

الإبهار في تقييم إبداعية الأعمال المعمارية Sublimity in Evaluation Architectural Work Creativity

المدرس سهى حسن الدهوي
قسم الهندسة المعمارية
الجامعة التكنولوجية، بغداد،
العراق

الخلاصة

يحتوي أي إبداع معماري على ثلاث مكونات هي الإبداع المادي والفني والفكري، ولتحديد إبداعية الأعمال المعمارية تبرز عملية التقييم بما تفرضه على المقيم من معرفة كاملة وحس مرهف وعين فاحصة وعقل مفكر يتأثر بحضارة العصر وبالحيوة الإنسانية ومتطلباتها. وتبرز صعوبة عملية تقييم إبداعية الأعمال المعمارية من خلال تعدد جوانبها (المادية والفنية والفكرية) وصعوبة السيطرة على مفرداتها بشكل شمولي. لغرض تسهيل هذه العملية لابد من دراسة تلك الجوانب بشكل منفصل والتعمق فيها بهدف إبراز الأطر النظرية لمفرداتها بصورة تفصيلية. تم في هذا البحث دراسة المكون الفني لإبداعية الأعمال المعمارية، حيث تتعدد روافده وتشمل (الجمال والإبهار، والموائمة التعبيرية)، وظهر الإبهار كأبرز رافد لتحقيق الإبداع الفني في العمارة، فالشيء المبهر هو الشيء غير العادي وغير المألوف والفريد المفرد الذي يدركه المتلقي ولم يكن يتوقعه. وتبين من الدراسات السابقة إنها لم توضح إطاراً شمولياً لمفردة الإبهار يتم الاستعانة به في تقييم الأعمال المعمارية فنياً، وبذلك برزت مشكلة البحث في "نقص المعرفة الحالية في توضيح إطار نظري شمولي للإبهار في العمارة، ودوره في تقييم إبداعية الأعمال المعمارية"، وتركز هدف البحث في تشكيل إطار نظري شمولي للإبهار في العمارة لغرض الاستعانة به في الحكم على إبداعية الأعمال المعمارية من جوانبها الفنية. وتم تطبيق هذا الإطار على بعض النتاجات المعمارية المتميزة في العالم حيث تبين شمولية الإطار المستخلص في هذه الدراسة ودوره الواضح في تقييم الإبداع المعماري.

Abstract

Any architectural creativity contains three components (physical, artistic and intellectual creativity). To identify works creativity highlights the evaluation process imposed on the evaluator's full knowledge and improved sensation and careful eye and mind thinkers influenced modern civilization and human life and its requirements. The difficult of evaluating process innovative architectural work highlights through multiple aspects (physical, intellectual and artistic) and the difficulty of controlling the vocabulary in a holistic manner. To facilitate this process, it is necessary to examine those aspects separately and deepened to highlighting the theoretical frameworks of the vocabularies in detail.

This research study of the artistic component of the creative architectural work, with its multiple tributaries, including (beauty, sublimity and harmonization of expression). Sublimity noon biggest tributary of achieving artistic creativity in architecture. Impressive thing is something extraordinary and unusual and unique singular realize that the recipient did not expect. It emerged from previous studies, they did not show a holistic

framework for the sublimity be employed to assess the architectural work artistically, so the problem surfaced in the search "lack of current knowledge in clarifying the holistic conceptual framework of the sublimity in architecture, and its role in evaluating innovative architectural work". The research objectives focus on formation of a conceptual framework for a holistic sublimity in architecture for use it in judging the creative architectural work artistically. This framework has been applied to some architectural excellence produce in the world where show a holistic framework abstract in this study and a clear role in assessment of architecture creativity.

١. المقدمة

إن تقييم أي نتاج كونه متميزاً وإبداعياً يرتبط بأحكام قيمية نسبية تتغير تبعاً لخصائص اجتماعية وتاريخية تخص الأثر [1]. كما يتأثر النقد والتقييم بالنسبية في القرارات النابعة من تباين المقيمين والنقاد واختلاف آراءهم وخلفياتهم المعرفية، مما يجعل العملية التقييمية في إشكالية لوصفها بالنسبية والفردية وعدم الموضوعية. وقد حاول الكثير من النقاد والمعماريين إيجاد طرقاً تقرب العملية من الموضوعية وتبعدها عن الفردية، إذ يؤكد (Antoniades) على ارتباط تقييم الأبنية المعمارية بمفهوم الشعرية Poetic باعتبارها صيغة نقدية تحليلية تتحرى عن الخصائص الجمالية والفنية للعمل. وذلك من خلال أدوات وقنوات معمارية ملموسة ممثلة بالمعروف والممكن قياسه كالتاريخ والمواد والهندسية والطبيعية والعلاقات مع الفنون الأخرى، وقنوات غير ملموسة تعبر عن كل ما هو غير واضح مباشرة أو يصعب تحليله كالاستعارة والغموض والأدب والشعر والمفارقة والتحويلات، وهي قنوات ترتبط بالعوامل الإنسانية الروحية واللغة والأساطير والرمزية في العمارة [2].

يبرز مما سبق الجوانب العديدة للعمارة المادية والفنية والفكرية التي يمكن اعتبارها خصائص يجب تقييمها عند تقييم أي عمل معماري مبدع.

فالعمارة بتعريفها كفن علمي تقع ضمن الفنون التطبيقية التي تعتمد الموهبة الفنية والقدرة العقلية على حد سواء، إذ يتطلب العمل المعماري أو التخطيطي موهبة فنية للتعبير عن الأفكار والإبداعات المعمارية فيما يتعلق بالعمارة، وتنسيق الحدائق، أو التخطيط، كما يتطلب تقييمه قدرة ذهنية ودراسة علمية في جمع مختلف العلوم المتخصصة، علاوة على امتلاك المقيم لحس مرهف وعين فاحصة وعقل مفكر يتأثر بحضارة العصر وبالحياة الإنسانية ومتطلباتها [3].

يبرز مما سبق كثرة المفردات والجوانب التي تتعلق بأي عمل معماري مما يؤدي إلى صعوبة دراسة جميع مفردات العملية التقييمية في بحث واحد ولذلك سيتم في هذا البحث الاقتصار على دراسة الجانب الفني للعمارة باعتبار المشكلة العامة للبحث هي "تقييم الجوانب الفنية للعمارة الإبداعية".

٢. الإبداع الفني للعمارة

أن المبدع عندما يأتي بالمبتكر والجديد يبدو كأنه حطم مألوفاً وتجاوزته فعلى يديه تتكسر الجمل والخطوط والمفردات لتنهض بدلاً منها وفوقها صور وبنى ما لا قبل للإنسان بها من قبل ولا خطرت على ذهنه. والعمل الإبداعي (نصاً كان أم لوحة أم مشهداً..) الذي لا يستثير في المتلقي ردوداً متنوعة ويفتح ذهنه على أكثر من احتمال يفقد الكثير من عناصر الإبداع. أما النص أو العمل الذي لا يعطي أكثر من إجابة مهما كانت دقيقة فهو لا يمتلك سمات إبداعية كافية. فالعمل الإبداعي يضع المتلقي داخله إذ يشارك في صنع الصور واقتراح الحلول والمسارات ويفسح له في المجال للتنبؤ والاستشراق.. لذلك يظل العمل المعماري الإبداعي نصاً محرضاً للقدرة العقلية ومنشطاً لها [4].

