الأبعاد السيميائية للعمارة في ضوء العوامل المؤثرة على فهم وتفسير المعاني

Semiotic Dimensions of Architecture in the light of the Factors that influence Understanding and Interpretation of Meanings

م. د/ محمد أحمد رزق علي الشربيني

مدرس بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة بشبرا – جامعة بنها

Dr. Mohamed Ahmed Rezq Ali Al-Sherbiny

Lecturer at Department of Architectural Engineering at Shoubra Faculty of Engineering, Benha University

arch.sherbiny@gmail.com

الملخص

يناقش هذا البحث قضية المعنى في العمارة مستهدفًا من ذلك استكشاف كيفية انتقال المعاني والدلالات عبر المباني، وكيفية إدراكها وقراءتها وفهمها من قِبَل جمهور المستعملين. وتنبع أهمية هذه الدراسة من أن المباني تحيط بالإنسان طوال الوقت، وتحقق تواصلًا مستمرًّا مع عقله ووجدانه على المستويين الواعي واللاواعي، وبالتالي تؤثر على طريقة إدراكه لها وأسلوب تعامله معها ونظرته إليها، وهو ما ينعكس على كفاءة تلك المباني في أداء أدوارها ووظائفها وتحقيق أهدافها، إلى جانب مردودها على تفكير ومشاعر المستعملين على المدى القريب أو البعيد. ويعتمد البحث على أفكار ونظريات الفلاسفة والمفكرين فيما يتعلق بعلم السيمياء (وهو علم دلالات العلامات والرموز) وعلم الهرمنيوطيقا (وهو العلم الذي يُعنى بدراسة العوامل المؤثرة على الفهم والتأويل) وذلك لاستخلاص الأسس والقواعد والمبادئ العامة التي سيتم تطبيقها بعد ذلك بمنهج القياس الاستنباطي على مجال العمارة، من خلال الاستعانة بعدد من الأمثلة المختارة لمشروعات معمارية محلية ودولية، بغرض تحليل ومناقشة العناصر والعوامل والمؤثرات المتشابكة التي تكتنف عمليات تضمين وإيصال وإدراك المعاني عبر المباني. وقد خلُص البحث لعدد من النتائج الهامة، أبرزها النموذج الذي اقترحه الباحث للتعبير عن المعاني في العمارة، والذي تم صياغته في شكل مخطط تمثيلي يشمل الأساليب المتنوعة التي يمكن للمعماريين الاستعانة بها لإيصال المعاني المناسبة عبر التصميم المعماري وأنواع تلك المعاني وكيفية معالجتها. كما طرح الباحث نموذجًا تخطيطيًا آخر يوضّح آلية انتقال المعاني في العمارة، والعوامل التي تؤثر على صياغتها وفهمها من ناحية واستقبالها وتفسيرها من ناحية أخرى، وكذلك منهجية مقترحة لتحليل المعاني في المباني، يمكن تطبيقها في تحليل ونقد وتقييم وتطوير الجوانب الدلالية في الأعمال المعمارية، والاستفادة منها على مستوى التعليم المعماري أو الممارسة العملية.

الكلمات المفتاحية

السيميائية - فهم وتفسير المعاني والدلالات في العمارة - الاستعارة والرمزية في المباني - النقد المعماري - فلسفة التصميم

Abstract

This research discusses how meanings are transmitted through architecture and how they are received and understood by users. The importance of this study stems from the fact that buildings surround human beings all the time, and communicate with them on conscious and unconscious levels, causing a great impact on the way people perceive and interact with them. This consequently affect the efficiency of buildings in performing their functions and achieving their roles, in addition to its influence on the minds and feelings of inhabitants in the long term. The research depends on the ideas and contributions of philosophers and thinkers in the fields

of semiotics (the study of signs and symbols) and hermeneutics (the branch of knowledge that deals with understanding and interpretation) to extract general basics and principles that can be applied to the field of architectural design by deductive reasoning to explore the different factors related to the issue of meaning in buildings. The research concludes several results, the most important among them is a proposed model for expression of meaning in architecture, which is a graphical representation of the various methods and techniques that can be used by architects to convey appropriate meanings through their designs. The research also proposes another graphical model to clarify how meanings are transmitted through buildings and the various factors that affect their formulation, understanding and interpretation. Finally, the research ends with a suggested methodology to analyze meanings conveyed by buildings for the purposes of criticism, evaluation, and development of architectural projects.

Keywords
Semiotics - Understanding and interpretation of meaning in architecture - Metaphor and symbolism in buildings - Architectural criticism - Design philosophy.

مقدمة
هناك العديد من التشابهات التي أمكن رصدها بين العمارة واللغة، والتي دفعت الكثير من المفكرين أمثال تشارلز جنكس وأمبرتو إيكو إلى اعتبار العمارة شكلًا من أشكال التواصل التعبيري الجماهيري ولغة مرئية غير منطوقة. فمثلما تُكوّن مجموعات الكلمات المرتبة بشكل معين جملا مفيدة تنتقل من خلالها المعاني، يمكن لمجموعات المفردات والمعالجات المعمارية المرتبة بنظام معين أن تكوّن معاني يدركها العقل الإنساني اعتمادًا على خبراته (محجوب، ٢٠١١). ويسلط هذه التقارب الضوء على بُعد مهم للعمارة لا يقل قيمة عن أبعادها الأخرى الوظيفية والجمالية والإنشائية؛ وهو البعد السيميائي Semiotic Dimension، والذي يمثل أحد الركائز الأساسية التي تُمكّن العمارة من أداء أدوارها الانتفاعية والوجدانية والحضارية بكفاءة. ويُلقي هذا البُعد بمسئولية كبيرة على عاتق المعماري، الذي ينبغي عليه أن يستوعب جيدًا مكونات اللغة المعمارية وتراكيبها وآليات عملها ونوعية المعاني التي تنقلها للمستعملين والرسائل التي تبثها للمجتمع، حتى لا يتورط في تصميم مبانيهم وصياغة بيئاتهم الحضرية وهو يستعمل لغة لا يُلم بكافة مفرداتها وقواعدها ومدلولاتها.

المشكلة البحثية
إن إهمال العناية بالجوانب الدلالية للمباني وعدم مراعاة معاني المفردات والمعالجات التي يستعملها المعماري في التصميم وكيفية توصيلها للرسائل والرموز قد ينجم عنه قصور في كفاءة التصميم وفقر في اللغة المعمارية، وقد يسبب خللًا في فهم المستعملين للمبنى على نحو يحيد عن مقاصد مصممه أو يتعارض مع أهدافه الأساسية أو لا يتلاءم مع وظيفته أو موقعه أو مكانته، مما يقود في النهاية إلى فشل المبنى في أداء دوره بالمستوى المطلوب. وهو ما يستلزم توجيه عناية خاصة لدراسة الخصائص اللغوية للعمارة وكيفية التعبير عن المعاني فيها وفهمها وتفسيرها.

الهدف من البحث
يهدف هذا البحث إلى استكشاف الأبعاد السيميائية للعمارة، من أجل فهم نوعية ومضمون المعاني والرسائل التي تبثها، وتحديد مستويات تأثيرها وعملها، وتتبّع طرق وآليات تضمينها في المباني، وكيفية انتقالها للمستعملين واستقبالهم وقراءتهم لها، وتحليل العوامل المتشابكة التي تؤثر على طريقة إدراكهم وتفسيرهم لمدلولاتها، وتوظيف كل ذلك لصياغة نموذج أو منهجية يمكن الاستعانة بها في العملية التصميمية وفي قراءة وتحليل ونقد الأعمال المعمارية بهدف تطويرها وتلافي سلبياتها من أجل النهوض بمستوى التصميمات المعمارية والارتقاء بالبيئة المبنية والحضرية بوجه عام.

فرضية البحث

هناك مستويات مختلفة وأنواع متعددة من المعاني التي يمكن أن تنقلها الأعمال المعمارية للمستعملين، يتحدد مضمونها وأسلوب إرسالها واستقبالها وقوة ونوعية تأثيرها وطريقة إدراكها وفهمها تبعًا للمقاصد الأصلية للتصميم والإمكانات التعبيرية والاحتمالات الدلالية النابعة من العلاقة التي تنشأ بين كل من وظيفة المبنى ومفرداته وتراكيبه وسياقه المكاني والزماني، بالإضافة للسمات الحسية والعقلية والوجدانية لجمهور المتعاملين معه وسياقهم الزمني.

منهجية البحث

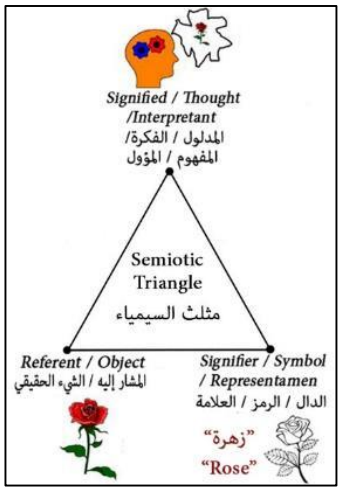
يعتمد البحث على المنهج الاستنباطي الذي ينحدر من القواعد والتعميمات إلى الحالات الخاصة والجزئية التي تندرج تحتها. حيث سيتم تبنّي أفكار وأطروحات الفلاسفة والمفكرين فيما يخص علم السيمياء وعلم التأويل ثم دراسة مدى إمكانية تطبيقها على العمارة، عن طريق تحليل مدى تحققها في المشروعات المعمارية المختلفة، لمعرفة كيفية انتقال المعاني عبر المباني، وأنواع تلك المعاني وطرق صياغتها والعوامل التي تؤثر عليها، ومن ثم صياغة النماذج والمنهجيات المُستهدفة.

أولًا: مفاهيم ومبادئ علم السيمياء Semiotics

السيمياء هو علم قديم يرتبط في الأصل بمجالات اللغة والأدب، ومن رواده في العصر الحديث عالم اللغويات Ferdinand de Saussure والفيلسوف Charles Peirce والمفكر Umberto Eco. وهو علم يُعنى بدراسة واستقراء العلامات والإشارات والرموز والبنى العميقة للغة والنصوص وكيفية إدراك المتلقي لمعانيها. ويرجع الفضل للفيلسوف Roland Barthes في بسط تطبيق الأطروحات السيميائية لتشمل إلى جانب اللغة أي منظومة أخرى من العلامات مهما كان شكلها أو مجالها، طالما أنها تحمل معنى وتحقق نوعًا من التواصل التعبيري (Crow, 2010). وقد لفتت السيميائية أنظار الباحثين في مجال العمارة، لما تتيحه من إمكانية قراءة وتفسير اللغة البصرية للأعمال المعمارية، وفهم المعاني الكامنة وراء الأشكال الظاهرة، وقراءة الرسائل التي يضمّنها المعماري في أعماله (عوف وآخرون، ٢٠١٩). ولكي يمكن الاستفادة من أفكار علم السيمياء في العمارة لا بد أولًا من فهم مبادئها وأطروحاتها الأساسية.

والمصطلح الرئيسي الذي تدور حوله الدراسات السيميائية هو "العلامة Sign"؛ والتي تعني الشيء المُدرَك (المادي) الذي يشير إلى شيء ما آخر (معنوي) ويذكّر به. وهذا الشيء المعنوي قد يكون فكرة أو رسالة أو شعور أو إحساس (عوف وآخرون، ٢٠١٩). وقد طرح عالم اللغويات De Saussure نظامًا ثنائيًا يتألف من طرفين يمثلان وجهي العلامة؛ وهما "الدال Signifier" أي الحرف أو الكلمة أو الجملة أو الصوت أو الشكل أو الرسم أو الحركة أو العمل الذي يمثل شيئًا ما، و"المدلول Signified" أي المعنى الذي يتشكل لدى الإنسان عند تلَقّي هذا الدال (Walton, 2012).

وقد طوّر (Ogden & Richards, 1923) على ثنائية الدال والمدلول وأضافا إليها طرفًا ثالثًا، وهو المُشار إليه Referent؛ أي الشيء الواقعي الذي تمثله العلامة. وبهذا أصبح النموذج الجديد يتألف من ثلاثة عناصر تُسمى بمثلث السيمياء (شكل ١) وتتألف من: الرمز Symbol وهو يقابل الدال، والمفهوم Thought وهو يقابل المدلول، والمشار إليه Referent أي الشيء الحقيقي الذي تدور حوله ثنائية الدال والمدلول. وقد وضع Pierce نموذجًا مشابهًا يتألف من ثلاثة عناصر هي: المُمثل Representamen أي العلامة التي تمثل شيئًا معينًا، والموضوع Object أي الشيء الواقعي الذي تمثله العلامة، والمؤوَّل Interpretant أي المدلولات التي تثيرها العلامة لدى المتلقي (Johansen & Larsen, 2002). ويقسّم Pierce تلك المدلولات إلى ثلاثة أنواع هي: المدلولات الشعورية Emotional Interpretant أي الأحاسيس التي تثيرها العلامة في نفس المتلقي كالسعادة أو الحزن، والمدلولات الحركية Energetic Interpretant أي الأفعال التي تثيرها العلامة في المتلقي كالالتفات نحو المتكلم والتحرك تجاهه، والمدلولات الفكرية Logical Interpretant أي الأفكار التي تولّدها العلامة في ذهن المتلقي (Peirce's Theory of Signs, 2010).



شكل (١) مثلث السيمياء (إعداد الباحث)

ويمكن توضيح ذلك بمثال: فالزهرة الحقيقية مثلًا هي موضوع Object أو مُشار إليه Referent، يمكن تمثيله بعلامات Signs أو رموز Symbols، مثل شكل كلمة "زهرة" بالعربية أو "Rose" بالإنجليزية أو صورة أو رسمة تمثلها. أما المعنى الذي يرد على العقل عند تلقي العلامة فهو المدلول Signified أو المفهوم Thought أو المؤوَّل Interpretant، ويُقصد به هنا معنى الزهرة الذي يتبادر في الذهن، والذي يتحول بدوره إلى علامة جديدة تولّد دلالات أخرى تختلف باختلاف الموقف. فقد تثير الزهرة مدلولات شعورية كالإحساس بالبهجة والسعادة، أو مدلولات حركية كالإحساس بالانجذاب لها والرغبة في التوجه ناحيتها، أو مدلولات فكرية كمعاني الحب أو الرومانسية أو الجمال وذلك حسب الموقف.

وقد اقترح Pierce تصنيفًا ثلاثيًا لأنواع العلامات من حيث علاقتها بمدلولاتها، النوع الأول هو العلامات الأيقونية Iconic Signs وتكون فيها العلاقة بين الدال والمدلول علاقة تشابه مثل الصور والرسوم التي تتشابه مع الأشياء التي تمثلها. والنوع الثاني هو العلامات السببية Index Signs، والعلاقة فيها بين الدال والمدلول علاقة معللة منطقيًا، مثل علاقة الدخان بالنار فالدخان علامة تشير إلى وجود نار. والنوع الثالث هو العلامات الرمزية Symbolic Signs وهي العلامات التي تمثّل شيئًا آخر ليس عن طريق المشابهة ولا السببية، وإنما عن طريق وجود اتفاق بين أفراد المجتمع على الربط بينها واستعمالها وفهم مدلولاتها بهذا الشكل، مثل أشكال الحروف والأرقام في اللغات المختلفة (Das, 2005).

