



## الإيقاع كنظام إبداعي في عمارة المساكن

### - دراسة تطبيقية مقارنة بين المساكن الموصلية التراثية منها والمعاصرة -

ابتسام سمير إدريس/طالبة ماجستير  
arch\_ebtsam83@yahoo.com

بسة عبد النافع سعيد/مدرس مساعد  
waleed\_salih99@yahoo.com

نسمة معن محمد/مدرس  
Nasma.arch@yahoo.com

#### المستخلص:

تحددت مشكلة البحث بالنقص المعرفي فيما يخص طبيعة العلاقة بين الإيقاع والإبداع وارتباطاتهما النظرية، حيث يمثل الإيقاع أحد المواضيع المطروحة بقوة على بساط البحث في أدبيات النقد المعماري، وهو يستقي أهميته المعمارية من جانبين، فهو يثري المرجعية الفكرية للمعماريين بقيم معمارية مختلفة من جانب، ومن جانب آخر يقدم للمعمار الموصلي تمرينا ملموسا لأهمية تلك القيم و المبادئ المألوفة لديه، من خلال قراءتها بنكهة خاصة متأتية من تفسير الآخر و تأويله لها ضمن معايير الثقافة المختلفة و مستوى معرفته المهنية، من خلال إعادة فهم وتقييم العناصر المألوفة للعمارة الموصلية التراثية منها والمعاصرة ضمن رؤى مخالفة قادرة بحكم تميز منجزها أن تمنحها حياة أخرى، وتجعل منها جزءا من تطبيقات الخطاب المعماري الموصلي بمقارباتها المتنوعة، فالإيقاع هو عملية إبداعية يلجأ إليها المعماري لإثراء منجزه التصميمي، يتم في البحث مناقشة الدراسات التي تناولت علاقة الإيقاع بالإبداع، وتحدد هدف البحث بطرح توضيح شامل لتوظيف مفهوم الإيقاع في العمارة لتحقيق الخلق المبدع للنتائج المعماري وتحديد مستويات استثماره سواء الفكرية منها أو الشكلية أو الفضائية، في العمارة بشكل عام وفي العمارة الموصلية التراثية منها والمعاصرة بشكل خاص. أما إجراءات البحث فقد تدرجت في أربعة محاور: وضح المحور الأول المفهومين الأساسيين وهما الإيقاع والنظام الإبداعي وعلاقة كل منهما بالآخر، وحققة المعرفة المطروحة عن المفهومين، بينما تم في المحور الثاني مناقشة الدراسات التي تناولت مفهوم الإيقاع كنظام إبداعي ثم اشتقاق الإطار النظري الذي يضم ست مفردات رئيسية بضمنها المفردات الثانوية بقيمتها الممكنة (المحور الثالث)، أما في المحور الرابع فقد تم طرح إجراءات التطبيق المتمثلة بانتخاب المفردات الرئيسية الأهم للقياس ثم انتخاب عينة القياس وصياغة فرضية البحث المتمثلة بإمكانية إثراء العمارة المعاصرة من خلال توظيف مفهوم الإيقاع في العمارة الموصلية، ومن ثم مناقشة النتائج وصولاً لطرح الاستنتاجات. استنتج البحث إن ما تقدمه العمارة الموصلية من إبداع إيقاعي متمثلا بمفرداته المتعددة تستند بالأساس إلى العلاقة المترابطة والمباشرة لعناصر الثقافة الموصلية بحيث يوظف الإيقاع كنظام إبداعي في صلب العملية التصميمية للمساكن التراثية منها والمعاصرة في عمارة الموصل.

الكلمات الدالة: الإيقاع، عمارة المسكن التراثي، عمارة المسكن المعاصر، الإبداع، العمارة الموصلية.

## Rhythm As Creative System In Houses Architecture Comparative Application Study Between Heritage And Contemporary Houses

Nasma Maan M./ Lecturer

Basma A. S./ Ass. Lecturer

Ebtisam Sameer Idrees / M.Sc Student

#### ABSTRACT :

Rhythm is considered one of the creative concepts in the recent architectural thought; it has emerged clearly as a mean of creating the highest levels of creativity in architecture, especially in contemporary architectural movements. The importance of rhythm has emerged, especially, when the architecture , its beginnings concentrated on the principle of the links with poetic structures. Many architectural studies deal with concept of rhythm in architecture with different ways various according to the trend of each study, this show the importance of studying the concept of rhythm in the architectural field in general. This study try to focus on the utilization of rhythm as creative system in architecture of heritage and contemporary house because its important in the generation of new architectural models. The paper discusses the importance of this concept and its utilization in the designs, in order to explore the particular problem which has been represented as (The absence of a specific imagination of methods and strategies for achieving rhythm). Thus the objectives of the paper has been formed by building theoretical framework consisting of five main items of detailed theoretical field which specifies rhythm as a concept ,firstly, then the application of the important

heritage and contemporary houses in Mosul Architecture as a model, concluding utilization of rhythm as creative system in Heritage and Contemporary Houses in Mosul Architecture, finally, after discussing the results to submit the conclusions in the end. The conclusion is That suitable rhythm creativity in Mosul architecture is by unit and immerge the Mosul cultural elements as new tool in steps of design process of Heritage and Contemporary Houses in Mosul.

**Keywords:** Rhythm, Architecture of Heritage House, Architecture of Contemporary House, Creativity , Mosul Architecture.

## 1- المقدمة

الموصلية ، ومن ثم مناقشة النتائج وصولاً لطرح الاستنتاجات  
أهمية الموضوع/ (الإيقاع كنظام إبداعي في المسكن

الموصلية التراثي منه والمعاصر) :

**3-1 الإيقاع :** تعددت المفاهيم الفلسفية للإيقاع وتعددت الأطر النظرية الخاصة بها إلا أنها أجمعت على أن الإيقاع هو "من الصفات الجوهرية التي تشكل جمال العمل الفني من خلال تفسيره بلغة النسب المتناغمة [قابت 2009] ، كما عرفت الدراسات المعمارية النظام الإبداعي على انه يضم المتلقي داخله ويشاركه في صنع الصور ورسم الحول والمسارات ويفسح له ميدان التنبؤ والاستشراق ، ولهذا يبقى الناتج المعماري الإبداعي " نصباً محرضاً للقدرات العقلية ومنشطاً لها [المحم 2003] .

**3-2 الإبداع :** انشغل المفكرون في عصرنا الحالي بتوضيح ملامح علم جديد هو علم الإبداع الذي يعكس منحى تكاملياً مستقلاً يضم " مدخلات من علوم النفس والاجتماع والاقتصاد والإدارة والحاسوب وغيرها [جروان 2002] ، فالإبداع هو الخلق [السدي 1979] وقد تناولت الدراسات المعمارية هذا الموضوع وأولته اهتماماً كبيراً كون " الإبداع في العمارة لا يختلف كثيراً عن الحدث الإبداعي إلا في صيغة وتفاصيله النابعة من طبيعة المجال المعماري [رزوقي 1996] ، " والإبداع حسب التعاريف التي وردت في هذه الدراسات هو تلك الصفات التي تتضمن الطلاقة في التفكير والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات وإعادة تعريف المشكلة [جروان 2002] .  
مما سبق يتضح إن الإبداع في العمارة هو صفة شخصية تركز على الإمكانيات المتضمنة لقدرة وموهبة المعمار والتي

يمثل الإيقاع إحدى السمات المهمة التي امتازت بها الكثير من النتاجات المعمارية وفي مختلف العصور حيث يلجأ المعمار إلى توظيف هذه الخاصية تلبية لحاجة معينة ، وعليه حاول البحث إبراز أهمية خاصية الإيقاع كونها نظاماً إبداعياً ، من خلال الإجابة عن تساؤل يتعلق بظاهرة اتسام المسكن الموصلية التراثي فيه والمعاصر بهذه الصفة ومستويات ودرجات تحققها ، وتبنيها وفقاً لذلك حسب المواقف الفكرية للمصمم والمرتبطة بماهية الاستراتيجيات الإبداعية التي تخلق بالتالي نتاجاً يحمل سمة الإيقاع ، الذي ينبغي أن يتخذ المصمم بنظر الاعتبار في مراحل التصميم وأثناء تشكيل نتاجه المعماري ، وبذلك يكون البحث قد وفر قاعدة فكرية أساسية يمكن الاستناد عليها في إنتاج تكوينات تحمل سمة الإيقاع ، بصهر المؤشرات المستخلصة من البيئة الموصلية والمسكن الموصلية بغية خلق مساكن موصلية معاصرة تحمل هوية محلية .