وقد ركزت الكتابات النظرية السابقة التي تناولت الإبداع الفني والمعماري على الجمال، أما "راسكن" فقد أضاف إليها الإبهار كمقوم أساسي للإبداع الفني وأوضح طبيعته وتأثيراته. وتوسع (رأفت) في دراسته الخاصة بالإبداع الفني حيث أكد أن للإبداع روافد ثلاث هي (الجمال، والإبهار، والموامة التعبيرية).

فالجمال قاسم مشترك بين الفنون المختلفة كما أنه من أقدم الصفات المقترنة بالإعجاب، ولكنه لا يكفي لتبرير الأعمال المعمارية المبدعة الخالدة. ولقد اختلفت النظريات الفلسفية في تفسير ظاهرة الجمال الفني وكان اختلافها يمثل تنابعا بين النظريات الموضوعية التي تبحث في الجمال كصفة للموضوع وبين النظريات الشخصية التي تبحث في الجمال كمشاعر لدى المتلقي تبعث نتيجة لتجارب وخلفيات وصفات كامنة فيه [5].

ولا يتأتى إدراك الجمال لمتكاسل أو جاهل أو عابر طريق، بل أن ذلك يحتاج فيما يحتاجه الدربة والمران والممارسة وتتغير النظرة إلى الأثر الفني بتغير المتلقي له وتتغير الأزمنة والأمكنة. ومن الأعمال الإبداعية ما لا تجد المتلقي القادر على الارتفاع إلى مستواها لسبب أو لآخر، فتفقد هذه الأعمال الفرصة التي تؤهلها لأن تبلغ حقها من التقدير

والاستيعاب والفهم. ولحسن الحظ أن ذلك لا يستمر فسرعان ما يأتي الوقت الذي فيه تنصف وتعطى ما تستحقه من اهتمام.. وإن حدث ذلك بعد زمن طويل [6].

حاولت النظريات الموضوعية تفسير الإبداع الفني من خلال المدخل التعبيري وركزت على مفردة التعبير المتوائم مع البيئة أو الوظيفة أو الهدف، ويعد (Hegel) رائدا لهذا الاتجاه ويعتقد أن العمارة أثقل الفنون كما أنها ترتبط بعنصر الرمزية وأكد إن العمارة المسيحية هي مظهر لاتحاد الرمز والمنفعة، فالكاتدرائية ما هي إلا كنيسة ومسكن للإله، ولكن تصميمها يعبر عن الديانة [7]. والتصميم الخلاق المبدع الفعال هو الذي يحترم البيئة ويحترم الحلول التي تنسجم معها. فالمفاهيم البيئية هي مصدر الإبداع، إذا كان الإبداع هو الهدف في التصميم أو التخطيط. والبيئة التقليدية نشأت من البيئة المحيطة ومن أجلها أيضاً حتى أنه من تكاملها وجودتها وجماليات تعبيراتها والثراء في معانيها "لو تغير جزء من مبانيه ولو صغيراً في أي عنصر من عناصر الإنشاء التقليدية لأدى لعجز المبنى" كما يرى ذلك حسن فتحي. ولأهمية موضوع البيئة في التصميم، يوصي أحد الباحثين بأنه "عند تصميم المشاريع العمرانية علينا أن نضع حسابات التشغيل طويل المدى والآثار البيئية في الحساب" [8].

وقد استغل الفنان المسلم المواد المعمارية الموجودة بوفرة في البيئة في إنشاء الأبنية والقصور والمساجد، وقد ذكر "برنارد بيترسون" في خطاب إلى "جون ديريك": "إن طبيعة الصخور تمكن المعماري من إنشاء مبان تشبه الجواهر في دقتها وإحكامها". وبالفعل فإن خامات الصخور التي أنشئت منها المباني السلجوقية مثلاً بديعة في صلابتها واستجابتها للنحت والزخرفة في آن واحد [9].

تبرز المواءمة التعبيرية في العمل المعماري من خلال السطح والشكل وتأثيرهما العاطفي في المتلقي، فضلاً عن التعبير الإنشائي باتجاهيه (الصريح والعضوي) واللذان يعبران عن مدى الإبداع الفني فيه، وهناك اتجاه ثالث للمواءمة التعبيرية يخص التعبير الوظيفي والذي يعبر فيه المبنى عن حقيقته [10].

أما فيما يخص الإبهار فيعتبر حالة إبداعية تخص الأعمال الفنية والمعمارية وهو صفة من صفات الظواهر الطبيعية وأول ما يتصف به الكون ومشتملاته، إذ أنه ملئ بما يبهر العين والنفس وما يعجز العقل عن التفكير في طريقة صنعه وحكمته ودقته وأسراره. ويحاول الإنسان أن ينقل هذا إلى أعماله الفنية ومنها العمارة وذلك في بعض الأعمال التي ينبغي لها التميز ك (الأهرامات) مثلاً. وكما يوضح الفيلسوف المعماري راسكن Ruskin في كتابه الشهير "المصايح السبعة للعمارة" أنه لتحقيق الإبداع الفني يوجد رافدان أولهما يأتي نتيجة تقليد الطبيعة واستخلاص قوانينها وتطبيقها والأخر عن طريق الإبهار (sublimity) وهو يتحقق من خلال بذل المجهود والخيال والابتكار من موروثات البيئة المحلية [11].

يبرز مما سبق أن للإبداع المعماري روافد عديدة أحدها الإبهار الذي يعتبر من صفات الطبيعة وهو ما يدعى بالإبهار الطبيعي، وهناك الإبهار غير الطبيعي الذي يخص كل ما يصنعه الإنسان ويبدل فيه المجهود ويعمل فيه الفكر والخيال لابتكار الأعمال الإبداعية المتميزة، مثل الأعمال المعمارية، ولغرض تقييم هذه الأعمال لابد من تقييم حالة الإبهار فيها، لذلك ستكون المشكلة الخاصة هي "الإبهار في تقييم إبداعية الأعمال المعمارية". وسيتم في الفقرات الآتية توضيح الإبهار وأهم الدراسات التي تناولته.

٣. الإبهار في العمارة

يختلف العديد من النقاد والمتلقين في وصف الأعمال المعمارية بالجمال ولكنهم لا يختلفون في الإعجاب بالمجهود والخيال الإنشائي للمصمم الذي خطط وصمم تلك الأعمال المعمارية التي تضيف بدورها بعداً آخر للعمارة هو الإبهار. فالإبهار يشعر المتلقي لتلك الأعمال بالسمو والفخر والعظمة لانتسابه للمجموعة التي قامت بهذا العمل [12].

إن الشيء المبهر هو الشيء غير العادي وغير المألوف والفريد المفرد الذي يدركه المتلقي ولم يكن يتوقعه ويكون مقترنا عند الإنسان بالخيال والطموح المفرط على يد فرد أو جماعة بحيث تتجاوز به نطاق الشيء الشائع وصولاً إلى الإعجاز في الصناعة والتنسيق والترتيب.

تمتاز العمارة بالإبهار البصري كما تمتاز الموسيقى بالإبهار السمعي، ويحاول المعماري أن يضيف من خياله إلى الجمال رافد الإبهار عن طريق تقديم أفكار وابتكارات جديدة، والمعماري عندما يحقق هذا فإنما يحاول الوصول بالمتلقي إلى هدف محدد، هو سمو الشخصي واحترام النفس الإنسانية وجعل العمل رمزاً لاستمرارية القيمة الاجتماعية وبالتالي يخلد على مر السنين [13].

