



Journal of Applied
Arts & Sciences



مجلة الفنون
والعلوم التطبيقية



الإحياء في العمارة

" Revival in Architecture "

سلمى محسن

مدرس مساعد بقسم نحت وتشكيل معماري – كلية الفنون التطبيقية- جامعة دمياط

فيصل سيد أحمد

أستاذ بقسم النحت والتشكيل

المعماري والترميم-كلية الفنون التطبيقية

جامعة دمياط

محمد محمد علي شاهين

أستاذ متفرغ بقسم النحت والتشكيل

المعماري والترميم- كلية الفنون التطبيقية

جامعة حلوان

ملخص :-

تظهر اشكالية البحث في معرفة مفهوم الإحياء في العمارة وعناصر التصميم الحركي، حيث يدور السؤال الرئيسي للبحث حول كيف يمكن إحداث حركة في الكتل المعمارية من خلال التصميم الحركي ؟، ويحاول البحث الاجابة على هذا التساؤل من خلال توضيح عناصر التصميم الحركي وهي (التشكيل، النقطة، الخط، المستوى، الأجسام، الشكل، الضوء، الملمس، اللون) ودورها في إحياء العمارة مستشهدا ببعض الاعمال الموضحة لذلك ؛ لذلك فإن منهج البحث يعرض الجانب التاريخي من خلال المنهج الاسترادي. ومن اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن مصطلح الإحياء غير متوقف على إحياء طرز قديم فقط إنما يمكن أن يكون إحياء الأرض بأعمارها والاستفادة منها، حيث ان المعنى الوصفي لإحياء يعني الحركة إي أنه يمكن إحياء العمارة من خلال إحداث حالة حركة بكتلها سواء كانت إيحائية أو فعلية كما يوصي البحث بالاتجاه لدراسة عمارة القرن العشرين والاستفادة منها في إحداث حالة حركة في الكتل المعمارية والاهتمام بالتقنيات الحديثة التي تساعد على ذلك، وكذلك اللجوء إلى النحات من أجل استلهم تصميماً جديدة توحى بالحركة.

مقدمة البحث :-

المعمارية ، من خلال تشكيلها في صورة حركية حيث أن الإحياء كلمة تعني إعادة التفعيل وبت النشاط، وعلى ذلك فأنها تظهر في كافة مجالات الحياه وبالتطرق إلى معناها اللفظي نجد أنها تعني بت الحركة في الأشياء لإكسابها صفة الحياه، وعلى ذلك يظهر مفهوم الإحياء في العمارة مستخدماً عناصر التصميم الحركي وبعنا

نعيش الآن في مصر حالة من التضخم السكاني التي تؤثر علينا وتشعرنا بالاختناق ، حيث اصبح المار في شوارعنا الآن يشعر بالممل والرتابة نظراً لوجود مباني متلاصقة وكتل معمارية ذات شكل ثابت ولرغبته في الراحة والتأمل بدأ التفكير يتجه إلى فكرة إحياء الكتل

- عرف المالكية الإحياء: بأنه لقب لتعمير دامر الأرض .
- عرف الشافعي الإحياء: بأنه عمارة أرض لا مالك لها.

وحيث أن إحياء الأرض تعنى بث الحياة فيها عن طريق الإحاطة أو الزراعة أو العمارة ويستعمل هذا المصطلح عموماً للإشارة إلى إحياء فلسفة علوم الحياة أو إحياء لمذهب المادة، وهو مذهب يعتقد أن في المادة روحاً والحياة هنا علامة على النمو والبناء^(١٩، ٢٠)، وكذلك تعنى الاستعادة للاستخدام والقبول والنشاط من بعد فترة سكون أي إيقاظ النائم منها، فالغرض منها هو الاستفادة من الأرض والانتفاع بها.

مفهوم الإحياء في النحت :-

بظهور الكلاسيكية الجديدة والرغبة في العودة إلى الماضي ظهر الإحياء في كافة الفنون ومنها النحت إلا أننا لانقصد بالإحياء ذلك إنما نقصد إيجاد حالة حركة، ومن ثم فظهر النحت الحركي ليعطي للمتلقي الإحساس بأن عمله الفني على قيد الحياة، حيث ظهر النحت الحركي بعد الحرب العالمية الثانية ويعني الفن الذي تشكل الحركة عنصراً أساسياً في تكوينه^(١٣، ١٤، ١٥)، فالنحت الحركي ليس ثلاثي الأبعاد فقط ولكنه رباعي الأبعاد فنحن نحاول جاهدين أن نستحضر عنصر الزمن فيه^(٢، ٣، ٤) كما في الشكل رقم (٥٩).