**2- إجراءات البحث:** وقد تدرجت في أربعة محاور :وضح المحور الأول المفهومين الأساسيين وهما الإيقاع والابداع وعلاقة كل منهما بالآخر، وحقيقة المعرفة المطروحة عن المفهومين، بينما تم في المحور الثاني مناقشة الدراسات التي تناولت مفهوم الإيقاع كنظام إبداعي ثم اشتقاق الإطار النظري الذي يضم ست مفردات رئيسية بضمنها المفردات الثانوية بقيمها الممكنة ( المحور الثالث)، أما في المحور الرابع فقد تم طرح إجراءات التطبيق المتمثلة بانتخاب المفردات الرئيسية الأهم للقياس ثم انتخاب عينة القياس وصياغة فرضية البحث المتمثلة بإمكانية إثراء العمارة المعاصرة من خلال توظيف مفهوم الإيقاع في العمارة

بحقول العلم المختلفة كعلم الموسيقى وغيرها ليحصل بالتالي على نتاج معماري مبدع يحمل سمة الإبداعية .

#### 4- الإيقاع كنظام ابداعي في عمارة المسكن الموصلية:

إن إبراز أهمية خاصية الإيقاع كونها نظاماً إبداعياً في عمارة المساكن يستلزم دراسة موروثنا الغني واستنباط قيمه الإيجابية من خلال تحليلها ومقارنتها بما موجود في عصرنا الحالي ، يمكن اعتبار المسكن الموصلية التراثي منه والمعاصر أحد المظاهر المعمارية التي تستجيب للتطورات المعرفية والفكرية والاجتماعية ، كما ويتأثر تأثراً كبيراً بالعوامل الحضارية والإنسانية.

**أولاً : المسكن الموصلية التراثي:** يعد التراث المعماري أهم التراكبات الحضارية التي نتمكن من خلالها قراءة تاريخ الأمم ، "فالعمارة سجل لا يكذب وهي شاهد حي أبداً يعبر بصمت من خلال بنيته ومفرداته عن حذاقة الفن ورفعة الذوق ونضج العمارة [الشماع 2003] ، ويتبع المسكن الموصلية التراثي معايير خاصة ضمن محددات بيئية ووظيفية تبعاً للتناسبات الجمالية ، لذا فقد تم وضع العناصر المعمارية كالشبابيك والأبواب والأعمدة بأبعاد وأشكال ومواد معينة لتحقيق الوحدة الجمالية فضلاً عن الكفاءة البيئية والاجتماعية وتعكس العقائد والفكر الخاص بالمجتمع الموصلية وإبراز هويته المعمارية وضرورة تحقيق الخصوصية للفرد الموصلية والانعزالية كـ"طابع خاص جدا في المباني السكنية [الإسكان]".

**ثانياً: المسكن الموصلية المعاصر:** إن تمتع الساكن الموصلية بحريته التصرف في الوقت الحالي دعاه لتغيير بيئته أي مسكنه ، في جعله يكتشف بنفسه وغالباً باستعانتة بالمهندس المعماري إمكانيات كامنة في البيئة يقوم بتطويعها لتلبي رغباته وتحقق الوظائف المرجوة من المسكن والمتطلبات الاجتماعية ضمن إطار قانوني لخلق لوحة تشكيلية تمتلك ثراءً بصرياً فضلاً عن تلبيتها للرسالة الاجتماعية كونها تعكس القيم الإنسانية ، إذ إن "المسكن يقتصر على أشخاص محددين ويمارس فيه العديد من الأنشطة دون مراقبة من الآخرين ، وتحقيق الخصوصية البصرية والسمعية [محمد]".

تسبق تشكيل نتاجه المعماري ، حيث تمثل الأصالة والخبرة أهم سماته .

**3-3 الإيقاع كنظام إبداعي :** لقد تعددت الكيفيات المستثمرة لخلق الأسلوب الإبداعية كونه منظومة إبداعية في حقول علمية وأدبية وفنية مختلفة ، وفي حقل العمارة وبالذات ، "فالأشكال الهندسية العلمية والنسب المتأثرة بمقياس الإنسان تحمل قيمةً بصرية شكلية وجمالية ، حيث يتم التحول بعد استيفاء جانب المعنى إلى العناية بالشكل وجمالياته مما يكسبه ما يسمى باستقلالية الشكل ، حيث يصبح نظاماً منفصلاً يمكن تشكيله وفق نظم ثانوية ووفق الأعراف السائدة في الزمان والمكان ، كل وأجزاء وعلاقة بين الأجزاء [العري 2002] ، والعمارة تُعد فناً علمياً يقع ضمن حقل الفنون التطبيقية كونها "تعتمد الموهبة الفنية والقدرة العقلية على حد سواء للتعبير عن الأفكار والإبداعات المعمارية [السيد 2002] ، وقد ارتبط مفهوم الذكاء بالإيقاع كون الذكاء الإيقاعي الموسيقي هو احد أنواع الذكاء والذي يعني "مجموعة من القدرات المستقلة الواحدة عن الأخرى والتي يمتلكها الأشخاص المبدعون [هيبي 2005]".

#### 3-4 الإيقاع كنظام إبداعي في الخطاب المعماري:

تعد العمارة بحسب الدراسات السابقة فن وعلم التصميم والبناء والذي يؤسس لخلق بيئة ملائمة لحياة الإنسان ، وقد اهتمت اغلب الدراسات بموضوع الإبداع وربطه بمفاهيم تتسم بها العمارة كالإيقاع والتناسب ... وغيرها ، نظراً لتوسطه بين "الإبداع في الفن والإبداع في العلم موضعاً خصائص المبدعين في كلا المجالين [عيسى 1979]". وقد تعددت آراء المنظرين إزاء الأنظمة الإبداعية في الخطاب المعماري ما بين قولها إن القدرات الإبداعية "تتوزع بين الأفراد توزيعاً اعتدالياً [إبراهيم 1985]" ، أو تعتمد على اكتساب المعمار وتعلمه "ومموله نحو العمل وعلى دوافعه وأهدافه [الشيخ 1964]" ، أو تستند إلى "الاستعدادات والعوامل الشخصية والدافعية [محمد سعيد 1990]" ، مما سبق يتضح إن المعمار الأكثر إبداعاً هو أكثر إنتاجاً وهو الذكي وله دافع للإنجاز ، المستقل ، الغامض ، المرن ، المهتم كثيراً بالمسائل الفكرية والعلمية ، والذي يربط الفن

الخصائص الشكلية الخارجية للمساكن في أنحاء العراق وتباينها من مدينة إلى أخرى ، فقد تغير نمط الواجهة في المسكن التراثي الموصلية عنه في المسكن التراثي البغدادي والبصري ، حيث تميز بكونه ذو شكل غير متكامل لتكوينه الجداري ، مقارنة بالهيئة الكاملة للمسكن التقليدي في بغداد أو البصرة " فضلاً عن اختلافه في طبيعة المواد الإنشائية المستخدمة في الواجهة الموصلية التراثية باستخدام الجص والفرش في حين اعتمد نمط الواجهة في المسكن التراثي البغدادي والبصري في إنهاءها بمادتي الطابوق المحلي والخشب، كما تم استخدام الأطر المرمرية أو الجصية الفاخرة في الواجهة المطلية على الفناء الداخلي للمسكن العراقي الموصلية فضلاً عن استثمار أنماط متعددة من الزخارف كالبازرة والغائرة فضلاً عن الملونة بالأصباغ [الخطيب 1996]، وقد ناقشت دراسة الطيب والسنجري عدداً من الخصائص الشكلية والبصرية التي امتازت بها واجهات المساكن في مدينة الموصل التي امتازت نهاياتها العليا بالاستقامة والانكسار، مما أعطى تنوعاً لخط السماء، كما امتازت بإضفاء تعزيزات بصرية كمعالجة أركان هذه المساكن بحجر الزاوية مما يقوي شكل الواجهة الخارجي كونه عنصراً عمودياً مضافاً إلى عناصرها الأفقية التي امتازت بقلة عددها وبساطة أشكالها وتنوع أحجامها وهيئاتها مما أضفى على الواجهة الخارجية للمسكن التراثي الموصلية القوة والصلابة، كما تم استخدام مادة الحجر المتوفرة في مدينة الموصل في بناء هذه المساكن مما جعل الواجهات الخارجية تمتاز بقلة البروزات الخارجية [الطيب 1999]، وقد طرحت دراسة السنجري المؤشرات التي يمكن أن تحقق الموازنة بين تحقيق الحاجات المختلفة للسكن وأولويات رغبات الساكن في الواجهة ، ثم تطبيقها على النتاج السكني في مدينة الموصل وصولاً لاستخراج المؤشرات الواقعية لتحقيق الحاجات المختلفة في واقع السكن، ووضع آلية مساعدة لمصممين لتحديد الطرز والأنماط والعلاقات الترابطية للمفردات ( ذات الوظائف) المكونة للواجهة السكنية للموازنة بين متطلبات السكن ورغبات الساكن عند تغير الظروف في هذا المفصل [السنجري 2008] ، يتضح مما سبق أعلاه أن الأدبيات المعمارية التي تناولت موضوع البحث