ثانيًا: العوامل المؤثرة على فهم وتفسير المعاني والمدلولات

في علم السيمياء هناك مستويان رئيسيان من المدلولات للعلامات والرموز: المستوى الأول هو المدلول الظاهر المباشر Denotation كمعاني الكلمات في المعاجم، والمستوى الثاني هو المدلول الضمني Connotation أي المعاني العميقة والمقاصد المُضمرة وغير المباشرة للعلامة (Chandler, 2002). ويحتاج فهم المستوى الثاني لتأمل أعمق وجهد أكبر لذلك يرتبط به أكثر مصطلح التأويل Interpretation. ويعني التأويل وفقًا لمعجم اللغة العربية المعاصرة: تفسير وبيان المعنى لحدث أو قول أو نصّ لا يبدو فيه المعنى واضحًا لأوّلِ وَهْلة. وهو علم قائم بذاته يُطلق عليه اسم "هرمنيوطيقا Hermeneutics". ويُعنى في الأصل بدراسة نظريات فهم وتفسير النصوص الدينية والتاريخية والأدبية، لكن يمكن تطبيقه على كل المجالات التي تحتاج لتوضيح واستجلاء لما هو مستور أو مضمر وينذّ عن الفهم العادي والقراءة المباشرة كالأعمال الأدبية والفنية. فدور التأويل هو فك الرموز للانتقال من المعاني الظاهرة إلى الكامنة (مصطفى، ٢٠٠٧).

وقد يُظن للوهلة الأولى أن فهم أي نص أو قول أو عمل فني يتحدد تبعًا لمقاصد صاحبه، بحيث أن إدراك هذه المقاصد يمكّن المتلقي من فهمه على نحو صحيح لا يستدعي الخلاف. لكن المسألة ليست بهذه البساطة، إذ ليست مقاصد صاحب القول أو العمل هي المعيار الوحيد المؤثر في عملية الفهم، بل تتداخل فيها العديد من العوامل الأخرى المتشابكة والمعقدة التي تؤثّر على عملية الفهم ويصعب تحييدها تمامًا. وربما لهذا السبب أثارت قضية الفهم والتأويل العديد من الإشكاليات والجدليات بين المفكرين على مر العصور. الأمر الذي يفرض ضرورة التعرض لها بشيء من التفصيل.

أ) المقاصد الأصلية لصاحب العمل كمرجعية للفهم والتفسير

يؤكد الناقد الأدبي إيريك هيرش E. Hirsch في حديثه عن الأعمال الأدبية أن مقصد المؤلف ينبغي أن يكون هو المعيار الذي تُقاس به صحة أي تفسير. لأن هذا المقصد هو كيان محدد يمكن أن تُحشد له بينة موضوعية خصوصًا في المعنى

اللفظي لأنه ثابت وقابل للاستعادة والتكرار، وبالتالي يمكن من خلاله تحديد المعنى على نحو مقبول من الجميع. فلو كان معنى الكلام متغيرًا لما عاد هناك معيار ثابت نعرف به ما إذا كان التفسير يمضي على نحو صحيح أم لا، وهذا مخالف للبداهة والفطرة. وبرغم وضوح فكرة هيرش إلا أن آراءه واجهت اعتراضات شتى من الفلاسفة والمفكرين الذين اعتبروها تبسيطًا وتسطيحًا مخلًا لقضية الفهم (مصطفى، ٢٠٠٧).

فبرغم أن مقاصد صاحب العمل هي مرجعية أساسية لفهمه لأنها هي التي تضع فكرته وتوجّه مساره وتحدد مضمونه، إلا أن هذا يثير تساؤلًا هامًّا: إذ كيف يُمكن أصلًا معرفة هذه المقاصد؟ إنها قد لا تكون مذكورة بوضوح في العمل، فقد تُترك للمتلقين كي يستشفوها بأنفسهم، إما اختصارًا لسهولة إدراكها، أو لحثّهم على التفكير والتأمل والنقاش ليُفهم العمل على مستويات متعددة ترفع من قيمته وتزيد من تأثيره ونجاحه. بل إن المبالغة في تحديد المقاصد قد يجعل العمل سطحيًّا أو مباشرًا أكثر من اللازم في نظر الكثيرين. وقد يبرز المؤلف مقاصد ظاهرية لعمله بينما هو يضمر مقاصد أخرى لا يستطيع أن يصرّح بها ويتركها لذكاء المتلقي كي يدركها، كما في الأعمال التي تحمل نقدًا سياسيًا أو دينيًّا. وقد يستخدم صاحب العمل ألفاظًا فضفاضة أو معقدة أو غير دقيقة أو عفوية فتُفهم مقاصده بأكثر من طريقه.

والأمثلة على ذلك كثيرة في الأدب والفن مثل أعمال دافنشي التي طالما أثارت حيرة وتعجب المهتمين بالفن وأشعلت الجدل بينهم حول مقاصدها وأهدافها الحقيقية. حتى أنه ظهرت روايات خيالية حاولت أن تستثمر أجواء الغموض المحيطة بدافنشي لتبني أحداثها على فرضية أنه كان يضع رسائل مُشفّرة في أعماله تنتظر من يميط اللثام عنها (Brown, 2003). كذلك الفيلم المصري "شيء من الخوف" للأديب ثروت أباظة، فالفهم المباشر للفيلم يوحي بأن غرضه هو عرض قصة صراع بين الشر والخير والظلم والعدل في إحدى قرى الريف، لكن التمعّن فيه يشير لأنه يضمر إسقاطًا على أي حاكم ديكتاتور يطغى على شعبه. بل فسّره البعض بأنه يقصد فترة حكم عبد الناصر تحديدًا، مما أثار جدلًا واسعًا وقتها كاد أن يتسبب في منع عرض الفيلم. والسبب في هذا التفسير أن ثروت أباظة ينتمي للطبقة الأرستقراطية التي تضررت من ثورة يوليو مما يمثل مبررًا مُحتَملًا لانتقاده لسلبياتها ولكن بشكل غير مباشر (أباظة، ١٩٦٧). وهو ما يشير لأهمية معرفة خلفيات وأيديولوجيات صاحب العمل كمدخل لفهم مقاصده الحقيقية.

ب) الدلالات المُحتملة لمفردات العمل وأثرها على الفهم والتفسير

يتألف أي عمل لغوي أو فني من مجموعة من المفردات كالألفاظ أو الكلمات أو الأشكال الأولية التي تعمل بمثابة العلامات أو الرموز التي تشير معًا للمعاني المختلفة المقصودة من العمل. لكن يؤكد الفيلسوف Paul Ricœur على ضرورة الاهتمام عند التفسير بالتفريق بين الرموز أحادية المعنى Univocal أي التي لها دلالة محددة، والرموز متعددة المعاني Equivocal أي التي لها دلالات مختلفة (مصطفى، ٢٠٠٧). وهذه الظاهرة واضحة جدًا في اللغة العربية نظرًا لما تتسم به من ثراء، فاللفظ الواحد قد يشير إلى معانٍ مختلفة. وبدون تحديد الدلالات المقصودة قد يتفاوت فهمنا للنص الواحد تفاوتًا كبيرًا. ومن أمثلة ذلك كلمة "عين" والتي قد تعني جهاز الإبصار أو ينبوع الماء أو حرف العين أو الجاسوس الذي ينقل الأخبار أو الحسد. ولا يمكن تحديد المعنى المقصود إلا بعد مقارنة المعاني المُحتملة للفظة بنسق الجملة أو سياق الموقف لإدراك مقصد الكاتب. وكذلك الحال في الفنون البصرية، فمشهد مبنى مُدمّر في فيلم مثلًا قد يشير لعمل إرهابي وحشي أو لقصف جوي من قوات مُعادية في حرب أو لانهيار ناتج عن زلزال مُدمّر أو تدهور في حالة المبنى أو هدم ناتج عن قرار إزالة. وهكذا يصعب تحديد المعنى دون الرجوع لمضمون الفيلم وسياق المشاهد.

ج) أساليب صياغة وتركيب المفردات وأثر ذلك على الفهم والتفسير

يُعتبر الفهم عملية "إحالية" Referential بالأساس، فالإنسان يفهم الشيء بمقارنته بشيء آخر يعرفه؛ فالكلمة تكتسب مدلولها بإحالتها إلى الجملة، والجملة يعتمد مدلولها على كلماتها، وخلال هذا التفاعل بين الكل والجزء يتضح المعنى وهو

ما يُسمّى بدائرة التأويل (مصطفى، ٢٠٠٧). إذن فالدلالات السياقية للمفردات والتراكيب ضرورية لفهم وتفسير النصوص والأعمال الفنية، فالمعاني تتحدد طبقًا لعلاقتها بنسق الكلام وسياق الموقف ومضمون العمل. وتفيد القواعد النحوية كثيرًا في فهم الدلالات السياقية، فترتيب الكلمة في الجُملة وإعرابها يؤثّر جذريًّا على المعنى (يوسف، ٢٠١٦). فجملة "قتَلَ صديقي الثعبانَ" بفتح النون يختلف معناها تمامًا عن جملة "قتل صديقي الثعبانُ" بضمّها، فالأولى تعني أن الصديق هو القاتل والثانية تعني أنه المقتول، أي أن المعنى انعكس لاختلاف الإعراب.

وكذلك للأساليب البلاغية دور لا يقل أهمية عن القواعد النحوية في الفهم. فبدون إدراك أساليب التشبيه والاستعارة والكناية والمجاز والجناس والسجع والطباق والتورية وغيرها قد تُفهم المعاني على نحو مغلوط أو غير منطقي. فجملة "هجم الأسود على المُعسكر" في عمل روائي يدور عن أحد المعارك أو الحروب مثلًا معناها يختلف تمامًا عن نفس الجملة لو ذُكِرَت في عمل يدور عن رحلة استكشافية داخل إحدى الغابات. ففي الحالة الأولى الجملة فيها استعارة تم فيها تشبيه الجنود بالأسود في قوتهم وشجاعتهم عند هجومهم على معسكر الأعداء، بينما في الحالة الثانية المعنى مباشر ولا يحمل أي إسقاطات بلاغية، إذ يتحدث عن هجوم مجموعة من الأسود المفترسة على معسكر المستكشفين.

وفي عالم الفنون البصرية توجد أساليب مشابهة يستخدمها الفنانون لتحقيق أهدافهم، مثل زاوية تصوير المشهد والعلاقة بين عناصره وأسس تشكيلها وتكوينها ودرجة اتزانها ونسبها وتجانس خطوطها وألوانها ونورها وظلالها والإشارات الرمزية والاستعارية التي تحملها، وغير ذلك من الأساليب التي يمكن أن تُضفي على العمل معانٍ مختلفة. فمثلًا إذا تضمنت لوحة أو مشهد سينمائي نارًا مشتعلة يتحلق حولها مجموعة من الأفراد، فإن معنى النار هنا يختلف تمامًا عن لو كان الأفراد المحيطون بها يسجدون لها أو يفرون منها. ففي الحالة الأولى النار تعني الدفء والنور للجالسين حولها، بينما في الثانية النار تمثل معبودًا أو رمزًا مقدسًا، وفي الثالثة النار تشير لوجود حريق.

د) السياق العام المحيط بالعمل وأثره على الفهم والتفسير

نظرًا لأن العلاقة بين الدال ومدلوله قد تتغير عبر الزمن لذلك قسّم Saussure الدراسات الخاصة بهما إلى نوعين: دراسات تزامنية Synchronic أي دراسة مدلولات العلامات في زمن محدد وموضع معين، والدراسات التعاقبية Diachronic أي دراسة التغيرات التي تطرأ على مدلولات العلامات على مر الأزمنة (كِلر، ٢٠٠٠). ووضع هذه المسألة في الاعتبار عند التفسير شديد الأهمية؛ لأن العلامات أو الرموز المستخدمة في العمل قد يختلف معناها في زمن القراءة والتفسير عن معناها في زمن التأليف والإبداع. فكلمة "لحن" مثلًا التي تشير اليوم للأنغام الموسيقية تعني في أصل كلام العرب الخطأ أو النشاز. وكلمة "شاطر" التي تُستخدم اليوم بمعنى الماهر أو الناجح، كان العرب قديمًا يطلقونها على اللصوص وقطاع الطرق. لذلك يؤكد الفيلسوف Chladenius أنه لكي يمكن الوصول إلى تفسيرات سديدة للعمل فلابد من الأخذ في الاعتبار الأحوال والظروف التي كانت سائدة وقت إنجازه (مصطفى، ٢٠٠٧). ولهذا السبب تمثل (أسباب النزول) مرجعية مهمة لتفسير القرآن من خلال الاسترشاد بالمواقف التي نزلت فيها الآيات. كما تمثل الظروف الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للعرب وقت نزول القرآن مرجعية أخرى مهمة للتفسير. وبالمثل يمكن في ضوء السياق العام تفسير السبب وراء اعتقاد النقاد أن فيلم "شيء من الخوف" يحمل إسقاطات سياسية على حكم عبد الناصر. فالقصة والفيلم ظهرا إبّان فترة النكسة، حيث كانت آثار الهزيمة وأسباب وقوعها ماثلة في الأذهان وتؤثر على الفهم والأحكام.

ه) سمات المتلقين وخلفياتهم وأثرها على الفهم والتفسير

إن التفسير الموضوعي لأي نص أو عمل هو ذلك التفسير المتوازن المحايد الذي يستند للحقائق والشواهد والأدلة بحيث يستقل عن ذاتية المتلقي ولا يتأثر بتحيزاته وأهوائه وقناعاته ويكون قابلًا للبرهنة والترجيح (Surbhi, 2016). لكن الفهم الإنساني لا يسير دائمًا وفق هذه الصورة المثالية، بل قد يتأثر عن وعي أو دون وعي بميول صاحبه أو آرائه أو معتقداته

أو المناخ الفكري المسيطر عليه. وهذه نزعة يصعب التخلص منها تمامًا، فثمّة حد ليس بمقدور الإنسان أن يتجاوزه، وهو أطره المرجعية وخلفياته الفكرية التي يفهم بها ويرى من خلالها. لهذا السبب يرى الفيلسوف جادامر أن كل فهم لا بد أن يشتمل على بعض التحيز لهذا الإطار المرجعي أو الفهم المُسبق (Gadamer, 1960).

ويرى الفيلسوف Chladenius أن كل إنسان يُدرِك ما يحدث من منظور مختلف، بحيث إنه لو طُلب من عددٍ من الأشخاص وصف واقعة معينة فإن كل واحد سوف ينتبه تلقائيًا إلى أشياءٍ معينة ويتجاهل غيرها تبعًا لزاوية رؤيته ووجهة نظره واهتماماته وأيديولوجياته وسماته وإمكاناته (مصطفى، ٢٠٠٧). ومن أهم العوامل التي تؤدي إلى تعدد الآراء أن يرتبط العمل بقضية شائكة أو موضوع حساس كالخلافات الدينية أو السياسية أو الطائفية. حينئذٍ تتباين الرؤى ويثور الجدل وتتعارض التفسيرات تبعًا لاختلاف المتلقّين في انتماءاتهم الدينية والعرقية والسياسية، وتفاوت علاقتهم بالقضية واستيعابهم لأبعادها. وهي عوامل بمقدورها أن تحيد بأفهام البعض أحيانًا عن الحق والموضوعية.

ومن العوامل المؤثرة أيضًا مساحة الفهم المشتركة بين العمل والمتلقي، والتي كلما كانت محدودة كلما أصبح العمل غامضًا ويحتمل تأويلات ذاتية متعددة نتيجة لاختلاف أفق العمل عن أفق المتلقي، كما في الأعمال التاريخية والأجنبية المعقدة. وربما لهذا السبب يرى جادامر أنه ليس هناك فهم خالص للتاريخ بدون الإحالة للحاضر والتأثر به، فالإنسان دائمًا ينظر ويفهم من موضعه الخاص في الزمان والمكان، لذلك ليس بمقدوره أن يظفر بمعرفة تاريخية ذات صواب موضوعي. لكن الفيلسوف Hirsch اعتبر أن رأي جادامر يتسم بالغلوّ، كذلك انتقده Emilio Betti مؤكدًا أنه أيًّا ما كان الدور الذاتي في التأويل فلابد من وجود معايير للتمييز بين التأويل الصحيح والخاطئ (مصطفى، ٢٠٠٧).