الشكل رقم (٥٩) حديد صلب البناء رقم ١٧٤ الخوسيه - دي ريفيرا - أمريكا

فكرة الإحياء في العمارة :-

تعنى إعطاء حياة جديدة، بمعنى إعادة الفاعلية الحيوية بشكل مقصود لجانب معماري معين كان متروكاً أو مهملاً أو زائلاً جزئياً أو كلياً، وحيث أن الناتج الذي تعرض للإحياء بغض النظر عن ماهيته لم يعد مطلقاً هو ذات الناتج قبل الإحياء، أي أنه يصبح عملاً جديداً مختلفاً في خصائصه^(١٩، ٢٠، ٢١).

الحركة في كتلتها بحيث تكون أم حركة ساكنة أي تتوزع الكتل بشكل يوحى بالحركة وأما حركة ديناميكية وفيها تتحرك الكتل في المبنى أو المبنى ككل.

مشكلة البحث :

اصبح الانسان يشعور بالملل والرتابة عند التنزه في الشوارع نتيجة لجمود وثبات المنظر المعماري للأبنية مما يدفعنا لرغبة في معرفة كيف يمكن إحياء العمارة وإحداث حالة حركة بكتلتها.

لذا تتحصر مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:-

كيف يمكن الاستفادة من عناصر التصميم الحركي في تحريك الكتل المعمارية بصورة إيجابية أو فعلية ؟

فروض البحث :

تفترض الباحثة : ان هناك قصور في التعرف على مفهوم الإحياء في العمارة النحت على الرغم من أهميته وأن لعناصر التصميم الحركي القدرة على إحداث حالة حركة إيجابية أو فعلية لكتل المعمارية النحتية مما يطفى لمسة جديدة على الهيئة المعمارية .

هدف البحث :

اللقاء الضوء على مفهوم الإحياء في العمارة والنحت والاستفادة من عناصر التصميم الحركي في حل مشكلة الرتابة والممل الناتج من ثبوت الكتل المعمارية عن طريق استخدام طرق جديدة لتشكيل الكتل.

أهمية البحث :

١- يوضح بداية الإحياء في العمارة وما توصلت اليه في العصر الحالي.

٢- ابراز دور عناصر التصميم الحركي في إبداع عمارة نحتية غير نمطية متحركة .

الإطار النظري:

التعريف اللغوي لكلمة الإحياء:-

الإحياء كمصطلح لغوي هو جعل الشيء حياً، كما أنها تعنى في معجم المعاني الجامع تجديد الأمل ومعناها اللغوي هو البعث أي نفخ الروح.

تعريف كلمة الإحياء^(١٢، ١٣):-

- عرف الحنفية الإحياء : هو النسبة إلى الحياة النامية وهو جعل الأرض صالحة للزراعة والسكن.



الشكل رقم (٢) مسكن شيزويك - لندن - بيرلنجتون - (١٧٢٥ - ١٧٢٦م)

• ظهرت طرز جديدة نتيجة لحركة الإحياء في العمارة فكانت الكلاسيكية الجديدة هي المعبرة عن هذه الحركة كرجية في العودة إلى روعة الفن القديم حيث عكست الاهتمام بالعمارة القديمة للإغريق والرومان كما في الشكل (٣). وكان الإلهام الكبير لها هو اكتشاف المدن الرومانية القديمة مثل بومبي وهركولانيمف و من ثم انتقل الإحياء إلى كافة الطرز حيث إحياء العمارة المصرية كما في الشكل (٤) والعمارة الرومانسكية كما في الشكل (٥) و عمارة الباروك كما في الشكل (٦) والعمارة القوطية كما في الشكل (٧).



الشكل رقم (٣) كاتدرائية فيلنيوس - ليتوانيا.



الشكل رقم (٤) المتحف الوطني اللبناني - بيروت - (١٩٢٧) مثال على إحياء العمارة المصرية.

تعريف الإحياء في العمارة :-

هو كل فعل معماري معاصر منتج يتجه إلى بنية ناتج معماري يعود إلى عصر سابق أو يحاول إظهار جوانب مهملة أو مهدودة أو زائلة جزئياً أو كلياً سواء كانت تملك حضوراً فزيائياً أو لا^(١٩،٢٠)، أو بنية ناتج معماري جديد على أرض جرداء لتنشيط الحركة بها كما في الشكل رقم (١) .



الشكل رقم (١) مكتبة برمنغهام - ميدلاند الغربية - إنجلترا قبل وبعد الإحياء

توجهات الإحياء في العمارة :-

أتجه الإحياء في العمارة إلى شكلان هما : إما إحياء بنية من خلال بنية أخرى ، إحياء بنية بذاتها.