5- الدراسات المعمارية السابقة : تتناول الدراسة أهم الطروحات المعمارية العامة والمتخصصة وتلك التي تناولت خصائصه الأساسية ، ومنها دراسة **Antoniades** حيث ناقشت الإبداع من خلال طرحها لمفهوم الشعيرية في العمارة ونظرية التصميم وغورها في قنوات الإبداع المعماري والتي تتم بمراحل في ذهن المعماري تتضمن إدراك العلاقة بين الحقيقي واللا حقيقي بين الخيالي المتطرف والتصور الذهني ، فالخيال المتطرف أو ما سماه بالفتنازي يعبر عن استعداد الإنسان على تصور لصور ذات خيال جامح لا يمكن تحقيقها إلا بصعوبة، والتي تراود ذهنه في كل الأوقات أي أثناء نومه أو استيقاظه وفي عمله وأثناء راحته ، وفي وعيه ولا وعيه لتوصله في نهاية المطاف إلى خلق نتاج متميز [Antoniades1992] ، كما تناولت دراسة **Scott** مفهوم الإيقاع كونه أحد المبادئ التصميمية التي يتم استثمارها في النتاج المعماري من خلال التكرار لعناصر متشابهة ، وصنفت الدراسة أنماطه وهي الإيقاع البسيط أو المنتظم أو متعدد الفترات فضلاً عن الإيقاع المخفي أو الضمني ويتضمن تكراراً لعلاقات أنظمه متكاملة [Scott1975] ، وقد طرحت دراسة **العبيدي** مفهوم الإيقاع كونه يمثل النسب الزمانية للنتاج الفني كأحد الخصائص الرئيسية لتحقيق عنصر الجمال في شتى أنواع الفنون ، وهذه الخاصية موجودة في الموسيقى كتعبير عن العلاقة ما بين النغمات - الاستراحات والنقرات الأساسية في اللحن ، وهو يشمل طول النغمة وطول الاستراحة بين النغمات وكيفية احتساب علاقة النغمة والاستراحة مع نغمة اللحن [العبيدي 1996] ، كما ربطت دراسة **الدباغ ويونس** المبادئ التصميمية للتكوين المعماري بالهوية المعمارية وحددت مفردات تحليلها بالاعتماد على نظريات العمارة متمثلة بنمط المخطط (الإمكانات الهندسية للأشكال وخصائص جوهرية وظيفية عملية ومعاني إيديولوجية أو منطق اجتماعي وخصائص عرضية كالتشابه في الهيئة العامة ) ، والنظام الإنشائي ( قوانينه الفيزيائية ورمزيته وتعبيريته أو احد عناصره وكتلته أو أجزائه أو دمجها معاً ) والعناصر المعمارية والعلاقات التركيبية فضلاً عن العناصر الزخرفية [الدباغ 2010] ، وقد تناولت دراسة الخطيب

ج- ملمسها : وقد شمل هذا المتغير متغيرين ثانويين، هما:  
1- ناعم 2- خشن . كما ذكرتها دراسة Abel  
د- عناصرها : وقد ضم هذا المتغير متغيرين ثانويين ، وهما  
: 1- واحدة ( بونتا ، 1996 ) 2- متعددة ( رأفت ، 1997 )  
و( فنثوري ، 1977 ) .

هـ- طبيعة تطبيقها : وقد ارتبط هذا المتغير متغيرين ثانويين  
، هما : 1- رئيسية 2- ثانوية ، كما ذكرتها دراستي  
فنثوري ، ودراستي Jencks .

و- ماهيتها: وشملت أربعة متغيرات ثانوية ، وهي : 1-  
منجلية 2- مخفية 3- مهيمنة 4- متوازنة .

ز- مدياتها: وتتألف من أربعة متغيرات ثانوية ، وهي : 1-  
شخصية 2- مركزية 3- سائدة 4- محيطية. كما ذكرتها  
دراسة Antoniades .

ج- استراتيجياتها : وشملت عشرة متغيرات ثانوية ، وهي : 1-  
الإضافة 2- الإقحام 3- الحذف

4- التراكم 5- التكرار 6- التضاد 7- التجريد 8- الوحدة  
والتنوع 9 -الإزاحة 10 - أخرى . كما ذكرتها دراسة كل من  
Jencks / 1997 و فنثوري والسنجري .

6-2 المفردة الرئيسية الثانية : مرتكزات الإيقاع : وقد شملت  
هذه المفردة ثلاثة متغيرات أساسية ، وهي :

1- المرتكز الشكلي : وقد ارتبط بمتغيرين ثانويين ، وهما:  
1- أنماط خصائصه الشكلية ، والمتمثلة بتسع قيم ممكنة كما  
ذكرها ( حسن وإبراهيم ، 2011 ، ص 148 ) وهي : أ- بسيط  
ب- مقبول ج- معقد د- مسهب هـ- معتدل و- موجز ز-  
متشابه ذاتيا ح- متوسط ط- مختلف ذاتيا. كما ذكرتها  
دراسة، Jencks 1997

2- مستوى استثمار عناصره : وقد شملت كل من القيم  
الممكنة الآتية : أ- التكوين ككل ب- الواجهة داخل التكوين  
ج- داخل التكوين د- أخرى . كما ذكرتها دراسة ، Jencks  
1997 .

2- المرتكز المضموني : لما ذكرتها دراسة Scott Scott  
( 1975,p55 ) ، وقد شملت أربعة متغيرات ثانوية ، وهي

الحالي اتسمت بعدم قدرتها على بلورة مفردات واضحة تصف  
مفهوم الإيقاع كمنظومة إبداعية في الخطاب المعماري التراثي  
والمعاصر ، لأسباب قد تتعلق لطبيعتها الضمنية من ناحية ،  
وعدم الشمولية من ناحية أخرى، وعلية تبلورت المشكلة  
البحثية متمثلة بعدم وضوح المعرفة النظرية التي تصف  
المفهوم، وتحدد هدفه متمثلاً بوصف وتحديد الجوانب  
المرتبطة به، وذلك ضمن منهج محدد يتمثل بإطار نظري  
شامل للمفردات الرئيسية التي تصف جوانبه، ثم تطبيق  
متغيرات الإطار النظري على شريحة أكاديمية متخصصة ،  
ثانياً، وأخيراً استخلاص المتغيرات الأكثر تأثيراً أو الأكثر  
أهمية في تحديد المفهوم، ثالثاً.