وعمومًا فإن تعدد التفسيرات ليس أمرًا سلبيًّا بالضرورة بل قد يكون إيجابيًّا ومطلوبًا في كثير من الأحيان. فهو عندما يستند لشواهد وأدلة كافية ولا يكون مُفتعلًا ولا مُتكلّفًا يزيد من قيمة العمل لأنه يكشف ما به من أبعاد ثرية تدل على موهبة صاحبه. لهذا السبب يرى Umberto Eco أن كل قطعة نصية هي بمثابة آلة خاملة تحتاج من القارئ أن يبذل جهدًا كي يقوم بتشغيلها ليفهمها (Eco, 1994). وهو بهذا يتخذ موقفًا متوازنًا من جدلية المعنى، فلا هو انحاز تمامًا للفريق الذي يرى أن العمل ليس له إلا معنى واحد محدد تبعًا لمؤلفه، ولا انحاز تمامًا إلى الفريق المضاد الذي يرى أن العمل يمكن أن يتضمن عددًا لا حصر له من المعاني حسب المتلقين (وهو ما يُطلَق عليه موت المؤلف طبقًا لأطروحات فلسفة التفكيكية)، بل وقف موقفًا وسطًا بينهما. وقد اقترح بعض الطرق التي يمكن للمؤلف من خلالها أن يتحكم في فهم القرّاء ويتجنّب انحرافات التفسير، وذلك عن طريق توقع نوعيتهم واستشراف أذواقهم واحتياجاتهم وخلفياتهم ومن ثم توجيه النص وصياغته وفقًا لإطار مُسبق يمكن فهمه في حدود معينة دون غيرها (Eco, 1979).

ثالثًا: فهم وتفسير المعاني والدلالات المرتبطة بالعمارة

إذا كانت الأطروحات السابقة قد وُضعت في الأساس لخدمة الدراسات اللغوية والفنية، فهل معنى هذا أنها قابلة للتطبيق في مجال العمارة؟ لقد حاول بعض المفكرين الإجابة عن هذا التساؤل، ومن أبرزهم Umberto Eco، الذي أكد في المقال الذي خصصه لمناقشة هذا الموضوع أن العمارة تمثل حالة خاصة من السيميائية، لأن الدور الأساسي للمباني هو الوظيفة وليس إيصال الأفكار والمعاني كالأدب والفن. ومع ذلك فهي تؤدي - شئنا أم أبينا - أدوارًا سيميائية، وتحقق تواصلًا عقليًّا ومعنويًّا مع المستعملين. فبمجرد استعمال المبنى أو أحد أجزائه يتحول إلى رمز أو علامة لوظيفته يدل عليها ويشير إليها. فمنظر الكهف بالنسبة للإنسان البدائي قد تحوّل بعد استعماله إلى رمز يشير لديه لمعنى المأوى أو الحماية. كذلك فإن شكل السلم أصبح رمزًا لمعنى الصعود أو النزول، فبمجرد مشاهدته نعرف وظيفته وطريقة التعامل معه اعتمادًا على خبراتنا السابقة. وبالمثل بقية العناصر المعمارية، فكل منها يجسد معنى وظيفي يمكن إدراكه وتصنيفه لفئات (Eco, 1997).

لكن يرى (Patin, 1993) أن العمارة تتميز أيضًا بأنها تتضمن معانٍ أكبر وأعمق من مجرد وظائفها البحتة. غير أنه بدون هذه الدلالات الوظيفية لا يمكن تمييز تلك المعاني الأعمق. ويشير (Eco, 1997) أيضًا إلى التأثير الوجداني للعمارة على المستعملين؛ فالعمارة لا تخاطب برسائلها البصر والعقل فقط، بل والجوانب النفسية والشعورية أيضًا. كما أن استقبال الرسائل المعمارية والتأثر بها والتفاعل معها قد يتم بشكل عفوي تلقائي، فهي لا تتطلب بالضرورة تركيزًا وانتباهًا متعمّدًا من المستعملين لإدراكها كما يفعلون عند مطالعة الأعمال الأدبية والفنية، ولكن التواصل يستمر أيضًا على مستوى اللاشعور Subconscious. بل إن الاستقبال اللاشعوري قد يكون هو الأغلب، لأن المباني تحيط بنا طوال الوقت، وتبث رموزها وإشاراتها إلى أبصارنا وعقولنا ومشاعرنا بشكل دائم، فتؤثر على تفكيرنا وأذواقنا وأمزجتنا. ونظرًا لأهمية الموضوع فسوف يتم في الأجزاء التالية تحليل ومناقشة الأبعاد السيميائية للعمارة اعتمادًا على المبادئ والعوامل المُستخلصة من الأطروحات النظرية السابقة. ويوضّح (جدول ١) أهم العوامل المؤثرة على انتقال المعاني وفهمها وتفسيرها خلال عملية التواصل، والتي سيتم محاولة تطبيقها على العمارة بالقياس الاستنباطي لاستكشاف آليات انتقال المعاني في المباني والعوامل المؤثرة عليها، بالاستعانة بأمثلة مختارة لأبنية معروفة للتدليل على الأفكار المطروحة.

جدول (١) العوامل المؤثرة على انتقال المعاني وفهمها وتفسيرها

١) المقاصد الأصلية والأهداف العامة للعمل	٢) المفردات المُستخدمة في العمل	٣) أساليب صياغة وتركيب المفردات	٤) السياق العام المحيط بالعمل	٥) سمات المتلقين وخلفياتهم
• وجود مقاصد مذكورة ومُعلنة للعمل • إمكانية استنتاج المقاصد من مضمون العمل • إمكانية استنتاج المقاصد من خلفيات صاحب العمل • احتمالية وجود مقاصد مضمرة غير الظاهرة	• **نوعية المفردات:** – أيقونية أو سببية أو رمزية • **دلالات المفردات:** – أحادية المعنى أو متعددة المعاني – شعورية أو حركية أو فكرية	• **نوعية الصياغات والتراكيب:** – أيقونية أو سببية أو رمزية • **الدلالات السياقية:** – أحادية أو متعددة – شعورية أو حركية أو فكرية	• **السياق المادي للعمل:** تأثير خصائص المكان والإمكانات الاقتصادية والتقنية السائدة في زمان ومكان العمل • **السياق المعنوي للعمل:** تأثير الظروف الثقافية والاجتماعية السائدة في زمان ومكان العمل	• تأثير نوعية وأهداف وقدرات المتلقين الحسية والعقلية والمعرفية • تأثير قناعات وخلفيات وأيديولوجيات المتلقين • تأثير ميول ومشاعر وانفعالات المتلقين

أ) مقاصد وأهداف التصميم وتأثيرها على فهم المعاني في العمارة

إن مقاصد التصميم هي الفكرة العامة التي يقترحها المعماري لتحقيق أهداف المشروع والتوفيق بين القوى المؤثرة عليه. وهذه المقاصد ليست نتاجًا خالصًا لأفكار المعماري الذاتية وتخيلاته الخاصة كالأدباء والفنانين، ولكنها تتشكل طبقًا لتأثير عوامل عديدة، مثل طلبات المالك وميزانيته ومكونات البرنامج الوظيفي وخصائص الموقع ومحيطه والإمكانات البنائية والاشتراطات التصميمية وغيرها. ودور المعماري أن يصيغ الحلول المناسبة التي تحقق كل هذه المتطلبات معًا وفقًا لرؤيته وإمكاناته. لكن هذه الحلول لا يمكن أن ترى النور إلا بعد أن تحظى بموافقة المالك. وتتنوع توجهات الحل بين معماري وآخر لنفس المبنى تبعًا لاختلاف مدارسهم وأولوياتهم؛ فمنهم من يضع الوظيفة على رأس اهتماماته، ومنهم من يجعل

الابتكارات التشكيلية هي هدفه الرئيسي، ومنهم من يركز أكثر على الحلول البيئية أو التقنية أو الإنشائية. ولمقاصد التصميم تأثير محوري على المعاني التي يستقبلها المستعملون من المبنى كما يتضح مما يلي:

- **وجود مقاصد مذكورة ومُعلنة لتصميم المبنى:** يقوم المصممون عادةً بتوضيح أفكار مشروعاتهم في الدراسات المصاحبة لها أو على مواقعهم على الإنترنت أو في أحاديثهم ولقاءاتهم العلنية، خصوصًا في المشروعات الكبيرة والعامة. وهدفهم من ذلك هو شرح مبررات قراراتهم التصميمية وتوجيه أفهام الجمهور في مسارات معينة لإدراك مدلولات المبنى على نفس النحو الذي كانوا يقصدونه. ويُعتبر هذا التوضيح من المرجعيات الأساسية لفهم مدلولات التصميم. ومن أمثلة ذلك مشروع مكتبة الإسكندرية (شكل ٢)؛ فمن أهم مبررات فوزه في المسابقة العالمية التي أقيمت لهذا الغرض هو ما ذُكِر عن رمزيته، من أن شكله الدائري بسطحه المائل يعبّر عن قرص الشمس الصاعد نحو السماء لينشر العلم والمعرفة على العالم (زيتون، ١٩٩٣). وبرغم بساطة الفكرة إلا أنه قد يصعب على البعض إدراكها بدون هذا التوضيح المُسبق الذي يلفت النظر للتشابه بين المكتبة وقرص الشمس. وبالمثل مشروع متحف قطر الوطني (شكل ٣-١، ٣-٢) والذي أشار مصممه Jean Nouvel إلى أنه مُستوحى من "زهرة الصحراء Desert Rose"، وهو الاسم الذي يُطلق على التكوينات الصخرية والمعدنية التي تتواجد في صحراء الجزيرة العربية على شكل كريستالات متكلّسة تشبه أوراق الزهور (National Museum of Qatar, 2019). وبدون هذا التوضيح قد يصعب على من لم يرَ زهرة الصحراء أن يفهم المغزى من هذا التشكيل أو علاقته بالجزيرة العربية.

شكل (٢) مبنى مكتبة الإسكندرية

شكل (٣ - ١)، (٣ - ٢) متحف قطر الوطني المستوحى من زهرة الصحراء

- **إمكانية اكتشاف المقاصد من مضمون التصميم:** لا يتوافر دائمًا توضيح مُعلن للمقاصد التصميمية في كل الأعمال المعمارية. فقد يتعمد المعماري أحيانًا - كالفنانين والأدباء - عدم ذكر مقاصده تاركًا للمستعملين استنتاجها بأنفسهم، إما لوضوحها وسهولة إدراكها، أو لإثارة أذهانهم لاقتراح تفسيرات متعددة تثري التصميم وترفع قيمته. وقد تكون فكرة المبنى مُعلنة لكن لم يتسنّ لجميع المتعاملين معه الاطلاع عليها. وقد يكون التصميم نتاج منظومة تفكير تلقائية كما في البناء التقليدي والشعبي، والذي لا توجد له مخططات أو دراسات مسبقة لكن له مع ذلك مقاصد وأهداف. وهنا يصبح مضمون العمل نفسه هو المصدر لمعرفة تلك المقاصد، سواء من خلال الصور والرسوم أو الزيارة والمعايشة الواقعية. فكثير من التصميمات يمكن استنتاج مقاصدها من مظهر المبنى، خصوصًا عندما يعتمد التشكيل على التشبيه والاستعارة. كما في فندق برج العرب في دُبي، الذي يبدو كشراع سفينة ضخمة تُبحر وسط المياه وكأنها قادمة من عوالم أسطورية، في إشارة لتميز وتفرد الموقع داخل المياه وفخامة وأسطورية الفندق (شكل ٤).

ويُعتبر النُصُب التذكاري لضحايا الهولوكوست (شكل ٥) في برلين مثالًا مميزًا للعمل المعماري الذي يمكن إدراك مقاصده برغم أن مصممه تجنب ذكرها لتتعدد التفسيرات. فالنُصُب يتألف من ساحة مفتوحة تتضمن آلاف من الكتل المستطيلة المتراصة بانتظام، في شكل يشبه المقابر أو التوابيت من وجهة نظر أغلب الزائرين، وكأنها جبانة ضخمة تذكر الزوّار وتستدر عواطفهم تجاه ضحايا مذابح الهولوكوست على أيدي النازيين. وجاءت الكتل متفاوتة في ارتفاعاتها وكأنها تُلمّح

لتفاوت الضحايا في أعمارهم ومكانتهم. كما أن الأشكال المستقيمة الصريحة والتنظيم الشبكي يُعطي إحساسًا بصرامة وقسوة النظام النازي (Memorial to the Murdered Jews of Europe, n.d.).

شكل (٤) فندق برج العرب في دبي على شكل شراع سفينة

شكل (٥) النُصُب التذكاري لضحايا الهولوكوست في برلين

- **إمكانية استنتاج المقاصد من خلفيات المصمم:** قد يصعب على بعض المستعملين استنتاج مقاصد بعض المباني أو تفسير مغزى تصميماتها بمجرد مشاهدتها، إما لغموض أشكالها أو لعدم إلمامهم بأبجديات اللغة المعمارية المُستخدمة. وهنا تبرز أهمية ربط تلك التصميمات بخلفيات وتوجهات المعماري نفسه أو الجهة المالكة. ومن أمثلة ذلك أعمال رواد التفكيكية أمثال فرانك جيري ودانييل ليبسكند وزها حديد والتي قد لا يتسنى لكثير من العامة فهم وتفسير أشكالها المعقدة وغير المألوفة بدون إدراكهم للمبادئ العامة لفلسفة التفكيكية والتطورات التقنية التي أفرزت هذه الاتجاهات. وبالمثل أعمال مايكل جريفز التي تعتمد في تكويناتها وحلولها على استدعاء مفردات ومعالجات العمارة التاريخية ثم صياغتها بشكل معاصر، حيث قد يصعب على بعض العامة فهم السر وراء هذا المزج بين التراث والمعاصرة بدون الإلمام بأسباب ظهور عمارة ما بعد الحداثة كرد فعل تجاه سلبيات عمارة الحداثة (Jencks, 1988).
- **احتمالية وجود مقاصد مضمرة غير المقاصد الظاهرة:** هناك تصميمات معمارية قد تحتمل أكثر من وجه للتفسير، بحيث يمكن فهم معانٍ مباشرة لها وفي نفس الوقت يمكن ملاحظة معانٍ أخرى ضمنية قد تكون مقصودة أو غير مقصودة. ومن أبرز الأمثلة على ذلك بُرج القاهرة الذي صممه نعوم شبيب فمقصده الظاهر هو إقامة منشأ عالٍ يمكن من خلاله مشاهدة معالم القاهرة، ويمثل في نفس الوقت علامة بصرية ومقصدًا سياحيًّا ورمزًا حضاريًا للقاهرة بشكله المستوحى من زهرة اللوتس. لكن كواليس بنائه تشير لوجود مقصد آخر من إقامته، حيث يُروى أن المبلغ المالي الذي أُنفِق على بنائه، والذي بلغ حوالي ستة ملايين جنيه، كانت الولايات المتحدة قد منحته لمصر لاستمالتها وشراء مواقفها السياسية. فقرر عبد الناصر الرد عليها بطريقة غير مباشرة، من خلال استغلال هذا المبلغ في بناء برج شاهق يرمز للشموخ والعزة والإباء، وكأنه يقول "لا" للضغوط الأمريكية (طاهر، ٢٠١٧). وبصرف النظر عن موثوقية هذه القصة فإن شكل البرج والظروف السياسية وقت بنائه يمكن أن توحي بهذه المعاني فعلًا.