وربطت (Nesbitt ١٩٩٦) الإبهار بالعمارة من خلال الظاهرية، التي تؤكد على تأثير العمل المعماري على المشاهد، وتعطي التعريفات المتولدة للإبهار مثل (الغريب والخيالي أو اللامتوقع) شكلاً معاصراً للخطاب الجمالي الحديث وتتفق مع فكر ما بعد الحداثة، وذكرت إن للمواقف النظرية أهميتها في رؤية العمارة كحوار متواصل بين الإبهار وبين الجمال، مما يستدعي استقبال العمارة بطريقة لا شكلية ومعتمدة على الخبرات [14].

يبرز مما سبق أن مفهوم الجمال يختلف عن مفهوم الإبهار فالجمال يمثل هدفاً بحد ذاته، أما الإبهار فلا بد له من هدف يعضده ويستند إليه، كما يبرز أهمية اتصاف الأعمال المعمارية المبدعة بخاصية الإبهار لتحقيق أهداف سامية تؤثر على إستمراريتها وخلودها.

٤. الدراسات السابقة

طرحت العديد من الدراسات موضوع الإبهار فلسفياً، فقد تشكلت الأفكار الخاصة بالإبهار أولاً من طروحات (Burke) و (Kant) ومن ثم توسع المفهوم وطرق في مجالات عديدة. إذ أوضح (Edmund Burke 1757) فكرة المبهر من خلال التأثير المرعب للطبيعة ولما يصنعه الإنسان. وان التحسس المبهر ليس مكتسباً ولا يمكن مقاومته، وهو يحصل بسبب حاجة الإنسان للوقاية الذاتية، كما ذكر بان الجوانب الفنية تكون مع الجمال وليس مع الإبهار، والإبهار ليس حدث ارتقاء بقدر ما هو حدث تعاضل وتكثيف [15].

أما (Immanuel Kant 1790) فقد صنف الإبهار إلى (رياضي، وديناميكي)، إذ يخص الإبهار الرياضي الضخامة النسبية التي تعطي حس بالعظمة، في حين يبرز نوع آخر من الإبهار يخص تأثير الأعداد الكبيرة، إذ يحيل هذا النوع إلى الإبهار الديناميكي [16].

ولاحظ (Lyotard) أن للجوانب الفنية إبهارا واستدرك بان الفن مجال آثاري، ولذلك أوضح فكرة جديدة للإبهار تشمل تأثير العظمة والإثارة والتعجب معاً. واستند (Burke) على هذه الفكرة للتعبير عن الإبهار في العمارة قبل ٣٥٠ سنة من خلال المتعة الناتجة من (التضخيم والعظمة في الأبعاد، والسطوح الخشنة الأكثر تأثيراً من اللامعة في تحقيق الإبهار، وتأثير اللون والإضاءة في العمارة واعتبر العتمة أكثر إبهاراً من الضوء، والحدود القصوى للتقسيم والإضافة، والفخامة الناتجة من غزارة الأشياء مع بعضها البعض مما يعني غزارة التصورات والإغناء الإبهاري) [17].

وأكد (Burke 1757) فكرة الخوف في مسألة الإبهار كما شرح التناقض بين الجمال والإبهار من خلال نظرية فسيولوجية، فقد أوضح الفرق بين المتعة والألم كمصدر للثنتين مشكلاً الجمال من المتعة والإبهار من الألم. ففي رأيه أن المتعة الجمالية هو تأثير مهدئ على أنسجة الجسم بينما الإبهار على العكس يشد هذه الأنسجة، وبذلك تقف أفكار الإبهار والجمال على أسس مختلفة بحيث من المستحيل اعتبارهما نفس الموضوع [18].

وبذلك فان (Burke) أول من شرح الجمال والإبهار من خلال عملية الإدراك وتأثيرها على المتلقي. ويبرز التناقض بين الجمال والإبهار في بعض الخصائص فالنعومة واللحان والألوان لها تأثير جمالي في حين إن الضخامة والعتمة والخشونة والغزارة تعطي تأثير إبهاري ولذلك يعتبر الجمال أنثويًا وضعيفًا وصغيرًا بينما الإبهار خشنا وقويًا. كما برز التناقض بينهما من خلال تأثير كل منهما على المتلقي.

أما (Ruskin) فقد تباينت آرائه وتنوعت حول الإبهار فلم يوافق في جزئه الأول من كتاب (Modern Painters) على رأي (Burke) حول الفصل بين الجمال والإبهار وفي تقليل أهمية الجمال مقارنة بالإبهار، حيث أكد أن الإبهار فئة جمالية واضحة ومنفصلة، وإنهما متشابهان من حيث كونهما حدث حسي غير مكترث، وبذلك تبلورت فكرة الاختراع للإبهار وليس الألم والمعاناة التي أكد عليها (Burke). كما إن شرح Burke جعل الاثنين يعتمدان على أسباب فيزيولوجية بينما ذكر (Ruskin) بان ردود الأفعال الجمالية هي بالأساس عقلية وليس فيزيولوجية في تشخيصها. وذكر أيضاً بان الإبهار يعنى بالعظمة وتأثيرها على المشاعر وأهمية الدين والمقدس فيها. أما في الجزء الثاني من نفس الكتاب فقد قبل (Ruskin) بالعديد من الأفكار، إذ فرق بين الجمال والإبهار وقران بين الجمال الناتج من التناظر مع الإبهار الناتج من عدم الانتظام وعدم التناظر حيث تزداد العاطفة وتؤدي إلى تأثيرات ممتعة، وطرح فكرة التكرار اللانهائي واللامحدود (infinite) كمصدر رئيسي للإبهار. وأوضح (Ruskin) في الأجزاء الأربعة الأخيرة من نفس الكتاب إن الإبهار ينتج عن أشياء مقفلة بالاتساع والكبر تظهر تدريجياً فضلاً عن كثرة العدد والعظمة للأشياء التي تكون بمجموعها شيئاً واحداً مبهراً، ولذلك برزت فكرة الاتساع والوحدة والإبهار الحجمي التي أكد عليها (Ruskin) أيضاً في كتابه (The Seven Lamp of Architecture 1848)، إذ اهتم فيه بالتأثيرات الحسية لدى المتلقي وأكد إن حجم الجبل مثلاً وميله لا يكون مبهراً إلا بعلاقته مع حجم الإنسان وقدرته وحركته، فمشاعر الخطر تثير المتلقي ويزداد حينذاك الإبهار.

ورجع في هذا الكتاب إلى رأيه الأول في أن الإبهار فئة جمالية متعاقبة لكل أشكال الحس الممتع والمثير مثل الرعب والاحترام واللهفة والإعجاب والتقدير، وفي العمارة تناول (Ruskin) تأثير البناية على عقل المشاهد وصنف الأعمال الخالدة في الذاكرة إلى صنفين هي:

١. تتميز بالوعي وبأنها تحوز على الإعجاب والتقدير.
 ٢. تكون مستحكمة وتمتاز على الأغلب بالفخامة والألغاز التي تعبر عن احترام لالمحدود.
- وأوضح أن الإبهار المعماري ينتج من الطبيعة الخارجية والتخيل الإنساني، كما شرح العنصر المهم للتخيل الذي يتيح القوة في العمارة وذكر الكيفية التي يتم بها خلق الإبهار في العمارة وذلك من خلال التعاطف مع قوى السيطرة الواسعة للطبيعة ذاتها، فالطبيعة جزء من الإنسان وتتلون بتفكيره.