١- إحياء بنية من خلال بنية أخرى ويظهر ذلك في :-

• إحياء عمارة بالأديو حيث يعكس هذا الاتجاه بشكل رئيسي التصميمات الكلاسيكية المعمارية لعصر النهضة، حيث بدأ هذا الطراز في أوائل القرن الثامن عشر الميلادي، وكان أكثر ظهوراً في إنجلترا، وظهر كذلك في شمالي إيطاليا وأمريكا الشمالية، وقد أدخل طراز إحياء عمارة بالأديو المعماري الاسكتلندي كولن كامبل بالرغم من أن رائد الحركة الأصلي هو اللورد بيرلنجتون، المهندس المعماري الإنجليزي، فقد صمم بيرلنجتون وصديقه ولیم كُنت أول مبنى مهم لإحياء عمارة بالأديو، وهو مسكن شيزويك في لندن (١٧٢٥ - ١٧٢٦م)، الذي يعد امتداد لمنزل يقوبى سابق هدم لاحقاً عام ١٧٨٨، وقد شيد المنزل في حديقة فسيحة تشبه الحديقة الرومانية كما في الشكل (٢).



الشكل رقم (٨) فندق برج العرب - دبي - الإمارات

مفهوم الإحياء في الفراغ المعماري :-

يتقرب من مفهومه في العمارة إنما يزيد عليه الإحساس بالحركة من خلال حركة المتلقي فقد يكون واقفاً أو جالسا أو داخل سيارة أو فوق دراجة أو متحركاً على قدميه كل ذلك يؤثر على تلقى المشاهد لهيئة الفراغ المعماري^(١٠، ١٢) لذا في إحياء الفراغ المعماري يرجع لترتيب الكتل المعمارية بصورة تعطي إحساس بالحركة فهي إما حركة ساكنة أو إنها حركة ديناميكية كما في الشكل رقم (٩).



الشكل رقم (٩) البرج اللولبي - دبي - الإمارات

ونظراً لأن المعنى اللغوي لكلمة الموت في معجم المعاني الجامع هو الهدم والسكون وأن الموت هو ضد الحياة؛ إذا فالإحياء هو إحداث حالة من الحركة^(١٤، ١٥).



الشكل رقم (٥) مبنى معهد سميثسون - واشنطن - أمريكا .مثال على إحياء العمارة الرومانسكية



الشكل رقم (٦) قاعة مدينة بلفاست " - أيرلندا الشمالية مثال إحياء عمارة الباروك



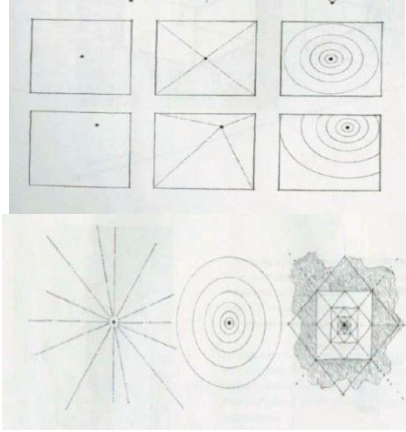
الشكل رقم (٧) مبنى البرلمان البريطاني ف- لندن مثال إحياء العمارة القوطية

٢- إحياء بنية بذاتها:-

يظهر ذلك في إقامة العديد من المباني الحديثة حيث يتم الاستفادة من الأرض وإعادتها للحياة كما في الشكل رقم (٨).

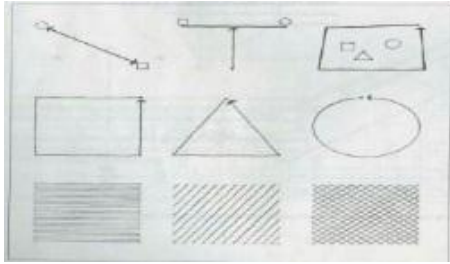
التصميم الحركي:-

هو التناسق الذي يجمع بين الجانب الجمالي والوظيفي في نفس الوقت، بحيث تختلف العناصر المكونة له ومكان جوده ونوع وطبيعة البيئة والمتلقي، فهو مجسم ثلاثي الأبعاد يدخل عنصر الزمن عليه من خلال حركة الفراغ أو التصميم أو المتلقي (١٠ص-١٢٦) كما في الشكل رقم (١٠) .



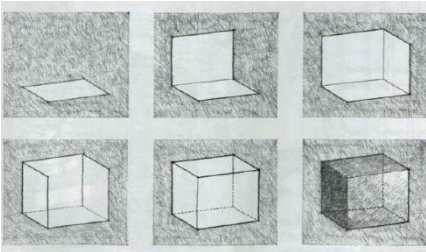
الشكل رقم(١١) يوضح أشكال النقطة .