ومن الأمثلة المعاصرة التي أثارت جدلًا واسعًا مشروع المتحف المصري الكبير؛ حيث قام الباحث أحمد عوض برفع دعوى قضائية على المشروع أكد فيها أن تصميم المتحف يحمل رموزًا وإسقاطات تحاول أن توجد سندًا تاريخيًا لليهود على أرض مصر. وقد أسس الباحث دعواه على النتائج التي توصل إليها خلال رسالته للماجستير، والتي أشار فيها لوجود علاقات تشكيلية وزوايا بصرية في التصميم تحمل دلالات ترتبط برموز يهودية في العصر الحالي (عوض، ٢٠١٥). ومن أبرز تلك العلاقات المثلثات المتكررة التي كانت تملأ الواجهة الرئيسية في التصميم الأصلي، والتي رأى الباحث أنها لا ترمز فقط لشكل الأهرامات وإنما يمكن أن تؤلف أيضًا شكل نجمة داوود أو أحد مفاتيح سليمان السحرية ولكن بشكل غير مباشر (شكل ٦-١ إلى ٦-٤). وبرغم أن هذا التفسير قد يكون متعسّفًا، فربما كان التشكيل المذكور غير مقصود وإنما اختاره المصمم

بتلقائية، إلا أن هذا التفسير نجح في لفت الأنظار وكان له دور كبير في تغيير تصميم الواجهة وتبسيط مثلثاتها حتى لا تعطي مدلولات مثيرة للجدل (مجلة الأهرام العربي، ٢٠١٩).

شكل (٦ - ١) إلى (٦ - ٤) الواجهة الأصلية للمتحف المصري الكبير ومثلثاتها التي يمكن أن تؤلف شكل نجمة داود أو مفتاح سليمان

ب) الدلالات المُحتملة للمفردات التصميمية وأثرها على الفهم والتفسير

تقوم المفردات التصميمية بدور أساسي في نقل المعاني للمتعاملين مع المبنى، وهي تقابل الحروف والكلمات في اللغة. وتعتمد كفاءة المفردات في أداء هذا الدور على نوعيتها والاحتمالات الممكنة لدلالاتها كما يتضح مما يلي:

- **نوعية المفردات المُستعملة:** تنقسم المفردات في المباني لعدة أنواع؛ فقد تكون مفردات وظيفية كالغرف والقاعات والممرات والسلالم بأرضياتها وحوائطها وأسقفها وفتحاتها. وقد تكون مفردات إنشائية كالأعمدة والكمرات والبلاطات، أو الأكتاف والعقود والأقبية والقبوات. وقد تكون مفردات تشكيلية كالخطوط والأشكال الأولية والمجسمات الأساسية. وبالمثل على مستوى مواد البناء والألوان والتركيبات الكهروميكانيكية وغيرها. وحسب شكل وخصائص كل مفرد وسياقه تتحدد دلالاته ورسائله للمستعملين، تمامًا مثل دور العلامات في السيمياء. لهذا يمكن تطبيق المفاهيم الخاصة بالعلامات عليها، فكل مفرد تصميمي هو بمثابة علامة Sign أو رمز Symbol أو دال Signifier، يشير لمفهوم Interpretant أو فكرة Thought أو مدلول Signified وظيفي أو تقني أو جمالي أو فكري، ويرتبط هذا المدلول بشيء حقيقي Object or Referent يقع داخل أو خارج مجال العمارة.

كذلك فإن العلاقة بين المفرد ومعناه في العمارة تماثل العلاقة بين العلامة ومدلولها في السيمياء، فهي تأخذ ثلاثة أنماط: إما أيقونية Iconic أو سببية Index أو رمزية Symbolic. ومن أمثلة المفردات التصميمية التي يمكن اعتبارها علامات أيقونية (أي العلاقة فيها بين الدال والمدلول علاقة تشابه) تيجان الأعمدة الكلاسيكية الكورنثية أو المركبة؛ فزخارفها مأخوذة من شكل أوراق النباتات والزهور وتذكّر بجمال الطبيعة. وبالمثل أعمدة الفراغ الرئيسي بشركة Johnson Wax من تصميم فرانك لويد رايت والتي تُشبه نبات عيش الغراب Mushroom. ومن أمثلة المفردات التي يمكن اعتبارها علامات سببية (أي العلاقة فيها بين الدال والمدلول مُعللة منطقيًا) عنصر السلم، فشكله ناجم عن وظيفته؛ لأنه يتألف من عدة مستويات متدرجة الارتفاع حتى يمكنه أن ينقل المستعملين بين الأدوار. كما أن استخدام مفردات كالحديد والزجاج في المباني للدلالة على الحداثة هو شكل من أشكال العلامات السببية، لأن العلاقة بين الحديد والزجاج وبين التطور الصناعي هي علاقة النتيجة بالسبب مثل علاقة الدخان بالنار. ومن أمثلة المفردات التي تعتبر علامات رمزية (أي العلاقة فيها بين الدال والمدلول مبنية على اتفاق أفراد المجتمع) شكل الهلال في مآذن وقباب المساجد لأنه ارتبط ذهنيًا لدى الناس بالإسلام، وشكل المحراب الذي ارتبط باتجاه القبلة وموقع الإمام في الصلاة. وبالمثل شكل الصليب في الكنائس وشكل الحنية الشرقية التي ارتبطت بموقع رجال الدين وفرق الترانيم.

ولهذا التصنيف أهمية كبيرة لأن المصمم الذي لا يدرك أو يهتم بهذه الأمور قد يقع في خطأ استعمال مفردات غير ملائمة للموقع أو الوظيفة بسبب وجود تشابهات أو ارتباطات ذهنية قد لا تنسجم معهما. كما حدث مع واجهة المتحف المصري الكبير التي ذكرناها سابقًا، ومع الواجهة الخلفية لفندق برج العرب بدبي، والتي ثارت حولها ادّعاءات على الإنترنت بأنها

تتخذ شكل رمز ديني غير إسلامي بكامل ارتفاع المبنى، وأن هذا الأمر تم اكتشافه بعد التنفيذ وكان مفاجئًا للمسئولين. وقد سرت نتيجة لذلك شائعات كثيرة حول النوايا الحقيقية للمصمم. وبصرف النظر عن صحة هذه المزاعم فقد يكون الشكل وليد الصدفة، إلا أن المؤكد أنه يمكن أن يُفسّر بالفعل بأكثر من معنى؛ فقد يُفهم على أنه يمثل هذا الرمز الديني (أي أنه علامة رمزية)، وقد يُفهم على أنه يمثل الصاري الرئيسي لشراع السفينة الذي يجسده الفندق والمُعلق بأعلاه قاعة عرضية ذات إطلالة سماوية، فصواري السفن القديمة كانت تأخذ هذا الشكل (أي أنه علامة أيقونية). لذلك كان الأجدر بالمصمم أن يكون أكثر حرصًا في اختياره للمفردات حتى لا تثير جدلًا لا داعي له.

- **دلالات المفردات المُستعملة:** استغل إيكو الفرق بين المدلول الظاهر Denotation والمدلول الباطن Connotation في اللغة للتمييز بين الوظيفتين الأساسيتين للعمارة من وجهة نظره؛ فاعتبر أن الوظيفة الأوّلية لها هي المنفعة التي يُقام المبنى من أجلها، بينما الوظيفة الثانوية هي الرمزية عندما يعطي المبنى مدلولات أعمق من مجرد المنفعة البحتة. واستخدام إيكو لكلمتي "أوّلية" و"ثانوية" هنا ليس مقصودًا منه أن الوظيفة النفعية هي الأهم بالضرورة، بل قد تصبح الوظيفة الرمزية هي الغالبة أحيانًا. وقد ضرب إيكو لذلك مثالًا بكرسي العرش؛ فهذا الكرسي ليس الغرض منه هو وظيفة الجلوس للراحة فقط، وإنما يغلب عليه الدور الثانوي الرمزي. إذ لا بد لتصميمه أن يكون لائقًا بمكانة الحاكم، ولا بد أن يعبر عن معاني العظمة والفخامة والكبرياء، وإلا فقد قيمته وفشل في أداء دوره. وبالمثل المباني الثقافية والتذكارية والمتحفية، والتي قد تأتي الرمزية فيها في المقام الأول. وبالتالي فوصف إيكو للرمزية بالوظيفة الثانوية ليس هدفه التقليل من أهميتها، وإنما التأكيد على أنها مُعتمدة على الوظيفة النفعية ومتأسسة عليها. وقد أكّد إيكو أيضًا على أهمية المعاني الجمالية للعمارة، مشبهًا إياها بجماليات الشعر الذي نستمتع بسجعه وقافيته إلى جانب فهم معانيه، وبالمثل العمارة نستمتع بتشكيلها وجمالياتها إلى جانب إدراك معانيها النفعية والرمزية (Eco, 1997).

ويتطابق هذا التقسيم لوظائف العمارة مع تصنيف Pierce لأنواع المدلولات المتولدة عن رؤية العلامات، والتي قسمها إلى مدلولات شعورية Emotional وحركية Energetic وفكرية Logical. فالمنفعة الوظيفية يمكن أن تندرج تحت بند المدلولات الحركية؛ لأن الدلالات الوظيفية للمفردات المعمارية تحث المستعمل إلى أداء أفعال أو أنشطة أو حركات معينة بأسلوب معين كالحركة والجلوس مثلًا. أما المعاني الجمالية فيمكن أن تندرج تحت بند المدلولات الشعورية؛ لأن التشكيل المعماري يمكن أن يستثير أحاسيس متنوعة كالراحة النفسية أو المتعة أو الإثارة أو الإعجاب. وأما المعاني الرمزية فتندرج تحت بند المدلولات الفكرية؛ لأنها تتولد داخل الذهن وتخاطب العقل.

وبناء على ذلك يمكن فهم كيفية نقل المفردات للدلالات المختلفة. فالأعمدة مثلًا قد تُعطي مدلولات شعورية كالإحساس بالرهبة لضخامتها أو بالمتعة لزخارفها أو بالملل لنمطيتها، ويمكن أن تُعطي مدلولات حركية إذا وُظِّفَت في تقسيم الفراغات وتنظيم أداء الأنشطة فيها أو توجيه المستعملين في اتجاهات معينة، ويمكن أن تعطي مدلولات فكرية إذا ولّدت في الذهن معانٍ مجردة كالعظمة أو القوة أو دورها الإنشائي في حمل السقف. وبالمثل السلالم فقد تعطي مدلولات حركيّة عندما تحث المستعمل على الصعود أو الهبوط، وقد تعطي مدلولات فكرية إذا صُمِّمَت بشكل شرفي يوحي بالفخامة والعظمة، وقد تعطي مدلولات شعورية إذا أثارت الإحساس بالرهبة لضخامتها وكثرة درجاتها كما في دار القضاء العالي بالقاهرة. وكذلك أشكال الفراغات؛ فالفراغ المربع قد يوحي بالاستقرار والسكون، والفراغ الدائري قد يفيد المركزية والجذب والانتشار حسب حجمه ونسبه ووضعيته، والفراغ المثلث قد يفيد القوة والحدة أو التوجيه البصري ناحية الأضلاع. وهكذا بقية المفردات كالحوائط والأبواب والنوافذ والألوان والملمس وغيرها.

وإدراك هذه الرؤية وتطبيقها في التصميم يساعد المعماري على حسن اختيار المفردات. فدراسة المدلولات الحركية يساعد في تصميم المفردات بحيث تعطي الدلالات الملائمة لوظائفها، فتُيسّر على المستعملين أداء الأنشطة المطلوبة وتسهّل عليهم

العثور على العناصر المختلفة للمبنى. ودراسة المدلولات الشعورية يساعد على تصميم المفردات بحيث تثير الأحاسيس المناسبة للوظيفة والمكان. ودراسة المدلولات الفكرية يساعد على انتقاء المفردات التي تولّد الخواطر والأفكار التي تحفّز العقول وتقوّي الارتباط الذهني بالمبنى. كما تفسّر هذه الرؤية أيضًا العديد من الظواهر المعمارية، مثل المبدأ الشهير لعمارة الحداثة "الشكل يتبع الوظيفة"، والذي هو نتاج رؤية للمفردات تركّز على مدلولاتها الوظيفية والنشاطية. وبرغم أهمية ذلك إلا أن الإفراط فيه على حساب المدلولات الأخرى الشعورية والفكرية أدى لتراجع مكانة وتأثير عمارة الحداثة، إلى الحد الذي جعل المنظّر Charles Jencks يُعلِن وفاتها رسميًا في السبعينات، عقب هدم المجمّع السكني الأمريكي Pruitt-Igoe بعد سنوات قليلة من بنائه نتيجة لتأثيراته السلبية على الجوانب السلوكية والنفسية والاجتماعية للقاطنين (Jencks, 1984). ويرجع ذلك لعوامل عديدة من ضمنها فقر اللغة المعمارية ونمطية المفردات والمعالجات ومحدودية الاهتمام بالمدلولات الوجدانية والفكرية (Jencks, 1988).

ج) أساليب صياغة وتركيب المفردات التصميمية ودلالاتها السياقية ودورها في الفهم والتفسير

لا تكتسب المفردات المعمارية معانيها المحددة إلا في ضوء أسلوب تركيبها وصياغتها مع بعضها البعض كما تُكسِب الجمل والفقرات الكلمات معانيها. وتعتمد كفاءة التراكيب أيضًا على نوعيتها ودلالاتها السياقية كما يتضح مما يلي:

- **نوعية أساليب الصياغة والتركيب:** مثلما توجد في اللغة أساليب متنوعة لنقل المعاني، توجد في العمارة أساليب مشابهة لتحقيق التواصل مع المستعملين، من خلال صياغة المفردات معًا في صورة تراكيب تحقق أهدافًا معينة. فمثلًا المدخل الرئيسي للمبنى يؤدي دورًا مشابهًا لأسلوب النداء في اللغة لأنه يدعو المستعملين للدخول ويرحب بهم من خلال مجموعة مجتمعة من المفردات والمعالجات التي تؤكد عليه كالأبواب الواسعة والسلالم العريضة والمظلة العلوية والبروز أو الارتداد الكُتلي. والمدخل المنكسر في المسكن الإسلامي يجمع بين أسلوبي النداء والنهي، فهو يدعو الناس للدخول وفي نفس الوقت ينهاهم عن النظر بشكل يجرح أهل البيت. أما تصميم شبكة الممرات في المباني فهو يشبه أسلوب الأمر لأنه يوجّه المستعملين للتحرّك في مسارات محددة. وكما توجد باللغة أساليب للإيجاز والإطناب توجد في العمارة اتجاهات تميل للتجريد والبساطة وأخرى تميل للثراء. وكما يوجد في اللغة أساليب للجناس والطباق، توجد في العمارة أساليب لتحقيق التجانس أو التضاد بالتشكيل والأحجام والألوان والمواضع.

ومثلما يستعمل الأدباء أساليب بلاغية كالتشبيه والاستعارة والكناية، نجد في العمارة أساليب مقاربة يتم فيها استلهام شكل المبنى من أشياء أخرى خارج العمارة كالكائنات الحية أو العناصر الطبيعية أو الصناعية للتأكيد على وظيفة المبنى أو مميزات الموقع. وهي تتدرج في مستوياتها من التشابه الشديد مع الأصل كفندق برج العرب (شكل ٤)، إلى مجرد تلميحات وإشارات بسيطة وغير مباشرة مثل بنك دُبي الوطني الذي يوحي بشكل شراع السفينة ولكن بطريقة تجريدية (شكل ٧). وكما تخضع التراكيب اللغوية لقواعد نحوية تنظّم العلاقة بين الألفاظ في الجمل والفقرات، نجد في العمارة قواعد مماثلة تنظم العلاقة بين المفردات والتراكيب؛ مثل قواعد الحل الوظيفي أو قواعد التشكيل أو النظام الإنشائي. ومثلما يتسم النتاج الأدبي لكل مجتمع وكل عصر وكل كاتب بأسلوب لغوي مميز وطابع خاص، نجد في العمارة أيضًا طرزًا واتجاهات مختلفة تميز المجتمعات والعصور والمصممين عن بعضهم البعض.