وقد حدد (Ruskin) بعض المبادئ للمصمم المعماري في سبيل التعبير عن الإبهار هي:

١. لا محدودية خط تحديد البناية من الأعلى والأسفل من جهة، ومن النهاية للنهية الأخرى من جهة ثانية، وذلك لعرض حجمها، وبذلك تأكيد على تأثير الواجهة أمام التخيل الإنساني من خلال الأعمدة المستقلة والكورنيش الذي يحمله. اعتبر أن امتداد سطح المبنى إلى أقصى حد مرتبط بمدى التأثير الإبهاري للسطح.
٢. التأكيد على حجم المبنى، والشكل، والتوقيع، ومعالجات الجدران والمواد المستخدمة، ومعالجة الكتل والظلال للتعبير عن أفكار (Ruskin) في مجال الإبهار المعماري [19].

يبرز مما سبق إرجاع الإبهار إلى العناصر المعمارية كالجدران الممتدة بلا حدود، والأشكال القوية، والمعالجات الكتلية، واستخدام الإضاءة بشكل واسع لتحقيق علاقات ممتعة بين الظل والضوء. كما يعود الإبهار إلى بعض الأساليب مثل التعاطف مع قوى الطبيعة والتكرار وعدم التناظر وعدم الانتظام والغموض والتضخيم في المقياس والعدد، والإبداع في المعالجات على مستوى الواجهة والكتل.

أما (Graafland 2000) فقد عبر عن مفهوم الإبهار بأنه حدث تنافر، والإبهار فلسفياً تنافر بين الفكر والخيال، أما المعنى المعماري للإبهار فيعود إلى هذا التنافر بطبيعة أخرى وهو خصوصية الشيء الذي يثير المشاعر، وهو في العمارة ليس نقياً وإنما يستعمل لإطلاق الأحكام بشكل تجريبي. وأوضح (Graafland) أن الخصوصية تبرز في (المواد والهندسية والتجريد والشفافية والخصائص الملموسة والتخطيطية الأخرى للعمارة)، وقد تطرق إلى الإبهار النقدي من خلال دراسة النظرية النقدية والتفكير الماركسي إذ يهتم هذا التفكير بالإنسان ونتاجه في المجتمع، مثل العمارة، واعتبر أن الملموس هو أداة للتعبير عن الشيء المجرد، فالعلاقة بين الملموس والمجرد كما هي العلاقة بين الشكل والمضمون أو بين الأشياء الملموسة والفكرة [20].

بذلك يبرز أن الإبهار في النقد هو أداة للتقييم من خلال العلاقة بين الملموس وغير الملموس في العمارة. كما برز أسلوب التنافر بين الشكل والمعنى الخاص بالبنائية كأسلوب للإثارة والإبهار.

يبرز مما سبق تعدد المفاهيم الفلسفية للإبهار وتعدد الأطر النظرية الخاصة بها وتباينها بسبب تباين الدراسات السابقة في أطرها النظرية المطروحة، كما تتعدد الأساليب والكيفيات المطروحة في تلك الدراسات لغرض تحقيق الإبهار المعماري، وبرز عدم وضوح العلاقة بين الإبهار والتقييم برغم وجودها وبذلك تفتقر الدراسات السابقة إلى الطرح الشمولي والقاطع لموضوع الإبهار.

٥. مشكلة البحث

يبرز مما سبق المشكلة البحثية الآتية "قصور المعرفة الحالية في توضيح إطار نظري شمولي لمفهوم الإبهار في العمارة، ودوره في تقييم إبداعية الأعمال المعمارية المتميزة فنياً". ويمكن تحديد هدف البحث ومنهجه بالآتي:

١-٥ هدف البحث

يتلخص هدف البحث بتشكيل إطار نظري شمولي للإبهار في العمارة لغرض الاستعانة به في الحكم على إبداعية الأعمال المعمارية من جوانبها الفنية، وإبراز أهم الخصائص المبهرة فيها، واستنتاج أبرز جوانب الإبهار وأهمها في تلك المشاريع لتحديد نمط الإبهار الأكثر شيوعاً في العمارة المتميزة والخالدة ولتكون دليلاً للمصممين المعماريين لتحقيق أهدافهم الإبداعية.

٢-٥ منهج البحث

١. استخلاص إطار نظري شمولي للإبهار المعماري من خلال ما طرح في الدراسات السابقة.
٢. تطبيق الإطار على مجموعة من المشاريع المشهورة والخالدة في الذاكرة.
٣. تحديد خصوصية العناصر المعمارية المحققة للإبهار المعماري.

٣-٥ فرضية البحث

للإبهار دور كبير في تقييم إبداعية الأعمال المعمارية، ويتباين هذا الدور تبعاً لمدى تركيز الخصائص الإبهارية في تلك الأعمال، حيث كلما ازدادت تلك الخصائص ازدادت إبداعية تلك الأعمال وتميزها.

٦. الإطار النظري

أظهرت الدراسات المذكورة في الفقرة السابقة العديد من الجوانب المتعلقة بموضوع الإبهار والتي يمكن الاستفادة منها في استخلاص الإطار النظري للإبهار المعماري، فقد طرحت عدد من المفاهيم المعبرة عن معنى الإبهار كالاختراع، حدث تعاضد وتكثيف، التأثير المرعب للطبيعة ولما يصنعه الإنسان، الضخامة النسبية التي تعطي حس بالعظمة، تأثير الأعداد الكبيرة، العظمة والإثارة والتعجب معاً، الخشونة والقوة، الألم والمعاناة، فئة جمالية متعاقبة لكل أشكال الحس الممتع والمثير مثل الرعب والاحترام واللهفة والإعجاب والتقدير، الألغاز والغموض، الغرابة والخيال.

كما ذكر (Burke) بعض آليات تحقيق الإبهار المعماري مثل (التضخيم والعظمة في الأبعاد، والسطوح الخشنة الأكثر تأثيراً من اللامعة في تحقيق الإبهار، وتأثير اللون والإضاءة في العمارة واعتبر العتمة أكثر إبهاراً من الضوء، والحدود القصوى للتقسيم والإضافة، والفخامة الناتجة من غزارة الأشياء مع بعضها البعض مما يعني غزارة التصورات والإغناء الإبهاري).

أما (Graafland) فقد طرح أسلوباً لتحقيق الإبهار المعماري وذلك من خلال أسلوب التنافر بين الشكل والمعنى الخاص بالبنائية.

أما (Ruskin) فقد طرح آليات أخرى هي عدم الانتظام وعدم التناظر، التكرار اللانهائي واللامحدود (infinite)، كثرة العدد والعظمة للأشياء، الاتساع والوحدة والإبهار الحجمي، التعاطف مع قوى السيطرة الواسعة للطبيعة ذاتها.