6- الإطار النظري (مفهوم الإيقاع كنظام إبداعي في  
العمارة): شمل مفهوم الإيقاع كنظام إبداعي في العمارة  
جوانب متعددة ، تم فرزها من الدراسات السابقة ، وقد ارتبطت  
هذه الجوانب بست مفردات رئيسية، تمثلت بالآتي:

6-1 المفردة الرئيسية الأولى: مقومات الإيقاع: وقد تضمنت  
هذه المفردة ثمانية متغيرات أساسية هي: أ- مبدأ استثمارها :  
وقد ارتبط بمتغيرين ثانويين، هما: 1- من حقل العمارة 2-  
من خارج العمارة

أما حقل العمارة فقد تمثل بكل ما يمت بالعمارة بصلة كما  
ذكرتها دراسة الخطيب والطيب والسنجري، أما من حقل خارج  
العمارة فقد تعددت هذه الحقول كما ذكرها Abel بين علمية  
كما ذكرتها دراسة الدباغ ويونس أو فنية كما وردت في دراسة  
العبادي وعيسى أو أدبية كما وضحتها دراسة Antoniades .  
ب- سماتها: وقد ارتبط هذا المتغير بثمانية متغيرات ثانوية:  
وهي :

1- النبيل (الشماع ، 2003 ) 2- الجمال ( العبّادي ، 1996 )  
3- التضارب ( Scott ، 1975 )

4- الصدق ( Antoniades ، 1992 ) 5- المفاجأة  
( Antoniades ، 1992 ) 6- الابتكار ( رأفت ، 1997 )

7- التطور ( السنجري ، 2008 )

8- الثبات ( الدباغ ويونس ، 2010 )

5-6 المفردة الرئيسية الخامسة: وضوحية الإيقاع : وشملت

هذه المفردة كل من المتغيرات الأساسية الآتية ، وهي: أ-  
درجة الوضوحية: وتشمل المتغيرات الثانوية الآتية، وهي: 1-  
عالية2- متوسطة 3- ضعيفة 4- معدومة .  
ب- درجة الغموض : وتشمل: 1- عالية2- متوسطة 3-  
ضعيفة 4- معدومة .

ج- أخرى . كما وضحتها دراسات كل من Abel و

Jencks وسليم والسنجري .

6-6 المفردة الرئيسية السادسة : اثر الإيقاع : وتشمل هذه

المفردة كل من المتغيرات الأساسية الآتية، وهي :

أ- حسي : ويكون إما 1- فوري 2- مؤجل . ب-

بصري : ويكون إما 1- فوري 2- مؤجل .

ج- بنيوي : ويكون إما 1- فوري 2- مؤجل . كما ذكرتها

دراسات كل من فنثوري و الجباري و Abel . وكما يوضحها

الجدول (1).

7- الدراسة العملية : لغرض إجراء التطبيق للإطار النظري

واختبار فرضية البحث المتمثلة بإمكانية إثراء العمارة

المعاصرة من خلال توظيف مفهوم الإيقاع في العمارة

الموصلية ، تم إجراء الدراسة التطبيقية ، حيث اعتمد البحث

المنهج الظاهراتي واستند إلى الملاحظة أساس لقياس العلاقة

بين المتغيرات باستخدام استمارة استبيان لتقييم احتمالات القيم

والمتغيرات الثانوية والأساسية للمفردات الأساسية للمفهوم

واستند البحث إلى هذه الاستمارة بالاستعانة بأشكال توضيحية

معبرة عن المشاريع على شريحة من المتخصصين

الأكاديميين في قسم الهندسة المعمارية في جامعة الموصل

بواقع (50) متخصص في مجال العمارة ، وقد تمثلت مراحل

الدراسة العملية باختيار عينة الدراسة ، تم اعتماد عشرة

مشاريع متميزة تراثية وعشرة مشاريع معاصرة ( عشرة مساكن

موصلية تراثية وعدد مساو من المساكن الموصلية المعاصرة)،

وهذه المشاريع توضحها الأشكال (1-10) مساكن تراثية و

(11-20) مساكن معاصرة<sup>1</sup>، أولاً ، تم بناء استمارة الاستبيان

<sup>1</sup> تم تقديم عرض توضيحي للمتخصصين يتضمن لقطات معبرة عن

موضوع الدراسة لجميع المشاريع المنتخبة بوصفها أساساً للوحدة التحليلية

1- دلالة عميقة تنظيمياً: و المتألفة من قيمتين ممكنتين،

وهما: أ- ضمنية ب- صريحة.

2- دلالة معتدلة تنظيمياً : وقد شملت قيمتين ممكنتين، هما:

أ- كامنة ب- ظاهرة .

3- دلالة سطحية تنظيمياً : وقد تضمنت قيمتين ممكنتين،

وهما : أ- غامضة ب- واضحة .

4- بدون دلالة . كما ذكرتها دراسة Jencks , 1997.

3- العلاقة بين المرتكزين: وقد شملت ستة متغيرات ثانوية،

وهي: أ- تألف ب- تغريب ج- كلية د- جزئية ه- داخلية و-

خارجية .حسب دراسة Antoniades ( Antoniades ,

1992, p11) .

3-6 المفردة الرئيسية الثالثة : أغراض الإيقاع : وقد

تراوحت هذه المفردة ما بين :

أ- أغراض تواصلية : وشملت عدة متغيرات ثانوية، هي :

1- رمزية 2- إيصالية 3- تأثيرية 4- تقاعلية . كما

ذكرتها دراستي فنثوري و Kaufman

ب- أغراض وظيفية: وهي تتألف من عدة متغيرات ثانوية ،

هي: 1- نمط وظيفي معين 2- عدة أنماط وظيفية 3-

أخرى. كما وضحتها دراسة Jencks , 1997.

ج- أغراض تصميمية: وقد شملت كل من المتغيرين الثانويين

الآتيين: 1- هدف خاص بالمصمم 2- هدف خاص

بالمستخدم. كما ذكرتها دراسات Kaufman , Jencks

و فنثوري .

4-6 المفردة الرئيسية الرابعة : اتجاهية الإيقاع : وشملت

هذه المفردة ثلاثة متغيرات أساسية هي :

أ- عمودية وتشمل: 1- متدرج 2- متكرر 3- مستمر 4-

منتظم 5- غير منتظم . كما ذكرتها دراسة حسن وإبراهيم.

ب- أفقية : وتشمل : 1- دقيقة 2- عريضة 3- متسلسلة.

كما بينتها دراسة Jencks.

ج- متعددة الاتجاهات : وتشمل عدة متغيرات ثانوية ، هي :

1- على اتجاهين 2- على ثلاثة اتجاهات 3- على أربعة

اتجاهات 4- على خمسة اتجاهات 5- على أكثر من خمسة

اتجاهات 6- أخرى . كما وضحتها دراسة Jencks , 1997

و فنثوري .

## 8- النتائج والاستنتاجات :

**8-1 نتائج الدراسة العملية:** إن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة تظهر جلياً في جدول (2)، والذي يوفر قاعدة لبيان الاختلافات في القيم وتأثيرها على أساليب تحقيق الإيقاع كنظام إبداعي في المساكن الموصلية التراثية منها والمعاصرة، بعد تحديد هذه المساكن المتباينة زمنياً والتي تميزت بالإيقاع وهي كما موضحة في الأشكال (1-20) وبعد تقييمها ومعرفة قيمها المؤثرة التي امتازت بها هذه المساكن تم معرفة أساليب الإيقاع المتحققة في عمارة المسكن الموصلية التراثية منه والمعاصر ، حيث مثلت القيم الموجودة في النسب المئوية لتحقيق القيم المقاسة في المسكن الموصلية التراثية ، ومثلت القيم الموجودة في النسب المئوية لتحقيق القيم المقاسة في المسكن الموصلية المعاصر .

**8-2 الاستنتاجات النهائية الخاصة بوصف مفهوم الإيقاع كنظام إبداعي في المسكن الموصلية التراثية منه والمعاصر:** مما سبق يتضح الآتي:

أولاً: توصلت الدراسة الى تأكيد فرضية البحث المتمثلة بإمكانية إثراء العمارة المعاصرة من خلال توظيف مفهوم الإيقاع في العمارة الموصلية التراثية منها والمعاصرة. أولاً: وفرت الدراسة قاعدة لبيان الاختلافات في أساليب تحقيق الإيقاع للمساكن التراثية منها والمعاصرة في مدينة الموصل، أي المباني ذات الوظيفة الواحدة في زمانين مختلفين، أي اختلاف الموقف الفكري للمصمم واختلاف المنظور الثقافي والتصرف وفق الحالة الظرفية الآتية. ثانياً: تحققت الدقة في المقياس المطروح كونه يبين الاختلاف في أساليب تحقيق الإيقاع مع ثبات المبادئ العامة في احترام الملكية الخاصة وحقوق الإنسان الموصلية والمجتمع الموصلية وتقلبه وأعرافه، فضلاً عن احترام الخصوصية جنباً إلى جنب مع تحقيق السكن والأمان والحماية معاً، إلا أن التفكير التصميمي للمصمم يتباين بتباين الزمان، لكن هذا لا يمنع أنها تتفاعل مع بعضها لتحقيق نتاجاً متميزاً ومبدعاً.