وقد استغل المُنظّر المعماري كريستوفر ألكسندر هذا التشابه بين العمارة واللغة ليقدم أطروحته الشهيرة عن لغة الأنساق Pattern Language؛ فقد اقترح ألكسندر التعامل مع التصميم المعماري وكأنه لغة لها أساليب وتراكيب معينة تحقق أغراضًا محددة، وأطلق على هذه التراكيب المعمارية اسم "الأنساق التصميمية Design Patterns". وقد قام بصياغتها بحيث يصف كل نسق مشكلة تصميمية معينة، ويقدم معها جوهر الحل المعماري الملائم لها، بأسلوب يتسم بالعمومية

والمرونة وقابل للتعديل والتطوير، ليسمح بتطبيقه بطرق متنوعة في مختلف الحالات والسياقات التي تظهر فيها هذه المشكلة. وقد ضم ألكسندر عددًا كبيرًا من هذه الأنساق في كتابه مستعينًا في وصفها بالكلمات والرسوم والمخططات، ليحول كتابه إلى ما يشبه المعجم أو القاموس المعماري الذي يمكن الرجوع إليه عند الحاجة، تمامًا مثلما يرجع الأديب للمعاجم اللغوية لتفسير معاني المفردات والجمل (Alexander et al., 1977).

ويمكن تطبيق تصنيف Pierce للعلامات أيضًا على الصياغات والتراكيب مثلما تم تطبيقه على المفردات. فالتراكيب المعمارية المُستعارة من شكل عنصر طبيعي أو صناعي هي بمثابة علامات أيقونية Iconic، لأنها تتشابه مع هذه العناصر وتُذكّر بها، مثل مبنى أوبرا سيدني المُستوحى من شكل أشرعة السفن أو الأصداف بسبب إطلاله على البحر (شكل ٨)، وكذلك ساحة كاتدرائية سان بيتر التي تشبه الذراعين المفتوحتين، في إشارة لترحيب الكنيسة بالمؤمنين واحتضانها لهم (شكل ٩). أما التراكيب التي ينبع شكلها من وظيفتها فهي بمثابة علامات سببية Index، مثل التصميمات النمطية للمباني التعليمية بكتلها المستطيلة المتوازية التي يضم كل منها فصولًا تكرارية تتجه جميعًا ناحية الشمال، في ترجمة مباشرة لمتطلبات التهوية والإضاءة وتقليل مسافات السير والفصل والاتصال الوظيفي. وبالمثل التصميمات النمطية للمسارح والسينمات، بأرضياتها المتدرجة ومقاعدها التي تتجه ناحية هدف بصري واحد، حتى يتسنّى مشاهدة العروض بصورة واضحة. وأما الصياغات التي تتخذ شكل طراز معيّن يرتبط ذهنيًا بثقافات أو أزمنة أو وظائف معينة فهي بمثابة علامات رمزية Symbolic. فالطرز المميزة للمساجد أو الكنائس مثلًا هي نتاج توافق مجتمعات معينة في أزمنة محددة على أساليب خاصة في تصميم المباني الدينية تعبّر عن عقائدهم وتميز هويتهم. وبالمثل الطرز المعمارية الخاصة بسلاسل مطاعم الوجبات السريعة أو أفرع البنوك أو أقسام الشرطة أو مباني المحاكم، والتي تجسّد توافق المجتمع على أنماط تصميمية معينة يسهل من خلالها تمييز وظيفة المبنى.

شكل (٧) بنك دبي الوطني

شكل (٨) مبنى أوبرا سيدني

شكل (٩) ساحة كاتدرائية سان بيتر

- **الدلالات السياقية للتراكيب:** إن أساليب صياغة وتركيب المفردات هي التي تحدد دلالاتها السياقية، وبدونها يصعب ضبط معاني المفردات. فعنصر العقد مثلًا يمكن أن يكتسب في العمارة معانٍ شتى حسب طريقة تركيبه مع غيره؛ فهو إذا كان كبيرًا ووُضع في منتصف الواجهة الخارجية فقد يشير لمكان المدخل الرئيسي، وإذا وُضِع بشكل مزدوج في دور علوي مطلًّا على الفناء الداخلي لمسكن إسلامي تقليدي فإنه يشير لمكان المقعد حيث الاستراحة الصيفية لرب المنزل، وإذا وُضِع بشكل تكراري مطلًّا على فناء مسجد فإنه قد يشير لمكان رواق الصلاة، وإذا وُضِع بشكل تكراري مطلًا على شارع خارجي تجاري فإنه قد يشير لوجود ممر مظلل تفتح عليه المحلات، وهكذا.

ويمكن تقسيم الدلالات السياقية للصياغات والتراكيب أيضًا إلى دلالات شعورية أو حركية أو فكرية طبقًا لتصنيف Pierce. ومن أمثلة الصياغات التي تعطي دلالات شعورية الكاتدرائيات القوطية؛ فأحجامها الضخمة وارتفاعاتها العالية وأبراجها الشاهقة وأكتافها الطائرة ذات الأطراف المدببة وزخارفها الثرية وفتحاتها الملونة تنقل معًا إحساسًا بالرهبة والعظمة الممزوجة بالروحانية، وهو ما يتناسب مع دور الكنيسة ومكانتها في العصور الوُسطى (شكل ١٠). ومن أمثلة الصياغات

التي تعطي دلالات حركية المنحدر الحلزوني لمتحف جوجنهايم لفرانك لويد رايت (شكل ١١) والذي يستحث المستعملين للهبوط عليه ومن ثمّ مشاهدة المعروضات أثناء النزول. ومن أمثلة الصياغات التي تعطي دلالات فكرية مبنى المجلس الوطني البرازيلي من تصميم Oscar Niemeyer (شكل ١٢)؛ فشكله الذي يشبه الميزان يحمل إشارات رمزية لأهمية العدل وتحقيق التوازن بين السلطات، حيث يضم المبنى كلًا من مجلسي الشيوخ والنواب معًا. وقد عبر المصمم عن تفاوت المجلسين في دورهما عن طريق وضعية القبة، فأخذ مجلس الشيوخ وضعية القبة المُقفلة للدلالة على خصوصية المقترحات والمناقشات التي تدور بين النُخبة في تلك المرحلة، بينما أخذ مجلس النواب الذي ينوب عن الشعب في اتخاذ القرارات وضعية القبة المعكوسة للدلالة على الانفتاح والشفافية.

شكل (١٠) كاتدرائية شارتر القوطية

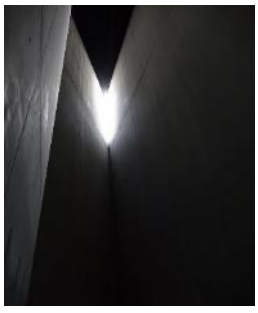
شكل (١١) منحدر متحف جوجنهايم

شكل (١٢) مبنى المجلس الوطني البرازيلي

ومن الأعمال المعمارية التي استطاعت أن تجمع بين الأنواع الثلاثة من الدلالات المتحف اليهودي في برلين من تصميم Daniel Libeskind. فالكتلة الطولية المتكسرة للمبنى (شكل ١٣-١) تعطي دلالات حركية لأنها تدفع المستعملين للسير من نقطة لأخرى للتجول بين المعروضات التي تختفي وتظهر حسب الانكسارات مما يكسبها التشويق. أما الأشكال الحادة والعشوائية لفتحات الواجهة (شكل ١٣-٢) فتعطي دلالات فكرية عند ربطها بموضوع المتحف وهو تخليد مأساة الهولوكوست، حيث توحي بالانتهاك والاعتداء والعنف والتقطيع الذي تعرّض له الضحايا على أيدي النازيين إبّان الحرب العالمية. وأما القاعات المختلفة للمتحف فتتبارى في إعطاء دلالات شعورية متعددة تناسب موضوع المتحف كالحزن والأسى والتعاطف والأسف، من خلال التلاعب بالضوء والظلام للإشارة لفكرة الموت أو اليأس من النجاة (شكل ١٣-٣)، أو من خلال إمالة الأرضية وتعقيد مسارات الحركة لإشعار الزائرين بالتوتر وعدم الاتزان الذي كان يشعر به الضحايا، أو بوضع حلقات معدنية تمثل وجوهًا صارخة على الأرضية تصدر صريرًا عند السير عليها يذكّر بصرخات المُعذبين وصليل القيود التي كانت تكبّلهم (شكل ١٣-٤).

شكل (١-١٣) كتلة المتحف اليهودي

(٢-١٣) التقطيع في الواجهة



(٣-١٣) اللعب بالظلام والنور

(٤-١٣) تجسيد صرخات المعذبين

وهكذا يتضح أهمية أن يسعى المعماريون لابتكار صياغات تصميمية متنوعة غنية بالمعاني لتخدم أهداف المشروع. وفي هذا الصدد فقد ميّز تشارلز جنكس بين المباني متعددة القيم Multivalent والمباني أحادية القيمة Univalent. وهو تطبيق

معماري لأطروحة Paul Ricœur التي ذكرناها عن الرموز متعددة المعاني Equivocal والرموز أحادية المعنى Univocal. حيث عرّف جنكس المباني متعددة القيمة بأنها تلك التي تمتلك تصميمًا يتميز بثراء المعاني وتعدد مستويات التعبير وتنوع الدلالات وعمقها وترابطها، مما يجعلها أكثر إمتاعًا وتأثيرًا وقدرة على تحفيز الأذهان وإثارة الخيال للتفاعل معها وإعادة تفسيرها بصور متنوعة في كل جيل، مثل الأعمال الرائدة التي تمثل مرجعية دائمة للمعماريين. وتتوقف تعددية القيمة على عوامل عدة، أهمها مدى الإبداع في تصميم أجزائه ومقدار الأجزاء المبتكرة ونوعية العلاقات التي تربط بينها وطريقة صياغتها وتكاملها معًا. وذلك على عكس المباني أحادية القيمة والتي تفتقر لكل هذا الثراء بضعف صياغاتها ومحدودية معانيها (Jencks, 1973).

د) السياق العام المحيط بتصميم وتنفيذ المبنى وأثره على الفهم والتفسير

يؤثر السياق المادي والمعنوي المحيط بتصميم وتنفيذ المبنى على طريقة فهم وتفسير دلالاته كما يتضح مما يلي:

- **السياق المادي للتصميم:** يشمل السياق المادي المحيط بتصميم المباني كلًّا من الخصائص البيئية والعمرانية للموقع والمحيط والإمكانات الاقتصادية والتقنية السائدة في مكان وزمان البناء وظروف التنفيذ، ودورها في تبرير وتفسير القرارات التصميمية. ومن أهم الأمثلة على ذلك مبنى أوبرا سيدني وفندق برج العرب السابق ذكرهما (شكل ٨، ٤)، إذ لا مبرر لشكلهما المستوحى من أشرعة السفن إلا بالنظر لموقعهما المطل على البحر، فلو كان الموقع وسط الصحراء مثلًا لأصبح التصميم متناقضًا وغير مفهوم. وبالمثل مشروع مكتبة الإسكندرية (شكل ٢)؛ فوجود البحر هو المبرر لإمالة سقف المبنى بهذا الشكل، للتأكيد على قيمته وأهميته والتوجيه نحو الشمال والإشارة لفكرة شروق شمس المعرفة. ووجود طريق سيارات يفصل بين المكتبة والبحر وآخر يفصل بينها وبين الجامعة هو الذي يبرر وجود جسر علوي كان يبدأ في التصميم الأصلي من ساحل البحر ليمر فوق طريق الكورنيش ويخترق المكتبة ليعبر الطريق الخلفي وينتهي عند الجامعة ليربط بين هذه الأماكن جميعًا. إلا أن هناك ظروفًا حالت دون تنفيذ الجزء العابر لطريق الكورنيش. كما أن مبنى مركز المؤتمرات الذي كان قائمًا بالموقع قبل المكتبة هو الذي يفسّر اقتطاع جزء من شكلها الدائري لتوفير ساحة ملائمة بين المبنيين للمداخل. أيضًا للمحيط دور أساسي في تفسير القرارات التشكيلية لمشروع المتحف المصري الكبير؛ إذ لا يمكن فهم مبررات كتلته الإشعاعية إلا في ضوء علاقتها بأهرامات الجيزة الثلاثة الواقعة أمام الموقع، حيث يشير المتحف إليها ويتجه نحوها تشكيليًّا وفراغيًّا ليؤكد على قيمتها وعظمتها.

أيضًا يمكن فهم وتفسير التصميمات بناءً على الإمكانات التقنية التي كانت سائدة وقت البناء؛ فشيوع استعمال الحديد والزجاج والخرسانة المسلحة في المباني منذ أواخر القرن التاسع عشر يرجع للتطور التقني والمعرفي الهائل الذي حدث بفضل الثورة العلمية والصناعية. كما أن التصميم غير المألوف لمركز بومبيدو الثقافي بفرنسا (شكل ١٤) والذي يشبه المصانع أو الماكينات يرجع لكونه يمثّل ترجمة معمارية لحالة الانبهار والولع بتلك الطفرة الصناعية التي كانت سائدة وقتها. وبالمثل مشروع Habitat 67 (شكل ١٥)، والذي قد يتعذّر تبرير شكله المكوّن من وحدات متراكبة إلا في ضوء فهمنا للتأثير التقني والعقلي لمبادئ ومفاهيم التصنيع التي كانت شائعة وقتها مثل التوحيد القياسي والإنتاج بالجملة، والتي كان لها دور كبير في ظهور ما يُعرف بالمباني مُسبقة الصنع، أي التي يتم تصنيع أجزائها الموحّدة القياسات في مصانع ثم نقلها وتركيبها بعد ذلك في المواقع. كذلك فإن للظروف الاقتصادية دورًا رئيسيًّا في فهم وتفسير أعمال المعماري حسن فتحي، والتي ترتكز على أفكاره عن عمارة الفقراء، أي العمارة التي تضع في حسبانها توفير تكاليف البناء على المناطق الفقيرة بالاعتماد على الخامات المتاحة في الموقع والتنفيذ بتقنيات بسيطة يمكن للعمال المحليين التدرب عليها، وبتصميمات تقليدية توفّر المناخ

المناسب للمستعملين، لتجنب استيراد الخامات غالية الثمن أو العمالة ذات الأجور المرتفعة أو أجهزة التبريد والتكييف التي تزيد التكلفة وتستنزف الطاقة.

شكل (١٤) مركز بومبيدو الثقافي من تصميم رينزو بيانو

شكل (١٥) المجمع السكني Habitat 67

- **السياق المعنوي للتصميم:** يشمل السياق المعنوي للتصميم الأحوال الثقافية والدينية والاجتماعية والسياسية والنفسية التي كانت سائدة في المجتمع وتأثيرها على القرارات التصميمية. ولهذا السياق فعالية كبيرة في فهم وتفسير الأعمال التاريخية والتراثية على وجه الخصوص. فتصميم البيوت الإسلامية في العصور الوسطى مثلًا بشكل يفتح على فناء داخلي وبمداخل منكسرة ومشربيات على النوافذ وسلاملك وحرملك لا يمكن تفسيره إلا في ضوء القيم الثقافية والاجتماعية التي كانت مسيطرة على المجتمعات الإسلامية وقتها كالخصوصية والمحافظة على التقاليد الدينية وغض البصر والفصل بين الجنسين وعزل الحياة الخاصة عن العامة ونحو ذلك. على عكس القيم الغربية كالانفتاح والحرية والشفافية والاتصال بين الداخل والخارج التي أفرزت تصميم البيت الزجاجي Glass House (شكل ١٦)، للمعماري فيليب جونسون والذي صممه كمسكن خاص له وبنى معظم حوائطه من الزجاج الشفاف.