كما طرح (Ruskin) بعض المبادئ للتعبير عن الإبهار المعماري مثل لا محدودية خط تحديد البناية، وبذلك تأكيد على تأثير العناصر المعمارية في الواجهة أمام التخيل الإنساني من خلال الأعمدة المستقلة والكورنيش الذي يحمله. وبذلك اعتبر أن امتداد سطح المبنى إلى أقصى حد مرتبط بمدى التأثير الإبهاري للسطح، والتأكيد على حجم المبنى، والشكل، والتوقيع، ومعالجات الجدران والمواد المستخدمة، ومعالجة الكتل والظلال.

أما (Graafland) فقد عبر عن الإبهار من خلال الخصوصية في (المواد والهندسية والتجريد والشفافية والخصائص الملموسة والتخطيطية الأخرى للعمارة).

وصنف (Ruskin) المباني المتميزة إلى صنفين، الأول تتميز بالوعي وتحوز الإعجاب والتقدير، والثاني تكون مستحكمة وتمتاز على الأغلب بالفخامة والألغاز التي تعبر عن احترام لا محدود.

أما (رأفت) فقد ذكر إن الإبهار الذي يقصده يختلف عن الإبهار الشعوري الغامض المقترن بالخوف والرهبة، وهذا يماثل تعريف (Burke) الذي وصفه في المباني بأنه تعبير عن الغموض الحزين (Gloomy)، وذكر (رأفت) إن المعماري يحاول أن يضيف من خياله إلى الجمال رافد الإبهار عن طريق تقديم أفكار وابتكارات جديدة للوصول بالمتلقي إلى هدف محدد قد يكون (إنسانيا اجتماعيا أو فرديا ذاتيا أو قوميا وطنيا)، وغالبا ما يكون الإبهار محاولة للاقترب من الإعجاز الإلهي، ولكن أيا كان المستوى الذي قد يصل إليه المعماري في براعته، فإنه لا يرقى أبدا إلى مثل هذا الإعجاز، ولكنها محاولات تهدف إلى تحقيق طموحات الإنسان.

وطرح (رأفت) العديد من الآليات المحققة للإبهار مثل (التضخيم في الأبعاد الثلاثة والارتفاع الشاهق سواء على مستوى الكتل الخارجية أو الفراغات الداخلية، البراعة في الإنشاء، التوازن بين العناصر الإنشائية، الدقة في التعامل بين المواد الإنشائية المختلفة كالزجاج والهيكل الحديدية المعقدة، الزيادة الكبيرة في وحدات الإيقاع والتكرار العددي مع اختلاف زوايا الرؤية كما في الأعمدة والعقود للجوامع في العمارة الإسلامية).

كما بين (رأفت) أن لعيق التاريخ إبهارا يتمثل بالإعجاب بالآثار وما تحمله من تاريخ حضاري طويل سواء في فترة إنشائها أو خلال سنين عمرها، وما مر عليها من شخصيات وحضارات، كما في (الأهرامات وأبي الهول في مصر، أو البارثون في أثينا، أو منطقة القاهرة الفاطمية).

يبرز مما سبق أن للإبهار أنواع وأنماط عديدة يمكن استخلاصها من خلال تباين الآليات المحققة له فمثلا التضخيم والتلاعب بالأبعاد والارتفاعات الخاصة بالبناية وكل ما يتعلق بمقياس الأبنية يمكن اعتباره إبهارا بالمقياس، أما فيما يتعلق بالإنشاء ومواد البناء المستعملة وطريقة البناء ومدى الدقة والبراعة فيها فيمكن اعتباره إبهارا إنشائيا وتكنولوجيا، في حين يكون الإبهار عدديا في حالة تعدد الوحدات والعناصر المعمارية بشكل تكراري وإيقاعي كبير، كما إن اللاتناظر وعدم الانتظام في الأبنية وأساليب تركيب كتلها وعناصرها المعمارية وكل ما يتعلق بالشكل الخارجي من ألوان وإضاءة وعممة فيمكن اعتباره إبهارا تركيبيا، وهناك إبهارا دلاليا ناتجا من خلال طبيعة العلاقة بين الشكل والمعنى في العمارة فقد تكون العلاقة (تنافر أو توافق)، وأخيرا يكون للإبهار التاريخي أهمية من خلال ما تحمله الأبنية الأثرية من ذكريات وخصائص تاريخية وجمالية أدت إلى تميزها في الماضي والحاضر وإلى خلودها في المستقبل، وكما موضح في الجدول (١).

جدول (١) خلاصة الجوانب والآليات المطروحة في الدراسات السابقة ونوع الإبهار المتحقق لكل منها

نوع الإبهار	الجوانب والآليات المطروحة في الدراسة	الدراسات السابقة
إبهار بالمقياس إبهار إنشائي إبهار تركيبى إبهار عددي إبهار عددي	-التضخيم والعظمة في الأبعاد -السطوح الخشنة الأكثر تأثيراً من اللامعة في تحقيق الإبهار. -تأثير اللون والإضاءة في العمارة واعتبر العتمة أكثر إبهاراً من الضوء -الحدود القصوى للتقسيم والإضافة -غزارة الأشياء مع بعضها البعض	دراسة (Burke)
إبهار دلالي إبهار إنشائي إبهار تركيبى إبهار تركيبى	- أسلوب التناظر بين الشكل والمعنى الخاص بالبنائية - المواد -الهندسية والتجريد والشفافية - الخصائص الملموسة والتخطيطية الأخرى للعمارة.	دراسة (Graafland)
إبهار تركيبى إبهار عددي إبهار بالمقياس إبهار تركيبى إبهار دلالي	-عدم الانتظام وعدم التناظر -التكرار اللانهائي واللامحدود (infinite)، كثرة العدد. -العظمة والاتساع الحجمي - الوحدة -التعاطف مع قوى السيطرة الواسعة للطبيعة ذاتها	دراسة (Ruskin)
إبهار بالمقياس إبهار إنشائي إبهار عددي إبهار تاريخي	-التضخيم في الأبعاد الثلاثة والارتفاع -البراعة في الإنشاء، التوازن بين العناصر الإنشائية، الدقة في التعامل بين المواد الإنشائية المختلفة - الزيادة الكبيرة في وحدات الإيقاع والتكرار العددي - المظاهر التاريخية في الأبنية	دراسة (رافت)

٧. الإطار النظري الخاص بالإبهار في تقييم المشاريع المعمارية

لتقييم إبداعية الأعمال المعمارية فنيا لا بد من التطرق إلى الخصائص الإبهارية التي تتميز بها تلك الأعمال، ولغرض حصر هذه الخصائص يجب تحديد إطار نظري يخص أنماط الإبهار التي استخلصت من الدراسات السابقة وكما موضح في الجدول (١) وهي (الإبهار التركيبى، والإبهار الدلالي، والإبهار بالمقياس، والإبهار الإنشائي والتكنولوجي، والإبهار العددي، وأخيراً الإبهار التاريخي)، وسيتم في هذه الفقرة تحديد قيم كل نمط من أجل تشكيل الإطار النظري للإبهار الخاص بتقييم إبداعية الأعمال المعمارية من الناحية الفنية.

فبالنسبة للإبهار التركيبى فيشمل الخصائص التركيبية وأساليب المعالجة المورفولوجي للشكل المعماري وهي:

١. الخصائص التركيبية وتشمل (الهندسية والتجريد والشفافية والخصائص الملموسة والتخطيطية وتأثير اللون والإضاءة في العمارة والظل والظلال وعدم الانتظام واللاتناظر والوحدة في الكتل).
٢. أساليب معالجة الشكل وتشمل (الإضافة والتراكم والحذف والإضافة/الحذف والتجميع والتكرار والإيقاع والتحول والتطوير والتكوين).