وفق قيم ومتغيرات المفردات الرئيسية للإطار النظري ، والتي اشتملت على عدد من المتغيرات المستقلة لكل مفردة ، ومثلت تحقيق أسلوب الإيقاع متغيراً معتمداً كما موضح في نموذج استمارة الاستبيان استمارة (1) وتضمنت العملية المسحية ثلاثة أطوار إستراتيجية ، تضمنت اشتقاق وتركيب احتمالات وتضمنت العملية لاستمارة الاستبيان ثم تبويبها ، وتشمل الآتي :

- 1- تحديد عينة البحث المنتخبة وكافة الوصفات واللفظيات التوضيحية المعبرة للتعرف على المتغير المعتمد واستكشاف احتمالات القيم .
- 2- تحويل نتائج مؤشرات الطور الأول بعد أن تم ترميزها إلى قيم رقمية ، والذي يؤثر جهد الباحثين.
- 3- للتحقق من صدق الاختبار ، يتم إعادة بعض الفقرات المستكشفة ، لزيادة التحقق من صحة القيم المستخلصة<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> ثم جرى تثبيت النتائج على جدول رئيسي وتحولها إلى لغة رقمية (1،0)، كما تم اعتماد طريقة تحليل المتغيرات ، ثم يتم تبويبها باعتماد طريقة التحليل العنقودي باستخدام ( K ) أي ( K-means cluster analysis ) : وهي طريقة تحليل عنقودي تعمل على تحويل مجموعة المتغيرات المؤثرة في أي ظاهرة إلى عدد من العناقيد ، وجعل محتويات كل واحدة منها متوافقة فيما بينها ، وعلى العكس منها إيجاد حالة عدم توافق بين العناقيد ، ثم تحليلها عنقودياً ، وبالاستعانة ببرنامج ( Minitab ) الإحصائي . واستند التحليل إلى مجموعة من المحددات كاختخاب المتغيرات المؤثرة في العنقود الواحد والتي تمتلك مدى مقداره (0.5) أو أكثر ، واستبعاد المتغيرات معدومة التأثير ، فضلاً عن معرفة أسس تحقيق الظاهرة باختيار المتغيرات الأكثر تأثيراً في كل عنقود حسب البيانات المستحصلة . وبعد مناقشة نتائج التحليل تبين أن تحقيق أساليب الإيقاع تضمن عدة عناقيد مؤثرة لكلا النمطين من المساكن حيث بينت أن هذه العناقيد ضمت : (7) ملاحظات تشكل (14%) من حجم العينة التي مثلت المجموعة الأولى . و (11) ملاحظة تشكل (22%) من حجم العينة التي مثلت المجموعة الثانية . و (8) ملاحظة تشكل (16%) من حجم العينة التي مثلت المجموعة الثالثة . و (7) ملاحظة تشكل (14%) من حجم العينة التي مثلت المجموعة الرابعة . و (3) ملاحظة تشكل (6%) من حجم العينة التي مثلت المجموعة الخامسة . و (14) ملاحظة تشكل (28%) من حجم العينة التي مثلت المجموعة السادسة .

تطبيقها ماهيتها مدينتاتها واستراتيجياتها وكيفية هيكلتها وزمن  
توظيفها لكلا النمطين من المساكن .

5- طرح تحقيق معظم أساليب الإيقاع بصيغ جديدة لجعلها  
أكثر إثارة وانفتاحية وبيدها عن المألوفية والملل ( )  
كالتعقيد والتشابه الذاتي والعمق التنظيمي) مع خلق عدة  
علاقات بين المواقف الفكرية للمصمم والخصائص الشكلية  
كالتعريب وخاصة في المسكن الموصلية المعاصر ، للتعبير  
عن روح العصر .

6- إن تجاوب المتلقي مع اغلب أساليب الإيقاع المتعددة  
يرجع إلى قصديه المعمار وهدفه في خلق حوار بين النتاج  
والمتلقي، وتحقيقه لعدة أغراض تواصلية ووظيفية وهذا يتحقق  
في نمطي المسكنين التراثي منه والمعاصر وينسب متباينة.

7- استثمر المعمار الموصلية في تحقيقه لأساليب الإيقاع  
اتجاهية عمودية تارة وأفقية تارة أخرى ، وأحيانا مائلة وغيرها  
رغبة منه في تحقيق التنوع والتأثير .

8- تجاوبت اغلب أساليب الإيقاع الموظفة مع مفاهيم  
معاصرة عبرت عن الوحدة المتنوعة المتوائمة مع روح العصر  
باستيحائها من فلسفات ومفاهيم وثقافات متضاربة بالنسبة  
للمسكن الموصلية المعاصر .

9- تميزت أساليب الإيقاع المتحققة بتعددية أشكالها كونها  
مرتبطة بالاحتياجات الذرائعية للمسكن الموصلية التراثي  
والمسائل المتعلقة بالظروف المعاصرة للمسكن الموصلية  
المعاصر .

10- اعتمدت اغلب المساكن الموصلية المعاصرة في  
تحقيق أساليب الإيقاع كنظام إبداعي على تغيير الأنساق  
القديمة لينظر إليها من زوايا جديدة دون إغفال خصائصها  
وسماتها الأساسية المؤثرة حسيا وبصريا وبنوييا.

### 3-8 الاستنتاج العام :

يتضح مما سبق تباين استثمار مفهوم الإيقاع بين المسكن  
الموصلية التراثي والمسكن الموصلية المعاصر وهذا التباين  
هو عدم الاتفاق والذي يقصد به إثبات المطلوب بإبطال  
نقيضه من خلال التمييز بين شيئين مختلفين ، وهذا لا يعني  
وجود شبهة بين هذين الشيئين ، وإنما يكون المقصود إعطاء  
هذه المقارنة معنى وقيمة خاصة ، فالمعمار الموصلية تعامل

ثالثا: إن ما تقدمه عمارة المسكن الموصلية من إبداع إيقاعي  
متمثلا بمفرداته المتعددة يستند بالأساس إلى العلاقة المترابطة  
والمباشرة لعناصر الثقافة الموصلية بحيث يوظف الإيقاع  
كنظام إبداعي في صلب العملية التصميمية للمساكن  
الموصلية التراثية منها والمعاصرة ، إذ تم تحقيق أساليب  
الإيقاع بعدة مستويات شملت اغلبها استثمار العديد من  
العناصر والتفاصيل المعمارية كأشكال الفضاءات والفتحات  
وتقسيماتها أي تتجاوز المستوى الواحد كأن تكون أربعة أو  
خمس وأحيانا أكثر ، فمثلا في المسكن الموصلية التراثي كان  
تطبيقها على مستوى واجهات والفاء الداخلي والمخطط الأفقي  
، في حين برزت هذه الأساليب الإبداعية بعدة مستويات  
للوامجة الخارجية بما يخص المسكن الموصلية المعاصر ،  
أما أهم الاستنتاجات النهائية فهي كالآتي:

1- لم يتقيد اغلب المعماريين بميدان معين بل تنوعت ميادين  
الإيقاع ، مما يؤكد شموليته وقدرته على التفاعل ضمن جميع  
ميادين الحياة الواسعة ، فقد يلجأ المعماري إلى خارج حقل  
العمارة لاستلها مفاهيم جديدة يوظفها لخلق عمارة معاصرة  
دون إغفال المفاهيم المعمارية المتوارثة لكلا المسكنين التراثي  
والمعاصر معاً.

