير للمعاني والمتطلبات المتعلقة بالعمارة بعد حصول أحداث معينة خلال الزمن.

تغيير العمارة.

يفترض البحث هنا أنه لا يمكن للمبنى المعماري أن يتغير دون وجود قوة متضمنة فيه تمكن المتلقي من إحداث هذا التغيير فيها وإستيعاب الوضع الجديد من خلالها، وإلا لما أمكن حصوله واستمراره. والسؤال هنا ماهي هذه القوة المتضمنة؟ وهل هذه القوة موجودة أيضاً عند المتلقي الذي يكون صاحب القرار في إحداثها وبالتالي تغيير النتاج؟! لذلك يتعرض البحث لمفهوم الإمكان الذي يفسر هذه التساؤلات بحسب رؤية البحث، مع إيضاح الدور الذي يؤديه الإمكان في حصول التغيير.

Potentiality الإمكان

ولالإمكان Potentiality معنى مزدوج: فالإمكان يعني Possibility (التي يمكن ترجمتها إلى ممكن الوجود)، و Ability (القابلية أو القدرة) بحسب [Paul Edward , ١٩٦٧]. وسيوضح البحث معنى هاتين الكلمتين أكثر وذلك لأهميتهما في معنى كلمة Potentiality. شترك كلمة Ability مع كلمات مثل Capacity، Capability

في حملهما لمعنى القدرة أو المقدره وهي تأتي بمعنى القوة المرادفة لكلمة Power بالمعنى الأرسطي وتطرح

في المصادر الفلسفية حسب [الجابري، ١٩٩٨] بنوعين:

١- قوة فعلية: هي قابلية الشيء (أو الذات) على أحداث تغيير في شيء آخر أو في نفسه من حيث هو موضوع لفعله.

٢- قوة إنفعالية: هي قابلية الشيء (أو الذات) المنفعل على الانتقال من حال إلى حال بتأثير موجود آخر أو بتأثيره في نفسه من حيث هو فاعل في نفسه.

لذا تعطى القوة الفعلية معنى التأثير، بحيث يقابل الفعل، الانفعال فالقول فعلت الشيء فانفعل يوازي كسرته فانكسر وقد أطلق في اللغة العربية أولاً على إحدى مقولات أرسطو (أن ينفعل Passio) وهي ضد مقولة (أن يفعل) فيشار إلى الانفعال بكونه نسبة الجوهر المتغير إلى الجوهر المغير فكل منفعل عن فاعل والانفعال بوجه عام تغير فلا فرق بالقول أو يتغير، إذ يقول الجرجاني في كتاب (بيئة العقل العربي) أن الانفعال هو الهيئة الحاصلة للمتأثر على غيره بسبب التأثير، إذن فالانفعال هو التأثير وقبول الأثر.

ولما كان الإمكان كقوة يتعلق بالإحداث، وهو مصدر لهذا الإحداث، فإننا يمكن أن ندعوه مصدراً لإحداثياً أو

إبداعياً Creative Source، أي مصدراً للفعل في الفاعل وفي المفعول أيضاً، أي يتضمن في الاثنين معاً، كما

في شكل (١). إذ يقول أرسطو: All potencies are originative sources ... of change in another "....

"thing or thing it self qua other [جوت، ١٩٩٥].

وعندما يتعلق الإمكان بفعل الإنسان، فإنه يكون مصحوباً بإرادة، ناتجة من وجود العقل، وكون فعل الإنسان

إرادي، ناتج من كونه عاقلاً. ولما كان هذا الفعل إمكاناً فإنه يتضمن الإمكان كقوة إبداعية

(أو مصدراً إبداعياً). فالعقل قوة تقتضي العلم.

ولذلك فكل الفنون الإنتاجية للمعرفة صادرة من العقل، هي إمكانات، فهي مصادر إبداعية للتغيير في الأشياء،

أو في الفنان نفسه، وبهذا المنظور تأتي قوة الذات على التفاعل مع موضوعات العالم الخارجي كقوة

فعلية في إنتاج الأشكال وإحداث التغيير، إضافة إلى قوة الموضوع (المبنى) نفسه كقوة فعلية في التأثير

على الآخرين بوصفه مفهوماً عاماً. فضلاً عن ذلك تظهر قوة الذات على التأثير بالأشكال الخارجية

كقوة إنفعالية، إضافة إلى ظهور شكل المبنى كقوة تبدي إستعداد وقابلية للتغير بفعل خارج عنه هو

فعل الذات.

وبالتالي فإن أغلب أفعال الإنسان التغييرية تتبع هذه القاعدة في التفاعل مع الموضوعات الخارجية. وبهذا

المعنى، فإن الإنسان عندما يوجد الحالة الجديدة، يُظهر ما هو موجودٌ فيها، ولكنه مخفي. والإظهار هذا يعني

هنا: الإحضار لشيء ما مخفي يكشف عنه بفعل الإحداث، والذي يشترك فيه كل من الذات المدركة

والموضوع من خلال تأثير العلل الكائنة فيهما. بحيث أن هذه العلل الموجودة في طرفي التفاعل هي

المسؤولة عن حصول حالة التغيير ببعديها المادي والمعنوي. والسؤال هنا ما هي هذه العلل؟ وما هو الدور

الذي تؤديه في الطرفين لحصول التغيير؟

يوضح البحث الآن ماهية العلل الكائنة في طرفي التفاعل، فضلاً عن بيان الدور الذي تؤديه اعتماداً على طروحات أرسطو وبعض الفلاسفة، من أجل إيضاح المقصود من المطلب.

العلل الأربعة (علل أرسطو).

