

جدلية النحت والعمارة من حيث الشكل والتعبير في الفنون الحديثه والمعاصره

## Dialectic of sculpting and architecture with regards to forms and expression in the modern and contemporary arts

اعداد:

منال مساعد فواز الشريف  
محاضر بقسم الرسم والفنون بكلية التصميم والفنون  
جامعة الملك عبد العزيز

المقدمة:

كان النحت والعمارة ملازمين لبعضهما في الحضارات بسبب تماثل مايتطلبه كلاهما من مهارات ورؤيه وجب توفرها لانتاجهم ، وامتلاك القدرة علي تصور الكتله الظاهره والفراغ الباطن لها ، مهارات تحتاج الي خيال يعكس كلا من ثقافة إشراف: إشراف:

أ.م.د منال صالح الصالح  
أستاذ مشارك الخزف بقسم الرسم والفنون بكلية  
التصميم والفنون  
جامعة الملك عبد العزيز

أ.م.د امانى زيدان عبدالله  
أستاذ مشارك النحت بقسم الرسم والفنون بكلية التصميم  
والفنون  
جامعة الملك عبد العزيز

وحياة المجتمع المحيط بهما ، بسماوات لاتخلو من الانشائيه والصرحيه بناء علي احساس عالي بالنسب والرموز الذي ميزت حضاره عن اخرى تزامنت معها او توالت من بعدها .

هل يمكن ان تجتمع العمارة والنحت ؟ ايهما اقوى هل غلب النحت علي العمارة ام العمارة علي النحت ؟ هل هذه اتجاهات ام حركات ام علاقات تشكليه انشائيه ؟ تشابه العلاقة بين العمارة والنحت طبيعة العلاقة الديالكتيكية<sup>1</sup> بين مفردات الفن ومن قبله الوجود .

مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة بالرغم من ارتباط العمارة بالنحت، ومدى تأثيرهم علي بعضهما البعض، ندرة الدراسات -علي حد علم الباحثة- التي تناولت جدلية النحت والعمارة في الفنون الحديثه وبناء علي ذلك يمكن تلخيص مشكلة الدراسة :

- الجدل في مدى قوة كلا من السماوات النحتيه والعمرانيه وايهما اقوي ومن منهما يحجب الاخر
- هل يمكننا ان نطلق تسمية عماره-نحتيه علي الاعمال التي تجمع بين التشكيل التعبيري والانشاء من سماواتها

أهداف البحث:

1. توضيح العلاقة بين فن النحت والعمارة
2. بناء قاعده معرفيه حول اهم الخصائص الإنشائية والتعبيرية في فن النحت والعمارة
3. الكشف عن قيم جمالية وتعبيرية عن طريق استعراض الاعمال الفنية(نحت\_عمارة)

فروض البحث :

1. إن النحت والعمارة وسماواتهما يمكن أن يكونا ن مكملان لبعضهم البعض تشكلياً وتعبيرياً .

<sup>1</sup> هو الجدل أو المحاوره بتبادل الحجج أو الجدل الذي يوصل الي النظريات والقواعد.

2. يمكن تحقيق ابعاداً جمالية نتيجة العلاقة بين العماره والنحت انشائياً وتعبيرياً.

### أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في تأكيد الإستفادة من العلاقة الجمالية الانشائية والتشكيلية بين النحت والعماره للوصول إلي أفضل تأثير جمالي تعبيرى .