2- إن اغلب أساليب الإيقاع المتحققة في المسكن  
الموصلية المعاصر استثمرت مفاهيم مختلفة كالابتكار  
والتطور والمفاجأة... وغيرها، ويرجع هذا التوظيف إلى موقف  
المصمم الفكري ورغبته في إيصال هذه المفاهيم المعبرة  
وأحيانا مفاهيم قضيته إلى المشاهد أو المتلقي لتحقيق عدة  
أهداف أهمها الشد والتوتر وتحقيق عنصر المفاجأة، بينما  
اكتفت اغلب أساليب الإيقاع المتحققة في المسكن الموصلية  
التراثي على مفاهيم كالثبات والصدق والنبيل بنسبة اكبر .

3- إن للتطور الأزمني لأساليب الإيقاع الأثر البالغ في  
توظيف أساليب محددة دون أخرى من حيث ملمسها ، وهذا  
يرجع إلى المنهج الفكري للمعماري ، وبشكل اكبر للملمس  
الناعم للمسكن الموصلية المعاصر نظراً للتطور التكنولوجي  
المتسارع وتطور مواد البناء الحديثة .

4- إن سعة مدى تطبيق اغلب مقومات الإيقاع المستثمرة  
يرجع إلى مسألة المضمون وثراء المعاني من حيث طبيعة

- الدباغ ، أسماء حسن \_ يونس ، إقبال سالم "تجسيد الهوية في العمارة العربية المعاصرة" خصوصية المعمار عبد الواحد الوكيل ، ندوة العمارة المعاصرة وإشكالية الهوية ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة الموصل ، 10 /أيار/ 2010 .
- الشماع ، زينة أحمد "الفصل والوصل كآلية للتواصل في العمارة ، دراسة تحليلية للتواصل ضمن مستوى النظم الشكلية في نتائج العمارة العراقية المعاصرة " أطروحة ماجستير مقدمة إلى كلية الهندسة ، قسم الهندسة المعمارية ، الجامعة التكنولوجية ، . 2003
- الشيخ ، يوسف محمود وجابر عبد الحميد جابر ، "سايكولوجية الفروق الفردية " ، ط1 مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، 1964.
- السنجري ، حسن عبد الرزاق "دور التغيير في حاجات الساكن على خصائص تشكيل واجهة المسكن " رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية ، الجامعة التكنولوجية ، 2008.
- السيد ، وليد أحمد "تيارات الحداثة والنهضة الفكرية في العمارة العربية " جامعة لندن ، مقاله منشورة في صحيفة الجزيرة السعودية ، عدد 11048 ، كانون الأول ، 2002 ، الموقع الالكتروني <http://www.suhuf.net.sa/2002jaz/dec/21/am1.htm>
- الطيب ، عبد الله يوسف -السنجري ، حسن عبد الرزاق" الخصائص الشكلية والبصرية لفتحات الواجهات -دراسة ميدانية تحليلية لفتحات الواجهات في الدور السكنية بمدينة الموصل القديمة " ، 1999.
- العبادي ، أكرم عبد الواحد "التناسب في العمل المعماري والفعل المصاحب لإدراكه " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، بغداد ، 1996.
- العمرى ، حفصة رمزي "أثر الدين الإسلامي على تشكيل أنماط أبنية العمران ، مع دراسة تحليلية لنمط المساجد من القرن الثاني إلى السابع الهجري" ، رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية الهندسة ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة بغداد ، 2002
- الإسكان . مفهومه وأهميته [www.dooosha.com](http://www.dooosha.com)
- المسدي ، عبد السلام ، " أصول الإحصاء والطرق الإحصائية " مطبعة دار السلام ، بغداد ، 1979.
- بما تحمله من قيم وأفكار مع مسكنه في مظهرة الخارجي وفي داخل المسكن وضمن تقاليده وأعرافه المتراكمة مما ولد هذا الاختلاف فتعدد وجهات نظر معظم المعماريين الموصليين إزاء الأنموذج الممثل لعمارة المسكن الموصلي بين عدة توجهات ، مما أكد عدم وجود تشخيص لتوجه معماري محدد في خلق عمارة إيقاعية خاصة بالمسكن الموصلي ، حيث اعتمد اغلب المعماريين الموصليين على تجديد القيم والأعراف الحضارية وتطويرها لإنتاج عمارة مسكن موصلي حديث يحمل نكهة المسكن الموصلي التراثي، مع وجود تباين واضح في المفاهيم الأساسية لهذه التوجهات حول التعامل مع المفهوم بشكل سطحي أو نهائي أو تعامل في العمق معه وحتى مستوى الهيكل الإنشائي أيضا مما ولد خلق أساليب جديدة تحمل خصائص وسمات أساسية تراثية .
- 9- التوصيات :**
- يوصي البحث باستثمار ما تم التوصل إليه فيما يتعلق بالمقياس المطروح بمفردات الإطار النظري ضمن الدراسة، أن تكون محور لبحوث مستقبلية من خلال تطبيقها على أسلوب معماري معين ، وذلك للتوصل إلى خصوصية هذا الأسلوب فيما يتعلق بالظاهرة المبحوثة ، كما يمكن للمعماريين في الحقل الأكاديمي الاستفادة من القاعدة المعلوماتية التي ذكرت في متن البحث لحل مشاكل الواقع المعماري الأكاديمي .
- 10- المصادر :**
- إبراهيم ، د. عبد الستار ، "الإنسان وعلم النفس" ، موسوعة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، 1985 .
- البيروتي ، فائز عبد الحميد "التطور المعماري للبيت في بغداد " ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة بغداد ، بغداد ، 1992 .
- الجباري ، أديب نوري "العزلة البصرية في العمارة" ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية ، الجامعة التكنولوجية ، 1998 .
- الخطيب ، محمد عقيل صادق "خصائص تصميم الشكل الخارجي للمسكن في العراق" رسالة ماجستير غير منشورة قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، بغداد، 1996

- الملحم ، إسماعيل "التجربة الإبداعية دراسة في سيكولوجية الاتصال والإبداع" ، منشورات اتحاد الكتاب العرب ، دمشق ، 2003 .
- بونتا ، خوان بايلو "العمارة وتفسيرها" ترجمة سعاد عبد علي مهدي ، دار الشؤون الثقافية العامة ، الطبعة الأولى ، بغداد ، 1996 .
- ثابت ، نسمة معن "التناغم وتواصلية التراث"، بحث منشور في مجلة هندسة الرفدين ، المجلد 17، العدد (5)، 2009، جامعة الموصل ، العراق .
- جروان ، د.فتحي عبد ارحمن ، "الإبداع : مفهومه - معايير - نظرياته - قياسه " ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ن 2002 .
- حسن ، سوزان عبد ، إبراهيم ، سماح عبد العزيز ، آليات تشكيل النتاج المعماري والموسيقى المبدعة ( تجربة فرانك غيري أنموذجاً )، بحث منشور في مجلد خاص لبحوث المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية الهندسة /جامعة بابل / آذار / 2011 /العدد (ب).
- رأفت ، علي "الإبداع الفني في العمارة" مطابع الأهرام التجارية ، قليب ، جمهورية مصر العربية ، كانون الثاني 1997،
- رزوقي ، غادة موسى ، "فكر الإبداع في العمارة" ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية - جامعة بغداد ، بغداد ، 1996 .
- سليم ، يونس محمود " تكاملية العوامل البيئية الطبيعية في التصميم المعمارية للمساكن" أطروحة دكتوراه غير منشورة قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية ، بغداد، 2003 .
- عيسى ، د.حسن احمد ، "الإبداع في الفن والعلم" ، موسوعة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، 1979 .
- فننوري، روبرت "التعقيد والتناقض في العمارة"، ترجمة سعاد عبد علي، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد ، 1987 .
- محمد ، أحمد هلال " مفهوم الخصوصية في عمارة المدن المصرية المعاصرة " .
- هبيي ، احمد /"الذكاء المتعدد - أنواع الذكاء الإنساني " في موقع الحوار المتمدن ، العدد 1119 في 2005/2/24 .
- محمد سعيد ، د.ابو طالب ، "علم النفس الفني" ، جامعة بغداد- كلية الفنون الجميلة ، بغداد ، 1990 .
- Abel , Chris " Architecture 8 identity " , toward global eco- culture , Architectural press , 1997.
- Antoniades, C. Anthony ,"Poetics of Architecture Theory of Design" , John Wiley & Sons, New York ,1992.
- Jencks , Charles," Architecture Today " , Acadews Edition , London ,1988.
- Jencks , Charles," The Architecture Of Jumping Universe", Academy Edition , Great Britain ,1997.
- Kaufman , Jacob " post Modern Architecture , An Ideology , PH.D. Thesis , University Of California , Los Angeles , 1982.
- Paul , Ch. , " Indigenous Housing Patterns And Design Principles In The Eastern Province Of Saudi Arabia" , Swiss Federal Institute Of Technology , Ph. D Thesis , Zewrich , 1981.
- Ruskin , John " The Seven Lamp Of Architecture " , The Noon Day Press , N.Y. , 1961.
- Scott , Robert Gillam ,"Design Fundamentals", Mc Graw Hill Company Inc, 1975.