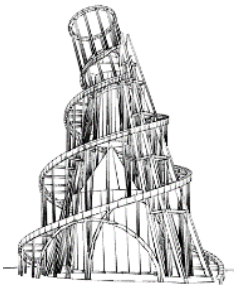
كذلك يفسر السياق العقائدي سر ذلك الاهتمام البالغ في الحضارات القديمة بتصميم وتشييد المنشآت الدينية بأحجام ضخمة وتفاصيل ثرية. فهذا الاهتمام يعكس المنزلة والمكانة العظيمة التي كانت تحتلها العقيدة في النفوس في تلك الحقب، ودرجة القوة والسيطرة التي حظيت بها المؤسسات الدينية على مختلف مناحي الحياة. ويفسّر السياق السياسي التوجهات التصميمية التي اختارتها الحكومة النازية تحت قيادة أدولف هتلر في رؤيتها التي لم تكتمل لإعادة تخطيط العاصمة برلين بروح جديدة تحت اسم جيرمانيا Germania. حيث عمدت نحو اختيار تصميمات تذكارية للمباني بأحجام ضخمة وكتل راسخة وتشكيل متماثل وخطوط مستقيمة صريحة ومفردات كلاسيكية موزعة على موديولية تكرارية ويربط بينها محور حركة مستقيم وعريض يقطع عمران المدينة ويعبر خلال قوس نصر لينتهي عند قاعة الشعب Volkshalle ذات القبة الهائلة كهدف بصري نهائي للمحور (شكل ١٧). فهذا الاختيار للصياغات مقصود ليعكس مبادئ وأيديولوجيات النظام النازي كالقوة والنظام والصرامة والسيطرة والتعصب للشعب الآري.

أيضًا يقدم السياق السياسي تفسيرًا لتصميم برج Tatlin's Tower الذي صممه Vladimir Tatlin عقب الثورة البلشفية في روسيا عام ١٩١٧ (شكل ١٨). فبرغم أن هذا البرج لم يُنفّذ قط، إلا أن فكرته الخيالية المبتكرة وارتباطها بالحداثة والفكر الشيوعي كان له تأثير كبير ومُلهم على عمارة الحداثة. فقد كان مخططًا للمنشأ أن يكون رمزًا ومقرًّا لمنظمة الأممية الشيوعية Comintern التي كانت تسعى لنشر الشيوعية في مختلف دول العالم. لذلك جاء تصميمه على شكل كتلة هيكلية حلزونية Helix من الحديد والزجاج بارتفاع هائل في إشارة للتطور الصناعي. وكان مزمعًا أن يتم تعليق أربع أشكال أساسية ضخمة على هذا الهيكل ترمز لدور المنظمة في الترويج للشيوعية. فالكتلة السُفلى تم تصميمها على شكل مكعب ليتناسب مع وظيفته التي تضم قاعات مؤتمرات للتناقش واتخاذ القرارات، بينما الكتلة الثانية التي تعلوها جاءت على شكل هرم وتحوي الأنشطة التنفيذية المتدرجة، والكتلة الثالثة التي تعلوها جاءت على شكل أسطوانة وتحوي مركز المعلومات

والأخبار في إشارة لفكرة التجميع والانتشار، والكتلة الرابعة في قمة البرج جاءت على شكل نصف كرة وتحوي تجهيزات البث الإذاعي في إشارة لفكرة التغطية الإعلامية الشاملة. وكان مقرّرًا أن تُعلّق هذه الكتل بحيث تدور حول نفسها بمعدلات زمنية مختلفة، في إشارة رمزية لحركة الأجرام السماوية وحركة عقارب الساعة ودورة الحياة وتعاقب أطوار التاريخ، وهي مفاهيم كان لها صدىً خاص في الفكر الشيوعي.

شكل (١٦) البيت الزجاجي لفيليب جونسون

شكل (١٧) قاعة الشعب في جيرمانيا



شكل (١٨) برج تاتلين

ه) سمات المتعاملين مع المبنى وتأثيرها على الفهم والتفسير

يعتبر هذا العامل الأكثر تأثيرًا على الفهم والتفسير، لأنه يرتبط بالطرف الآخر من منظومة الفهم الذي يتلقى ويُدرك المعاني التي يرسلها الطرف الأول (أي العمل المعماري بسياقه المادي والمعنوي)، ويتضح ذلك مما يلي:

- **نوعية المتعاملين مع المبنى وأهدافهم وقدراتهم وتأثيرها على الفهم والتفسير:** تتوقف طريقة فهم العمل المعماري بشكل أساسي على نوعية المتعاملين مع المبنى وخصائصهم. فهم يتفاوتون في قوة حواسهم المختلفة ودرجة ذكائهم وقدراتهم العقلية. كما أنهم ليسوا كلهم يشاهدون المبنى أو يستعملونه بغرض فهمه وتفسير معانيه. بل هناك من قد تهمه المنفعة الوظيفية للمبنى فحسب، وهناك من قد ينتبه للمعاني الجمالية أو الرمزية ولكن بشكل عابر، وهناك من قد يتمكن من إدراك الدلالات المختلفة للمبنى بأنواعها المتعددة. كما أن لمدة الاستعمال تأثير أيضًا على الفهم، فهناك من يستعمل المبنى بشكل دائم أو يمكث فيه مدد طويلة، وهناك من يستعمله على فترات قصيرة أو متباعدة، وهناك من يمر من أمامه ولا يدخله، وهناك من يقيم بالقرب منه، وهناك من يقوم بتحليله بصورة دقيقة لخدمة أغراض بحثية أو مشروعات عملية. وهكذا طبقًا لنوعية الأشخاص وعلاقتهم بالمبنى يتحدد مقدار فهمهم له واستيعابهم لمعانيه.

ومن الجوانب التي تؤثر بصورة كبيرة على الفهم ما يُعرف بالشفرة السيميائية Semiotic Code. ويُقصد بها الإطار المرجعي أو المفاهيم المُسبقة التي يتم الاعتماد عليها عند فهم أي شيء، فهي بمثابة القاموس الذهني الذي يحوي معاني ودلالات العلامات والرموز لدى كل إنسان. فإذا تطابقت شفرة التفسير لدى المستعملين مع الشفرة الأصلية للتصميم أمكن فهم دلالات العمل المعماري بصورة متكاملة وفقًا لمقاصد مصممه. أما إذا اختلفت شفرة التفسير عن شفرة التصميم فيحدث حينئذٍ تفاوت في فهم تلك الدلالات. وشفرة التفسير في مجال العمارة لا يمتلكها كل الناس بنفس القدر والكيفية فهي ترتبط بتخصص يحتاج لدراسة وتدريب ومعرفة. لهذا قد تختلف نظرة الناس للمبنى الواحد تبعًا لاختلاف شفرات تفسيرهم. وقد قسم إيكو الشفرات السيميائية للعمارة إلى: شفرات تقنية Technical Codes تضم المكونات المعمارية والإنشائية للمبنى وتركيباته الكهروميكانيكية وغيرها، وشفرات تركيبية Syntactic Codes تضم قواعد التكوين الكتلي والفراغي وأسس حل وتوزيع مكونات المبنى، وشفرات دلالية Semantic Codes تضم أسس قراءة المعاني الوظيفية والرمزية للمبنى (Eco, 1997).

ومن أبرز الأمثلة المعمارية على أهمية امتلاك الشفرة الملائمة للتفسير منشآت العصر الحجري كالأحجار الرأسية المنتصبة Menhirs والغرف الحجرية Dolmens وحلقات الأحجار Stone Circles وغيرها. فهذه المنشآت الأثرية التي تم

اكتشاف عشرات منها لا يزال فهم الإنسان المعاصر لها محدودًا ولم يصل بعد لدرجة اليقين، لأن المعلومات المتاحة عن ظروف بنائها ووظائفها والهدف من إقامتها وطريقة تشييدها وخصائص المجتمعات التي أنشأتها وكيفية استعمالهم لها غير متوافرة بشكل كافٍ. وأكثر فهمنا لها يعتمد على فرضيات وترجيحات ونظريات العلماء والباحثين في مجال الآثار. وبالتالي فمدلولاتها الأصلية لا تزال مبهمة ومثيرة للتساؤل بالنسبة لإنسان العصر الحديث، لأنه لا يمتلك شفرة قراءتها وتفسيرها بالشكل الذي يطابق ما كان يدور في ذهن الإنسان البدائي. وبالمثل لو قُدِّر لهذا الإنسان البدائي - على سبيل الافتراض - أن يتواجد في الزمن المعاصر ويتعامل مع المباني الحديثة، فإنه لن يفهم الكثير من مكوناتها كالمصاعد ووحدات الإضاءة الكهربية وأجهزة التكييف لأنه يفتقر للشفرة اللازمة للفهم.

ويمكن لهذا الطرح أن يفسّر الكثير من الظواهر في عالم العمارة، مثل حالة الرفض والمقاومة التي تواجهها أحيانًا بعض الابتكارات والإبداعات المعمارية في بداية ظهورها. فالفوارق بين شفرة التصميم الجديدة المُبتكرة وشفرة التفسير التقليدية لدى المستعملين لها دور كبير في رفض الابتكار ونقده. هذا إذا ما استبعدنا وجود أسباب موضوعية أخرى للرفض كضعف الكفاءة الوظيفية أو البيئية أو الإنشائية. على أن هذا الرفض يبدأ في التراجع بمجرد أن يألف الجمهور الشفرة الجديدة ويعتادها ويفك رموزها. حينئذٍ قد يبدأ في تقبل المبنى الجديد وينتبه لما فيه من قيم معمارية وجمالية. ومن أمثلة ذلك ما حدث مع برج إيفل في سنوات إنشائه الأولى عندما واجه حملة نقد واسعة النطاق من كثير من الفنانين والأدباء والمهتمين بالشأن العام في فرنسا، ثم ما لبث أن تحول بعد ذلك إلى أيقونة ورمز لباريس وفرنسا مع الوقت (Jones, 2010). وقد حدثت مقاومة مماثلة لمفاهيم عمارة الحداثة في بداية بزوغها وانتشارها من قِبل المؤيدين للطرز التاريخية والتوليفية التي كانت شائعة قبلها، ثم ما لبثت أن أصبحت هي السائدة بعد ذلك.

- **قناعات وأيديولوجيات وخلفيات المتعاملين مع المبنى وأثرها على الفهم والتفسير:** إذا افترضنا تساوي المتعاملين مع المبنى في أهدافهم وقدراتهم وشفرات تفسيرهم، فإنهم قد يختلفون مع ذلك في فهم وتفسير الأعمال المعمارية نتيجة لتفاوت أيديولوجياتهم وعقائدهم وقناعاتهم. ومن أبرز الأمثلة على ذلك تغير دلالات المباني التاريخية مع الزمن. فتلك المباني أُقيمت في الماضي بتصميمات معينة لتخدم أهدافًا محددة ترتبط بالجوانب العقائدية أو السياسية أو الاجتماعية لمجتمعاتها. لكنها قد تكتسب معانٍ مغايرة مع مرور الزمن؛ بسبب انتهاء دورها النفعي الأصلي وفقدانها لمدلولاتها الوظيفية التي أُنشئت من أجلها، واكتسابها قيمًا ومدلولات أخرى لتغيّر نظرة المجتمع إليها وتعامله معها بشفرة جديدة. فتتحول المعابد والمقابر الأثرية مثلًا إلى رموز لمعانٍ أخرى، فقد يُنظر إليها كمزارات سياحية أو ترفيهية أو كتراث وطني يرتبط بهوية المجتمع. وقد يحدث العكس تمامًا فيتم إهمالها أو هدمها عمدًا نتيجة لتعارضها مع الشفرة الجديدة، بسبب حدوث تحولات جذرية في المفاهيم الحاكمة على المستوى الديني أو السياسي.

ومن أمثلة هذا التحوّل أيضًا ما حدث من تبدل في النظرة الأوروبية للعمارة القوطية؛ حيث تحوّلت من رمز لقوة وعظمة المؤسسة الكنسية في العصور الوُسطى إلى رمز لعصور الظلام في عصر النهضة. حتى أن تسمية هذا الطراز بالقوطي تمت في عصر النهضة لأغراض ازدرائية، تشبيهًا لها بقبائل القوط الهمج الذين قضوا على الإمبراطورية الرومانية (Charles & Klaus, 2008)، في إشارة لعدم التزام العمارة القوطية بقواعد العمارة الكلاسيكية التي سبقتها، والتي أُعيد إحياؤها في عصر النهضة لأنها تمثّل عصور العظمة في التاريخ الأوروبي. لكن عاد الحنين مرة أخرى للعمارة القوطية في القرن التاسع عشر كجزء من تيار الرومانتيكية وكرد فعل تجاه القيود الكلاسيكية والتأثير السلبي للثورة الصناعية على المدن الأوروبية (Wertheimer, 2004). ومن الأمثلة المصرية على هذه التحولات ما حدث في أوائل الخمسينات من هدم لمبنى ثكنات قصر النيل بالقاهرة لأنها كانت مقرًّا للجيش البريطاني ورمزًا للاحتلال الذي كانت البلاد تسعى للتخلص منه (شكل ١٩). وكذلك ما حدث عقب ثورة يوليو ١٩٥٢ حينما تبدّلت النظرة لرموز العصر الملكي وتحولت كثير

من مبانيه وتماثيله إلى علامات تذكّر بالعهد البائد، فتم هدم أو تعديل بعضها، مثل النصب التذكاري الذي أقامته الجالية الإيطالية لتكريم الخديوي إسماعيل في الإسكندرية في الثلاثينات، والذي تم إزالة تمثال الخديوي والكتابات الإيطالية منه وتحويله إلى نُصُب للجندي البحري المجهول في الستينات (شكل ٢٠-١، ٢٠-٢).

شكل (١٩) مبنى ثكنات قصر النيل

شكل (٢٠-١)، (٢٠-٢) النصب التذكاري لتكريم الخديوي إسماعيل قبل وبعد تعديله

- **ميول وانفعالات المتعاملين مع المبنى وأثرها على الفهم والتفسير:** إذا افترضنا تساوي المتعاملين مع المبنى في أهدافهم وقدراتهم وأيديولوجياتهم وقناعاتهم فسيظل هناك احتمال مع ذلك أن يحدث تفاوت في الفهم والتفسير؛ بسبب اختلاف ميولهم الفردية ومشاعرهم وانفعالاتهم النفسية. وهي عوامل يصعب على الكثير تحييد تأثيرها بشكل كامل. بل إن بمقدورها أحيانًا أن تحيد بهم عن الأحكام الموضوعية وتدفعهم إلى التحيز. فالشخص الذي يشعر بالعداء والكراهية لجهة أو نظام ما لأسباب خاصة أو عامة، ستتحول مباني تلك الجهة إلى رموز تذكره بمخزون الكراهية لديه، وهو ما سينعكس على آرائه وأحكامه تجاهها، وقد تدفعه لممارسة سلوكيات عدوانيات وتخريبية حيالها. كما يفعل أحيانًا بعض المناهضين للأنظمة الحاكمة في كثير من دول العالم ومن ضمنها مصر، والتي تعرّضت كثير من مبانيها - التي كانت يومًا لها هيبتها - للحرق والتخريب بعد اندلاع مظاهرات يناير عام ٢٠١١، حيث تحولت في أنظار المتظاهرين إلى رموز لخطايا النظام السابق، ومن أبرزها مبنى الحزب الوطني بكورنيش النيل.

