

## Excessiveness Concept in Architecture

**Dr. Ali Mohsen Jaafar Al-kafaji**

Architectural Engineering Department, University of Technology / Baghdad.

Email:alimkhafaji@yahoo.com

**Zainab Ismael Abd Al-kadum AlRubaiey**

Architectural Engineering Department, University of Technology / Baghdad.

Email:arch.zainab87@yahoo.com

Received on: 15/12/2013 & Accepted on: 6/4/2014

### ABSTRACT

The concept of excessive emerged as one of the concepts of contemporary architecture. This quantum of information led us to neediness searching for literature and previous studies on this concept and discover the knowledge gap in it, that resulted research problem which is (the lack of a comprehensive framework describes to the concept of excessive ,aspects associated with it, and the formula and the levels achieved in contemporary architecture), so identified targets search For the definition of this concept and everything related by the goal of search have been associated with: formulation of excessiveness theoretical framework in thought, language, and science to start studying the intellectual and scientific foundations in architecture in general. particularly the goal concentrates in effort to reached the what the excessive output is. and make the excessiveness theoretical framework and its generated technology. as for the taken approach in this search first it has been study the intellectual aspects then it has been follow-up his appearance in the architectural outputs. after that it goes to theoretical framework and determination the vocabulary from it. then it has been select the measures of application and finally puts the results and its conclusions.

**keywords** (Excessiveness, Ornaments, Haypersurface, E-motive architecture)

### مفهوم الافراط في العمارة

#### الخلاصة

برز مفهوم الافراط كأحد مفاهيم العمارة المعاصرة وانتشر في مختلف المجالات المعرفية علاوة عن انتشاره في حقل العمارة وتأثيره على عملية التصميم وعملية تكوين الناتج مما تطلبت الحاجة الى بناء اطار شامل لمفهوم "الافراط" ووفقاً لذلك فقد تم تحديد المشكلة البحثية بما ياتي: "عدم توفر اطار شامل يصف مفهوم الافراط والجوانب المرتبطة به, وصيغته ومستويات تحقيقه في العمارة المعاصرة " وارتبط هدف البحث ب: بلورة الاطار المعرفي والنظري لمفهوم الافراط في الفكر – اللغة – العلوم والبدء بدراسة اسسه الفكرية والعلمية في حقل العمارة وتوضيح دوره في تقويم المعرفة العلمية له بشكل عام, وبشكل خاص يتركز الهدف بمحاولة التوصل الى تعريف اجرائي لماهية الناتج المفرط وبناء اطار معرفي ونظري في حقل العمارة , وتحديد تقنية تكوينه وتوليدته وكيفية تأثيره على كل من عملية التصميم وعملية توليد الناتج في ضوء العمليات التكنولوجية المتقدمة . اما المنهج الذي اعتمده البحث فقد تم فيه تفصي المفهوم اصطلاحياً ومعرفياً اولاً ثم دراسة خلفيته الفكرية في الاديبيات السابقة ودراسة ظهور الافراط في بعض النتاجات المعمارية ليتم حصر الصيغ البارزة في تلك النتاجات, ليتم

بعدها الانتقال الى بناء الاطار النظري لمفهوم الإفراط وتحديد العينة التطبيقية وطريقة قياس مفردات ذلك الاطار ومن ثم التوجه الى عملية المناقشة والتحليل للنتائج واخيراً صياغة الاستنتاجات النهائية.

### المقدمة:

يعد مفهوم "الإفراط" من المفاهيم المعروفة والمؤثرة منذ اللبنة الاولى التي وضعت في جدار العمارة، حيث برزت مفاهيم متنوعة في العصر الحالي تعبر عن هذا المفهوم وبمسميات مختلفة في تكويناتها واهدافها التي كانت بدايتها التعبير عن حاجات الانسان واصبحت فيما بعد تعبيراً عن ابداع وقدرة الانسان، حيث ابتداءً بالتعبير عن حاجاته من خلال النقوش والزخارف والرسوم ضمن سياق الإفراط السطحي وتطورت حاجاته بتطور العصر فظهر التلاعب بالكتل وابرز قوة المواد البنائية تحت مسمى العمارة المفرطة، وفي سياق اخر ظهرت العمارة المفرطة المحفزة الكترونياً التي نقلت الانسان الى مرحلة تجسيد العوالم الخيالية، هذه التغيرات ركز عليها البحث لتحديد اطار مفاهيمي لمفهوم "الإفراط في العمارة"، وصنف البحث الى ثلاثة محاور؛ يتناول المحور الاول تعريف مفهوم الإفراط لغوياً واصطلاحياً والدراسات الادبية السابقة التي تناولت المفهوم بهدف تحديد التعريف الاجرائي له وتحديد الهدف والمنهج كذلك يتناول ظهور الإفراط في بعض نتاجات الحقب المعمارية المختلفة، اما المحور الثاني فيركز على بناء الاطار النظري للمفهوم واستخلاص المفردات الاساسية، وأخيراً يطرح المحور الثالث مستلزمات التطبيق من مفردات واسلوب تحليل النتائج ثم الانتقال الى مناقشتها وتحديد الاستنتاجات منها.

### 1. المحور الاول: مفهوم الإفراط وظهوره في العمارة:

لمعرفة هذا المفهوم لا بد من التطرق الى تعريفاته اللغوية والاصطلاحية والدراسات التي تناولته، ثم الانتقال الى دراسة مميزاته الشكلية في نتاجات العمارة.

#### 1.1 مفهوم الإفراط لغوياً واصطلاحياً:

ورد ذكر المفهوم في معاجم اللغة العربية والانكليزية، ففي اللغة العربية هو مجاوزة الحد من جانب الزيادة والكمال عن الحد الطبيعي، ومثله كل المفاهيم التي تدل على تجاوز الحد والزيادة كالغلو والمبالغة والمغالاة والتعقيد<sup>(1)</sup>، وعكسه التفریط وهو التقصير في الأمر وتضييعه حتى يفوت ويتمثل بمفاهيم كالتجريد والاختزال<sup>(2)</sup>، اما الحد الطبيعي فهو ما يتمثل بالوسطية والاعتدال وكل ما هو متعارف عليه بحدوده الاعتيادية من غير زيادة او نقصان<sup>(3)</sup>، اما الإفراط اصطلاحياً فهو الابتعاد عن الحالة الطبيعية والإسراف والتطرف الى حد أبعد من الحد الطبيعي، ويؤدي عادة كل ما هو بعيد عن الإدراك والقبول سواء كانت النتيجة ايجابية او سلبية، مرغوبة او غير مرغوبة، كما يبتعد الإفراط عن المعايير المقبولة فيما يتعلق بكمية او درجة ويمكن ان يصل الى حد التطرف<sup>(4)</sup>، بذلك نصل الى ان الإفراط: هو مجاوزة الحد عن ما هو مطلوب ومعلوم بالقدر المعتدل والمتساوي بالزيادة عن الحد، وذلك من اجل الحصول على غرض معين وتحقيق حاجة معينة اولها تحقيق الاختلاف والتميز عن ما هو مألوف بصورته الاعتيادية التي اعتادت عليها العين البشرية، واهم طريقة لقياس الإفراط تكون خلال المقارنة التحليلية بالرجوع الى ما هو معتدل ومتزن.

#### 2.1 الدراسات السابقة لمفهوم الإفراط في العمارة:

طرح العديد من الدراسات الاجنبية والمحلية مفهوم الإفراط سواء بشكل مباشر او ضمني ويستدل عنه من مفاهيم ذات معاني مرادفة له، وبهدف تحديد مشكلة البحث وهدفه سيتم مناقشة هذه الطروحات تباعاً.