● **الخط:** أن كل خط يصف شكل يتم إدراكه من خلال تتابع مساره في الفراغ (١٦ص-١٢٢)، فهو تتابع مستمر لنقطة تتحرك في مجال (٢٠ص-٢٧، ٢٠)، كما أنه العنصر الأساسي في تكوين أي إنشاء بصري حيث أنه يوحد حدود الشكل وانفصاله عن الفراغ المحيط به ويكون العلاقات بين العناصر والأشكال لماله من خواص الطول والاتجاه والموضع (٧ص-١٠) كما في الشكل رقم (١٢).



الشكل الرقم(١٢) يوضح الخط.

● **المستوى:** تنتج عن حركة خط في الفراغ في اتجاه يغير اتجاه هذا الخط (١٨ص-١٢)، فهو تحرك خط مستقيم في الفراغ موازيا لنفسه مثل المثلث أو المربع وغيرها (٢٠ص-٢٧، ٢٠) فهو عنصر ثنائي الأبعاد يتم تعريفه من خلال بعدين أو من خلال طول الخط ومقدار حركة في اتجاه آخر (١ص-٣) كما في الشكل رقم (١٣).



رقم(١٣) يوضح المستوى.



الشكل رقم (١٠) محطة للحافلات في مستشفى اسبيرين - هولندا.

مفردات التصميم الحركي:-

إن إدراكنا البصري للأشكال وحجمها ولونها ولمسها يتأثر بالبيئة البصرية الموجودة فيها وعلاقتهم البصرية ببعضهم البعض، على ذلك فمفردات التصميم الحركي هي التشكيل والشكل واللون والملمس والإضاءة (١٠ص-١٢٦).

١- التشكيل:-

هو عملية يشرع فيها المصمم مستخدماً العناصر الأساسية للتشكيل، هي النقطة، الخط، المستوى، الحجم (٩ص-٢٥).

● **النقطة:** تمثل المرجع الأساسي لجميع المكونات التالية إذا أنها تشبه الخلية في التكوين الحي والجزء في المادة (١٨ص-١١)، إذ تتميز النقطة بالوضوح وسهولة القراءة بسبب خاصية التركيز كما أنها توحى بالوحدة والتفرد والاضمحلال أحياناً (١٥ص-٢٥)، فعندما تكون في منتصف الفراغ تكون في حالة اتزان وعندما تترك المنتصف تكون أكثر ديناميكية حيث أن أي شكل في حالة صغر حجمه يرى على أنه نقطة من الناحية المعمارية (١٠ص-١٢٧) كما في الشكل رقم (١١).

٣- الضوء:-

هو العنصر الرئيسي في إحياء الفراغ^(١٠، ص١٣٧)، حيث يستخدم في إدراك الكتل والفراغات في عالم العمارة، لما لها من قدرة على تأكيد الحدود الخارجية وإبراز الحجم والمسافة^(١٦، ص٦٥، ٦٤)، حيث يستغل هذا العنصر التشكيلي في زيادة قوة تعبير الأشكال وفي التأثيرات البصرية في البروزات فاختلفا تجسيم الشكل ينتج عنه استقبال الضوء بزوايا مختلفة تتلاعب بالظل والضوء تلك الوسيلتان اللتان نستطيع من خلالهما إدراك التكوين المعماري، وتنقسم مصادر الإضاءة في العمارة إلى مصادر طبيعية مصدرها الشمس تلك التي تلعب دورا في عملية التشكيل المعماري مما يلزم المعماري دراسة لحركة الشمس واختيار المواد والتشكيلات المختلفة المناسبة، بينما الإضاءة الصناعية تكون أما مباشرة باستعمال وحدة إضاءة ظاهرة أو غير مباشرة حيث يقوم المهندس المعماري بإخفاء مصدر الضوء بحيث تشكل هذه الطريقة نجاحا مع تشكيل المبنى^(١٥، ص٣١) كالشكل رقم (١٦).

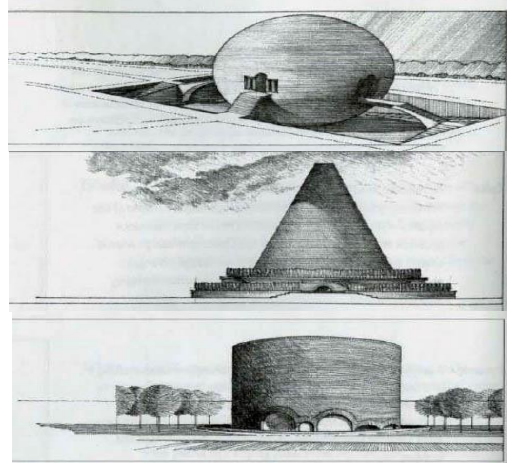


الشكل رقم (١٦) فندق فور سيزونز - موسكو.