تؤدي العلل الأربعة دوراً مهماً في نظرية التعليل " Explanation Theory " عند الكثير من الفلاسفة ومنهم أرسطو الذي يوضحها اعتماداً على ما يحدث للأشياء من تغير وما يتغير من إدراكنا إليها. إذ إن العلم بالنسبة لأرسطو هو إدراك هذه العلل [Heidegger, 1977]، والتي هي كالاتي:

- ١- العلة المادية Material Cause، هو ما يتألف من الشيء، مثل الأجر الذي يبني منه البيت.
- ٢- العلة الصورية Formal Cause، هو الشكل أو التنظيم الذي تترتب فيه المادة بحيث تؤلف ماهيتها.
- ٣- العلة الغائية Final Cause، أو ما يحدث لأجله الشيء، الغاية أو الهدف من الشيء، مثل السكن بالنسبة للبيت، وهو ما يحدد ارتباط المادة بالصورة.
- ٤- العلة الفاعلة Effective Cause، أو العلة المحركة، التي تبتدئ تصوير formation الشيء مثل البناء بالنسبة للبيت.

وهذه العلل هي المسؤولة عن وجود الشيء في الخارج، لذلك فهي تسمى في اليونانية Aition وهي تعني له " ما يدين لشيء آخر That to Which Something is Indebted " ولذلك فإن كون العلل الأربعة لشيء ما، تعني أنه مدين لها بالوجود [Heidegger, 1977].

فالعلة المادية هنا، ليست بمفهومها الفيزيائي فحسب، بل هي مجمل العلاقات التي تستخدمها الصورة الشكلية في الظهور، أو كما يدعى في العربية (المحل). فمادة البيت هي الأجر، ولكن نمط البناء وعلاقات الموقع وكل تراث المنطقة، وهذه كلها مسؤولة عن البيت، كمحل له وهذا ما يقابل العلل الثلاثة الأخرى التي تؤلف حالاً، يحل في هذا المحل، ولتشكل التقابل الفلسفي: الحال - المحل أو (المادة - الصورة). وهذا ناتج من كون العلة الصورية تتضمن العلتين الغائية والفاعلة معها.

أما العلة الصورية فهي طريقة ترتيب العلاقات (المحل) لتؤلف الشيء. فالأجر مثلاً يرتب بطريقة معينة ليؤلف بيتاً وليس مخزناً. ولكن العلة الصورية ليست شكلاً فحسب، بل هي فعالية لمعنى ما، وليس الهئية الخارجية غير المعبرة عن الماهية. فكلمة صورة تعني صيرورة الشيء، أي تغير وتطور صورته الجوهرية.

وترتبط العلة الصورية بالعلة الغائية، إذ لا بد للصيرورة أن يكون لها هدف (قصد) تصير نحوه (السكن للبيت مثلاً). إن اندماج العلة الغائية والعلة الصورية يؤدي إلى النظرة الغائية Teleological، التي تختلف في الأشياء الطبيعية، عن نواتج فعل الإنسان - ومنها العمارة - قد تكون لأهداف مسقطه خارج الصورة (فمثلاً قد يُبنى معبدٌ، تعبداً أو نفاقاً)، في حين إن العلة الغائية لأشياء الطبيعة هي تمام الصورة نفسها في المادة المعينة. فمنتجات الطبيعة تتضمن في ذاتها مبدأ حركتها وسكونها، بينما يكون هذا المبدأ في موجود

آخر بالنسبة لنواتج فعل الإنسان (وهذا الموجود هو الإنسان) البناء بالنسبة للبيت مثلاً. ففعل الطبيعة هو قوة إيجابية في باطن الشيء نفسه، فالبذرة تنتج الشجرة. أما العمل الإنساني فإنه قوة تفارق العمل عند إنجازه. فالفرق بين الحالتين هو طبيعة العلاقة بين الصورة (كعلة مصورة وغائية) والمادة، فهي في الأولى داخلية وفي الثانية خارجية. لذلك فإن حبة البلوط تنمو إلى شجرة البلوط، وهدفها هو أن تعبر من خلال نموها عما يعينه أن تكون شجرة بلوط، أي حقيقة شجرة البلوط، في حين أن العمارة تعبر عن هدف لبرنامج ما تظهر من خلاله، ولكن قد يتغير هذا البرنامج فيما بعد لاستيعاب برنامج آخر مختلف يعبر عن غاية ما بفعل الإنسان.

فالصورة عند أرسطو لا تمثل شكلاً أو هيئة خارجية، ولا ترتب لاجزاء فحسب بل هي فعالية، بمعنى ما، تعبر عن ماهية الشيء، وهي تصميم متصاعد Culminating Design يُحرز ويصان في عالم من الاستمرارية والتكرار [Edel , ١٩٨٢]. فصيورة الشيء، تعني تغير وتطور صورته الجوهرية، وبذلك تكتسب الصورة الديناميكية. وياحتواء الصورة على الغاية تكتسب، بالإضافة لصفة الديناميكية، أسبقية في الفعل الإنساني لكونها الفكرة الموجهة Guiding Idea التي تشير إلى الممكنة لتحقيق الشيء في الواقع، وهذه ليست نهاية بل بداية فعل الشيء، أو حسب تعبير أرسطو: "The Beginning Starts from the Definition or Essence". [Mckeno, ١٩٦٠]