أشار (Jencks/1980) الإفراط بكونه مفهوم بلاغي يؤثر على النتاج هدفه إثارة المشاعر الحسية كالرغبة والغموض والتعجب كما يضيف حيوية على السطح، وأشار الى تعدد الصيغ التي يظهر بها، فأما يكون مباشر وواضح كالزخارف او يكون معقد غير واضح وخفي<sup>(5)</sup>. وأكد (Koolhaas/1994) على ان الإفراط بالضخامة تعد احد ابرز المشاكل المزعجة في القرن العشرين حيث تقود الى تشويش الاحداث وخلق تلوث شكلي وبصري بدلاً من النقاء، وتعتمد الضخامة على ابراز الكمية بدلاً من النوعية، كما تعد الضخامة احدى اليات تكوين الشكل المفرط كونها تعتمد التلاعب بالمقياس وزيادة الكمية كما تساند التشويش وتخلق الاختلاف والتعقيد الشكلي<sup>(6)</sup>. اما (Able/1996) فقد اشار الى ان النماذج المعقدة تتخذ وجهين (ابنية ذكية-ابنية معقدة التفاصيل) حيث تمثل هذه النماذج حاجة عصرية وتعكس متطلبات الانسان وتمثل انعكاساً لمفهوم الإفراط<sup>(7)</sup>. وفي دراسة

(Jencks/1997) تحققت العمارة المفرطة من خلال اعتماد معالجات التشويه والمماثلة لتحقيق الغرض المنشود، كما خرجت تأويلات متعددة من خلال عمل اجراءات على العمارة ذات الاشكال الموروثة كالنكرار والقلب وغيرها (اليات افراط)، كما ربطت الدراسة جوانب نظرية الفوضى مع العمارة المحفزة، وأشارت الى ان الانزياح عن المألوف والتناقض بالقياس والشكل والهيكل يخلق عمارة مفرطة<sup>(8)</sup>. في حين اوضحت (Hadid/2000) ان العمارة الجديدة والفضاء الجديد تدعمه عمليات التحول والعمليات التصويرية ( التعددية ، التجديدية ، التشويهية) كذلك الخطوط المنحنية، وأشارت الى فكرة مغادرة العالم الافتراضي الى العالم مابعد الرقمي (المحفز) التي تعتبر ظاهرة متميزة تحت مسمى التفرّد والابداع<sup>(9)</sup>. اما لدى (Lalvani/2001) فقد اعتمد الافراط كنتاج وهو احد نماذج العمارة المستقبلية التي تعد احدى النتاجات ذات الامكانيات الشكلية الكبيرة في العمارة لكونها تمتلك القدرة على النمو والتكيف والتطور<sup>(10)</sup>.

وأشارت دراسة ( العبيدي/2003) الى الافراط بكونه آلية تحقيق الوسطية كونه يعد احد طرفي الثنائيات المتناقضة التي تتقابل مع نقيض مقابل لها في المعنى ، ويبتعد الافراط عن الوسط والتوازن والتعادل كذلك يتسم بالحركة والتغير بشكل مستمر. ومن ابرز الصيغ الشكلية التي يظهر بها الافراط هي الزخارف والنقوش التي تعتمد مبدأ التكرار والتضخيم لعكس الهيبة والرهبة<sup>(11)</sup>. وأشارت دراسة ( نوبي ، 2007) الى ان ابرز مميزات فضاء الحدائث هو الافراط بالبساطة وان ابرز مميزات فضاء التفكيكية على سبيل المثال هو الافراط بالاشكال المنحنية والمعقدة (اشكال نحثية). وبين ان الافراط التكويني يعطي تفصيلا واغناء حسي للمشهد كما يميل الافراط الى الاغناء الجمالي والبصري واغناء الصور الذهنية بسبب التغير المستمر للصور والمشاهد<sup>(12)</sup>. اما دراسة (الخفاجي/2008) ففيها تم اعادة التعريف بالعلاقات الثنائية في تكوين الماديات وعدت الافراط احد مفاهيم وصف النتاج وهو احد مؤشرات دراسة الاخر في العمارة، كما يعد حالة بينية بين الثنائيات ويرتبط بالتقنيات (مستوى التصميم- مستوى النتاج)، كذلك اشارت الى علاقته بمؤشرات البعد الرابع<sup>(13)</sup>. اما بالنسبة لدراسة (محمود واخرون/2010) فقد تم تسليط الضوء فيها على الوسائط الاعلامية للواجهات بكونها واحدة من الاسقاطات المعاصرة والتي تدرجت حسب ظهورها الى: (كتابات- صور- رموز- منحوتات- زخارف- لوحات اعلانية- لوحات رقمية- سطوح وزخارف رقمية)، وتبلورت اهدافها الى اهداف تجارية وترفيهية وثقافية. وتم دراسة الواجهات الرقمية على انها وسيلة تأقلم وتفاعل ووسيلة ربط مع العالم واحد اهم نقاط الجذب للمتلقين والحفظ في الذاكرة الجمعية<sup>(14)</sup>.

نستنتج من هذه الدراسات بانها جميعها كانت تمس مفهوم الافراط من جانب دون آخر ومن مستوى دون آخر، وعليه فإن انتشار هذا المفهوم في مختلف المجالات المعرفية فضلاً عن انتشاره في حقل العمارة وتأثيره على عملية التصميم وتكوين النتاج خلّق الحاجة الى وضع اطار اكثر شمولية لمفهوم "الافراط" ووفقاً لما سبق فقد تم تحديد المشكلة البحثية بما يأتي: "عدم توفر اطار شامل يصف مفهوم الافراط والجوانب المرتبطة به، وصيغته ومستويات تحقيقه في العمارة المعاصرة " وارتبط هدف البحث ب: بلورة الاطار المعرفي والنظري لمفهوم "الافراط" في الفكر - اللغة - العلوم والبدء بدراسة اسسه الفكرية والعلمية في حقل العمارة ووضع فهم متكامل وخلفية (فكرية، فلسفية، شكلية) يتم الاستناد عليها والرجوع لها لتقويم المعرفة العلمية له بشكل عام، وبشكل خاص يتركز الهدف بمحاولة التوصل الى تعريف اجرائي لماهية النتاج المفرط وبناء اطار معرفي ونظري في حقل العمارة ، وتحديد تقنية تكوينه وتوليده وكيفية تأثيره على كل من عملية التصميم وعملية توليد النتاج في ضوء العمليات التكنولوجية المتقدمة . اما المنهج المتبع في البحث فقد تم اولاً تقصي المفهوم اصطلاحياً ومعرفياً ثم دراسة خلفيته الفكرية في الادبيات السابقة وتمت دراسة ظهوره في بعض النتاجات المعمارية ليتم حصر الصيغ البارزة في تلك النتاجات والانتقال بعدها الى الاطار النظري لمفهوم الافراط، ليتم بعد ذلك تحديد العينة وطريقة القياس ومن ثم التوجه الى المناقشة والتحليل للنتائج وبعدها صياغة الاستنتاجات.

### 3.1 ظهور الافراط في بعض النتاجات المعمارية:

تباينت الدلالات على وجود الافراط في نتاجات العمارة عبر الحقب الزمنية المختلفة، حيث اختلفت الدلالات الشكلية والرمزية والجمالية في كل فترة زمنية، وبذلك استوجب استعراض هذا المفهوم من ضمن مميزات نتاجات بعض التوجهات المعمارية واستقراره وفقاً لطريقة استخدامه فيها:

**1.3.1. العمارة البدائية:** بداية التطور في هذه العمارة كان من خلال الفنون الصورية والتزيينية بشكل عشوائي فطري لا يخضع لأي نظام تكويني بل مجرد تمثيل للأفكار وذلك بسبب بساطة المتطلبات للتكوينات المعمارية مع الحاجة للتميز الفني والابداعي، فظهر الاهتمام بالسطوح الداخلية وتسقيط افكارهم للتعبير عن حاجاتهم بصيغة التعبير الصوري ومحاولة صهر هذه الفنون مع عناصر معمارية في فن البناء<sup>(15)</sup>.

**2.3.1. عمارة فجر المسيحية:** تأثرت هذه العمارة بالدين اذ كان المحكم القوي لهذه الفترة حيث الاهتمام بالدين يفوق الاهتمام بالمباني الدينية نفسها، الا ان هذا لم يمنع ظهور نتاجات من الكنائس التي تميزت بمساقطها الافقية الضخمة واعمدتها المطرزة بالزخارف والمبتعدة عن المقياس الانساني لتعطي هيبه ورهبة لتحقيق اهدافها الدينية<sup>(16)</sup>.

**3.3.1. عمارة القرون الوسطى:** ظهرت في هذه الحقبة ثلاثة طرز مميزة هي الطراز البيزنطي والطراز الرومانسكي والطراز الغوطي، حيث اتسمت التوجهات الفكرية لهذه الحقبة بالجمع بين العقلانية والمثالية المطلقة للديانة المسيحية من جهة، وبين التأثيرات التجريبية والعاطفية لها من جهة اخرى، فهي مرحلة تمثل حالة من التوازن او الوسط بين العقلانية (القيم المطلقة الاولى التي جاءت بها المسيحية) وبين تجريبية الدين وفعالية واقعية. وبذلك كانت المساحات الفنية عميقة جعلت المبنى كل متكامل بروحية عالية هدفها تمجيد الله سبحانه وتعالى<sup>(17)</sup>.

**4.3.1. عصر النهضة:** تعد هذه العمارة قاعدة تواصل بين الموروث المعماري من الاغريق والعصر الروماني الاول والمتأخر والتي تمت من خلالها الاستعارة الواضحة وخاصة الاعمدة والزخارف والاقواس والاقبية، وقد ابدع المعمار في عصر النهضة فأدخل عليها مساحات فنية الى ان تطورت العمارة من خلال تقدم التقنيات المستخدمة والتي انتشرت منها الى كافة انحاء اوربا وامريكا وباقي دول العالم التي اعتمدت الملامح العامة وازادت لها بعض عناصر عمارتها المحلية لتحقيق نتاج معماري فيه البعض من الصفات والملاح العامة<sup>(18)</sup>.