أيضًا من الحالات التي يمكن أن تتأثر فيها النظرة للمبنى بانفعالات المتعاملين معه وجود أحداث أو وقائع أو شخصيات مهمة ترتبط لديهم بالمبنى، فتحوّله بالنسبة لهم إلى علامة تذكّرهم بها وتؤثر على انطباعاتهم تجاهه. وتتفاوت قوة هذا التأثير حسب درجة ارتباط المبنى بتلك الأحداث أو الشخصيات وقوة علاقة الناس بها. ومن الأمثلة العالمية على ذلك ارتباط ميدان الكونكورد بالثورة الفرنسية، وارتباط قصر فيرساي بالملك لويس السادس عشر الذي أعدمته الثورة الفرنسية، وارتباط كاتدرائية نوتردام برواية أحدب نوتردام لفيكتور هيوجو، وكذلك بالحريق الهائل الذي اندلع فيها عام ٢٠١٩ والذي أثار تعاطف العالم معها. ومن الأمثلة المصرية ارتباط منصة العرض العسكري بمدينة نصر بحادثة اغتيال أنور السادات، أو ارتباط باب العزب بمذبحة القلعة التي ارتكبها محمد علي باشا ضد المماليك، أو ارتباط باب زويلة بحادثة إعدام قطز لرسل التتار أو إعدام سليم الأول لطومان باي، أو ارتباط منطقة بين القصرين بثلاثية نجيب محفوظ، أو ارتباط قصر البارون بتأسيس حي هليوبوليس، أو ارتباط قصر الطاهرة في روكسي بإدارة حرب أكتوبر المجيدة، أو ارتباط ميدان التحرير بمظاهرات يناير.

فكل هذه الحوادث أو الشخصيات تُكسب المبنى المزيد من المدلولات القادرة على أن تغير مفهوم الناس عنه، فتشعرهم بالأسى أو التعاطف أو البهجة أو الفرح أو الفخر أو النفور، حسب موقفهم من الحوادث أو الشخصيات المرتبطة به. ولا يقتصر ذلك على الأحداث أو الشخصيات العامة فقط، وإنما يمتد ليشمل أيضًا الوقائع والشخصيات التي تمثل أهمية بالنسبة للفرد. فالبيت الذي تربى فيه الإنسان تختلف مدلولاته عن أي بيت آخر حتى ولو تشابه معه في التصميم المعماري. وبالمثل المدرسة التي تعلّم فيها، أو الجامعة التي تخرّج فيها، أو الشركة التي عمل بها، أو المستشفى التي عولِج فيها، أو المصلحة

الحكومية التي استخرج أوراقه منها. فكل مبنى يتحوّل إلى علامة تستدعي لدى كل إنسان مخزونًا مختلفًا من الأفكار والذكريات. لهذا السبب يرى (Eco, 1997) أن المعماري عليه مسئولية كبيرة عند تصميمه للمباني؛ فلا يكفي أن يفكر بعقلية المعماري أو المهندس فقط، بل عليه أن يفكر بعقلية عالم النفس أيضًا وعالم الاجتماع والمفكر والفيلسوف والسيميائي وعالم الأنثروبولوجيا. فهو لا يتعامل مع أجساد المستعملين وحاستهم البصرية فحسب، وإنما يخاطب أيضًا عقولهم ومشاعرهم ووجدانهم. الأمر الذي يتطلب تعليمًا وتأهيلًا ذا طبيعة أكثر شمولاً واطلاعًا، وقدرة على التعامل والتكامل مع التخصصات العلمية والإنسانية المختلفة للاستفادة منها.

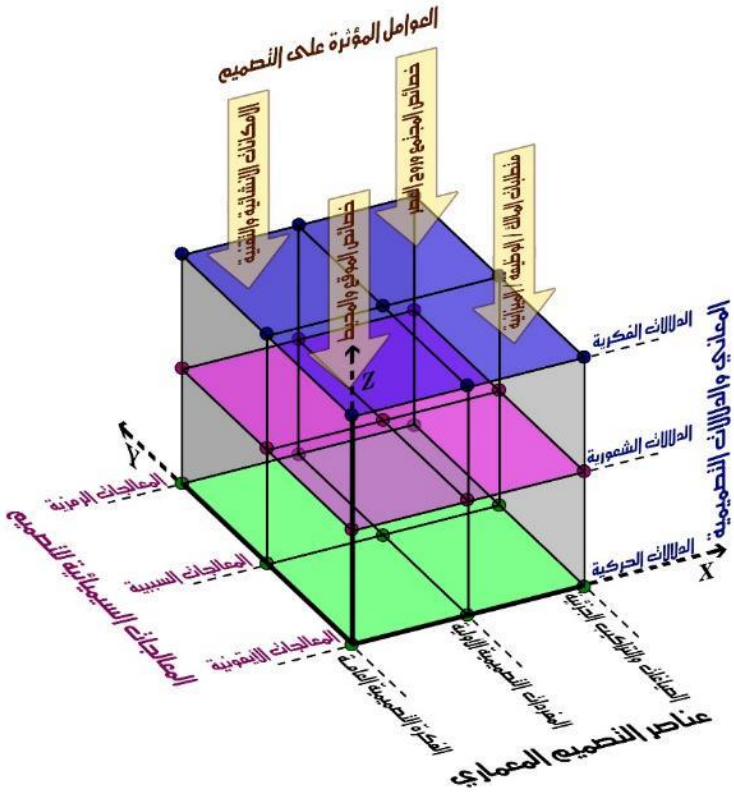
رابعًا: نتائج تحليل ومناقشة الأبعاد السيميائية للعمارة

يمكن بناءً على ما سبق استخلاص عدد من النتائج الهامة المرتبطة بالأبعاد السيميائية للعمارة وطرق إرسال واستقبال المعاني من خلالها. وتنقسم هذه النتائج إلى ثلاثة أقسام، أولها يختص بالأساليب المختلفة التي يمكن للمعماري استعمالها لتضمين المعاني والمدلولات في المباني وإيصالها للجمهور عبر التصميم المعماري، وقد أطلق عليها الباحث اسم "نموذج التعبير عن المعاني في العمارة". وثانيها يرتبط بطريقة انتقال المعاني والمدلولات من المصمم إلى جمهور المستعملين عبر المبنى، والعوامل التي تؤثّر على صياغة تلك المعاني وإدراكها وفهمها، وقد أطلق الباحث على ذلك اسم "آلية انتقال المعاني في العمارة". وثالثها يطرح فيه الباحث منهجية مقترحة لتحليل المعاني في الأعمال المعمارية.

أ) نموذج التعبير عن المعاني في العمارة

يهدف النموذج المقترح للتعبير عن المعاني في العمارة توضيح الأساليب المتنوعة التي يمكن للمعماريين استخدامها لتضمين المعاني المناسبة في المباني أثناء العملية التصميمية وطرق صياغتها والعوامل المؤثرة على اختيارها. والغرض من هذا النموذج هو الارتقاء بمستوى وقيمة التصميمات، من خلال تحسين طرق تواصل المبنى مع الجمهور على المستويات الوظيفية والجمالية والرمزية، وتلافي العيوب الناتجة عن تسارع وتيرة العمل والرغبة في الانتهاء من المشروعات في أقصر وقت ممكن وبأقل مجهود وتكلفة، والتي قد تُنتج أحيانًا مبانٍ ذات أشكال نمطية متسرعة أو لغة معمارية فقيرة أو معانٍ ضحلة أو دلالات غير مناسبة تؤثر بشكل ضار على الجوانب الفكرية والنفسية للمتعاملين معها.

ويوضح شكل (٢١) المخطط التمثيلي لهذا النموذج المقترح. وهو يتألف من ثلاثة محاور ثلاثية الأبعاد X, Y, Z، كل محور منها يمثل بعدًا من الأبعاد الأساسية لعملية التعبير عن المعاني في العمارة. والعلاقة بين هذه الأبعاد الثلاثة تم تمثيلها على المكعب الناتج من التقاء عناصر تلك المحاور معًا. ويمثّل المحور X عناصر التصميم المعماري، والتي تنقسم إلى ثلاثة عناصر، هي: مقاصد التصميم، والمفردات التصميمية الأوّلية، والتراكيب والصياغات الجزئية. وتعني مقاصد التصميم الفكرة العامة التي يضعها المعماري ليحل مشكلة المبنى الرئيسية ويحقق متطلباته الأساسية. أما المفردات التصميمية فهي الوحدات الأولية التي يتألف منها تصميم المبنى، والتي تنقسم إلى مفردات معمارية وإنشائية وغيرها. وأما التراكيب والصياغات الجزئية فيُقصد بها أساليب تأليف تلك المفردات معًا لتصميم أجزاء المبنى.



شكل (٢١) نموذج التعبير عن المعاني في العمارة (إعداد الباحث)

ويمثّل المحور Y طرق المعالجة السيميائية لعناصر التصميم السابقة، لإكسابها المعاني والدلالات التي تساعدها في أداء دورها. وهي تنقسم إلى معالجات أيقونية وسببية ورمزية. ويُقصد بالمعالجات الأيقونية طرق التصميم التي تتخذ فيها فكرة المبنى أو مفرداته أو تراكيبه مظهرًا مشابهًا لشيء ما آخر داخل أو خارج مجال العمارة وله علاقة بأهداف التصميم، كالتشبيه والاستعارة من الكائنات الحية أو الطبيعة لأغراض جمالية أو وظيفية أو إنشائية. أما المعالجات السببية فيُقصد بها طرق التصميم التي تتخذ فيها فكرة المبنى أو مفرداته أو تراكيبه مظهرًا ينبع من الوظيفة التي تقوم بها، كما في الحلول الإصطلاحية للسلالم والممرات والأعمدة والكمرات التي تعكس بشكل مباشر طرق أدائها لوظائفها. وأما المعالجات الرمزية فتعني طرق التصميم التي تتخذ فيها فكرة المبنى أو مفرداته أو تراكيبه أشكالًا متعارفًا عليها على مستوى المستعملين، مثل تبني طرز معمارية ذات دلالات معينة، أو استعمال رموز ترتبط بالهوية الثقافية أو السياسية أو الدينية للجمهور كالهلال أوالصليب، أو استخدام لافتات تحمل إشارات متّفق على معناها لتحديد أماكن الفراغات المختلفة كدورات المياه وسلالم الهروب، أو ابتكار أشكال مميزة للمبنى ذات صورة بصرية قوية يسهل ربطها ذهنيًّا بالوظيفة، مثلما حدث مع مبنى وزارة الدفاع الأمريكية (البنتاجون).

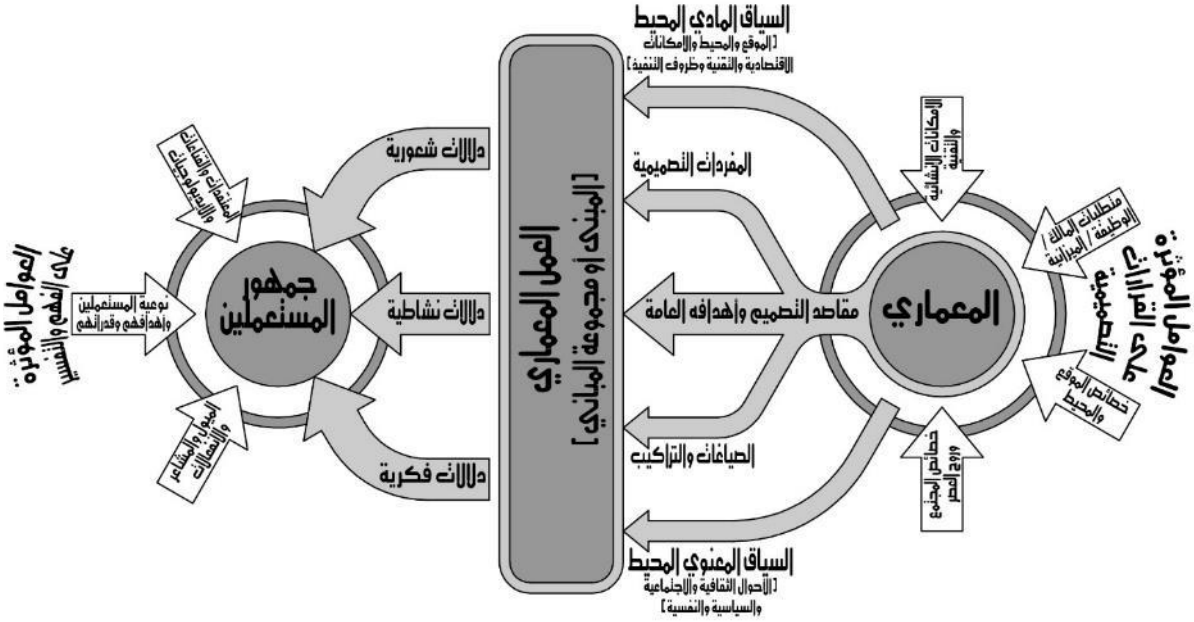
ويمثّل المحور Z نوعية المعاني والمدلولات التي تبثها عناصر التصميم للمتعاملين مع المبنى. وهي تنقسم إلى ثلاثة أنواع: الدلالات الحركية Energetic والشعورية Emotional والفكرية Logical. ويُقصد بالدلالات الحركية المعاني المرتبطة بالوظائف والأنشطة، كالجلوس أو التحرك أو الصعود أو النزول. وأما الدلالات الشعورية فتعني الأحاسيس والانفعالات التي تلائم الوظيفة أو الموقع، كالاستمتاع بالجمال أو الرهبة أو الحميمية أو الروحانية أو البهجة أو الراحة أو التوتر. وأما الدلالات الفكرية فيُقصد بها الأفكار المجردة التي يثيرها التصميم في الأذهان كمعاني العظمة أو البساطة أو السكون أو الحيوية أو الصراحة أو الغموض أو التنوع أو النمطية أو الخصوصية أو الانفتاح أو الإشارة لوظيفة المبنى أو التأكيد على مميزات الموقع، أو التعبير عن ثقافة المجتمع أو روح العصر أو أيديولوجيات المصمم أو المالك.

والمكعّب الناتج عن التقاء عناصر المحاور الثلاثة يمثّل التباديل والتوافيق والاحتمالات المختلفة التي يمكن للمصمم أن يستعملها للتعبير عن المعاني في العمارة. فمثلًا يمكن اختيار تصميم فكرة المشروع أو أحد مفرداته أو تراكيبه بأحد أساليب المعالجة الثلاثة الأيقونية أو السببية أو الرمزية، لإثارة معانٍ ودلالات مختلفة حركية أو شعورية أو فكرية، ترتبط بالوظيفة أو الموقع أو المحيط أو المجتمع أو العصر أو المالك أو المصمم نفسه. ويتأثر القرار التصميمي بعوامل متشابكة، مثل متطلبات المالك والبرنامج الوظيفي والميزانية وسمات الموقع ومحيطه والاشتراطات البنائية وتقنيات التشييد وتكنولوجيا

العصر وخلفيات المصمم وقدراته ونوعية المستعملين وخصائصهم ومعتقدات المجتمع وثوابته ونحو ذلك. وقد تم تمثيل هذه المحددات على شكل أسهم تتجه نحو النموذج لتعبّر عن تأثيرها على منظومة اتخاذ القرار.