أما فيما يخص الإبهار الدلالي فيتعلق بنوع العلاقة بين الشكل والمعنى (تنافر أو توافق)، كما يتعلق بمدى تعاطف العمل مع قوى الطبيعة المسيطرة.

وفيما يخص الإبهار بالمقياس فهو التضخيم والعظمة بالأبعاد الخاصة بالعمل المعماري المطلوب تقييمه وهي (الطول والعرض والارتفاع) وكذلك (الحجم)، ويمكن أن يكون التضخيم على مستوى الشكل الخارجي أو على مستوى الفضاءات الداخلية.

أما فيما يخص الإبهار الإنشائي فيشمل طبيعة المواد المستعملة، خصائص المواد المستعملة، وطرق الإنشاء، وأساليب البراعة في الإنشاء وهي كالآتي:

١. طبيعة المواد المستعملة وتشمل (هياكل حديد وزجاج وحجر وخرسانة وطابوق .. الخ).
٢. خصائص المواد المستعملة وتشمل (خشنة، ناعمة، لامعة، معتمة، ملونة، غير ملونة "على طبيعتها" ... الخ).

٣. طرق الإنشاء وتشمل (إنشاء تراثي قديم، وإنشاء هيكلي، وإنشاء تكنولوجي).

٤. أساليب البراعة في الإنشاء وتشمل (الخفة والدقة والنقاء والتوازن).

أما فيما يخص الإبهار العددي فيخص الآليات المتبعة لتحقيقه وهي (الإيقاع الكبير والتكرار الكثير والتقسيم والإضافة إلى حدود قصوى، والغزارة في الأشياء).

وأخيرا فيما يخص الإبهار التاريخي للأبنية فيشمل (فترة الإنشاء، والحضارات والأحداث المهمة المتعلقة بها، والوظيفة الحالية، والعناصر الإبهارية). يوضح الجدول (٢) الإطار النظري المتعلق بالإبهار الخاص بتقييم الإبداع الفني للأعمال المعمارية الذي سيتم الاعتماد عليه في التطبيق.

جدول (٢) الإطار النظري النهائي لتقييم الإبداع الفني للأعمال المعمارية من خلال مفهوم الإبهار

احتمالات القيم					القيم الفرعية	أنماط الإبهار
الهندسية	التجريد	الشفافية	الوحدة في الكتل	تأثير اللون	الخصائص التركيبية	الإبهار التركيبي
الإضاءة	الظل والظلال	عدم الانتظام	عدم التناظر			
الإضافة	التراكم	الحذف	الإضافة/الحذف	التجميع		
التكرار	الإيقاع	التحول	التطوير	التكوين	أساليب المعالجة	
تنافر		توافق			العلاقة بين الشكل والمعنى	
تعاطف كبير	تعاطف متوسط	تعاطف قليل	تعاطف لا يوجد		مدى التعاطف بين العمل وقوى الطبيعة	
التضخيم بالأبعاد		الطول	العرض	الارتفاع	التضخيم بالحجم	الإبهار بالمقياس
التضخيم بالحجم		جزء من الحجم				
المستوى الحاصل فيه التضخيم		الكتل الخارجية				

جدول (٢) تكملة

احتمالات القيم					القيم الفرعية	أنماط الإبهار
أخرى	طابوق	خرسانة	حجر	زجاج	هياكل حديد	طبيعة المواد المستعملة
						الإبهار

							الإنشائي
أخرى	غير ملونة	ملونة	معتمة	لامعة	ناعمة	خشنة	خصائص المواد المستعملة
إنشاء تكنولوجي		إنشاء هيكلي		إنشاء تراثي قديم			طرق الإنشاء
أخرى	التوازن	النقاء	الدقة	الخفة			أساليب البراعة في الإنشاء
أخرى	الغزارة في الأشياء	التقسيم والإضافة إلى حدود قصوى	التكرار الكثير	الزيادة في الإيقاع			الآليات المتبعة لتحقيقه
							الإبهار العددي
مبنى قديم جدا		مبنى متوسط القدم		مبنى حديث			فترة الإنشاء
لا توجد أحداث وحضارات		أحداث وحضارات قليلة		أحداث وحضارات كثيرة			الحضارات والأحداث المهمة المتعلقة بها
لا توجد له وظيفة		الوظيفة جديدة		نفس الوظيفة القديمة			الوظيفة الحالية
							الإبهار التاريخي
أخرى	كتل وأشكال في الواجهة	الإضاءة والظل في الواجهة	عناصر تراثية في الفضاء الداخلي	عناصر تراثية في الواجهة			العناصر الإبهارية

٨. تطبيق الإطار النظري

تم تحديد مجموعة من المشاريع المتميزة التي تم الحصول عليها من الموقع الإلكتروني (www.greatbuildings.com)، حيث اختلفت تلك المشاريع في مواصفاتها الفنية وفترة إنشائها ولكنها تميزت بخاصية الإبهار وهي كما موضحة في الأشكال (١-٢٩). وقد تم تقييم تلك المشاريع من خلال مفهوم الإبهار وأنماطه الموضح في الجدول (٢) (الاستمارة الاستبائية) لإبراز أهم القيم الإبهارية التي تتميز بها تلك المشاريع، فضلا على إيجاد نمط الإبهار الأكثر شيوعا في العمارة المتميزة والخالدة.



١)

١)

شكل (٤)

شكل (٣)



شكل (٥)

شكل (٦)



شكل (٧)

شكل (٨)



شكل (١٠)



شكل (١٢)



شكل (٩)



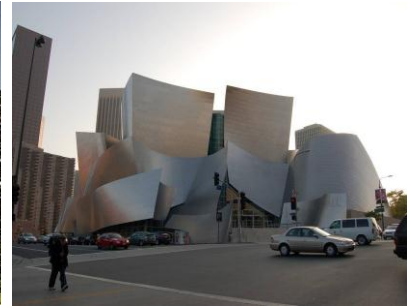
شكل (١١)



شكل (١٥)



شكل (١٣)



شكل (١٤)



شكل (١٨)



شكل (١٦)



شكل (١٧)



شكل (٢٠)



شكل (١٩)

شكل (٢٢)

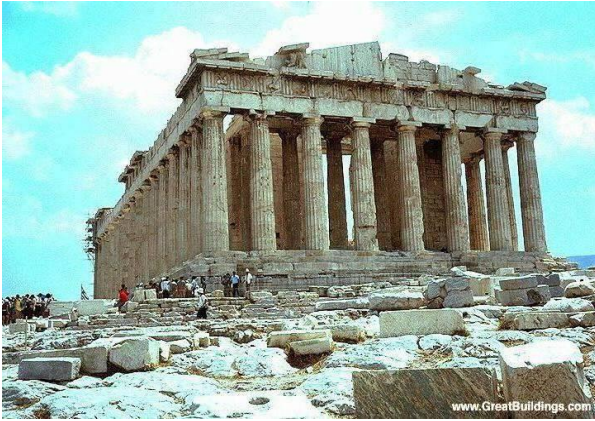


شكل (٢١)



شكل (٢٣)

شكل (٢٥)



شكل (٢٤)



شكل (٢٦)