منهج البحث: تتبع الباحثه كلا من المنهج الوصفي التحليلي

حدود البحث: حدود زمانية الحديث والمعاصر

### المحور الثاني:

### فن النحت و العمارة :

تميزت الحضارات علي مر الأزمنة بالترزام النحت بالعمارة والعمارة بالنحت كمكملين لبعضهما من الناحية التشكيلية والتعبيرية؛الي أن جاءت الفترة التي انفصل النحات بتمثيله عن المعماري؛فأحتاج إلي ما يرتكز أو يستند عليه التمثال ؛ فكانت الحلول المطروحة تشكلياً تأتي بمثابة جدار أو عصا متكناً عليه أو شرفة مطلة منها ، أتقن النحات المهارات الهندسية الإنشائية \_ كما المعماري \_ لمواجهة مشكلة صمود المنحوتات ضد قانون الجاذبية؛والتوصل إلي صبغة توازن وإرتكاز للمنحوتة بإستقلالية ذاتيه وبدأت تتحقق جلياً في القرن التاسع عشر في منحوتات كلاً من أوجست رودان Auguste Rodin وديجا إديجار Edgar degas . ذلك لا ينفي أن كثير من النحاتين أستمروا علي تقليد إتكاء النموذج النحتي علي عامود أو كتلة صخرية مثل هنري ماتيسيس Henri Matisse انطوان بورديل Antoine Bourdelle . وصولاً إلي المرحلة الرابعة في حياة بيكاسو Picasso 1908م-1909م (التكعيبية ) التي تمثل بداية إكتشاف أهمية التحليل الهندسي المعماري و تفيد مفهوم إرتباط التصوير بالعمارة وبالكتلة . ومن ثم ظهرت المستقبلية في عام 1910م عبر المساهمات الرائدة للفنان النحات أمبيرتو بوشيونى Umberto BOCCIONI 1882م -1916م التي أخذت تتوسع في مناظراتها المرتبطة بالعمارة إذ أصدر هذا الفنان عدة وثائق مستقبلية في الرسم والنحت اقترنت في أسلوبها من وثيقة (مارتيني) "الوثيقة التقنية للنحت المستقبلي" عام 1912م التي كان أهم ما طرحته:

- لتشكيل الشواخص والمفردات وجب دراسة وتحليل القوى المؤثرة على الفضاءات .
- دراسة وتحليل عامل الضوء و ضرورة الاعتماد على العلوم الرياضية لخلق الشكل بأسلوب حسي ونظامي
- يمكن انتاج نحت مستقبلي قاعدته الأساسية هي فن العمارة ليس فقط من خلال اعتماد فكرة الانشاء بالكتل وانما من خلال نحت المنحوتة نفسها التي بدورها تحتوي على عناصر معماريه للنحت(شيرزاد1999م،136)

ومن ثم توجهوا رواد مدرسة الباهاوس الي تحقيق لغة عالمية جديدة للفن وإندماج تلك اللغة في كل نواحي الحياة اليومية علي يد الفنان غروبيوس gropius ،قد أثر الباهاوس في كل شئ ابتداء من الرسم مروراً بالنحت وحتى تخطيط المدن . جعلت مدرسة الباهاوس من النحت أشكال هندسية ترتبط بالجمال مع تنوع طبيعة الخامات من الصلابة و الشفافية و الجمع بين المعدن والزجاج في بنية فنية تميزت بالجوانب النفعية الوظيفية مؤطرة بالأبعاد الجمالية .

يمكننا ان نستخلص ان في أفتراق كلاً من العمارة والنحت ما مكنهم من التأثير على بعضهم البعض الاخر بطريقة ما؛يتضح ذلك في بداية القرن العشرين لنجد أمثلة من النحت لها تأثير مباشر على التصميم المعماري، كما لو ان أستقلالهم عن بعضهم البعض أعطاهم التعادل الثقافي والفني وسمح للمصممين والنحاتين للتعلم من أعمال بعضهم البعض الاخر".

خصائص تميز بها فن النحت والعمارة:

أرتبط فن النحت والعمارة مع بعضهما البعض في بعض المدارس والاتجاهات ستقوم الباحثة بعرض بعض الخصائص التي جمعت بين النحت والعمارة مع ذكر أمثلة لبعض النحاتين وأعمالهم التي أتسمت بالخصائص المعمارية ومن أهم الخصائص:

#### أولاً: البنائية Constructivism:

البنائية كإتجاه تعني النظام أو الأسلوب أو النمط البنائي الديناميكي للقوى بمعنى تحول الخامات الي ادوات (وسائط) تحمل المضمون الفني من خلال خواصها الحسية والتركيبية.

"النحت البنائي هو نمط أولي أو شكل مثالي للعمارة ولكنه يهدف الي تحقيق وظائف مستقلة منها وظائف كونية أو وظائف وجودية وأنها بنائيات مادية تسقط الصور الذهنية للواقع المادي لتكوين صور ذات مغزى كوني" (Read,82) من النحاتين الذين اتصفت أعمالهم بهذا الإتجاه وخصائصه:

نعوم جابو – Naum Gabo روسيا ( 1890م – 1977م ) :

يعتبر جابو Gabo أحد رواد الحركة البنائية Constructivism التي تمثل المفهوم العام للعالم من وجهه نظره ، وذلك نتيجة لاعتبار الشكل و المحتوى شيئاً واحداً في الفكرة البنائية

تميز العمل النحتي بخصائص معماريه من حيث:

- 1 – آلية التجريد والاهتمام بالمفهوم البنائي المرتبط بفكرة تجسيد الفراغ أكثر من الكتلة.
- 2 – آلية استخدام الخامات الحديثة كالمعادن في التشكيل النحتي بأساليب تكنولوجية تتعلق بطبيعة العصر الحديث.
- 4 – آلية الموازنة بين الشكل و العمارة الحديثة كنوع من التوافق بين العمل النحتي و البيئة المكانية المحيطة .