أما العلة الفاعلة فهي عبارة عن ذلك الموجود الذي يظهر منه موجود آخر (وهو المعلول)، وبمعناها العام تصبح شاملة للفاعل الطبيعي المؤثر في حركات الأجسام وتغيراتها أيضاً [مصباح، ١٩٨٨]. وأيضاً تكون أمراً خارجاً عن الشيء التي هي علة له (المعلول) فنمو النبتة يبدأ بزرع البذرة. ولكن هذا المثل لا يستغرق كل العلة الفاعلة، فهي ليست الزرع فحسب. بل إن نمو البذرة قد بدأ قبل الزرع، بإنتاج النبتة الأم للبذرة. وإنجاب الأحياء لأفراد جدد أو صيرورة جسم ما غيره. أي إن الصورة الخاصة بأي شيء موجود تمتلك صفة الاستمرارية، فهي قائمة، ألا إن قيامها مقترن بوجود الإنسان، غايتها. أي إن الإنسان لا يخلق كعلة فاعلة، صوراً من العدم، وإنما غاية فعله هي جمع العلل الثلاثة معاً. وهذا الجمع متضمن في كلمة (عقل)، وفي اليونانية Logos. ويجعل هذا الجمع لشيء ظاهراً [Heidegger, ١٩٧٧]. وإنما يتم هذا الإظهار بفعل العقل، لذلك فإن البناء، هو الذي يظهر البيت. أي صورة البيت. بتحقيقه للعلة المصورة (البيت نفسه، بدون مادته)، في علة مادية (الأجر) من أجل غاية (السكن). وبذلك فإن البيت يبدأ تحقيقه عند فعل البناء. والعلل الثلاث تدين لعقل الفاعل البناء، في إيجادها للشيء، أي البيت. والفاعل يجعل ما هو غير حاضر حاضراً Present، بجلبه إلى الظهور، ويشرح ذلك أفلاطون في محاورته " Symposium " :

"Every occasion for whatever passes beyond the nonpresented and goes forward into presenting is poised bringing forth". [Heidegger, ١٩٧٧]

ونخلص مما تقدم، إلى إن العلل الأربعة موجودة (كائنة) في طرفي التفاعل الذات المدركة (المتلقي) والموضوع (العمارة)، شكل (٢)، ولكن بحسب الأولويات في كل من الطرفين، فضلاً عن الظروف المحيطة في وجودهما.

جوانب ظهور التغير في الموضوع - المبنى

إن التغيرات التي تحدث في المبنى تظهر في جانبي العلتين (المادية والصورية) - وتظهر في أبنية العمارة في جوانب عدة تتمثل بالـ:

الشكل

فالشكل يوفر إمكانية كبيرة لإستيعاب متطلبات الوعي الإنساني، ولا يكفي المبنى أن يصبح موضوعاً والإدراك المعرفي، وأن يمتلك شكلاً معيناً بل أن يكون ذلك الشكل فاعلاً ومتمكناً من أجزائه لإظهار طاقاته الكامنة في إستيعاب وتحقيق متطلبات التغير الجديد، وذلك من أجل تجنب تقلص مستواه الشكلي إلى جانب الأداء والإستخدام السلبي. ويمكن ملاحظة هذه التغيرات التي تحدث في الشكل في التوسع والإضافة والحذف والتحوير والتأهيل والإحياء.

الوظيفة

أما ما يتعلق بالوظيفة فهي في جوانب عديدة تتطلب معالجات إجرائية معينة، لأننا باستمرار نمارس الوظيفة بأداء يتأثر بشكل المبنى وهو يستوعب الوظيفة، وعلى الرغم من كون الكفاءة الوظيفية هي شيء ضروري يجب توفره في المبنى ليكون تأثيره الإستخدامي فعالاً، فهناك دائماً رؤيا حول كفاءة وظيفته وإمكانية إستغلالها، لان الوظيفة في حقيقتها ليست لها صيغة إستخدامية واحدة يمكن لها أن تتكرر فتكرر الشكل. حتى إن بعض الوظائف تؤدي في الأبنية المتماثلة بطرق وأساليب غير متماثلة، بسبب تغير في شكل الأبنية وملاحظها بتأثير موقعها السياقي وعلاقتها مع الأبنية المجاورة أو بسبب سعتها الفضائية أو علاقاتها التكوينية، والذي يؤدي إلى تمايزات في تلك الأبنية تنتج عن تنوع ظروف إنتماءاتها البيئية والحضارية، وهو ما يؤثر في إختلاف الأداء الوظيفي في تلك الأبنية المتماثلة، وهذا يأتي من كون القيمة المعنوية للمبنى لا يمكن أن توجد في فضاءه المشكل منها، بل تمثل كياناً فيزيائياً لإشغال ذلك الفضاء تشغيله أيضاً عند الحاجة.

الفضاء / المكان

يمثل كل من الفضاء والمكان معا علاقات متنوعة في العمارة تظهر في الشكل والوظيفة من خلال: التوسع والإضافة والحذف والتحوير والتقطيع والإستبدال. ان علاقة الإنسان بالمبنى والفضاءات تتميز بان فضاء وجود الإنسان وفاعليته هو ليس فضاءً معطى، بل هو فضاء مصمم ومنظم على وفق حاجة الإنسان يُمكن إعادة صياغته وتشكيله بما يؤثر في صياغة الوجود الإنساني من جديد عبر كيانه الفيزيائي. إذ إن في تلك

الصياغة وإعادة التشكيل للفضاء ما يكشف عن قدرة المبنى وإمكانياته في السيطرة على المكان (الفضاء المعنوي)، فلا يبقى في المبنى عادةً مكان أو فضاء دون توظيف، ومن خلال قرار الإنسان في التمكن من معالجة الفضاء، تتاح الفرصة أمام المبنى في تعميق القيم المعنوية والرمزية في ذلك المكان، وبالشكل الذي يجعلها فيه جزءاً من كيانه المادي.

وبعد ان تم إيضاح جانب العمارة كمستوعب لأفعال التغير يوضح البحث الان المسبب لتلك الأفعال، التي تظهر في العلل السابق شرحها ضمن العلل (الفاعلة والغائية والصورية) - فالعلة الفاعلة هو الإنسان المتلقي والذي قد يصبح مقراً لحصول التغير - والعلة الغائية التي تتمثل بالمتطلب الجديد (للإنسان والمجتمع) وبما ينسجم مع أفكاره وغاياته الحاصلة والتي سوف يطبقها على العمارة - والعلة الصورية التي تمثل مجموع التصورات والتخيلات الموجودة في ذاكرة الإنسان والنابعة من خلفيته الثقافية والإجتماعية فضلاً عن تجاربه التاريخية، والتي يكون لها دور فاعل ومؤثر في قراراته الإجرائية تجاه الحالة الجديدة.