شكل (٢٧)



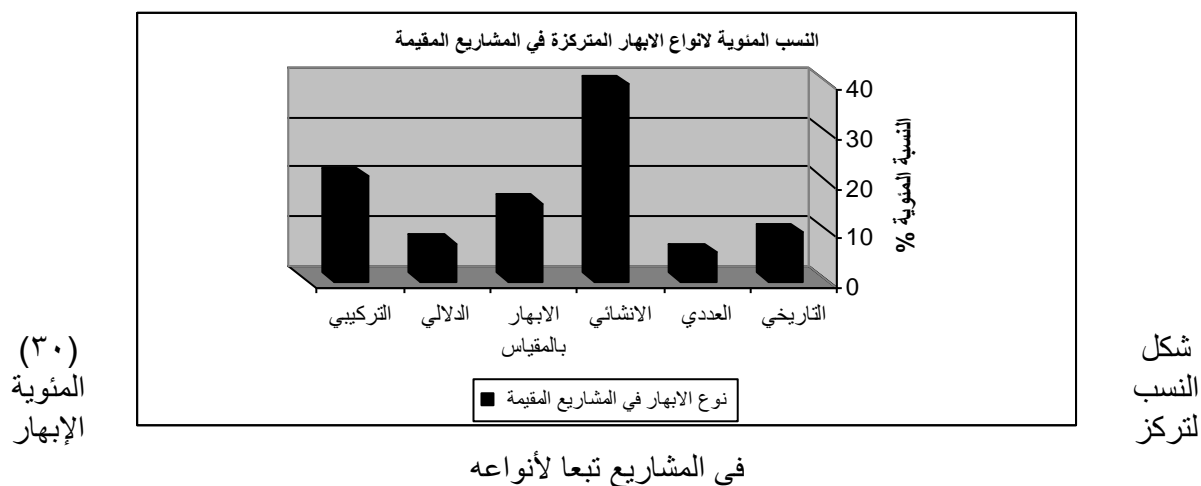
شكل (٢٨)

شكل (٢٩)

الأشكال (٢٩-١) المصدر www.greatbuildings.com

٩. نتائج البحث

تعتبر النتائج المستحصلة من تقييم المشاريع السابقة الذكر عن ابرز الجوانب والقيم المحتملة الأكثر شيوعا في إبراز الإبهار بأنماطه العديدة وقيمه الفرعية المستخلصة في هذا البحث (الجدول ٢)، حيث برز الإبهار الإنشائي كنمط أكثر شيوعا بنسبة (٤٠%)، يليه الإبهار التركيبي بنسبة (٢١%)، ثم الإبهار بالمقياس بنسبة (١٦%) وكما موضح في الشكل (٣٠).



أما بالنسبة للتقييم الفرعية لأنماط الإبهار فقد برزت الهندسية والشفافية في الخصائص التركيبية التي تتميز بها تلك المشاريع في حين برز التكوين الكلي والتكرار والتراكم في أساليب المعالجة التركيبية لتلك المشاريع وينسب موضحة في الجدول (٣). كما برزت العلاقة التوافقية بين الشكل والمعنى لتحقيق الإبهار الدلالي، علاوة على التعاطف الكبير بين المبنى وقوى الطبيعة وينسب موضحة في الجدول (٣). أما بالنسبة للإبهار بالمقياس فقد برز التضخيم بالارتفاع والحجم الكلي وخصوصا على مستوى الكتل الخارجية وينسب موضحة في الجدول ذاته. وفيما يخص الإبهار الإنشائي فقد برزت طبيعة المواد المستعملة مثل الهياكل الحديدية والخرسانة بنسبة كبيرة، والمواد ذات الخصائص الناعمة والملونة وينسب موضحة في نفس الجدول السابق. أما بالنسبة لطرق الإنشاء فقد برز الإنشاء الهيكلي والتكنولوجي وأساليب بارعة في الدقة والتوازن وكما موضح في الجدول (٣). أما بالنسبة للإبهار العددي فلم يتحقق بشكل كبير في المشاريع المعمارية، علاوة على تحققه من خلال بعض الآليات مثل التكرار الكثير والغزارة في الأشياء، وكما موضح في الجدول (٣). وأخيراً يبرز الإبهار التاريخي بشكل متوسط في المشاريع المبهرة من خلال كونها مباني قديمة جدا ومتوسطة القدم، ومن خلال الأحداث والحضارات الكثيرة التي مرت بها. أما بالنسبة للوظيفة الحالية لتلك المشاريع فهي وظيفة جديدة تختلف عما كانت عليه في السابق، أما العناصر الإبهارية المعبرة عن الإبهار التاريخي فهي الكتل والأشكال في الواجهة وكما موضح في الجدول (٣).

جدول (٣) نتائج الدراسة العملية لأنماط الإبهار المتركرة في المشاريع المعمارية المتميزة

احتمالات القيم					القيم الفرعية	أنماط الإبهار
الهندسية	التجريد	الشفافية	الوحدة في الكتل	تأثير اللون	الخصائص التركيبية	الإبهار التركيبي
%١٨	%٥	%٢٠	%١٢	%٥		
الإضاءة	الظل والظلال	عدم الانتظام		عدم التناظر		
%٨	%٥	%٧		%١٠		
الإضافة	التراكم	الحذف	الإضافة/الحذف	التجميع	أساليب المعالجة	
%٤	%١٥	٠	٠	%٨		
التكرار	الإيقاع	التحول	التطوير	التكوين		
%١٩	%٨	%١١	%١١	%٢٣		
العلاقة بين الشكل والمعنى		تنافر			توافق	الإبهار الدلالي
					%١٠٠	
مدى التعاطف بين العمل وقوى الطبيعة		تعاطف متوسط		لا تعاطف يوجد	تعاطف قليل	
		%٢٠		%٢٠	%٢٦	%٣٣
التضخيم بالأبعاد		العرض		الارتفاع		الإبهار بالمقياس
		%١١		%٧٨		
التضخيم بالحجم		الحجم الكلي		جزء من الحجم		
		%٨٣		%١٧		
المستوى الحاصل فيه التضخيم		الكتل الخارجية		الفضاءات الداخلية		
		%٧٩		%٢١		

جدول (٣) تكملة

احتمالات القيم						القيم الفرعية	أنماط الإبهار	
أخرى	طابوق	خرسانة	حجر	زجاج	هياكل حديد	طبيعة المواد المستعملة	الإبهار الإنشائي	
%٣	%٦	%٣٢	%٥	%٢٢	%٣٢			
أخرى	غير ملونة	ملونة	معتممة	لامعة	ناعمة	خشنة		خصائص المواد المستعملة
	%٣	%٢٦	%٨	%١٧	%٢٩	%١٧		
إنشاء تكنولوجي		إنشاء هيكل		إنشاء تراثي قديم		طرق الإنشاء		
%٤٠		%٤٥		%١٥				
أخرى	التوازن	النقاء	الدقة	الخفة	أساليب البراعة في الإنشاء			
	%٣٦	%٨	%٣٨	%١٨				
أخرى	الغزارة في الأشياء	التقسيم والإضافة إلى حدود قصوى	التكرار الكثير	الزيادة في الإيقاع	الآليات المتبعة لتحقيقه			الإبهار العددي
	%٢٢	%١١	%٥٦	%١١				
مبنى قديم جدا		مبنى متوسط القدم		مبنى حديث		فترة الإنشاء	الإبهار التاريخي	
%٤٤		%٢٨		%٢٨				
لا توجد أحداث وحضارات		أحداث وحضارات قليلة		أحداث وحضارات كثيرة		الحضارات والأحداث المهمة المتعلقة بها		
%٥٠				%٥٠				
لا توجد له وظيفة		الوظيفة جديدة		نفس الوظيفة القديمة		الوظيفة الحالية		
%١٤		%٥٦		%٢٨				
أخرى (الألوان)	كتل وأشكال في الواجهة	الإضاءة والظل في الواجهة	عناصر تراثية في الفضاء الداخلي	عناصر تراثية في الواجهة	العناصر الابهارية			
%٩	%٤٦	%٢٧	%١٨	٠				