١- الملمس:-

هو المظهر الخارجي لسطوح التكوينات والأشكال المختلفة التي نراها^(١٥، ص٣٣)، حيث يمكن التعرف عليه بصريا عن طريق سلوك الأسطح في التعامل مع الضوء الساقط عليها^(٦، ص١٢٩)، كما يساعد على تعديل الفراغات نفسها فعلى سبيل المثال الأسطح الخشنة تساعد على تقليل الارتفاع المرئي للفراغ كما أنها تقلل المسافة المرئية لسطح وتجعل الألوان تظهر داكنة والعكس صحيح بالنسبة للأسطح الناعمة^(٣، ص١١٤)، فكلما كان للسطح ملمسا أكثر كلما خلق ظل أكبر وضوء أقل^(٤، ص٤٤)؛ لذلك يلعب الملمس دور كبير في تحقيق الأبداع الفني لأسطح الفراغ المعماري كالشكل (١٧).

الأجسام : تتكون عند تحريك المستوى في اتجاه مخالف لمستواه ليكون حجم ثلاثي الأبعاد^(١٠، ص٢٨)، حيث يمكن رؤيته على أنه جزء من فراغ تم احتواؤه أو جزء من فراغ تم إزاحته من كتلة المبنى^(١١، ص٤٤، ٤٨)، فهو علاقة بين الطول والعرض والارتفاع^(٨، ص٢٠) كما في الشكل رقم (١٤).



الشكل رقم (١٤) يوضح الأجسام.

٢- الشكل:-

هو الكتلة البنائية للمنتج المعماري فهو المعنى الذي يميز به أي جسم عن الآخر^(١٠، ص١٢٨)؛ ومن ثم يتم تعريف الشكل بأنه التكوين النهائي لعناصر المبنى الذي يحدد بواسطة الخط الخارجي له وهذه العناصر تشغل حيز من الفراغ، وعموما فإن كلمة الشكل تتضمن معنى الترتيب والتجميع والتنظيم والتكوين والبناء والإنشاء^(١٧، ص٥)، حيث يعد الشكل من أهم خصائص التشكيل التي يمكن إدراكها بنسبة كبيرة من خلال الأشكال دون الخصائص البصرية^(٧، ص٨)، فالشكل هو الوسيلة المبدئية التي يمكن من خلالها أن ندرك ونحدد ونصنف صور وكتل محددة^(١١، ص٢٠، ٢٤)، فهو وسيلة ادراك الشيء بينما المادة هي وسيلة للإحساس بالشيء كما في الشكل رقم (١٥).



الشكل رقم (١٥) المتحف الإسلامي - قطر .

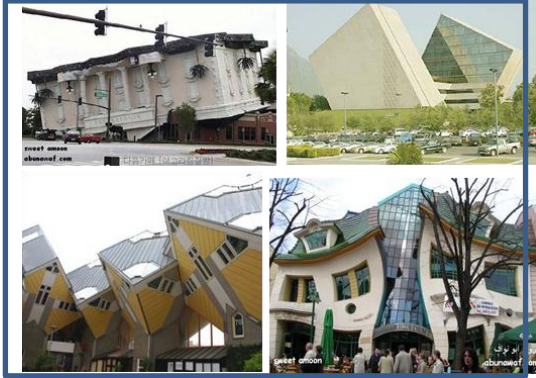
١- الحركة الساكنة أو الديناميكية الساكنة:-

أ- هي الحركة الناتجة عن حركة ميكانيكية ناجمة عن استخدام الكهرباء أو تأثير الرياح على المنشأة أو العنصر (١٩ص٧) كعجلة فراكلينك في إسكتلندا الشكل رقم (١٩).



الشكل رقم (١٩) عجلة فراكلينك - إسكتلندا

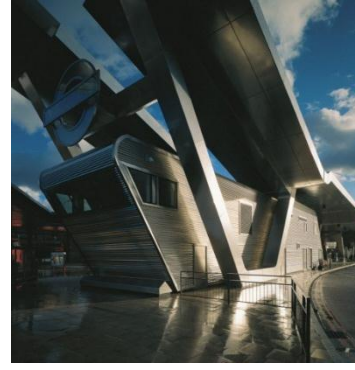
ب- الحركة بالإحياء أو بمعنى آخر أن ترتيبات عناصر المنشأ وخطوطه وأشكاله الأساسية تعطي الإحياء بالحركة كما في الشكل (٢٠) (١٩ص١١).