**5.3.1. العمارة الاسلامية:** تميزت العمارة الاسلامية بطابع خاص كونها مزجت بين فنون الشرق والبلاد المجاورة، كما تفردت بجوانب المحافظة على خصوصية الرسالة التي تحملها والمعاني الكامنة فيها. اذ ظهرت فيها مجموعة من الخصائص ميزتها عن غيرها، ومن هذه الخصائص كراهية الفراغ والزخارف المسطحة والبعد عن الطبيعة والتكرار. بذلك فقد اتسمت هذه العمارة بالمزج بين الحاجة (الانسانية- الاجتماعية- الدينية) والفنون والمهارات اليدوية والتعبير عن مفاهيم الرسالة الاسلامية والحفاظ على مبادئ الدين الحنيف والعقيدة وابرار النواحي الدينية بشكل واضح على نتاجاتها<sup>(19)</sup>.

**6.3.1. عمارة الحداثة:** عند بداية عصر ما بعد الثورة الصناعية وظهور الماكينة والتطور التقني للمواد ظهرت الدعوة لكبار المصممين والمدارس المعمارية لتوجه العمارة نحو البناء الماكيني ونبت التزيين الزخرفي والسطحي، والتأكيد على ان التزيين والجمال يكمن في تحقيق متطلبات المجتمع<sup>(20)</sup>.

**7.3.1. عمارة ما بعد الحداثة:** اكدت عمارة ما بعد الحداثة على الفكرة التصميمية والرجوع الى التقاليد والاعراف والموروث، كما تم التركيز على العلاقات بين الاجزاء وظهر الفضاء بكونه فضاءاً ذو وجود فيزيائي غني بالعناصر، اضافة الى ذلك فقد ظهر التركيز على الخطوط المائلة واللجوء لمصطلحات جديدة كالتعقيد والتضاد والتنوع، وارجاع استخدام العناصر التزيينية والزخرفية. كما اعادت لمفهوم الفضاء وجوده الفيزيائي وابتعدت عن الفضاء اللامحدود (الموجود في الحداثة) المندمج مع الطبيعة<sup>(21)</sup>.

**8.3.1. العمارة التفكيكية:** بشكل عام ابعدت التفكيكية العمارة عن اشكالها النقية وازهدت ملامح التشويه والتحطيم والاعتماد على الافكار الغريبة في تكويناتها، اما بخصوص الهيكل الانشائي فانه ارتج واهتز ولكنه لم يتحطم او يتساقط، فقد تم دفعه الى مكان يعطي فيه الاحساس بعدم الاستقرار والاضطراب (فالشكل يشوه لكن لا يحطم نفسه). وبالعلاقة بين الشكل ومحيطه قد يحدث الخلط ايضا بين الاشكال ومحيطها context فيظهر المشروع متداخلا مع عناصر المحيط بشكل يجعل عناصر المحيط لا مألوفة، وتظهر العلاقة بين الداخل والخارج كأنها متعكدة<sup>(22)</sup>.

**9.3.1. عمارة الطي:** يعتبر الطي وسيلة تقنية يستعملها المعماريين لترجمة المفاهيم المتغيرة ولانتاج حالة من التفرد للمكان والزمان، تنتج بتسخير مجموعة خطوط غير منتظمة في مستويات ملتوية ناتجة من عمليتي الطي والثني للسطح، ويخضع نتاج هذه العمارة لتحليلات الهندسة اللينة وتفسيراتها supplement geometry، وتحول الانموذج الهندسي المبني على الصلابة الى انموذج ثانوي مبني على الليونة

suppleness، وتفتقد النتائج اللينة الى المتانة والصرامة والتبسيط فتعتمد على نظام اسناد، او تعمل على اسناد نفسها بطريقة تدخل التقنيات الحاسوبية لحساب درجة الطي والليونة فيها وتكوين هيكل انشائي خاص بكل شكل من اشكالها<sup>(23)</sup>.

**10.3.1. العمارة الرقمية:** من خلال اعتماد الرقميات في العمارة اصبحت النظرة الجديدة للعالم يعبر عنها بأشكال مرئية تمثلت بنتائج معمارية عبر مصمموها عن قوانين العصر المتجددة، فالعمارة تعكس التعبير والتطور في العالم بطريقتين؛ مباشر بتمثيل هذا العالم، والاخر غير مباشر عن طريق عكس هذه القوانين بصورة مجددة في لغات معمارية جديدة، فالعمارة الرقمية هي نتاج تحول العالم من حولنا من العالم الفيزيائي المادي الى عالم معلوماتي تحكمه الالكترونيات، فهو عالم الوسط media وأصبح هذا واقعاً غير مباشر أو وسيطاً، وأصبح الواقع الان يحاكي الخيال<sup>(24)</sup>.

نستنتج من المميزات التي برزت في الحقب اعلاه بأن اهم المواقع التي يدرك فيها الإفراط هو ما يظهر على السطوح، فقد يكون عبارة عن علاقات سطحية صورية (زخارف) او تكون بشكل تراكمات كتلية ناتجة من عمليات سحب او مط او قرطح للشبكة التكوينية للسطح او نتيجة تحفيز الكتروني رقمي للسطح او الهيكل. وعليه يجب توضيح ابرز صفات تلك الصيغ السطحية ومعرفة اهم خصائصها البنوية والفكرية لغرض التوصل الى الاطار المعرفي للتعامل مع مفهوم الإفراط من خلال ادراك اثره في العمارة .

## 2. المحور الثاني: الاطار النظري لمفهوم الإفراط:

بعد الاطلاع على اهم الدراسات التي اختصت بهذا المفهوم ومميزات النتائج المعمارية لحقب زمنية مختلفة تم التوصل الى عدة صيغ شكلية للإفراط سيتم طرحها مع اهم الجوانب المتعلقة بها :

### 1.2. صيغ ظهور الإفراط :

تم في المحور السابق التوصل الى حقيقة وجود الإفراط في العمارة، وتم تحديد أبرز الصيغ التي تعكس ملامحه وفكره، تمثلت هذه الصيغ بالزخارف- السطوح المعقدة والمطوية- العمارة المحفزة الكترونياً. مما يستدعي الدراسة والتعريف بتلك الصيغ وكيفية التمييز بينها.

**1.1.2. الزخرفة:** تعتبر الزخرفة نظاماً فكرياً متميزاً يقوم بمخاطبة الوعي الانساني الداخلي الذي يقع ما وراء الاحساس والعاطفة عن طريق الاشكال المنمقة كواسطة للتعبير<sup>(25)</sup>. كون الزخرفة فن انساني ينشد متعة النفس البشرية بما يبعثه فيها من انفعال جمالي وابداعي. من خلال التنظيم والعلاقات الشكلية والتعبيرية<sup>(26)</sup>. فالزخرفة في العمارة كمفهوم، ترتبط مع عملية التزيين، التي تحدث للشكل المعماري، وهي عملية اضافة مفردات معينة الى التكوين الاصيلي. إلا ان هذه المفردات لا يشترط ان تكون مضافة applied فهي يمكن ان تكون هيكلية Structural<sup>(27)</sup>. وتقسّم الزخرفة الى انواع حسبما وردت في الدراسات الادبية التي تناولت الموضوع، وهي:

أ. **دراسة نمطية:** هذا النوع من الانماط تم تناوله في دراسات منفصلة، حيث تم دراسة الزخرفة من حيث كونها جزء يدخل في قراءة الشكل او اضافة تزيد من اغناء الشكل. وكما يلي:

• **نمط تطبيقي (Applied):** وهي زخرفة مضافة الى السطح المعماري، بحيث يكون من الممكن ازالتها دون تأثير على متانة المبنى أو بنيته المعمارية<sup>(28)</sup>.

• **نمط بنيوي (Structural) :** والتي تعود الى الشكل المعماري ذاته، فيكون ذا بنية زخرفية أو تكون ناتجة عن المادة البنائية عندما يكون لبعض خواص المادة (اللون، الملمس) تأثير زخرفي<sup>(29)</sup>.

ب. **دراسة شكلية:** وفقاً للعديد من الدراسات فإن هذا النوع تندرج تحته عدة انواع من الزخارف ويتم تصنيفها وفقاً لأشكالها وطريقة تكوينها واهم مميزاتها الشكلية . وهذه الانواع هي:

• زخرفة هندسية: والتي تتكون من اشكال هندسية وخطوط مستقيمة ومنحنيات<sup>(30)</sup>.

• الزخرفة المؤسلية: وهي نوع يقوم على اشياء طبيعية، الا انها تترك التمثيل الدقيق لهذه لاشياء رغبة في الايقاع الخطي والتبسيط<sup>(31)</sup>.