يرى البحث بان أغلب الإجراءات المتخذة من قبل الإنسان تجاه المبنى ما هي إلا كشف عن إمكانات الموضوع المغير في جانب معين، أو إكمال الثغرات للموضوع بما يسهم في ترشيده، أو الإعتماد على الخبرة في إعادة خلقه وتجديده. إذ يناقش البحث الآن هذه المفاهيم لإيضاح دورها في فعل الذات المدركة (المتلقي) تجاه الموضوع المغير، وهي كالاتي :

مفهوم كشف الكينونة Concealing Being عند Heidegger

يظهر مفهوم عملية الخلق والتغيير عند Heidegger في تفسيره للعمل الفني - الذي مهمة المتلقي تحقيقه - والذي اعتبره الوسيلة الأفضل للتعبير عن الكينونة Being ومحاولة رعايتها والاحتفاظ بها، فالكينونة تختفي دائماً ومهمة الإنسان هي الكشف عنها - أي الكشف عن الطاقات والإمكانات في النتاج الفني - وذلك يتم من خلال الكائنات، لذلك فالعمل الفني يعطينا هذا الكشف وحقيقة الكائنات، ففي العمل الفني تقوم الحقيقة بعملها "In a Work of Art Truth is at Work" [رزوقي، ١٩٩٦]، فهناك نوعاً من الإنارة للكائنات، لكن انكشاف الحقيقة ليس سهلاً فهي تحمل معها إمكانية اختفائها - أي إنها تختفي إذا لم تجد من يكشف عنها -، فهناك حالة صراع بين الانكشاف والاختفاء، والعمل الفني هو ساحة الصراع وفيه يفتح العلم من ناحية ويستكين Reposes في الأرض من ناحية ثانية، وذلك في العناصر المادية للعمل مثل الحجر، المرممر، الألوان، وغيرها، وانتاجه للفن هو ابتداع أو تأصيل Origination في الأشياء، فعندما تتأصل الكينونة، تخرج للحقيقة كما لو إنها تخرج للمرة الأولى وهذه هي الإضافة المطلوبة من المتلقي في تغيير العديد من الأعمال الفنية، التي تحمل مباداً أصالة الفكرة.

فهناك حقيقة لكن هذه الحقيقة تختفي، ووظيفة الإنسان أن يؤصلها - يؤسسها - و يعيد تأصيلها باستمرار، وهذا يحصل عادة في النتاج الإبداعي. وعلى سبيل المثال فان الكثير من النتاجات المعمارية استطاع الإنسان أن يؤصلها ويعيد تأسيسها وفعاليتها من خلال الكشف عن الإمكانيات الكامنة فيها وعن كينونتها، فمتحف

الأورسي الشهير اليوم كان محطة قطار موعودة بالهدم لولا تمكن الإنسان من اتخاذ القرار الصحيح نحوها في إعادة تأهيل أو تأسيس إمكانات المبنى واستغلالها من خلال توظيفه كمتحف قائم ومستمر إلى يومنا هذا،

شكل (3). إذ يقوم المصمم بهذا التأهيل، لكن العمل الفني يتحقق وتتم المحافظة عليه من قبل شخص آخر هو المستخدم

(المتلقي)، فالمصمم المبدع يعطي الموضوع إستقراراً في شكل العمل، ويستمر حدوث الحقيقة بعد إستقرارها عن طريق المحافظة عليها من قبل الشخص المستخدم الذي يجد هذا الانكشاف ويبقى فيه أحياناً (Whiles)

ومحافظاً عليه، ورغم ذلك فإن الموضوع يكشف عن حقيقة معينة تظهر من خلال التكوين الشكلي والمادي له - العلاقات التكوينية والشكلية بين عناصر العمل الفني - وجهد الذات المصممة هو الوصول إلى ذلك.

مفهوم الثغرات Lacunae في الناتج Product عند Ingardin

يرى Ingardin بان دور الذات (المستخدم) يظهر بشكل واضح في العمل الفني، الذي يعتبره خلق تخطيطي Schematic Creation، أي انه ليس نوعاً من الأشياء التي يتم تقريرها بالكامل أثناء الخلق (التصميم)، فهو

يتضمن أي تصميم المبنى خواص ذات ثغرات Lacunae بالتعريف، أو مساحات لامقررية، ليست كل صفاته وخواصه تظهر في حالة الواقع، بل إن قسماً منها كامن، لذلك يتطلب جهداً يتواجد خارجه - هو جهد

المصمم اللاحق أو المستخدم أحياناً لكي " يُصيرُهُ ملموساً أو عينياً " To Concrete It " من خلال فعاليته (المساعدة - للخلق Co - Creative)، في التقييم يقوم المصمم بتفسير Interpret العمل الذي يعتبره

Ingardin إعادة لبناء العمل بخواصه المؤثرة وهكذا يملأ منشأه التخطيطي أي يملأ الثغرات منه ويجلب إلى أرض الواقع عناصر متنوعة كانت حتى ذلك الوقت كامنة [Ingardin, 1972].