ناعوم جابو Naum Gabo\_ أمام مبنى بيجينكوف التجاري – بروتردام – هولندا

انشاء معدني-حديد وبرونز وقاعدة صخرية1957م-30متر ارتفاع\_ يوضح العمل تأكيد مشاركة الخاصية البنائية في الاعمال النحتيه كما في العمارة

#### ثانياً : الصرحية " Monumentality " .

أما عن الأصل الاشتقاقي للفظ " صرحي " " Monumental " أنه يأتي بمعنى " أبدة أو نصب " وهو في ذلك يفرق بين نوعين من النصب فمنها التذكارية ومنها أيضاً النصب المأتمية<sup>2</sup> (" بهنسى 1971م )

<sup>2</sup> المنحوتات المرتبطة بالأحزان والجناز

إن الأمثلة الدالة على " الصرحية " فى البيئة الطبيعية كثيرة وهى التى ألهمت الفنانين فى إنتاج اعمال فنية تتسم بالصرحية لما لها من جاذبية وتأثير نفسى يجعل المشاهد أمام تلك الأعمال يشعر بالعظمة والجلال، ومن بين أهم الأمثلة الطبيعية للصرحية أشكال الجبال الضخمة شاهقة الارتفاع و التى ألهمت مشاعر المعماريين فى الحضارات المختلفة حتى تجلت بوضوح فيما أقاموه و من أهم صفات الصرحية فى العمل النحتي هي:

- ضخامة العمل النحتي الصرحي او الايحاء بالضخامة.
- التعبير عن الجلال اكثر من الجمال.
- سيادة الخطوط الراسية للتأكيد على الاحساس بالسمو والارتفاع.
- بساطة التشكيل ووضوح الهدف والتخلي عن التفاصيل .
- التعبير عن الاهداف السامية من خلال نبل المضمون (الشاروني1994م،61)

كونستنتين برانكوزى<sup>3</sup> Constantin Brancusi – فرنسا (1876م– 1957 م)

يتفق مفهوم " برانكوزى Brancusi " للشكل النحتى مع مفهوم النمو فى الأشياء الطبيعية ، حيث يمثل الشكل النحتى فى نظره – من خلال علاقته بالقاعدة – النباتات المزهرة أو البرعم المنبثق من النبات الذى لا يمكن فصل أجزائه و إلا أنهار بناؤه " من خلال طرازه الفريد فى بناء قواعد منحوتاته التى تشبه الإنشاءات المعمارية المتدرجة من البساطة إلى التعقيد . هذا بالإضافة إلى إبداعاته النحتية فى مجال الصروح العامة المتمثلة فى بعض الأعمال الميدانية بالحدائق و الميادين مثل عمله النحتى " بوابة القبله" .( Burnham, Op.Cit.31)

تميز العمل النحتى بخصائص معماريه من حيث :

1. آلية الاختزال للتشريح الإنساني واستعارت الهيئة الإنشائية وتحويل الأشكال إلى مجموعة من الخطوط المحفورة فى جدار البوابة المعمارية بطريقة زخرفية تحيط بالبناء المعماري من جميع الأوجه.
  2. آلية التجريد فى الشكل الممثل للبوابة و لهيئته المعمارية إلا أن أبعاده الفلسفية تجسد المضمون الرمزي العميق الذى من أجله صمم ذلك العمل النحتى ، وفى أحد تصريحاته يذكر أن : "بوابة القبله " ليست مجرد بوابة ، إنها صورة رمزية للعلاقة الإنسانية بين الذكر و الأنثى لاستمرارية الحياة "
  3. الدور الوظيفي بوضع العمل داخل أحد الحدائق العامة بحيث يمثل علامة إرشادية بصفته الصرحيه وأحد محكات الخبرة الإنسانية المؤثرة فى المجتمع من خلال توظيفه بصورة جيدة تتناسب جماليا ومكانياً فى البيئة المحيطة .
- (Shanes 1989, 37-40)



كونستنتين برانكوزى Constantin Brancusi،بوابة القبله -رومانيا (1937 - 1938) ،

حجر رملي، 13,5×6,54×1,69م يوضح العمل الخاصية الصرحية فى الاعمال النحتية المنفذه فى الأماكن المفتوحة