الشكل رقم (٢٠) صور لعدة مباني تعطي إحياء بالحركة.

٢ - الحركة الديناميكية:-

هي التي تعتمد على حركة المبنى أو جزء من المبنى بشكل واضح يؤدي إلى تغيير واضح في المظهر العام للتكوين حيث تظهر المباني في صورة نابضة بالحياة (١٩ص١٢) كالشكل (٢١).



الشكل رقم (١٧) محطة الحافلات فوكسهول، تصميم أروب وشركاه - لندن.

٥- اللون:-

هو التأثير الفسيولوجي على شبكية العين، حيث أنه يحيط بنا في كل مكان وبدونه لا نميز الأشكال (١٠ص٣١)؛ لذلك يلعب دورا هامة في الإدراك البصري وخلق تأثيرات مثيرة لإعطاء تأثير جمالي للمبنى (٥ص٧٣)، كما يلعب بالترابط مع الضوء دورا إيجابيا واضحا في الراحة النفسية للإنسان (٧ص٢٥)، حيث تمتص الأشعة الضوئية الساقطة وتعكس بعضها ويعتمد ذلك على طبيعة المادة المستخدمة وملامستها مما يؤثر على أشكال الواجهات، حيث أن الخطوط والمواد ذات اللون القوي في اتجاه معين تؤثر على الإحساس باتجاه الفراغ نحو الأفقية والرأسية كما يساعد اللون على تحديد المقياس فالمبنى ذو اللون الواحد يصعب تحديد مقياسه من بعد لغياب تميز العناصر المحددة للمقياس فيه على عكس المبنى ذو الألوان المختلفة في الشبائيك والحوائط (١٨ص٢٠) كالشكل رقم (١٨).



الشكل رقم (١٨) فندق فور سيزون ليون بالاس- سانت بطرسبورغ- روسيا

ومن هنا فإن مفهوم الإحياء يؤكد على الحركة وضرورة استخدام البعد الرابع في العملية التصميمية وعلى ذلك فتنقسم الحركة إلى قسمين إم حركة ساكنة أو حركة ديناميكية متحركة .

٢- إضافة واختزال بعض الأجزاء كمبنى الوحدات الكبسولية في اليابان الشكل رقم (٢٤) حيث استخدم النحت به من خلال حذف وإضافة أجزاء مما أعطه الإحساس بالحركة .



الشكل رقم (٢٤) مبنى الوحدات الكبسولية - اليابان.

٤- حركة أجزاء من المبنى:

أ- الفتحات : عندما يكون لفتحات المبنى شكلا فإنها تؤثر على هيئة المبنى مما يعطى الاختلاف بين حالة انغلاقها وافتتاحها مما يثير المار إلى أن المبنى يتحرك كالشكل رقم (٢٥) (١٩ص١٦).



الشكل رقم (٢٥) حركة الفتحات في مبنى ذو وجهة ديناميكية.

ب- التغطية: تختلف أشكال التغطية من مبنى إلى آخر فهناك التغطية الثابتة والتي لا تؤثر على تغير شكل المبنى والتغطية المتحركة التي تعطى إحساس الحركة للمبنى كما في الحرم النبوي الشكل (٢٦) (١٤ص٢١).



الشكل رقم (٢٦) حركة التغطيات - الحرم النبوي .

ج- طوابق المبنى: تعدد طوابق المبنى بصورة متنوعة في الارتفاع والمساحة تعطى إحساس الحركة كما في المطعم الدوار في فندق جراند في أبو ظبي الشكل (٢٧).



الشكل رقم (٢١) صور لمباني متحرك.

تنقسم الحركة الديناميكية إلى عدة أنواع (١٩ص١٥):-

١- التحكم في إضاءة المبنى الخارجية كملعب اليانز أرينا في ألمانيا الشكل (٢٢) حيث أن الإضاءة المتغيرة تعطى إحساس أنه مبنى مختلف في كل مرة تتغير بها.



الشكل رقم (٢٢) ملعب اليانز أرينا - ألمانيا.

التحكم في الملمس الخارجي للمبنى حيث أن الملمس الخشن يعطى إحساس مختلف عن الملمس الناعم مما يعطى إحساس بالحركة نتيجة سقوط الضوء عليه كالشكل (٢٣).



الشكل رقم (٢٣) صورة لا حدى المباني موضحة الملمس.

النتائج:

مما سبق يمكن استنتاج النقاط التالية:-

تعريف اللغوي لكلمة الإحياء:- هو جعل الشيء حيا.