إن جميع مكونات الشكل (العمل الفني) وصفاته بحالة من الفعل أو اكتمال التحقق State of Actually بل يكون بعضاً منها في حالة الإمكان State of Potentiality، إذ يحوي شكله ثغرة أو لاكونا في تعريفه،

تؤشر مساحات غير مقررة Area of Indeterminateness في هذا الشكل (الناتج)، وهذا ما يبرر حاجة العمل الفني إلى محرك خارج شكله يعمل على ملئ بعضاً من هذه الثغرات أو المساحات غير المقررة،

وتحقق حالة إمكانه، وهو ما يسميه تثبيت Concretion العمل بأحد احتمالات ظهوره. تختلف عمليات تثبيت الشكل ومستويات تحققه (الثغرات) فيه من تفاعل لآخر وتعتمد طبيعة هذه الاختلافات

على خصوصية شكل الناتج وصفات الإمكان فيه، إضافة إلى مقدرة الذات المدركة. وطبيعة التفاعل والحالة التي يتم فيها، وهذا يعني امتداد خواص الشكل أبعد من قوامه المادي حسب Ingardin

[Ingardin, 1973].

نخلص مما تقدم بان المبنى كما يظهر للذات يتخطى إطار وجوده الفيزيائي ليشمل جميع احتمالات ظهوره و معانيه الممكنة وطاقتها الكامنة، فالمبنى الفيزيائي هنا يكون موضوعاً " معطى للإدراك يمتلك نوعاً " من

الغموض في تعريفه مما يوسع مساحة مشاركة الذات المصممة في التفاعل معه ويعمل على اختلاف تشيئاته

وحالات ظهوره، ويفسح المجال لدخول عوامل أخرى تعمل على تحريكه مثل: زاوية النظر و موقع الرؤية، وسرعة الحركة، و زمن التجربة الحسية و تغير طبيعة المكان وظروفه البيئية.

مفهوم الخبرة Experience عند جون ديوي Dewey:

يرى Dewey بان مفهوم الحصول على الخبرة Having Experience يرتبط بشكل واضح بين عملية الخلق Creation، وإدراك هذا الخلق والتمتع به موضحاً " ذلك في اعتباره إن الفصل بين الفني Artistic - بكونه مرتبط بفعل الناتج - والجمالي Aesthetic - بكونه يرتبط بفعل إدراك - هو خاطئ، ويعتبر إن مفهوم الخبرة Experience هو الربط بينهما، " فالخبرة علاقة بين تنفيذ العمل والمرور بمعاناته " Experience is a relation Between Doing and Undergoing .

حيث إن الظهور البراغماتي لا يفصل بين العمل والمعرفة Doing and Knowing أو التخيل والتفكير Imagining and Thinking بالتأكيد على دور " المحيط " و " الإنتاج "، ويؤدي هذا الربط بين المعرفة النظرية والعملية في الخلق معتبراً (إن النظرية كلها هي شكل من الممارسة تحتاج شكلاً) من النظرية، وفي ذلك يقول Dewey: " إن النظرية تبعاً لكل أنواع وأساليب الممارسة أكثر الأشياء عملية، وكلما كانت متجردة وغير شخصية كلما كانت الممارسة أكثر حقيقة. وهنا يتضح التداخل الكبير بين النظرية والعملية، بل إن إحداها تؤدي إلى الأخرى ". وحيث أن الفكر لا يمكن فصله عن المهارة حسب Dewey ففي حالة الإنتاج هناك تقييم فالفنان يعيد التأمل ويُغيّر في العمل حتى يقنع، فالعملية بين الإدراك والتنفيذ مترابطة، ويعطي مثلاً في العمارة مُعتبراً جمال الكاتدرائيات الغوطية Gothic Cathedrals، ربما يعود لتلك العملية المستمرة في سلسلة الإدراك والتنفيذ مما يجعل العمل ينمو أو يتغير [Dewey, ١٩٦٤]، (شكل ٤).

ومما تقدم يتضح لنا بان الربط بين الأفعال الذهنية في عملية الخلق - صنع الشيء و تصميمه - والأفعال الذهنية في عملية التلقي - التغيير أو إعادة الخلق والتشكيل للناتج - كبير لدرجة يمكن اعتبارها عملية واحدة تفسر بالخبرة Experience.

والان يناقش البحث أحد الامثلة التي تعرضت للتغيير..

كنيسة القديسة صوفيا / جامع آية صوفيا

بعد فتح الإمبراطورية العثمانية للبلاد المجاورة لها القسطنطينية، قويت الروح البيزنطية في نتاجات الفن الإسلامي بشكل واضح ولاسيما في تصاميم المساجد، فقد أصبحت كنيسة القديسة صوفيا التي شيّدت بين أعوام (٥٣٧-٥٣٢ A. D.) في زمن القيصر الروماني (Justinian) ليكون هذا المبنى أكبر وأبرز كنيسة في القسطنطينية. وقد شيّد المبنى على موقع كنيستين مندرتين من طراز البازليكا وكان لها نفس الاسم. شيّدت الأولى في زمن قسطنطين (٣٣٥ A. D.)، والثانية في زمن ثيودوسيوس الثاني (٤١٥ A. D.) ومن ثم تحول

المبنى إلى جامع بعدما فتح العثمانيون المسلمون القسطنطينية في زمن محمد الثاني (الفتاح) مباشرة (A. D. 1543) وبقي المبنى يعرف باسمه الأصلي ثم تحول في النهاية إلى متحف، وبعد تحول المبنى إلى جامع وضع المحراب بدلاً عن المذبح. فضلاً عن هذا فإن شكل المبنى من الداخل كان يعكس اهتماماً واضحاً بالألوان والموزائيك المزجج لانتاج الأشكال ذات المعاني الرمزية، أما العقود والقباب من الداخل، فهي مزينة بالموزائيك المزجج على خلفية ذهبية لتمثل اشكالاً للرسول والقديسين والملائكة وهذا كان موجوداً أيضاً في كنائس الفترة المسيحية المبكرة، مثل كنيسة القديس قسطنطين [Fletcher, 1906]، (شكل ٥). والتي تُعد من أروع الآثار البيزنطية السابقة على الإسلام - مبعث الوحي والالهام في تخطيط المساجد العثمانية، بعد أن حورت إلى جامع ولكن من خلال إضافات فعلية بقواعد اغنائية تضمنت: تغطية الرسوم والصور الموزائكية بينما وجدت واستبدالها بآيات قرآنية [Burckhardt, 1976]. ويشير Fletcher إلى أن الـ (Pendentives) الأربعة لازالت تبين رسوم أصلية تمثل اشكالاً لملائكة معروفة في الدين الإسلامي. وتم كذلك إضافة أربع مآذن إسطوانية الشكل، ممشوقة القدر في أركان المبنى الأربعة ومنبر ومحراب داخل الفضاء الرئيسي، وقد شاع هذا التصميم في الأقاليم الإسلامية التي دخلت في حوزة العثمانيين فيما بعد [مرزوق، 1965]، (شكل ٦).