3 فنان روماني من رواد التجريديه

## ثالثاً: المنفعة Commodity :

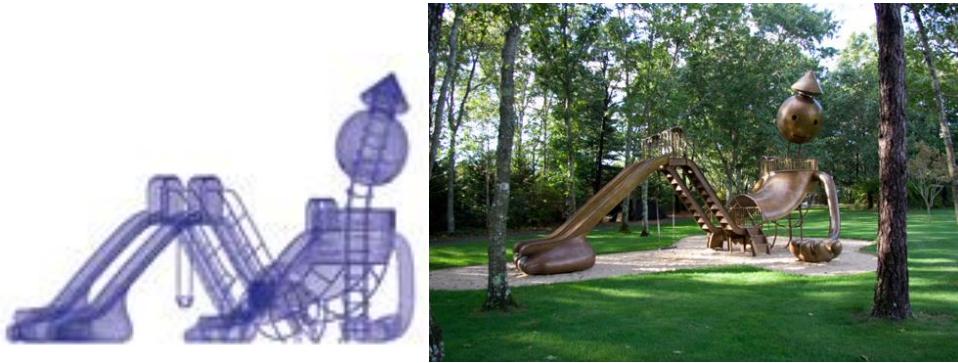
تعرف المنفعة بأنها قدرة الشيء على إشباع الحاجة ، وبذلك يكون الفن النافع "وسيلة إلى غرض أو وصول إلى تحقيق منفعة مثال الكرسي الغرض منه الجلوس عليه و السكين تحقق المنفعة بأن نقطع بها وذلك لا ينفى أهمية الفن الرفيع الذي لا يستعمل لشيء آخر بل هو غرض في حد ذاته . فنحن لا نستعمل اللوحة مثلا أو التمثال لكي نجلس عليها أو لأي غرض عملي آخر. وبهذا فإن الفن النفعي هو وسيلة إلى متعة واما الفن الرفيع فهو عين المتعة. ويتضح مفهوم المنفعة في الاعمال النحتية في تلك الأعمال التي إعاد النحات صياغتها من حيث الشكل و الخامة قاصداً ان يجعل أفراد المجتمع يتفاعلون معها مما يدعم العلاقة بين الفنان ومجتمعهم . وتهدف تلك النوعية من الأعمال النحتية على اختلاف هياتها الشكلية و طرق تشكيلها و الخامات المستخدمة في بنائها بما يحقق التواصل في الخبرات الإنسانية وتوظيف الافكار الإبداعية عن طريق دمج بعض الاعمال النحتية في مشاريع بيئية و افنية معمارية في اطار التخطيط الانشائي بغرض التكامل الجمالي والوظيفي بين النحت والعمارة بالإضافة الي تصميم بعض الافكار النحتية لخدمة اغراض وظيفية تجمع بين القيمة المجردة والوظيفة النفعية في صياغة تشكيله متكاملة حيث تتميز تلك النوعية من الاعمال بالعلاقة التكاملية بين الجانب النفعي والجمالي مما يستلزم تضافر الجهد بين النحات والمتخصصين والتطبيقين في تحقيق الفكرة الفنية لضمان نجاحها علي المستوي الجمالي الوظيفي والاستخدامي.

توم أوترنس Tom Otterness<sup>4</sup>(أمريكا)- 1952م

اشتهر بأسلوبه الفني من خلال المزوجة بين العناصر الحية حيث أن أعماله النحتية تمثل خليطاً من الأشكال الإنسانية والحيوانات في صياغات تشكيلية غير مألوفة حيث يعتمد خلالها على مبدأ " التحريف " " Destortion" في الأشكال بما يحقق عملية الدمج بين عناصره التشكيلية. BrookBarrie:Op.Cit, P.118

تميز العمل النحتية بخصائص معماريه من حيث :

1. آلية العمل علي فكرة دمج العمل النحتية داخل الخطة المعمارية و التصميم البيئي " Land Scene " .
2. الآلية التفاعلية بين الأطفال و العمل النحتي عن طريق اللعب حولها وداخلها.
3. آلية الموائمة بين حجم العمل النحتي والمقياس الشخصي للأطفال – هذا بالإضافة إلى عدم حجب الرؤية عن عناصر البيئة المكانية المحيطة و التي تمثل جانباً أمنياً في حديقة الأطفال ، إلى جانب الصياغة العضوية لأسطح الأشكال وتلاشي الحواف الحادة تجنباً لتعرض الأطفال لمخاطر الاحتكاك بها أثناء اللعب ، فهي تجمع بين حيوية الأشكال " Vitality" ونعومة الملامس الخارجية .
4. اعتماد الخامة التي تتناسب مع الظروف المناخية للبيئة والتي تتناسب مع المتطلبات الجمالية والوظيفية.