١٠. الاستنتاجات

- ✚ تعدد المفاهيم الفلسفية للإبهار وتعدد الأطر النظرية الخاصة بها، كما تتعدد الأساليب والكيفيات لغرض تحقيق الإبهار المعماري.
- ✚ وجود أنماط عديدة للإبهار المعماري يشمل (الإبهار التركيبي، والدلالي، والتاريخي، والعددي، والإنشائي، والإبهار بالمقياس)، شكلت من خلال فقراتها الفرعية وقيمها المختلفة إطاراً نظرياً شمولياً لمفهوم الإبهار في العمارة.
- ✚ تباين التركيز على أنماط الإبهار عند تقييم الأعمال والمشاريع المعمارية تبعاً لتباين جوانب التميز فيها.
- ✚ برزت العلاقة بين الإبهار والتقييم من خلال الاعتماد على الفقرات الفرعية لأنماط الإبهار المشكلة للإطار النظري المستخلص من هذه الدراسة عند تقييم إبداعية أي عمل معماري.
- ✚ يعتبر الإبهار الإنشائي أبرز نمط إبهاري يمكن التعبير من خلاله عن إبداعية الأعمال المعمارية المتميزة، يليه في ذلك الإبهار التركيبي، والإبهار بالمقياس، مما يؤكد أهمية ودور العناصر الإنشائية والكتل من خلال تركيبها ومقياسها في تلك الأعمال.
- ✚ برزت الخصائص التركيبية الهندسية والشفافية، في حين برز التكوين الكلي والتكرار والتراكم في أساليب المعالجة التركيبية للمشاريع المحققة للإبهار التركيبي للعمارة.
- ✚ برزت العلاقة التوافقية بين الشكل والمعنى لتحقيق الإبهار الدلالي، علاوة على التعاطف الكبير بين المبنى وقوى الطبيعة.
- ✚ برز التضخيم بالارتفاع والحجم الكلي وخصوصاً على مستوى الكتل الخارجية لتحقيق الإبهار بالمقياس.
- ✚ تركز الهياكل الحديدية والخرسانة بنسبة كبيرة في المشاريع المحققة للإبهار المعماري الإنشائي، علاوة على المواد ذات الخصائص الناعمة والملونة، أما بالنسبة لطرق الإنشاء فقد تركز الإنشاء الهيكلي والتكنولوجي والأساليب البارعة في الدقة والتوازن بين التفاصيل.
- ✚ قلة التركيز على الإبهار العددي في المشاريع المعمارية المتميزة، وإن تحقق فمن خلال بعض الآليات مثل التكرار الكثير والغزارة في الأشياء.
- ✚ يبرز الإبهار التاريخي من خلال كون المباني قديمة جداً ومتوسطة القدم، ومن خلال الأحداث والحضارات الكثيرة التي مرت بها، والوظيفة الجديدة لتلك المباني، والكتل والأشكال المتميزة فيها.
- ✚ يمكن للمقيم المعماري تقييم إبداعية المشاريع المعمارية فنياً من خلال التحقق من وجود الخصائص الإبهارية في تلك المشاريع، وذلك بتطبيق الإطار النظري المستخلص في هذا البحث في التقييم.
- ✚ لتحقيق الإبداع المعماري يبرز تركيز المصممين المعماريين على العديد من الجوانب المحققة لأنماط الإبهار العديدة في التصميم الواحد.
- ✚ يمكن اجتماع العديد من الأنماط الإبهارية في المشروع الواحد مثل الإبهار التركيبي والعددي والإنشائي.
- ✚ كلما ازدادت الخصائص الإبهارية في العمل المعماري ازدادت إبداعية ذلك العمل، وخصوصاً الخصائص التركيبية والإنشائية والمقياس.

١١. المصادر

1. روشكا، الكسندرو، "الإبداع العام والخاص"، ترجمة: د. غسان عبد الحي أبو فخر، سلسلة عالم المعرفة، العدد ١٤٤، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب، الكويت، ١٩٨٩.
2. Antoniadis, Anthony, C., "Poitics of Architecture: Theory of Design", Van Nostrand Reinhold, New York, 1990.
3. السيد، وليد احمد، "تيارات الحداثة والنهضة الفكرية في العمارة العربية"، جامعة لندن، مقال منشور في صحيفة الجزيرة السعودية، العدد ١١٠٤٨، كانون الأول ٢٠٠٢، على الموقع الإلكتروني: <http://www.suhuf.net.sa/2002jaz/dec/21/am1.htm>
4. الملحم، إسماعيل، "التجربة الإبداعية دراسة في سيكولوجية الاتصال والإبداع"، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، ٢٠٠٣.
5. رأفت، أ.د. علي، "الإبداع الفني في العمارة"، مطابع الأهرام التجارية، قليوب، جمهورية مصر العربية، يناير ١٩٩٧، ص ٨٠.
6. الملحم، إسماعيل، مصدر سابق، ٢٠٠٣.
7. رأفت، أ.د. علي، مصدر سابق ١٩٩٧، ص ٩٩.

8. الناجم، علي عثمان، *"التوافق البيئي وأهميته كمصدر للإبداع في التصميم"*، إصدارات رؤى بيئية لمستقبل العمارة الخليجية، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٣.
9. http://www.hiramagazine.com/archives_show.php?ID=179&ISSUE.
10. رأفت، أ.د. علي، مصدر سابق، ١٩٩٧، ص ١٠٧.
11. <http://www.okaz.com.sa/okaz/osf/20070729/Con20070729128447.htm=9>.
12. رأفت، أ.د. علي، مصدر سابق، ١٩٩٧، ص ٩٠.
13. رأفت، أ.د. علي، مصدر سابق، ١٩٩٧، ص ٩١.
14. Nesbit, Kate, *"Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965-1995"*, Princeton Architectural Press, New York, 1996.
15. Burke, Edmund, *"A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and the Beauty 1757"*, part II, Section XXII.
http://www.publicbookshelf.com/public_html/Outline_of_Great_Books_Volume_I/edmundbur_bhi.html.
16. Kant, Immanuel, *"Critique of the Power of Judgment"*, 1790, Section 27.
17. Burke, Edmund, Op. cit., 1757.
18. <http://www.victorianweb.org/authors/ruskin/atheories/archsublime.html>.
19. Ruskin, John, *"The Seven Lamp of Architecture"*, The Noon Day Press, N. Y. 1961.
20. Graafland, Arie, *"The Socius of Architecture Amsterdam"*, Tokyo, New York, 2000, pp. 49-55.
21. www.greatbuildings.com