يمكن أن تعتبر هذه الحادثة الأكثر تأثيراً في تصاميم المساجد العثمانية، فالموقف الذي اتخذته المعماريون المسلمون في تلك الفترة من كنيسة القديسة صوفيا، أصبح إشارة مهمة إلى حالة التفاعل والحوار بين النتاج وإعادة تشكيله (تحويله) والتي حدثت على مستويات عدة، فالموقف الذي اتخذوه في إيقائهم المبنى كان مهم جداً، فالوظائف الأولى للمبنى كانت لعبادة الرب، وعبادة الإله ليست من الأمور الخاطئة، بل هي من الثوابت التي يدعو إليها الدين الجديد (الإسلام).

لقد جعلت الوظائف الأولى للمبنى موضوعاً للوظائف الثانوية المؤسسة لمعاني الدين الجديد (الإسلام) بالاعتماد على العناصر الرمزية ذات الدلالات الإيحائية والرمزية، إذ أن الشكل النهائي للجامع الآن مركب ويحمل بين طياته معاني ودلالات مؤسسة على الوظائف الأولى ومشيراً لطرز تميزت به الدولة العثمانية في فترة انتشارها، فهو مبتكر في وقته، ولكن اليوم نراه رمزاً لتلك الفترة ولعمائر تلك الدولة. والأهم هنا هو الاستفادة من الإضافة الفاعلة والتحويلات المؤثرة التي قام بها المعماريون على هذا المبنى، إذ أن مهمة الذات المصممة هي تقديم حل للمشكلة التي يواجهها المبنى، وتلك هي وظيفتها أو مهمتها الحقيقية والتي تمثل نقطة الانطلاق في الحل المعماري المبتكر، وما يتركه من أثر في تغيير نمط الوظيفة في الأداء وإضفاء متعة جمالية في الشكل والبناء. وبعد تلك الحادثة بنيت مساجد كثيرة في مدينة إسطنبول على غرار هذا المبنى في جوانب، ومنتوعة في الاختلاف عنه في جوانب أخرى، (شكل ٧).

الإستنتاجات

حدث التغيير في المبنى من خلال عملية تحول فهم الشكل إلى فهم المتلقي للاستعمال المادي والمعنوي. وتكمن نوعية وطبيعة هذا التغيير في الصفات والمميزات الناتجة من العلاقة الجديدة بين الشكل والغاية

الجديدة ضمن نظام اوسع من الاحتمالات. اذ تتضمن العلاقة عموماً ثنائية الذات المدركة (العلة الصورية والفاعلة والغائية - المتلقي) والموضوع (العلة المادية والصورية - المبنى). اذ يندمج فعل المتلقي مع تعبير الموضوع له في توليد علاقة جديدة ضمن امكانات النظام الضمني الكامن في شكل المبنى. يظهر التغير في المبنى عبر امكانية عناصره، التي تمثل جوانب ظهور التغير في العمارة بمستويين: الحسي الذي يظهر عبر العلتين (المادية والصورية)، المتمثلة بامكانية الشكل التي تظهر من خلال علاقاته الهندسية والتكوينية، التي تكون على شكل قوة متضمنة في شكل المبنى، تقترح كفاءتها عند حدوث التغير. والوظيفة من خلال امكانياتها ومرونة طبيعتها الادائية في حصول التغير من جهتين: الاولى كونها العلة المنتجة للمبنى الواقع عليه فعل التغير، والثانية (الغاية) القصد الجديد وما يقترحه من تحديدات للاجراءات المتخذة تجاه المبنى، مثل الحذف أو الإضافة أو الحذف والإضافة أو التحوير أو إعادة البناء، ثم تعيين نوع التغير الحاصل في المبنى نسبة لاجراءات التغيير، كالتطور او الاحياء. اما المستوى الاخر فهو المستوى المعنوي، وفيه يتعامل الانسان بصورة نسبية تعتمد على وعيه الشخصي لامكانيات الفضاء من خلال سعته وعلاقاته البعدية والمكان من خلال خصوصيته ورموزه الشكلية والزمن من خلال سماته العصرية، وعلى الرغم من حضور هذه العناصر واثارها ضمناً في المستوى الحسي مع الشكل والوظيفة الا ان الحكم في ذلك المستوى موضوعي يعتمد على تعبيرات المبنى، اما هنا فالحكم يكون نسبي يختلف من شخص لآخر.

المصادر

المصادر الأجنبية

Ackoff, L. Russell; (1974), Redesigning the Future .USA: John Wiley & Sons, Inc.

Ching, Francis, D. K.; (1996), Architecture: Form, Space and Order. New York: Van Nostran Reinhold, Second Edition.

Crowe, Norman; (1995), Nature And Idea Of A Man-Made World: An Investigation Into The Evolutionary Roots Of Form And Order In The Built Environment, the MIT press, London, England.

Dewey, John; (1964), Having an Experience; in Rader's.