• الزخرفة العضوية/الطبيعية: وهو النوع الذي يستخدم الاشكال الانسانية وموضوعات بيئية واحيائية<sup>(32)</sup>.

• الزخرفة الكتابية: يعتبر اهم العناصر التشكيلية واستخدمت الكتابات في تسجيل الاياتالقرآنية والاحاديث النبوية والمأثورات والدعاء<sup>(33)</sup>.

ج. **دراسة رقمية:** حيث اصبحت الزخرفة في العمارة المعاصرة كيان كامل بهيئات مجسدة تتعامل مع لغة العمارة بصفقتها تكوين يعكس افكاراً تنقل الصورة من عالم الخيال والوهم الى تجسيد شكلي

حقيقي يخاطب العقل بكيان ملموس، ان هذه الزخرفة ليست شيء حقيقي بل انها محاكاة لواقع وهمي يعتمد الخيال والايهام والاهم من ذلك يوفر المتعة والجمال، وهو ما يوفر القبولية للعين فضلاً عن اعتبارها مخاطبة تواصلية مع العقل والفكر<sup>(34)</sup>.

### 2.1.2.2. العمارة المفرطة: أدرجت عدة توجهات تحت مسمى العمارة المفرطة وهي:

**1.2.1.2.1. العمارة اللينة:** افرزت هذه العمارة ما يسمى بالهندسة غير المضبوطة-An exact geometry بما يعني الاشكال (غير القابلة للتحليل) او غير القابلة للوصف او التعبير الجبري، بالعكس من الهندسة المضبوطة او الدقيقة التي يمكن تحويلها الى كميات رياضية ثابتة. بينما الهندسة غير المضبوطة لا يمكن قياسها او تحويلها الى نقاط او ابعاد، فهي تفتقد الدقة والصرامة وغير منطقية لانتاج اشكال هندسية<sup>(35)</sup>. هذه العمارة تستمد مصادرها من علم التشكل، الهندسة اللينة، تكنولوجيا الحاسوب، الرياضيات ونظريات التحول الشكلي. وتتميز اشكالها بقدرتها على التشوه المستمر الناعم والمتغير بتأثير الهندسة الطبوغرافية ومرونتها وفقاً للاحداث الخارجية<sup>(36)</sup>.

**2.2.1.2. العمارة الديناميكية (الطوبولوجية):** تعد طوبولوجيا الرياضيات مصدراً مفاهيمياً وأسلوباً تقنياً يشير الى إن الإتجاه والميول الطوبولوجية في العمارة تنتج الشكل المتغير. وتعد الطوبولوجيا مغرية للمعماريين المعاصرين لإهتمامها بديناميكية الشكل والتعاقبات المهمة لكل من عملية التصميم وتركيب الشكل وفقاً للطرق الطوبولوجية، حيث تكون عملية التصميم مميزة عن طريق التقنيات المنتجة للتشويه، ويعد الشكل حقيقة وليس افتراضاً ويظهر نتيجة عملية التحول<sup>(37)</sup>.

**3.1.2. العمارة المحفزة الكترونياً:** تندرج تحت هذا المفهوم انواعاً كثيرة من المفاهيم التي تحمل معاني قريبة ومرادفة له ولكل نوع منها مميزات واهداف وتوجه معين ضمن فترة معينة الا انها جميعها ظهرت ضمن توجهات العمارة الرقمية المعاصرة، وتلك التوجهات هي:

**1.3.1.2. العمارة الذكية:** تستخدم نتاجات هذه العمارة تكنولوجيا المواد وتكنولوجيا البيانات المعلوماتية وشبكات الاتصال المتقدمة لتوفير خواص جديدة في المبنى منها السيطرة البيئية، الحفاظ على درجة الحرارة والرطوبة المخصصة للشاغلين، السيطرة على الحريق، وحفظ الأمن، وأيضاً السيطرة على الضجيج وإدارة الطاقة<sup>(38)</sup>.

تمثل المباني الذكية اول مراحل التوجه نحو المباني الالكترونية وكان اول هدف لها هو تحقيق الراحة لشاغلها واعتمدت على اساليب استغلال الطاقة ببسط صورها. الا ان التطور التقني ادى الى ظهور انواعاً اخرى من المباني الذكية وهي المباني المحفزة الكترونياً والتي تمثل اكثر انواع المباني افراطاً حيث يكون الافراط عموماً ابرز السمات الظاهرة على نتاجات هذا التوجه<sup>(39)</sup>.

**2.3.1.2. السطوح الالكترونية:** أخذ هذا المفهوم بالانتشار والنمو بشكل واسع في العقود الاخيرة وخصوصاً بعد تطور الثقافة الرقمية وانتشار الوسائط الرقمية وتنشيط استخداماته في اغلب المجالات وتحقيق اسرع وسائل الاتصال في كل العالم، ويمكن ان نورد هنا اهم الدراسات التي تطرقت الى هذا المفهوم بأعتبره احد ابرز مفاهيم الافراط:

أ- دراسة **Hypersurfaces in Architecture/1998: Stephen Perella**: تناولت هذه الدراسة الهندسة المعمارية بالعلاقة مع تعقيدات الثقافة التكنولوجية الرقمية، حيث اشار واضع هذه الدراسة Stephen Perella بالمنعطف جديد وهو تكوين ما يسمى بالسطوح المفرطة Hypersurfaces وهو مفهوم معماري جديد يعزز العلاقة بين الشبكة العنكبوتية والبيئة المشيدة بأوسع الصور التفاعلية بما يعزز زيادة امكانية الحصول على الانترنت والسعي الى الحصول على افكار معمارية ذات زخارف شكلية جديدة، اذ تعتمد هذه المبادرة للوصول الى استكشافات جديدة سواء من السطوح او المواد<sup>(40)</sup>.

ب- **طروحات Stephen perella: question of interface/1997** بحثت مقالة بعنوان مسألة التفاعل في عمارة السطوح المفرطة مسألة تأثير تطور عصر الانترنت وزمن انقضاء المعلومات التي القيت علينا في ظروف جديدة. حيث لاتعد هذه الظروف تحسيناً للنتاج بقدر ماتكون اختلالاً وعبئاً في النتاج وتكوين اشكال جديدة ونتاج مادي مختلف كونه ذو ازدواجية مترامنة مع المعلومة ومترابطة معها وان تكرار الاختلالات تنشي انتاج مادي ذو لغة مطوية داخل هذا المنتج الجديد. وحلاً للتغلب على الاثار الضارة لما يحدث افترض الباحث توفير ديناميات ملائمة لثنائية (المادة - المعلومة) على اساسها تستعار التكنولوجيا كواجهة تفاعل وانتاج<sup>(41)</sup>.

ج- دراسة **BlobismE-motive :DJM van der Voordt&Herman BR van Wegen architecture/2005**: انتشرت الابنية الفقاعية والابنية المحفزة الكترونياً بشكل واسع في الوقت

الحاضر اذ تمثل حركة جديدة في العمارة، ويعتمد توجيه هذه الابنية على الحاسوب، وتعد هذه الابنية واحدة من الابنية الالكترونية أو الرقمية التي تركز وتصور الحركة. اذ قدمت الدراسة نظريات الاجسام المفرطة التي تدرس بناء الجسم بالبرمجة، ودراسة التغيرات التي شكلها التصميم على مراحل المتابعة ومقارنة مضمونها مع الوقت الحقيقي التي جرت فيه تلك التغيرات مع استخدام ظروف متغيرة، على هذا النحو سوف تصبح وتتكون العمارة الديناميكية، او ما تسمى بالعمارة المحفزة الكترونياً E-motive architecture وان الدافع لبناء هذه العمارة بشكلها الشبيه بالسائل المرن المتغير متعدد الطبقات هو فن بناء مساحات وظيفية بتنميط ديناميكي مرن<sup>(42)</sup>.

## 2.2. مستويات تحقيق الافراط:

اتفقت معظم الدراسات على وجود ثلاث مستويات لتحقيق الافراط في تكوين النتائج المعماري، ووفقاً لذلك سيتم توضيح تلك المستويات وهي:

**1.2.2. الافراط ضمن مستوى تكوين الافكار والمعاني:** يشمل هذا المستوى عمليات تكوين الافكار وما تتضمنه من مصادر وطبيعة الافكار وتحليل المراجع الفكرية واستخراج الخصائص والصفات والمبادئ المؤسسة لها اضافة الى عمليات اخرى، حيث اشار (فتوري) الى مصادر الافكار عندما تكون من حقل العمارة وضرورة البدء بإستشكاف الاطر والاسس التي حملتها الحقب المعمارية القديمة<sup>(43)</sup>، بينما يوضح Jencks طريقة استخلاص Eisenman للافكار من الموقع والتعامل الهزلي بالموضوع الخاص ببرنامج اي مشروع. ويؤمن Jencks بأن تكثيف وزيادة المدخلات (الافراط بها) او المبالغة والتصاعد الفكري وحتى التلاشي والاختزال سواء بالمرجعيات او الافكار او المنظومات يؤمن زخم فكري، شكلي، اسلوبي يقودنا الى الوصول الى مستوى الافراط ضمن الفكر<sup>(44)</sup>.