تعريف الكلمة الإحياء:- تعنى بث الحياة فيها عن طريق الإحاطة أو الزراعة أو العمارة ويستعمل هذا المصطلح عموما للإشارة إلى إحياء فلسفة علوم الحياة أو إحياء لمذهب المادة .

مفهوم الإحياء فى النحت:- هو النحت الحركي الذي يسعى لأدخل البعد الرابع (الزمن) بحيث يمثل جزء من العمل الفني .

فكرة الإحياء فى العمارة:- تعنى إعطاء حياة جديدة، بمعنى إعادة الفاعلية الحيوية.

تعريف الإحياء فى العمارة:- هو كل فعل معماري معاصر منتج يتجه إلى بنية ناتج معماري.

توجهات الإحياء فى العمارة :- إحياء بنية من خلال بنية أخرى أو إحياء بنية بذاتها.

مفهوم الإحياء فى الفراغ المعماري:- يرجع لترتيب الكتل المعمارية بصورة تعطى إحساس بالحركة فأما تكون حركة ساكنة أو تكون حركة ديناميكية.

التصميم الحركي :- هو التناسق الذي يجمع بين الجانب الجمالي والوظيفي .

مفردات التصميم الحركي:-

- **التشكيل:** عملية يشرع فيها المصمم مستخدما العناصر الأساسية لتشكيل وهي النقطة، الخط، المستوى، الحجم.
- **النقطة:-** فهي أصغر شيء يمكن تحديده في الفراغ أو في الشكل .
- **الخط:-** فهو تتابع مستمر لنقطة تتحرك في مجال.
- **المستوى:-** فهو تحرك خط مستقيم في الفراغ موازيا لنفسه مثل المثلث أو المربع وغيرها.
- **الأجسام:-** فهي علاقة بين الطول والعرض والارتفاع.
- **الشكل:** هو الكتلة البنائية للمنتج المعماري فهو المعنى الذي يميز به أي جسم عن الآخر.
- **الضوء:** هو العنصر الرئيسي في إحياء الفراغ، حيث يستخدم في إدراك الكتل والفراغات في عالم العمارة.



الشكل رقم (٢٧) المطعم الدوار في فندق جراند - أبوظبي - الإمارات.

د- حركة المبنى : ككل كأبراج دبي الراقصة الشكل (٢٨) حيث تظهر كل جزء في المبنى في صورة حركة وعندما تتجمع أجزائه تعطى الإحساس الأقوى بالحركة.



الشكل رقم (٢٨) الأبراج الراقصة - دبي- الإمارات .

٥- العناصر المائية المتحركة : كنافورة دبي الراقصة التي تعطى إحساس الحركة من خلال توزيع اختلاف الماء واختلاف أوقاته مما تعطى حركة ممتعة للناظر الشكل رقم (٢٩).



الشكل رقم (٢٩) نافورة دبي الراقصة - الإمارات.

ماجستير، كلية فنون جميلة، قسم عمارة، جامعة حلوان، عام ٢٠١١.

٦. أحمد عبد المعطى احمد: "أساليب النظم الاقتصادية والتكنولوجية واثرها على الفراغ في المسكن المعاصر" رسالة دكتوراه، كلية الفنون التطبيقية، قسم أثاث وتصميم داخلي، جامعة حلوان، عام ١٩٩٩.

٧. احمد عبد المنعم: "التكامل المعماري بين التشكيل القائم والمستجد" رسالة ماجستير، كلية هندسة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة الأزهر القاهرة، عام ٢٠٠٦.

٨. أيمن فتحى على عثمان: "المفردات المعمارية احد اهم العناصر المؤثرة في إدراك الطابع المعماري" رسالة ماجستير، كلية هندسة قسم الهندسة المعمارية، جامعة القاهرة، عام ٢٠١٢.

٩. داليا إبراهيم محمد إبراهيم: "التكامل و التناقض في الفكر المعماري المتبادل بين الكتلة والفراغ" رسالة ماجستير، كلية هندسة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة القاهرة، عام ٢٠١١.

١٠. رائد رشدي يواقيم: "فلسفة الحركة في تصميم الفراغات المعمارية" رسالة دكتوراه، كلية فنون تطبيقية، قسم زخرفة، جامعة حلوان، عام ٢٠١٢.

١١. فرانسيس شنج: "العمارة كتلة وفراغ ونظام" ترجمة احمد الخطيب، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٣.

١٢. محمد الزحيلي: "إحياء الأرض الموات" مركز النشر العلمي، مطابع جامعة الملك عبد العزيز المملكة العربية السعودية، ١٩٩٠.