Dripps, R.D.; (1996), The First House; Myth, Paradigm, and the Task of Architecture; the MIT press.

Edel, Abraham; Frackson, Jean; (1982), Form: The Philosophic Idea and Some of Its Problems; University of Pennsylvania and the M.I.T.; U.S.A.

- Edward, Paul (ed.); (1967), Encyclopedia of philosophy; Vol.5-6, Macmillan publishing, London.
- Fletcher, Banister; (1975), A History of Architecture, Charles Scribner's Sons, New York.
- Girardet, Jäcky; Cridlic, Jeän-Märie; (1996), Panorāmā De La Lāngue Frāncāise, Méthode de Frāncāis; CLE International, Paris.
- Goodwin, Godfrey; (1971), A History of Ottoman Architecture, Thames and Hudson, London.
- Harries, Karsten; (1997), The Ethical Function of Architecture; the MIT. Press; U.S.A.
- Heidegger, Martin; (1977), The Question Concerning Technology; Translated by William Lovitt ,in basic writing ;Harber & Row publishers; New York,U.S.A..
- Ingardin, Roman; (1972), Artistic and Aesthetic Values; in: Aesthetics; Harold Osborn (edt.); Oxford University press.
- Ingardin, Roman; (1973),The Literary Work of Art: An Investigation on the Borderlines of Ontology, Logic and Theory of Literature. Evanston: Northwestern University Press.
- Lawson, Bryan; (1997), Design and Analysis; N.Y.: Van Nostrand Reinhold.
- Lobell, J.; (1986), Between Silence and Light: Louis Khan's Work. CL: Shambhala Faber and Faber
- Mckeno, Richard; (1960), The Basic Works of Aristotle; University of Chicago; New York; May .

المصادر العربية

- ترانس، هوكز؛ (١٩٨٦)، البنيوية وعلم الإشارة، ترجمة: مجيد الماشطة، مراجعة د. ناصر علاوي؛ سلسلة المائة كتاب، بغداد، دار الشؤون الثقافية العامة.
- الجابري، محمد عابد؛ (١٩٨٦)، بنية العقل العربي : دراسة تحليلية نقدية لنظام المعرفة العربية، بيروت، لبنان: مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى.
- الجادرجي، رفعة؛ (١٩٩١)، الأخضر والقصر البلوري، رياض الريس للكتب والنشر، لندن.
- جودت، احمد عبد الجبار (١٩٩٥)؛ بنية الصورة المعمارية - في ضوء نظرية المعرفة الإسلامية، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، العراق.

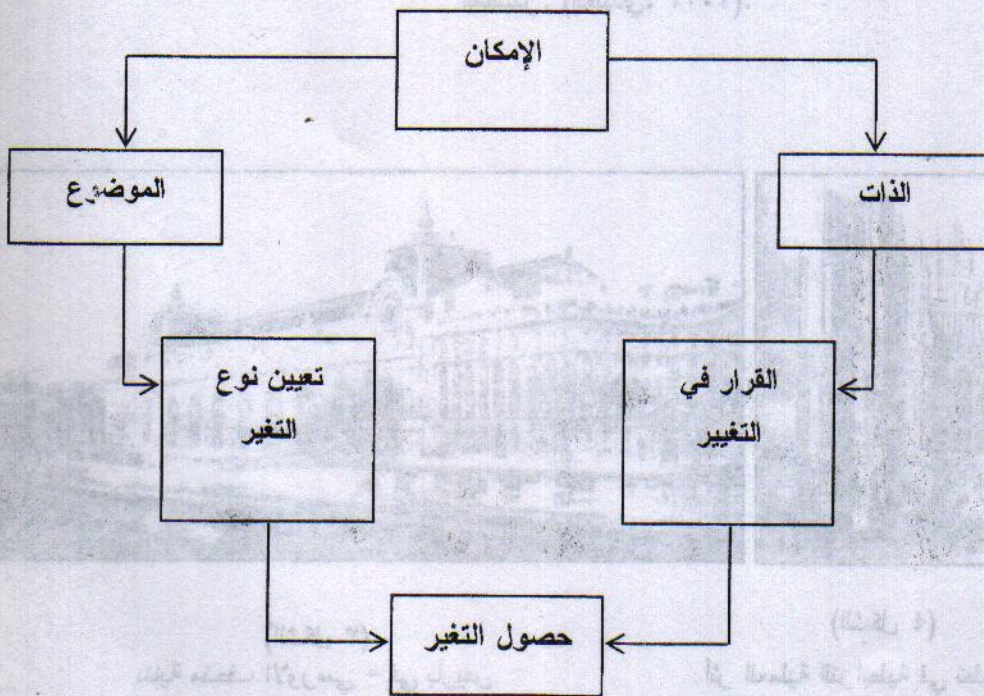
رزوقي، غادة موسى؛ (١٩٩٦)، فكر الإبداع في العمارة، إطروحة دكتوراه فلسفة مقدمة إلى قسم الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، العراق.

شيرزاد، شيرين إحسان؛ (١٩٨٥)، مبادئ في الفن والعمارة، الدار العربية، بغداد.

شيرزاد، شيرين إحسان؛ (١٩٩٧)، الأسلوب بين المحافظة والتجديد، دار الشؤون الثقافية العامة، الطبعة الأولى.

العبيدي، ضرغام مزهر كريم؛ (٢٠٠٣)، العمارة والتغير، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، العراق.