**2.2.2. الافراط ضمن مستوى التصميم:** يمثل هذا المستوى مرحلة اخراج الافكار الى التجسيد وتمثل مراحل اختيار الطرق والوسائل الانتاجية لظهار الشكل. وفي هذا المستوى اشار Alonso في دراسة له الى ان التصميم التقني المعاصر يؤثر على الاشكال سلباً او ايجاباً حيث يعمل على إفساد وتشويه الاشكال وادخالها في سلسلة من العمليات التحويرية غير الناجحة التي تُبعد الشكل عن اصوله بشكل مبهم وغير واضح cloudy، هذا من الناحية السلبية اما ايجابياً فان التكنولوجيا تدعم التحورات الشكلية بصورة دقيقة ومنظمة اذا ماتم اللجوء الى استراتجية تصميمية تحويرية صحيحة. وكما يجب مراقبة سلوكيات الافراط وتأثيره على النتائج من اجل خلق انظمة خاصة بالتصميم المفرط، تتميز هذه الانظمة عموماً بما يأتي:

- يتعلق نظام التصميم باعتماد مفهوم الافراط على نظامين مهمين هما؛ "النمو والطفرة The growth and mutation" و"النظام العضوي Organic system".
- تتوفر مجموعة تقنيات لخلق النتائج المفرط ابرزها "تقنية السطوح المفرطة Hypersurface".
- يمتاز النتائج بارتباطه بالاصول وفقاً لما تويده الذاكرة الجمعية.
- الابتعاد عن التشوهات الشكلية لا يلغي ظهور اشكال هجينة وغريبة، لكن جميع الاشكال يجب ان يكون لها اساس مادي ملموس وتسقيط على الشبكة الديكارتية.
- حرية المصمم واتباع ذاتية(قصدية المصمم) بشكل واضح وكبير، حيث ان استراتجية الافراط تعطي للمصمم حرية عالية دون قيود<sup>(45)</sup>.

**3.2.2. الافراط ضمن مستوى تحقيق الشكل:** يتضمن هذا المستوى دراسة لعملية انتقاء المراجع وتحليلها وعزل المفردات الشكلية وتجميعها ومعالجتها، اذ تشير (دراسة البستاني) الى المعالجات الخاصة بالاشكال وصيغها والدلالات التي تؤديها تلك الصيغ في العملية الافراطية للمستوى الشكلي حيث يشير الى الافراط بصيغة التراكم المعقد على مستوى(عناصر، تراكيب، ايقاع، معنى) والتي تظهر على مستوى (الشكل، المضمون، المعنى)<sup>(46)</sup>، كما اشارت الدراسة الى التمطيط والمبالغة، وكذلك التكتيف والاختصار على انها صيغ تراكمية، وتختلف تلك الصيغ حسب المعالجة المستخدمة للمفردات الشكلية. ويشير Broadbent في طروحاته الى مجموعة من الاليات التي يمكن ان تحقق شكلاً معقداً وغير واضح، وقد اشاد Broadbent بالتجربة هذه داخل كل نسيج كالتموج، الاستبدال، والاقحام كحركة مستمرة تعطي معالجات متعددة كبدايل للسياقية المعتمدة على محتوى سابق الوجود<sup>(47)</sup>.

### 3.2. استراتيجيات الافراط :

يجب ان تدرس اي استراتيجية تصميميه بموجب جوانب متعددة متداخلة في الممارسة والنتاج وادوات الانتاج، فالاستراتيجية هي عملية تتكامل مقوماتها بوجود هدف ومنهج وعناصر اولية تدخل في سلسلة عمليات تصميمية لتصل الى هدف ما<sup>(48)</sup>.

قد يفسد التصميم التقني المعاصر الاشكال ويشوه سلسلة العمليات التحويلية عند ابعاد الشكل عن اصوله (مراجعته references) بشكل (هجين hybrid) و(عشوائي randomly) مما يعطي انطباع بكون هذه التقنيات توفر احساس مثير ممتعة او مقلقة وبشعة. يؤثر هذا الانطباع من النواحي البصرية والنفسية بتأثير مجموعة عوامل اهمها تأثير عامل الزمان والمكان. بذلك فإن استراتيجية الافراط توازن بين التقنية والرغبة حيث تتعامل مع النفسيات والاحكام الانطباعية للمتلقين، لذلك يستوجب ان توفر نتاجاً ذكياً smart، ممتعاً interesting، جميلاً beautiful، معقداً complex، متعدد الاغراض-multi purpose، اكثر تفصيلاً more detailed، انفعالياً emotionally، يخلق طفرة في علم التحولات الشكلية .creates mutation in the science of formal transformations

وعادة ماتوفر العمارة العضوية ابرز النتائج الشكلية التي تحقق هذه الاهداف، و ابرز تلك الاهداف هو التوصل الى مثالية الشكل وبلوغ كماله. قد يحدث تفويض لمنطق الكمال الشكلي، ليكون نتيجة لكل عملية غير مثالية نتاج بشع مشوه وكل نتاج يتبع المنطق الرياضي يكون ناجحاً ومحكوماً بألية التطور، مثال ذلك مشروع اعادة تأهيل كاتدرائية فيينا، وبيان تأثير تلك التغيرات على المتلقي<sup>(49)</sup>.

### 4.2. استخلاص مفردات الاطار النظري:

بعد ان تم استخلاص مجموعة من المفردات الرئيسية والثانوية نتيجة الاطلاع التفصيلي على مجموعة من الطروحات المعمارية تم تبويبها ضمن اربعة مفردات رئيسية، هي:

- **المفردة الاولى: صيغ الافراط:** وتتضمن مفردتين ثانويتين هما الافراط الشكلي والافراط الحجمي اما قيمهما الممكنة فقد تضمنت تحديد تلك الصيغ من حيث الظهور ومن حيث طبيعة الوحدات المكونة للسطوح المفرطة وطبيعة العلاقات بين عناصر السطح المفرط.

- **المفردة الثانية: سلوكيات الافراط:** وتحددت قيمها الممكنة من خلال تقسيمها الى خمسة أنماط سلوكية بارزة وهي: (الظاهر-المخفي) و(الطافر-المتنامي) و(الكم-الكيف) و(المحسوس- الملموس) و(المدرک-الكامن).

- **المفردة الثالثة: مستويات تحقيق الافراط:** حيث تقسم الى مستويين هما مستوى الأفكار والمعاني ومستوى الشكل، وتم اختيار الافراط على مستوى الشكل كونه اكثر المستويات يمكن قراءة قيمة المتمثلة ب: الوحدات الشكلية التي تخضع للافراط، مساحة الحيز المكاني الذي تشغله الوحدة الشكلية المفرطة، العلاقات المكانية للوحدات المفرطة وموقع تجسيد الافراط على الشكل.

- **المفردة الرابعة: القيم التي يحملها الافراط:** وهنا نجد اربع قيم يحملها الافراط وهي القيم الجمالية والتعبيرية والتواصلية والتكوينية. والجدول (رقم 1 - 1) يوضح المؤشرات الثانوية والقيم الممكنة لكل صيغة.