**جدول (1) يوضح القيم الممكنة للمتغيرات الثانوية للمتغيرات الأساسية للمفردات الرئيسية الست لمفهوم الإيقاع كنظام إبداعي في العمارة (المصدر الباحثون).**

المفردة الرئيسية		ت																																				
1	مقومات الإيقاع	مبدأ استثمارها		سماتها			ملمسها	عناصرها	طبيعية تطبيقها	ماهيتها		مدياتها		استراتيجياتها																								
		من خارج حقل العمارة	من حقل العمارة	النيل	الجمال	التضارب	الصدق	واحدة	متعددة	رئيسية	ثانوية	متجانسة	مهيمنة	متوازنة	شخصية	مركزية	سائدة	محيطية	الإضافة	الإحاطة	الحذف	التراكم	التكرار	التضاد	التجريد	الوحدة والتنوع	الإزاحة	أخرى										
2	مرتكزات الإيقاع	المرتكز الشكلي						المرتكز المضموني						العلاقة بين المرتكزين																								
		أنماط خصائصه الشكلية			مستوى استثمار عناصره			دلالة عميقة تنظيميا		دلالة معتدلة تنظيميا		دلالة سطحية تنظيميا		بدون دلالة		ثاني	تعريب	كلية	جزئية	داخلية	خارجية	تسليط	معتدل	مهيمن	معتدل	موجز	مشثالي ذاتيا	متوسط	مختلف ذاتيا	التكوين ككل	الترابطة فقط	داخل التكوين	أخرى	ضمنية	صريحة	كامنة	ظاهرة	غامضة
3	أغراض الإيقاع	أغراض تواصلية				أغراض وظيفية				أغراض تصميمية				أغراض الإيقاع																								
		رمزية	ايصالية	تأثيرية	تفاعلية	خلق نمط وظيفي معين	خلق عدة أنماط وظيفية	أخرى	هدف خاص بالمصمم	هدف خاص بالمستخدم	رمزية	ايصالية	تأثيرية	تفاعلية	خلق نمط وظيفي معين	خلق عدة أنماط وظيفية	أخرى	هدف خاص بالمصمم	هدف خاص بالمستخدم																			
4	اتجاهية الإيقاع	عمودية				أفقية				متعددة الاتجاهات				اتجاهية الإيقاع																								
		متدرج	متكرر	مستمر	منتظم	غير منتظم	دقيقة	عريضة	متسلسلة	على اتجاهين	على ثلاث اتجاهات	على أربعة اتجاهات	على خمسة اتجاهات	على أكثر من خمسة اتجاهات	أخرى	متدرج	متكرر	مستمر	منتظم	غير منتظم	دقيقة	عريضة	متسلسلة															
5	وضوحية الإيقاع	درجة الوضوحية				درجة الغموض				أخرى				وضوحية الإيقاع																								
		عالية	متوسطة	ضعيفة	معدومة	عالية	متوسطة	ضعيفة	معدومة	أخرى																												
6	أثر الإيقاع	حسي				بصري				بنوي				أثر الإيقاع																								
		فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري	مؤجل	فوري								



## استمارة (1)

أنموذج لاستمارة الاستبيان .(المصدر الباحثون).

**الأساتذة الأفاضل :** إن المعلومات المطلوبة في الاستمارة هي لإجراء استبيان مبكر لأغراض علمية ودراسية بحثه، يتم انجازها في محورين : الأول المختص بالمسكن الموصل التراثي ، والثاني المختص بالمسكن الموصل المعاصر، وهي جزء من متطلبات بحثنا الموسوم " الإيقاع كنظام إيداعي في الخطاب المعماري الموصل - دراسة تطبيقية مقارنة بين المساكن التراثية والمعاصرة -" وعلى هذا يرجى الإجابة على الأسئلة بصورة دقيقة وشكرا لتعاونكم ولمقترحاتكم .

تاريخ إجراء الاستبيان : 2010-2011

- محتويات الاستمارة عشرة أسئلة مع مساحة للآراء والملاحظات والمقترحات .

- الرجاء : ملئ المعلومات الآتية لأغراض توثيقية .

أولاً: البيانات الخاصة بالمتلقي المتخصص :

1- الاسم :  2- العمر : أقل من 25  25-35  أكثر من 35

3- الجنس : ذكر  أنثى

4- الشهادة : بكالوريوس  ماجستير  دكتوراه  أخرى تذكر

5- الدرجة العلمية : مهندس  مدرس مساعد  مدرس  أستاذ مساعد  أستاذ

6- الاختصاص العام : هندسة معمارية  أخرى

7- الاختصاص الدقيق : تصميم معماري  تصميم حضري  تخطيط المدن  بيئة  نظرية عمارة

أخرى تذكر

8- المحافظة التي تسكن فيها : بغداد  الموصل  البصرة  أخرى  تذكر رجاءاً .

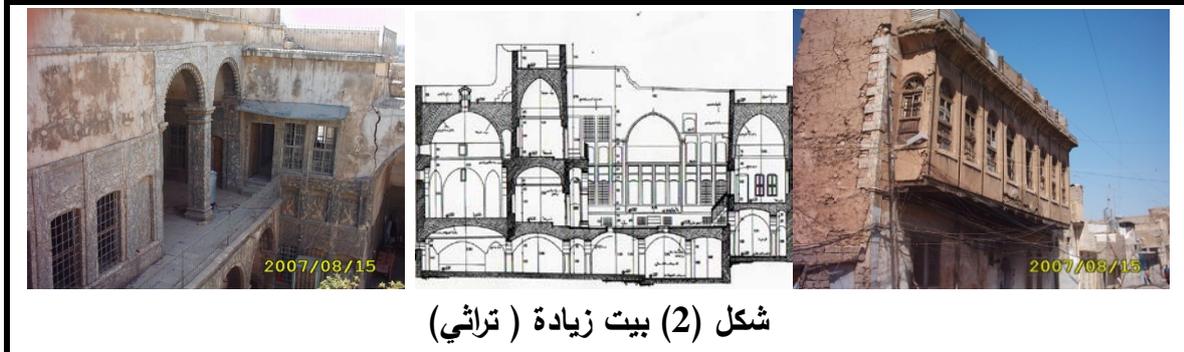
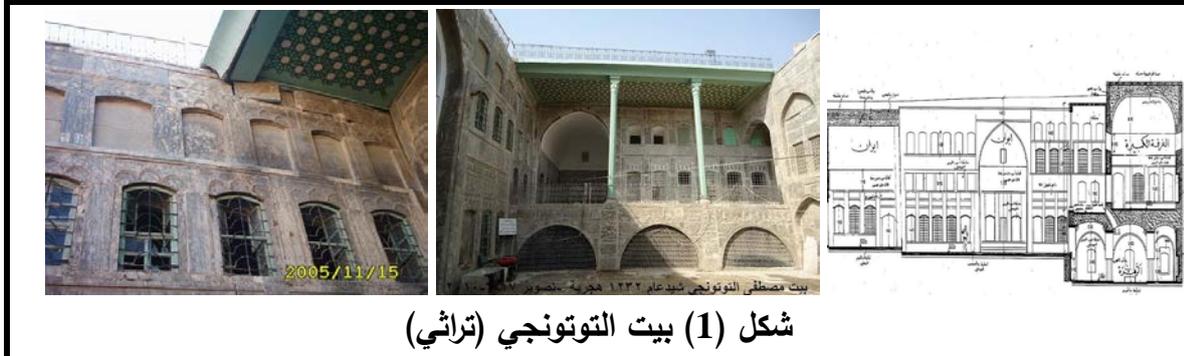
ثانياً: الأشكال من (1) إلى (10) والتي تمثل خمسة مساكن تراثية وخمسة مساكن معاصرة في مدينة الموصل والمرفقة باستمارة الاستبيان ، أشر على الشكل التي تتضح فيه أساليب تحقيق الإيقاع ، وبين مدى تحقيقها :

كبير  متوسط  قليل

ثالثاً: ما مستوى تحقيق أساليب الإيقاع في الأشكال المرفقة وفقاً للمتغيرات ، أشر ذلك أمام كل متغير مؤثر ، ومستواه، علماً أن لكل شكل من الأشكال المرفقة استمارته الخاصة به .