ب) آلية انتقال المعاني في العمارة

تجسد هذه الآلية رحلة انتقال المعاني والدلالات من المصمم إلى المستعملين عبر العمل المعماري، والعوامل التي تؤثر على إدراك تلك المعاني من واقع التحليلات والمناقشات السابقة. وقد تم تمثيل هذه الآلية في صورة مخطط توضيحي (شكل ٢٢). ويفيد هذا المخطط في فهم وتفسير الأبعاد والعوامل المتشابكة والمتداخلة التي ترتبط بقضية المعنى في العمارة، وإلقاء الضوء على طريقة بث واستقبال الدلالات عبر البيئة المبنية، من خلال تفكيك تلك الأبعاد والعوامل وتحليلها إلى وحداتها الأولية ثم إعادة تنظيمها وصياغتها في سياق مترابط متصل. وتبدأ رحلة انتقال المعاني بالطرف الأول وهو المعماري، حيث تم وضعه داخل دائرة في الجزء الأيمن من المخطط. ولأن تفكير المعماري وقراراته التصميمية تتأثر بالعديد من العوامل فقد تم تمثيلها في شكل أسهم تتجه ناحيته. ثم يخرج من دائرة المعماري سهم رئيسي يمثّل مقاصده الأساسية من التصميم أو فكرته العامة. ويتفرّع من هذا السهم سهمان آخران يمثّلان المفردات الأولية والتراكيب الجزئية التي يستعملها لصياغة التصميم. كذلك يخرج من حول العوامل المؤثرة على المعماري سهمان إضافيان يمثّلان تأثير كلٍّ من السياق المادي والسياق المعنوي على القرارات التصميمية. وتتجه الأسهم الخمسة ناحية مستطيل أوسط يمثل العمل المعماري في صورته النهائية. وتخرج من هذا المستطيل ثلاثة أسهم تمثّل المعاني والدلالات النابعة من العمل المعماري بأنواعها الثلاثة: الحركية والشعورية والفكرية، والتي تتجه ناحية الدائرة التي تمثل المستعملين. ولأن فهم المستعملين لتلك المعاني يتأثر بعوامل عديدة فقد تم تمثيلها بمجموعة أسهم تتجه ناحيتهم.



شكل (٢٢) آلية انتقال المعاني والدلالات في العمارة (إعداد الباحث)

ج) منهجية تحليل المعاني والدلالات في الأعمال المعمارية

يمكن إعادة صياغة النتائج السابقة في صورة منهجية لتحليل المعاني والدلالات في الأعمال المعمارية (جدول ٢)، وهي تتألف من عشرة أسئلة تغطي الأبعاد السيميائية للعمارة، وينبغي الإجابة عنها على مستوى الفكرة التصميمية العامة للمبنى والمفردات التصميمية الأولية والتراكيب والصياغات الجزئية. وللحصول على أفضل نتائج ينبغي توجيه هذه الأسئلة على

شكل استبيانات تُجرى على عينات من المتخصصين والعامة المستعملين للمبنى، ثم مقارنة إجاباتهم لاستخلاص الآراء المشتركة فيما بينهم، ومن ثمّ وضع تصوّر عن دلالات العمل المعماري ومدى كفاءتها وملاءمتها.

جدول (٢) منهجية تحليل المعاني والدلالات في الأعمال المعمارية

عناصر التحليل السيميائي للعمل المعماري	الفكرة التصميمية العامة للمبنى	المفردات التصميمية الأولية	التراكيب والصياغات الجزئية
1) ما هي طريقة المعالجة السيميائية للتصميم؟ – أيقونية Iconic: العلاقة بين الدال والمدلول علاقة تشابه وتماثل شكلي – سببية Index: العلاقة بين الدال والمدلول مُعللة منطقيًا – رمزية Symbolic: العلاقة بين الدال والمدلول نابعة من تعارف واتفاق مجتمعي؟ 2) ما هي نوعية الدلالات التي يمكن إدراكها من التصميم؟ – دلالات حركية Energetic: تحث على أداء أفعال وأنشطة معينة؟ – دلالات شعورية Emotional: تنقل مشاعر وأحاسيس وانفعالات معينة؟ – دلالات فكرية Logical: تثير أفكار ومعانٍ مجردة وارتباطات ذهنية معينة؟ 3) هل للسياق المادي للتصميم (مثل خصائص الموقع والمحيط والإمكانات الاقتصادية والتقنية وظروف التنفيذ التي كانت موجودة) مردود على المعاني والدلالات؟ 4) هل للسياق المعنوي للتصميم (مثل الأحوال الثقافية والدينية والاجتماعية والسياسية التي كانت سائدة) مردود على المعاني والدلالات؟ 5) هل لخلفيات وأيديولوجيات المصمم أو المالك مردود على دلالات التصميم؟ 6) هل تتفق الدلالات المُكتشفة من التحليل مع المقاصد والأهداف المعلنة من المصمم؟ 7) هل توجد مقاصد وأهداف مُضمرة غير المقاصد والأهداف المُعلنة؟ 8) هل تتفق المقاصد المعلنة والدلالات المُكتشفة مع الدلالات التي وصلت للمستعملين؟ 9) هل فهم المستعملون دلالات أخرى غير متوقعة أو غير مرغوبة؟ 10)هل تتلاءم كل هذه الدلالات مع الوظيفة أو الأهداف التصميمية العامة أو خصائص الموقع والمحيط أو نوعية المستعملين وسماتهم المختلفة أو السياق المجتمعي؟			

الخلاصة والتوصيات

استهدف هذا البحث استكشاف الأبعاد السيميائية للعمارة ونوعية المعاني التي تصل إلى المستعملين عبر المباني، والعوامل التي تؤثر على فهمهم لها، على اعتبار أن إهمال دراسة دلالات المباني قد ينتج عنه فقر في اللغة المعمارية يؤدي إلى قصور في كفاءة أداء المبنى لدوره وخلل في تعامل المستعملين معه إلى جانب تأثيره السلبي عليهم على المدى الطويل. وقد اعتمد البحث على أطروحات علم السيمياء والهرمنيوطيقا بهدف استكشاف مدى إمكانية تطبيقها على العمارة. وقد خلُصت الدراسة لوجود خمسة عوامل تؤثر على صياغة وفهم المعاني المرتبطة بالعمارة، وهي: مقاصد التصميم وأهدافه، ونوعية المفردات التصميمية ودلالاتها المُحتملة، ونوعية أساليب الصياغة والتركيب ودلالاتها السياقية، وتأثير السياق المادي والمعنوي المحيط بالتصميم، ونوعية جمهور المستعملين وأهدافهم وقدراتهم وسماتهم. ويندرج تحت كل عامل منها عناصر أخرى فرعية.

وقد أثبتت نتائج المناقشات والتحليلات صحة فرضية البحث. كذلك أمكن الاستفادة من هذه النتائج في وضع نموذج للتعبير عن المعاني في العمارة يمكن للمعماريين الاستعانة به عند تصميم مبانيهم، للتحكم في الدلالات التي يتم إيصالها عبر العمل المعماري. كما يمكن توظيف ذلك النموذج أيضًا على مستوى التعليم المعماري في المواد التصميمية. كذلك أمكن صياغة مخطط تمثيلي يوضّح آلية انتقال المعاني عبر العمل المعماري، والعوامل المختلفة التي تؤثر على إدراكها وفهمها. كما أمكن استغلال النموذج والآلية في صياغة منهجية مُقترحة للتحليل السيميائي والدلالي للأعمال المعمارية. ويمكن توظيفها في قراءة وتحليل الأعمال المعمارية التاريخية والتراثية وأيضًا الحديثة والمعاصرة، لرصد مواطن القيمة والقوة والجمال فيها وكذلك مواطن الضعف والخلل. كما يمكن الاستعانة بها في نقد وتطوير التصميمات المقترحة المُزمع تنفيذها، أو في تحكيم المسابقات المعمارية، أو في تقييم المشروعات التي تم تنفيذها بالفعل، خصوصًا عندما يتعلق الأمر بالمباني الثقافية والتذكارية والمشروعات العامة والكبيرة، لأن تأثير تلك النوعيات يكون عادةً أقوى وأوضح. كذلك يمكن استغلال المنهجية المقترحة في تصحيح وتحكيم مشروعات الطلاب في أقسام العمارة للفت انتباههم من سن مبكرة لأهمية المعنى في التصميم المعماري. ويمكن استكمال وتطوير أطروحات هذا البحث عبر إجراء المزيد من الدراسات المدعّمة باستطلاعات رأي حول الدلالات المتنوعة للأشكال والطرز المعمارية التي يتم استخدامها عادةً في التصميم، وقياس مردودها على النوعيات المختلفة للمستعملين، حتى يتسنّى الارتقاء بمستوى وقيمة الأعمال المعمارية في المستقبل.

المراجع

المراجع العربية:

- أباظة، ثروت. *شيء من الخوف*. ١٩٦٧. ٢٦ يوليو ٢٠٢٠ <https://www.hindawi.org/books/68680686/>
- Abaza, Tharwat. Shay'e Min Aalkhawf. 1967. 26 July 2020 <https://www.hindawi.org/books/68680686/>.
- زيتون، صلاح. *عمارة القرن العشرين*. القاهرة: مطابع الأهرام التجارية. ١٩٩٣.
- Zeitun, Salah. Emarat Alqarn Aleishrin. Alqahera: Matabie Al'ahram Altijaria. 1993.
- طاهر، عمر. *صنايعية مصر: مشاهد من حياة بعض بناة مصر في العصر الحديث*. القاهرة: دار الكرمة. ٢٠١٧.
- Tahir, Omar. Sanayeiat Mesr: Mashahid Min Hayat Ba’ad Bunat Misr Fi Al-asr Alhadith. Alqahera: Dar Alkarma. 2017.
- عمر، أحمد مختار وآخرون. *معجم اللغة العربية المعاصرة*. القاهرة: عالم الكتب. ٢٠٠٨.
- Omar, Ahmed Mukhtar et al. Muajam Allughah Alarabiah Almu’asirah. Alqahera: Alam Alkotub. 2008.

- عوض، أحمد. أسرار المتحف المصري الكبير. ٢٠١٥. ١٨ أغسطس ٢٠٢٠. <https://www.civgrds.com/secrets-of-the-judaization-of-the-grand-egyptian-museum.html>
- Awad, Ahmad. Asrar Almuthaf Almisry Alkabir. 2015. 18 August 2020. <https://www.civgrds.com/secrets-of-the-judaization-of-the-grand-egyptian-museum.html>
- عوف، أحمد وآخرون. "السيميائية كمدخل لتحليل اللغة البصرية للعمارة قراءة سيميائية لمقبرة خيتى من مقابر بنى حسن بالمنيا." مجلة العمارة والفنون ٤، ١٧ (٢٠١٩): ٢٥ - ٧٠.
- Ouf, Ahmad et al. "Alsymya'eya Kamadkhal Litahlyl Allughah Albasareya Lilemarah qera'ah Symya'eya Lemaqbarat Khyti Min Maqabir Bani Hasan belmenya. Majalat Alemarah walfunun 4, 17 (2019): 25 - 70.
- كِلر، جوناثان. فرديناند دى سوسير: أصول اللسانيات الحديثة وعلم العلامات. ترجمة: عز الدين إسماعيل. القاهرة: المكتبة الأكاديمية. ٢٠٠٠.
- Keller, Jonathan. Ferdinand de Saussure: Ausol Allisaniaat Alhaditha Wa Elm Alalamat. Tarjamat: Ezz Aldyn Ismaeil. Alqahera: Almuktaba Alakadimya. 2000.
- محجوب، ياسر. *لغة العمارة: تطبيق نظرية الإشارة والرمز على العمارة*. ٢٢ يونيو ٢٠٢٠. <https://ymahgoub.wordpress.com/2011/01/19>
- Mahjoub, Yasser. Lughat Alemarah: Tatbiq Nazareyat Al'isharat Walromoz alaa Alemarah. 22 June 2020. <https://ymahgoub.wordpress.com/2011/01/19>.
- مجلة الأهرام العربي. "تفاصيل وأسرار المتحف المصرى الكبير - حديث صحفي مع اللواء عاطف مفتاح" ٢٢، ١١٦٦ (٢٠١٩). ١٨ أغسطس ٢٠٢٠. <http://gate.ahram.org.eg/News/2272503.aspx> .
- Majalat Al'ahram Alarabi. "Tafasil Wa Asrar Almuthaf Almesri Alkabir - Hadith Sahafi ma'a Alliwa'a Atif Muftaah" 22, 1166 (2019). 18 August 2020. <http://gate.ahram.org.eg/News/2272503.aspx>
- مصطفى، عادل. *فهم الفهم - مدخل إلى الهرمنيوطيقا: نظرية التأويل من أفلاطون إلى جادامر*. القاهرة: رؤية للنشر والتوزيع. ٢٠٠٧.
- Mustafaa, Adil. Fehm Alfehm - Madkhal ilaa Alhirminiutiqa: Nazariat Altaawil Min Aflatun ilaa Gadamer. Alqahera: Rua'yah Lilnashr Waltawzie. 2007.
- يوسف، السيد العربي. الدلالة وعلم الدلالة: المفهوم والمجال والأنواع. مكتبة الألوكة. ٢٠١٥
- Yusuf, Alsayed Alarabi. Aldilala Waelm Aldilala: Almafhum Walmajal Wal'anwae. Maktabat Al'aluka. 2015

المراجع الأجنبية:

- Alexander, Christopher, et al. *A Pattern Language*. New York: Oxford University Press, 1977.
- Bellentani, Federico & Mario Panico. "The meanings of monuments and memorials: toward a semiotic approach." *Punctum International Journal of Semiotics* 2.1 (2016): 28-46.
- Brown, Dan. *The Da Vinci Code*. New York: Doubleday , 2003.
- Chandler, Daniel. *Semiotics: The Basics*. New York: Routledge, 2002.
- Charles, V. and C. Klaus. *Gothic Art*. New York: Parkstone-International, 2008.
- Crow, David. *Visible Signs: An Introduction to Semiotics in the Visual Arts*. Lausanne: AVA Publishing, 2010.
- Das, Bijay Kumar. *Twentieth Century Literary Criticism*. New Delhi: Atlantic Publishers & Distributors LTD., 2005.

- Eco, Umberto. "Function and Sign: the Semiotics of Architecture." *Rethinking Architecture: A Reader in Cultural Theory*. Ed. Neil Leach. New York: Routledge, 1997. 182-202.
- —. *Six Walks in the Fictional Woods*. Cambridge: Harvard University Press, 1994.
- —. *The limits of interpretation*. Bloomington: Indiana University Press, 1990.
- —. *The Role of the Reader*. Bloomington: Indiana University Press, 1979.
- Gadamer, Hans Georg . *Truth and Method*. Trans. Joel Weinsheimer and Donald Marshall. 2006. London: Continuum, 1960.
- Jencks, Charles. *Architecture Today*. New York: Harry N Abrams, Inc., 1988.
- —. *Modern Movements in Architecture*. New York: Anchor Books, 1973.
- —. *The Language of Post-Modern Architecture*. New York: Rizzoli, 1984.
- Johansen, Jørgen Dines and Svend Erik Larsen. *Signs in Use: An Introduction to Semiotics*. Trans. Dinda Gorlée and John Irons. New York: Routledge, 2002.
- Jones, Jill. *Eiffel's Tower: The Thrilling Story Behind Paris's Beloved Monument*. New York: Penguin Books Ltd., 2010.
- *Memorial to the Murdered Jews of Europe*. 18 August 2020. <https://en.wikipedia.org/wiki/Memorial_to_the_Murdered_Jews_of_Europe>.
- *National Museum of Qatar*. 2019. 17 August 2020. <http://www.jeannouvel.com/en/projects/musee-national-du-qatar/>.
- Ogden, Charles and Ivor Richards. *The Meaning of Meaning: A Study of the Influence of Language Upon Thought and of the Science of Symbolism,*. 1989. 5 vols. Orlando, Florida: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1923.
- Patin, Thomas. "From Deep Structure to an Architecture in Suspense: Peter Eisenman, Structuralism, & Deconstruction." *Journal of Architectural Education* 47.2 (1993): 88.
- *Peirce's Theory of Signs*. 15 Nov. 2010. 27 June 2020. <https://plato.stanford.edu/entries/peirce-semiotics/>.
- Surbhi, S. *Difference Between Objective and Subjective*. 4 April 2016. 26 July 2020. <https://keydifferences.com/difference-between-objective-and-subjective.html>.
- Walton, David. *Doing Cultural Theory*. London: SAGE Publications Ltd., 2012.
- Wertheimer, Lester . *Architectural History*. Chicago: Kaplan AEC Architecture, 2004.