١٣. محمد الصادق عبد المنعم: "التكنولوجيا الحديثة و أثرها على علاقة الشكل بالقاعدة في نحت القرن العشرين" رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، قسم تصميم مجسم، جامعة حلوان، عام ٢٠٠٢.

١٤. محمد منير زكريا الحداد: "البعد الزمن البعد الرابع في العملية التصميمية" العمارة الديناميكية مفهوم تطبيقي "رسالة ماجستير، كلية هندسة، قسم العمارة، الجامعة الإسلامية، غزة ٢٠٠٨.

١٥. مروة عاطف عبد الهادي: "نحو تشكيل معماري مستدام باستخدام الخلايا الكهروضوئية" رسالة ماجستير، كلية هندسة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة المنصورة، عام ٢٠١٢.

١٦. مروة محمد محمد متولى: "المعالجات النحتية في التصميم الداخلي للفراغات التجارية" رسالة ماجستير، كلية فنون تطبيقية، قسم نحت وتشكيل معماري وترميم، جامعة حلوان، عام ٢٠١٣.

• **الملمس:** هو المظهر الخارجي لسطوح التكوينات والأشكال المختلفة التي نراها.

• **اللون:** هو التأثير الفسيولوجي على شبكية العين، حيث انه يحيط بنا في كل مكان وبدونه لا نميز الأشكال.

تنقسم الحركة إلى: - حركة ساكنة أو حركة ديناميكية متحركة.

• مما سبق يتضح أنه يمكن إحياء العمارة من خلال إحياء طراز قديم أو عن طريق إقامة بناء جديد في مكان غير مستغل مما يساعد على تنشيط المكان وبث الحركة كما أنه يمكن إحيائها عن طريق الاعتماد على طرق جديدة في التشكيل وذلك من خلال استخدام أسس التصميم الحركي التي تساعد على تشكيل كتل معمارية جديدة تعطي إحياء بالحركة حيث أصبح المبنى المعماري يوحي بالحركة عند الحركة حوله كما أنه باستخدام التشكيل النحتي للكتل المعمارية يمكن إحداث حالة حركة في الفراغ المعماري مما يضيف حالة من اليقظة والراحة ويساعد على التأمل وصفاء الذهن.

التوصيات:

توصي الباحثة بدراسة فكرة الإحياء بمفهومها الجديد في العمارة والنحت والتحرر من الرتابة ودراسة التصميم الحركي وتطبيقه في مجال العمارة النحتية على نطاق اوسع لتصميم عمارة متحركة.

المراجع:-

١. Ching: "Architecture .Form space& order" F.D.K (1979).

٢. Nikos Stangos:"Concept of modern art ",thanes&hudso,London,1983.

٣. San Kuban " space planning for commercial and residential interiors- MC Grau Hill" 2003.

٤. Stephen luecking : " Principle of three-Dimensional Design-objects, space and meaning prentice hall" - 2002.

٥. احمد سعيد احمد حسين: "تأثير التكنولوجيا الحديثة في تشكيل الفراغ الحضري" رسالة

١٧. نحيل كمال عبد الرزاق، سري فوزى عباس: "تشكيل لوجهات المجتمعات السكنية وأثره في المشهد الحضري لمدينة بغداد" بحث منشور، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد ٢٦، العدد ٥، ٢٠٠٨م.
١٨. نهاد محمد محمود عويضة "التشكيل وحقيقة العمارة" رسالة ماجستير، كلية هندسة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة القاهرة، عام ١٩٩٩.
١٩. نورا سامى مهدى: "الإحياء في العمارة" رسالة ماجستير، كلية هندسة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة بغداد ١٩٩٥.
٢٠. يحيى حمودة: "التشكيل المعماري" دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع القاهرة، ١٩٩٨.

Abstract

The problem of research appears in knowing the concept of revival in architectural and the elements of kinetic design , where the main question of the research revolves how can movement in the architectural blocks be made through kinetic design? , And the research attempts to answer this question by clarifying the elements of kinetic design and its role in reviving architecture, citing some of the work described to it ; Therefore, the research methodology presents the historical aspect through the retrieval approach. Among the most important results of the study is that the term revival does not depend on reviving old models only, but it can be reviving the land with to reconstruction it and benefiting from it, as the descriptive meaning of revival means movement, meaning that architecture can be revived by creating a state of movement of its blocks, whether it is inspiration or actual The research also recommends a tendency to study the architecture of the twentieth century and benefit from it in creating a state of movement in the architectural blocs, And attention to modern techniques that help in this, as well as resorting to the sculptor to inspire new designs that suggest movement .