ضع علامة √ في  لتحقيق الخاصية ( القيمة المؤثرة) في المسكن التراثي .  
ضع علامة √ في  لتحقيق الخاصية ( القيمة المؤثرة) للمسكن المعاصر .

المفردة ت		معلومات الإيقاع		مرتكزات الإيقاع		أغراض الإيقاع		اتجاهية الإيقاع		وضوحية الإيقاع		اثر الإيقاع																									
استراتيجياتها		مدياتها		ماهيتها		طبيعية تطبيقها		عناصرها		ملمسها		سماتها		مبدأ استثمارها																							
أخرى	الإزاحة	الوحدة والتبوع	التجريد	التضاد	التكرار	التراكم	الحذف	الإحجام	الإضافة	محيطية	سائدة	مركزية	شخصية	متوازنة	مهيمنة	مخفية	متجلية	ثانوية	رئيسية	متعددة	واحدة	مؤش	ناغم	الصدق	التضارب	الجمال	النبل	من حقل خارج حقل العمارة	من حقل العمارة								
العلاقة بين المرتكزين		المرتكز الأضمني				المرتكز الشكلي				أنماط خصائصه الشكلية		مستوى استثمار عناصره		دلالة عميقة تنظيميا		دلالة معتدلة تنظيميا		دلالة سطحية تنظيميا		بدون دلالة		خارجية		داخلية		جزئية		كلية		تغريب		ثاق					
أغراض تصميمية		أغراض وظيفية		أغراض تواصلية		رمزية		إبصالية		تأثيرية		تفاعلية		خلق نمط وظيفي معين		خلق عدة أنماط وظيفية		أخرى		هدف خاص بالمصمم		هدف خاص بالمستخدم		عمودية		مستمر		منتظم		غير منتظم		دقيقة		عريضة		متسلسلة	
متعددة الاتجاهات		أفقية				عمودية				متدرج		متكرر		مستمر		منتظم		غير منتظم		دقيقة		عريضة		متسلسلة		على اتجاهين		على ثلاث اتجاهات		على أربعة اتجاهات		على خمسة اتجاهات		على أكثر من خمسة اتجاهات		أخرى	
أخرى		درجة الغموض				درجة الوضوحية				عالية		متوسطة		ضعيفة		معدومة		عالية		متوسطة		ضعيفة		معدومة		عالية		متوسطة		ضعيفة		معدومة					
بنوي		بصري				حسي				مؤجل		فوري		مؤجل		فوري		مؤجل		فوري		مؤجل		فوري		مؤجل		فوري		مؤجل		فوري					





شكل (5) بيت نعمان الدباغ ( تراثي )



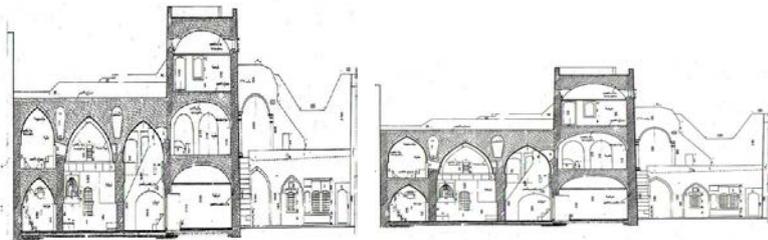
شكل (6) بيت الجلبى ( تراثي )



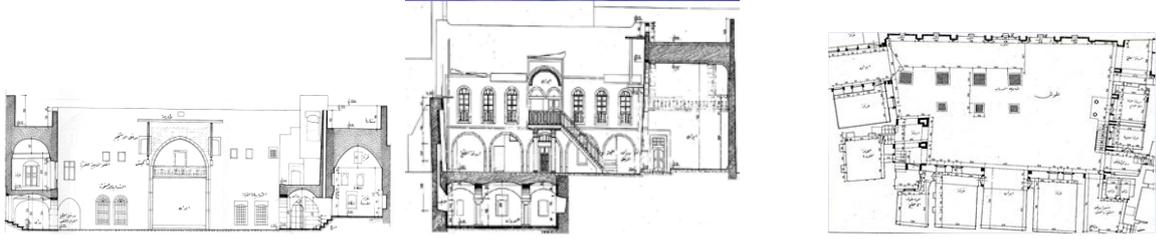
شكل (7) بيت يعرب خالد ( تراثي )



شكل (8) بيت بسام حسن إبراهيم ( تراثي )



شكل (9) بيت توفيق العمري (تراثي)



شكل (10) بيت الجليلي (تراثي)

الأشكال (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10)

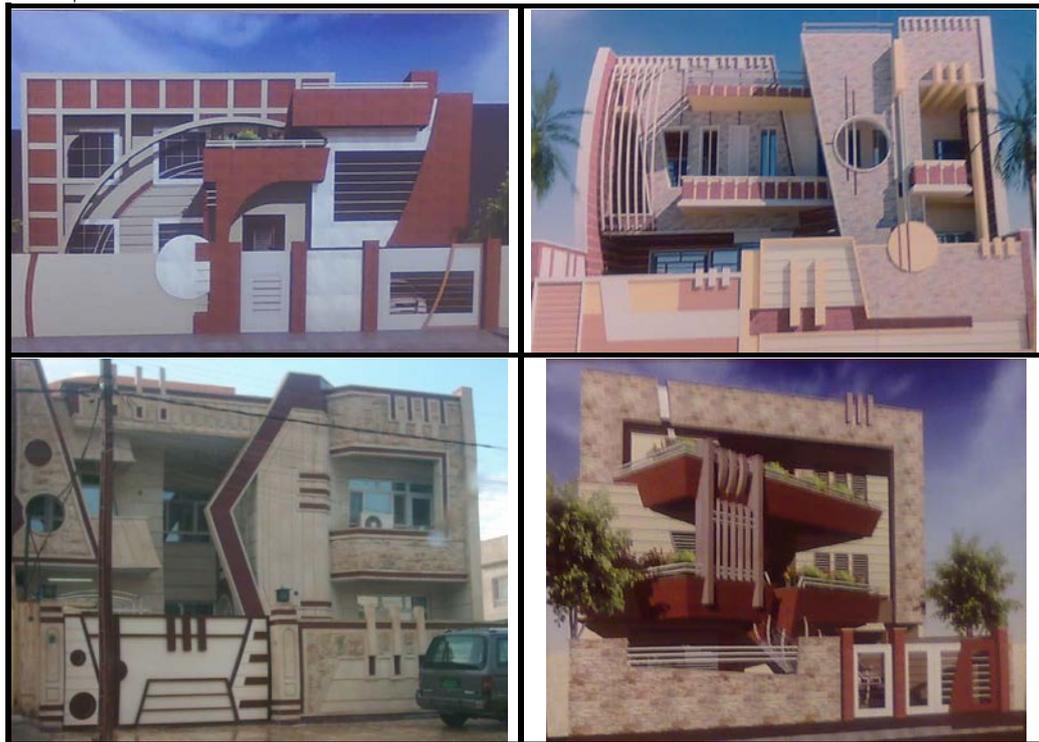
نماذج من المساكن الموصلية التراثية

(المصدر كراس الدور التراثية في مدينة الموصل و مشاهدات الباحثين)



نسمة معن محمد  
بسمة عبد النافع سعيد  
أبتسام سمير إدريس

الإيقاع كنظام إبداعي في عمارة المساكن  
دراسة تطبيقية مقارنة بين المساكن الموصلية  
التراثية منها والمعاصرة



الأشكال (11،12،13،14،15،16،17،18،19،20)

نماذج المساكن الموصلية المعاصرة (المصدر مشاهدات الباحثين)