### 3.المحور الثالث: الدراسة العملية:تركز على تحديد العينة، وأسلوب القياس وطريقته.

#### 1.3. معايير الانتخاب ووصف عينات الدراسة العملية:

لغرض إجراء التطبيق على المفردات اعلاه تم وضع مجموعة من المعايير لأنتخاب العينات، أستندت الى ظهور صيغ الافراط فيها بشكل واضح كما نجد تباين في ظهور تلك الصيغ، كذلك اختلاف مستويات ظهور الافراط فيها. بالاضافة الى شهرتها الواسعة واهميتها في توضيح المفهوم. تم تحديد مشروعين للتطبيق هما:

أولاً: مشروع متحف الفن الاسلامي في الدوحة للمعماري 2008/Teoh Ming Pei: يعد هذا المشروع واحداً من ابرز المشاريع التي تحمل جوهر العمارة الاسلامية والتي تبرز من خلال الاستعارة الشكلية لاحد ابرز النماذج المعمارية المتمثلة بمسجد ابن طولون في القاهرة، حيث استعان المصمم ببساط الاشكال وهي الشكل الثماني المضلع واعتمد مبدأ التكرار النقي للكتل مع اعطاء سمة البساطة على الواجهات ليوحى بالنقاء والارتباط الديني والروحي مع اضافة لمسات من التلاعب بالظل والضوء والتلاعب بالمقياس الانساني باعتماد مبدأ التضخيم بالمقياس والتجريد للكتل ليظهر نتاجاً مفرط الاناقة ويحمل معاني الجمال الذاتي. وقد اعتمد المصمم على مبدأ الافراط بالبساطة بالنسبة للشكل الخارجي للوصول الى جوهر الاسلام النقي<sup>(50)</sup>. و(الشكل رقم 1-1) يوضح المشروع



ثانياً: مشروع مبنى الامانة العامة لمجلس الوزراء في بغداد للمعماري منهل الحبوبى/2013: يعتبر هذا المشروع لونا معماريا مميزا بفلسفة تكوينيه غنية بالاستعارات الشكلية والفكرية فتعدد الاشكال المستعارة وتباعدها زمانيا والمعاني التي يعكسها كالخلود والسمو والحرية واللانهائية وغيرها من المعاني تعطي نتاجا مفرد التغذية فكريا وشكليا يجمع بين اصالة العمارة الاسلامية والعمارة التراثية بروح معاصرة مزاحة باتجاه توظيف التقنية والتكيف من البيئة والمجتمع. وبطريقة متوامة مع وظيفة المشروع بكونه معلما حضارياً يعكس ثقافة وهيبة المجتمع<sup>(51)</sup>. و(الشكل رقم 2) يوضح المشروع.

**2.3. اسلوب القياس وطريقته:** استند البحث في اسلوب قياس المتغيرات الى طريقة التحليل الوصفي المقارن بين المشاريع المنتخبة وهي الطريقة التي سيتم اتباعها للقياس بعد تحديد المتغيرات الفاعلة واستبعاد المتغيرات غير الفاعلة او التي يصعب التحقق منها بسبب عدم مصداقيتها او صعوبة استحصال نتائجها، بذلك سيتم تحليل نتائج كل متغير فعال بعد تطبيقه على المشروعين المنتخبين وتحليل نتيجة تأثيرها على مفهوم الافراط.

### 3.3. تطبيق المشاريع في استمارة القياس:

بعد عرض الوصف الكامل للمشروعين المنتخبين سيتم تطبيق قياس المتغيرات عليهما اعتماداً على جدول ترميز المتغيرات للمفردات المنتخبة في (جدول رقم-1) ثم البدء بمناقشة النتائج.

### 4.3. تحليل البيانات ومناقشة النتائج:

تم تحليل البيانات بأسلوب التحليل الاحصائي النسبي ووفقاً لذلك ظهرت النتائج التالية:

**أولاً: نتائج متغيرات المفردة الاولى (صيغ الافراط):** اظهرت نتائج التطبيق على المشروعين المنتخبين نتائج متباينة حول الصيغ الشكلية المفردة فبالنسبة للصيغ الشكلية على المستوى السطحي من حيث الظهور وجد ان النحت شكل ظهر على كلا المشروعين وبين المشروع الثاني اعلى نسبة ظهور لكافة الصيغ المفردة

و بالنسبة لطبيعية الوحدات المكونة للسطح المفرد فنجد انها تظهر على الاجزاء وعلى الكل المتكامل بدرجة عالية. اما بالنسبة لأهمية تلك الوحدات فنجد ان النتائج متباينة بين الدور الاساسي والثانوي. ومن ناحية طبيعة العلاقات بين عناصر السطح المفرد فتعتبر علاقات تقوية على الاغلب.

**ثانياً: نتائج متغيرات المفردة الثانية (سلوكيات الافراط):** كشفت نتائج التطبيق لهذه المفردة انماط سلوك الصيغة المفردة وتباينت بين سلوكين متقابلين لكل نمط سلوكي حيث اكدت النتائج ضرورة ان يكون الافراط معلناً او غير واضح من اجل الاستدلال عنه. وفيما يخص الطفرة والنمو فظهرت العلاقة بالمرجعية والتحويلات المستمرة هي الحالة الابرز لهذا السلوك. ومن ناحية الكم والكيف فان تعدد كمية الصيغ الشكلية لحد كبير جدا ظهر على المشاريع. ومن ناحية الصياغة للدلالات الشكلية كانت غير واضحة. اما من ناحية المحسوس واللموس فان ظهور الصيغ المفردة من الجوانب الفكرية مثل نمط سلوكي بجمع الحالتين معاً، كذلك فيما يخص السلوك المدرك والكامن.

**ثالثاً: نتائج متغيرات المفردة الثالثة (تحقيق الافراط على مستوى الشكل):** نجد ان الوحدات الشكلية التي تخضع للافراط تتركز على التراكيب والهياكل ويلبها اما مساحة الحيز المكاني الذي تشغله الوحدة المفردة يشغل اهمية اساسية للعناصر التي تتكرر اكثر والتي تشغل مساحة اكثر في كلا المشروعين. اما العلاقات المكانية لتلك الوحدات المفردة فان العلاقات حول مركز معين والعلاقات التتابعية نالت اعلى النتائج. كما وبينت النتائج على مفردة موقع تجسيد الافراط ظهور تركيز قراءة الافراط في الشكل ككل بدرجة كبيرة، بينما حملت اجزاء معينة صفة الافراط فظهر الافراط عليها جزئياً لكل قيمة متغيرة ضمن هذه الفقرة.

**رابعاً: نتائج متغيرات المفردة الرابعة (القيم التي يحملها الافراط):** تعدد القيم الجمالية والتعبيرية ابرز القيم التي اشارت اليها النتائج وتليها القيم التواصلية والقيم التكوينية.

### 5.3. الاستنتاجات:

#### أولاً الاستنتاجات النظرية:

1. اظهرت الدراسة مفهوم الافراط واوضحت معناه والجوانب المرتبطة به اصطلاحياً ومعرفياً وظهر تأثيره في العمارة.
2. يتحدد ظهور مفهوم الافراط وكيفية صياغته عبر النتاجات المعمارية، حيث يظهر بصور متعددة وبمفاهيم مقارنة لمعناه، وان اهم المواقع التي يدرك فيها الافراط هو الزخارف والسطوح المفردة والسطوح الالكترونية.

3. ان قياس درجة الافراط يتم من خلال قياس درجة ابتعاد عناصر التركيب الاساسي للشكل عن شبكته التنظيمية لبنيته الاساس التي تولد منها، فكلما زاد التحول او التغيير او الانحراف او الابتعاد عن نقاط الشبكة ازادت درجة الافراط لذلك الشكل.

4. زيادة الايحاءات تعمل على الاغناء الايجابي للشكل الناتج. حيث ان تكثيف الافكار يولد الافراط بالنتائج.

#### ثانياً: الاستنتاجات العملية:

-الاستنتاجات الخاصة بمتغيرات المفردة الاولى (صيغ الافراط):

1. يعدالنتحاكثر الصيغ الشكلية ظهوراً في المشاريع.
  2. يؤثر الافراط السطحي على الاجزاء بشكل اقوى من تأثيره على الكل
  3. يلعب الافراط دوراً اساسياً في قراءة الشكل او السطح.
  4. يعمل الافراط على تحفيز علاقات التقوية بين عناصر السطح أو كتل التكوين الشكلي.
- الاستنتاجات الخاصة بمتغيرات المفردة الثانية (سلوكيات الافراط):
1. يظهر الافراط بشكل معن على اغلب المشاريع أو يعلن بشكل غير واضح في البعض الاخر
  2. الارتباط بالمرجعية الشكلية لأغلب الاشكال المفرطة، او تخضع لتحولات مستمرة مع ضرورة الارتباط بالمرجع.

3. سلوك الصيغ المفرطة سلوكاً ملموس مادياً يؤثر على المتلقي اكثر من السلوك المحسوس فكرياً كون قراءة المدلولات الشكلية اسهل من قراءة المدلولات الفكرية.
  4. يعتبر ادراك صيغ الافراط احد اهم السلوكيات التي تؤكد على وجوده.
- الاستنتاجات الخاصة بمتغيرات المفردة الثالثة(مستوى تحقيق الافراط على الشكل):

1. يتركز الافراط على التراكيب والهيكل الشكلية والتفاصيل الدقيقة.
  2. تكرر العناصر ذات الهمية الاساسية في التكوين يقود الى نتيجة اقوى للأفراط. كذلك المساحة التي تشغلها تلك العناصر كلما كانت اكبر كلما زاد تأثير الافراط على الشكل.
  3. العلاقات المركزية والعلاقات الترابطية للعناصر تتيح قراءة اوضح للأفراط الشكلي.
- الاستنتاجات الخاصة بمتغيرات المفردة الرابعة(القيم التي يجملها الافراط):
1. يحمل الناتج المفرط قيما جمالية وتعبيرية تعكس الفكرة والمعنى للمشروع.
  2. القيم التكوينية والتواصلية تتعلق بذاتية المصمم وقدرته على ايصال الفكرة وعلى القبولية في الذاكرة الجمعية.