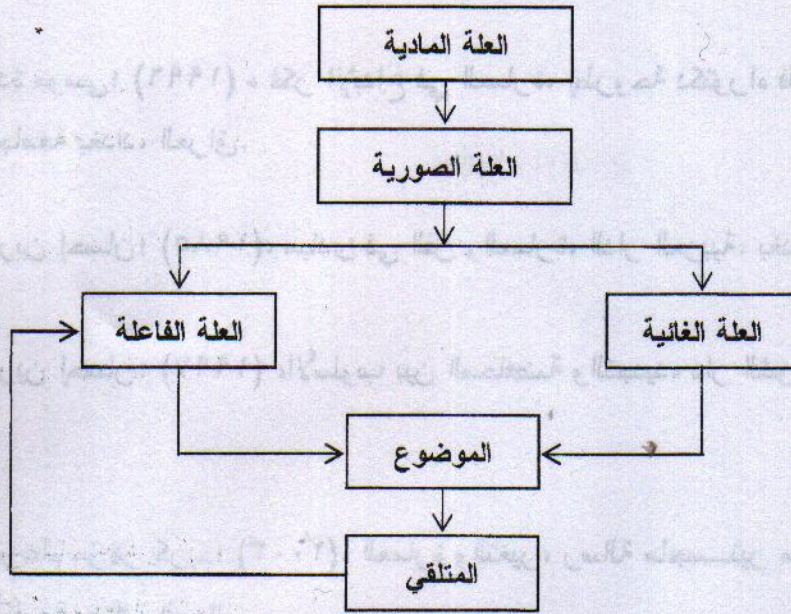
مصباح، محمد تقي؛ (١٩٨٨)، المنهج الجديد في تعليم الفلسفة؛ الجزء الثاني، ترجمة: محمد عبد المنعم.



(شكل ١)

مخطط توضيحي يبين علاقة الإمكان بالمتلقي والموضوع

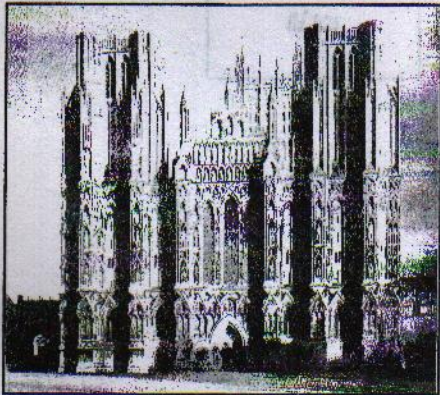
المصدر: (العبيدي، ٢٠٠٣).



(شكل ٢)

مخطط توضيحي يبين علاقة العلة الأربعة بالموضوع والمتلقي

المصدر: (العبيدي، ٢٠٠٣).

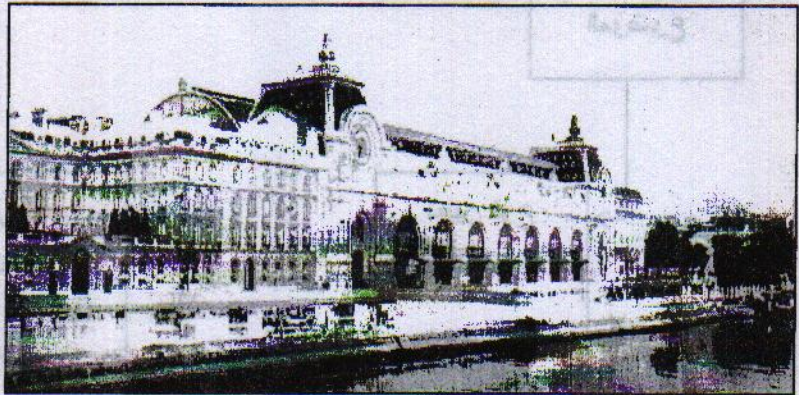


(الشكل ٤)

أثر العملية الترابطية في تطوير القيم

الجمالية للكاتدرائيات الغوطية، كاتدرائية Wells.

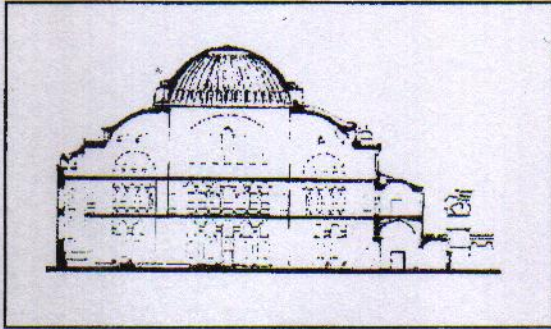
المصدر: (Fletcher، ١٩٧٥).



(الشكل ٣)

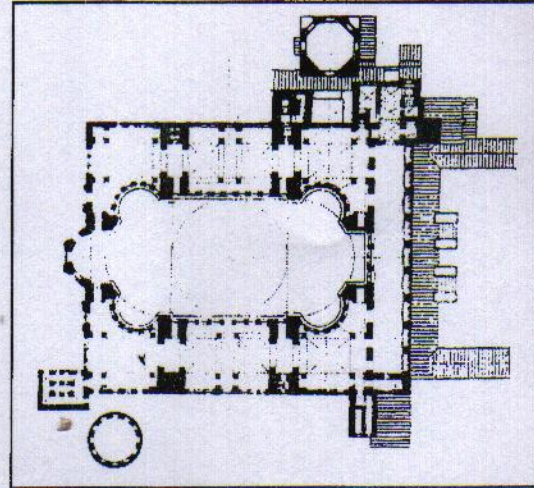
بناية متحف الأورسي - في باريس

المصدر: (Girardet، ١٩٩٦)



الشكل (٥)

الشكل الاصلي لكنيسة (حاجة صوفيا)
قبل تغييرات المعماريين العثمانيين.
المصدر: (العبيدي، ٢٠٠٣).



الشكل (٧)

تأثير الحاجة صوفيا على تصاميم المساجد
العثمانية مسجد السلمانية.
المصدر: (Goodwin, ١٩٧١).



الشكل (٦)

جامع / كنيسة حاجة صوفيا، في استنبول.
المصدر: (Goodwin, ١٩٧١).