#### 6.3 التوصيات:

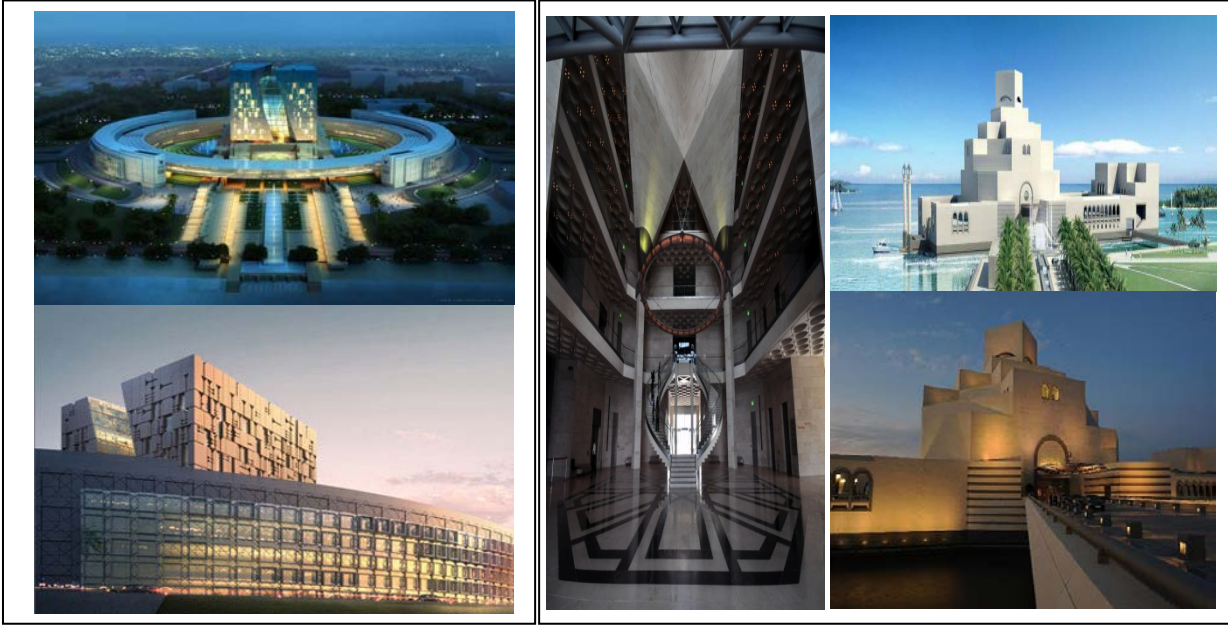
- تحفيز ذهن المتلقي على تمييز دلالات الافراط الظاهرة على النتائج.
- تحقيق خصائص الناتج المفرط والمتمثلة بالابداع والتميز والتفرد وتسخير التقنية والقيم الجمالية والتعبيرية والتواصلية والتي لها دور فعال في أي مشروع تصميمي.
- اعتماد استراتيجيات الافراط خلال العملية التصميمية لما لها من اثر ابداعي على الناتج.
- احياء التراث و احياء العمارة العربية الاسلامية من خلال استثمار الانماط والصور والنحوت الزخرفية
- استثمار التقنيات الرقمية التي لها اثر كبير ودور بارز في العمارة المعاصرة وتحقق خدمة الانسان.

جدول رقم-1): يوضح (مفردات الاطار النظري مع تحديد رموز نتائج التطبيق على المشروعين- اعداد الباحثين-

ت	المفردة الرئيسية	المفردة الثانوية	المفردة الفرعية	القيم الممكنة		التطبيق	
				من حيث الظهور	من حيث الكليات	مشروع A	مشروع B
1	صيغ الافراط	افراط شكلي	سطحي	من حيث الظهور	زخارف	✓	
					صور	✓	
					نحت	✓	✓
				من حيث الكليات	من حيث الكليات	✓	✓
					من ناحية	✓	✓
					من ناحية	✓	✓

		اساسية	الاهمية				
	✓	جاء بصورة ثانوية					
	✓		علاقة تقوية	طبيعة العلاقات بين عناصر السطح			
	✓		علاقة اضعاف				
			هيئات بنوية	من حيث الظهور			
			هيئات مضافة				
			هيئات رقمية				
		على مستوى الجزء	من حيث الكليات	طبيعة الوحدات المكونة للتكوين	حجمي		
		على مستوى الكل					
		جاء بصورة اساسية	من ناحية الاهمية				
		جاء بصورة ثانوية					
			علاقة تقوية	طبيعة العلاقات بين عناصر التكوين			
			علاقة اضعاف				
✓	✓			معلن	ظاهر ومخفي		
✓				مخفي			
✓	✓			غير واضح	ظافر ومتنامي	انماط سلوك الصيغة المفرطة	سلوكيات الافراط
✓	✓			علاقة بالمرجعية الهجانة			
✓	✓			تحولات مستمرة	الكم والكيف		2
✓	✓			تعدد كمية الصيغ الشكلية			
✓	✓	صياغة واضحة	كيفية صياغة الدلالات				
✓	✓	صياغة غير واضحة					
✓	✓			فكري	المحسوس والملموس		
✓	✓			مادي			
✓				مدرك	مدرك وكامن		
✓	✓			يستدل عنه			
✓	✓			كامن			
		فكرة عامة مجزأة الى افكار ثانوية	من ناحية استحضار الافكار	طبيعة الافكار	على مستوى الافكار والمعاني	مستويات تحقيق الافراط	3
		افكار مستقلة تعزز احدها الاخرى					
		تأثير ابتدائي مولد	من ناحية تأثيرها				
		تأثير مستمر					
		تأثير ومضي	من ناحية الصفات او الافكار المستخلصة				
		ظهور اكثر من تأثير					
		افكار هجينة	من ناحية الصفات او الافكار المستخلصة				
		افكار متناقضة					
		افكار مترابطة					
		افكار مبهمه	من ناحية قبولية المتلقي				
		قبولية عالية					
		قبولية متوسطة					
		عدم القبول	تنتمي للعمارة	المراجع			
		حقب معمارية مختلفة					

		انظمة هندسية			الفكرية				
		من المشروع							
		مدن تاريخية							
		اصول جديدة ثورية							
		من خارج حقل العمارة							
		مرجع واحد	من ناحية عدد المراجع						
		مراجع متعددة							
		زمانياً	متباينة		من ناحية المسافة بينها				
		مكانياً							
		وظيفياً	متقاربة						
		زمانياً							
		مكانياً							
		وظيفياً							
✓			عناصر		الوحدات				
✓	✓		تراكيب		الشكلية				
✓	✓		هياكل		التي				
✓			معاني		تخضع				
					للافراط				
✓	✓	العناصر التي تشغل مساحة اكبر	الاهمية الاساسية		مساحة				
✓	✓	العناصر التي تتكرر اكثر			الحيز				
		العناصر التي تشغل مساحة اقل	الاهمية الثانوية		المكاني				
		العناصر التي تتكرر بشكل اقل			الذي				
					تشغله				
					الوحده				
					الشكلية				
					المفرطة				
✓			علاقات تشابكية		العلاقات				
✓	✓		علاقات تناوبية		المكانية				
✓	✓		علاقات مركزية		للوحدات				
✓			علاقات اتجاهية باتجاه واحد		المفرطة				
✓	✓		على مستوى الكل						
✓	✓	صفات التنظيم (محورية, تناظر, تكرار, هيمنة)	على مستوى الجزء		موقع				
✓	✓	واجهات					تجسيد		
✓	✓	مخططات					الافراط		
✓	✓	تفاصيل (عناصر انشائية)					على		
✓	✓	السقف (السطح)					الشكل		
✓	✓	المعالجات الداخلية (مقاطع, اثاث)							
✓	✓		قيم الجمال والقبح, التشويه والنقاء, التنسيق والعشوائية, العلاقة بالمقياس		الجمالية				
✓	✓		القصصية, الواقعية, الوظيفية, المنطقية, الترجمة, التاويلات, التحرر من الكلاسيكية		التعبيرية				
✓			القبولية, الاقناع, الذاكرة الجمعية		التواصلية				
	✓		هيكلية بنوية, تطبيقية مضافة, التحولات الشكلية		التكوينية				



شكل (1) متحف الفن الاسلامي في الدوحة

شكل (2) مبنى الامانة العامة لرئاسة الوزراء في بغداد

### المصادر العربية والاجنبية:

- [1]الهنائي, علب بن الحسن , "المنجد في اللغة", دار المشرق, بيروت-لبنان, طبعه35, 1997, ص578  
 [2]ابن منظور, جمال الدين أبو الفضل محمد بن مكرم , " لسان العرب " , (مادة فرط), دار احياء التراث العربي , د.ت, بيروت , لبنان, الطبعة الثانية , 1997  
 [3]العمر , ناصر بن سليمان , "الوسطية في ضوء القرآن الكريم" -ص29 نسخة الكترونية من موقع الاسلام ويب

<http://www.al-islam.com>

[4]<http://www.merriam-webster.com/dictionary/excessive>

[5]Jencks, Charles" The Architectural Sign"- in Geoffrey Broadbent et al, sign, symbols and Architecture, New York, 1980

[6]Koolhaas , Rem , " *Delirious New York : A Retroactive Manifesto for Manhattan* " , New York , The Monacelli Press , 1994 .

[7]Abel, Chris "Architecture and identity"; Architectural press An imprint of Butler worth, Heirmann, London, 1996.

[8]Jencks, Charles," The architecture of the jumping universe "academy editions, London, 1997.

[9]مقاله لزهاء حديد بعنوان (In defiance of radicalism)،الموقع على الشبكة

[http://www.darc.beniculturali.it/zaha\\_hadid.com](http://www.darc.beniculturali.it/zaha_hadid.com)

[10]Lalvani, Haresh, " Meta Architecture " , Article in, " Architecture and Science " , edited by, Di Cristina, Giuseppa, Wiley – Academy, John Wiley & Sons Ltd. , Italy, 2002 .

[11]العبيدي, زينب حسين رؤوف, "الوسطية في العمارة الاسلامية" رسالة ماجستير-جامعة بغداد , 2003.

[12]نوبي . د حسن محمد , " رؤية نقدية: الفراغ المعماري من الحداثة الى التفكيك " , مجلة العلوم لكلية الهندسة في جامعة اسبوط , مصر , المجلد 35 , العدد 3 , مايو 2007

[13]الخفاجي, علي محسن جعفر " الآخر في العمارة " أطروحة دكتوراه غير منشورة, قسم الهندسة المعمارية , الجامعة التكنولوجية, بغداد, 2008 .

- [14] محمود , وحدة شكر; وآخرون "اثر الوسائط الاعلامية المعاصرة في الواجهات الحضريّة" من وقائع المؤتمر الدولي الأول للعمارة، كلية الهندسة، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا , مصر, 15-16 ديسمبر 2010
- [15] مسلماني, محمد جمال, "تاريخ العمارة 1", دار الرضوان, حلب , 2006, ف 7, ص 31
- [16] العبيدي, زينب حسين رؤوف, "الوسطية في العمارة الاسلامية", رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الهندسة , جامعة بغداد, 2003, ص 10-11
- [17] العزاوي, هشام عدنان عبود, " اثر تغير البنية الفكرية على هيئة النسيج الحضري", اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية الهندسة , جامعة بغداد , 1998, ص 203
- [18] احمد, محمد شهاب و العزاوي, عبد الصاحب حمودي, "العمارة أساليبها والاسس النظرية لتطور اشكالها", دار مجدلاوي-الاردن, الطبعة الاولى, 1994, ص 13
- [19] صيداوي, حيان , "الاسلام وفئوية تطور العمارة العربية", دار المتنبى-بغداد , ط 1, 1992, ص 2
- [20] شيرزاد,شيرين احسان, الحركات المعمارية الحديثة "الاسلوب العالمي في العمارة" الطبعة العربية الاولى 1999 المؤسسة العربية للدراسات والنشر – بيروت ص 13
- [21] Jencks , Charles ; 'the language of post – modern architecture ,1984,p118
- [22] Jencks ,Charles; "Deconstruction: THE PLEASURES OF ABENCE" ;DECONSTRUCTION OMNIBUS VOLUME ;London ,, academy edition,1989, p 122
- [23] الخفاف,راستي عمر, "التفكيكية في العمارة", رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الهندسة جامعة بغداد,1996, ص 105
- [24] Knox, Paul L.&Ozolins, Peter, "Design Professionals and the Built Environment", John wiley& Sons, Academy Press, 2000, p.35-36 .
- [25] El-said,Issam&Parman,Ayse,'Geometric Concepts In Islamic Art ', world of Islam festival trut , London, 1976, p 39
- [26] الدجيلي, نداء صباح, "التقييم الجمالي للزخرفة في العمارة", الهندسة المعمارية, الجامعة التكنولوجية, رسالة ماجستير, 1999, ص 21
- [27] <http://www.m3mare.com/vb/showthread.php?23125-%C7%E1%D2%CE%D1%DD%C9-%DD%ED-%C7%E1%DA%E3%C7%D1%C9-%C7%E1%C7%D3%E1%C7%E3%ED%C9> (2009)
- [28] Summerson,John, " What Is Ornament and What Is Not " , Thames and Hudson , London , 1980, p 55
- [29] Jensen, Robert and Conway, Pathnicia, "Ornamentalism", Clarksan M. Patter, Inc,New York, 1982 , p19
- [30] عبود, فرج, "علم عناصر الفن", الجزء الاول, Dephin Publisher, ايطاليا, 1982, ص 32
- [31] الاسدي, اسعد غالب حسين, "الزخرفة في العمارة الاسلامية", رسالة ماجستير, قسم الهندسة المعمارية, جامعة بغداد, 1990, ص 26
- [32] مايرز,برنارد, "الفنون التشكيلية وكيفية تذوقها", ترجمة: المنصوري, د.سعيد, مكتبة النهضة المصرية, القاهرة, 1966, ص 364
- [33] El-said,Issam&Parman,Ayse,'Geometric Concepts In Islamic Art ', world of Islam festival trut , London, 1976,p 173
- [34] <http://la76strategicdesign.blogspot.com/2009/06/quest-for-ornament.html>Sunday , June 14, 2009
- [35] Lynn, Greg, ARCHITECTURAL CURVILINEARITY (THE FOLDED, THE PLIANT AND THE SUPPLE), ARCHITECTURAL DESIGN; FOLDING IN ARCHITECTURE, profile No. 102, London, Academy Editors , 1993, p11)
- [36] الخفاف,راستي عمر, "التفكيكية في العمارة", رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الهندسة جامعة بغداد, 1996, ص 137.
- [37] Di Cristina, Giuseppa, "The Topological Tendency in Architecture ", Article in, "Architecture and Science ,edited by, Di Cristina, Giuseppa Wiley –Academy, John Wiley & Sons Ltd. , Italy, 2002
- [38] النابلسي, محمد, (1987), "التجمعات السكنية في القطر السوري", قسم الدراسات العليا-كلية الهندسة المعمارية-جامعة دمشق-الجمهورية العربية السورية, ص 23

- [39]بنونة, عبد العزيز, (2003), " الطاقات المتجددة بديل للطاقة الكهربائية", تقنيات واقتصاديات الطاقات المتجددة, ص 235, يمكن تحميل المؤلف عن طريق الرابط التالي:  
<http://www.cnr.ac.ma/teer/montada/makalteer.htm>.
- [40]Perella, Stephen, " Hypersurface Architecture: Architecture Design", London, wiley, 1998.
- [41]Perella, Stephen ; "Hypersurface architecture and the question of interface", published in "Interfacing Realities," 1997,  
link:<http://www.v2.nl/archive/articles/hypersurface-architecture>
- [42]Voordt ,Theo JM van der& Van Wegen , Herman BR , "Architcture In Use:An Introduction to the Programming, Design and Evaluation of Buildings",Bussum, first published , 2005 , p 61-65
- [43]فنتوري, روبرت, " التعقيد والتناقض في العمارة", ترجمة د. سعاد عبد علي , مراجعة د. احسان فتحي , دار الشؤون الثقافية, 1987, ص 31
- [44]Jencks, Charles"ArchitectureToday " Academy Editions, London, 1993. P268
- [45]<http://www.evolo.us/architecture/exuberant-cathedral-for-vienna-excessive-workshop/>
- [46]البستاني , مها , " محاكاة التقاليد في عمارة مابعد الحداثة", اطروحة دكتوراه , الجامعة التكنولوجية , بغداد , 1996 , ص 67
- [47]Broadbent , Geoffrey ; "Deconstruction A student Guide" ; Journal of Architectural Theory and Criticism ; U.I.A , Academy Editions , London, 1991, p213
- [48]الأمام, محمد وليد يوسف, "تحول الشكل المعماري", أطروحة دكتوراة , قسم الهندسة المعمارية , الجامعة التكنولوجية , 2002 , ص 42
- [49]<http://www.evolo.us/architecture/exuberant-cathedral-for-vienna-excessive-workshop/>
- [50][http://ar.wikipedia.org/wiki/متحف\\_الفن\\_الاسلامي\\_في\\_الدوحة/](http://ar.wikipedia.org/wiki/متحف_الفن_الاسلامي_في_الدوحة/)
- [51]<http://www.bonah.org/news-extend-article-1143.html>