توم أوترنس (أمريكا) Tom Otterness، منتزه العالم الحقيقي، برونز، نيويورك، 1992م

يوضح العمل الخاصية النفعيه في الاعمال النحتية المنفذه في الأماكن المفتوحة

4 ولد " أوترنس " في فيشتا – بولاية كنساس – أمريكا ويعد أحد الفنانين الذين ينتمون إلى الحركة السريالية في الفن التشكيلي .

إن في عرض الخصائص المشتركة بين النحت والعمارة ما يوضح اثر كل منهما علي الاخر وقراءة الفراغ كعامل ضروري لكتلة البناء والإنشاء. يبرزها ويؤكد ككتلة، ومدى ضرورة عملية ترتيب وتنظيم هذا المحيط، بحيث يُظهر جمالياتها، فالنحت والعمارة كتلة في فراغ، وفراغ يحيط بكتلة، ولكي يأخذ وجوده الصحيح والمعبر، وتتأكد قيمه التشكيلية الفنية، لا بد له محيط منظم مرتب ومدروس واجتمع النحت والعمارة في خاصية المنفعة او الوظيفية التي بدأت بها العمارة فبدأت العمارة كحاجه مادية تتلخص في تأمين ماوي وحماية منفذه بخامات اوليه من البيئة المحيطة إلي أن تطورت العمارة بتطور المدارس والإتجاهات لتكتسب الشكل التعبيري لها

### المحور الثالث:

### مفهوم العمارة:

تميزت العمارة بأنها ذات جانب فني مختلف عن بقية الفنون فجانبتها الفني يشمل الجانب الفني والوظيفي. كما ان التحليل والتذوق الجمالي بها يتم علي المستوى العاطفي والفكري " تعرف العمارة بانها تشكيل وظيفي يؤدي أغراضاً إنسانية ومتطلبات حياتيه بوسائل مكانية ومادية وبارتباط وثيق بحياة المجتمع وزمانه لذا فإنها تخضع للمؤثرات الحضارية والزمانية والاجتماعية والاقتصادية إضافة الي خضوعها لعوامل طبيعية ومناخيه؛ ومن ناحية أخرى فان العمارة هي ذلك الفن الذي يتخذ المادة ركيزة والفعل والخيال وسيله للإنتاج وانتاجه هو ذلك المحيط البيئي الذي يوجد الانسان ليمارس فيه نشاطاته الحياتية والروحية ضمن جدران واسقف تفصله عن المؤثرات الطبيعية غير المرغوب فيها. "(حسن 2008م، 23)

فن العمارة ينتج مباني تقي الإنسان وتوفر له المناخ الملائم لتحسين جودة حياته وفعاليتها واستمراريتها. ويندمج في الشكل الخارجي للعمارة كلا من المضمون والغاية النفعية التي تعبر عن ملامح الحياه الاجتماعية ومدى تطورهما المادي والروحي. كما أن التكوين المعماري ككل يثير في الإنسان انطباعات وافكاراً محددة كالبهجة والخشوع والهدهد والانبهار إلخ .

ومن بعض أهم النماذج التي يتضح فيها ثراء المعنى والشكل في العمارة تلك التوجهات الفكرية المعمارية الحديثة والمعاصرة وسوف يتم عرض اهم النماذج التي يتضح فيها السمات والخصائص النحتية وفقاً للفترات الزمنية واتجاهاتها

### اتجاه العمارة النحتية sculptures forms architecture

عرفت العمارة النحتية منذ فجر التاريخ. فمن خلال العديد من الحضارات التاريخية كان الإنسان ينحت مسكنه ويشكله بطرق عدة، وخلال العصر الحديث وظف العديد من المعماريين قدراتهم التشكيلية والانشائية في توظيف التقنيات المتاحة لإنتاج العمارة النحتية. من أهمها:

### عمارة كازاميللا CasaMila

صممه أنطونيو جاودي Antoni Gaudi من احد رواد الفن الجديد ورغم هذا كان له طرزاً جديداً خاصاً به (الفن الجديد- النحتي) يقع المبنى في برشلونة /اسبانيا استغرق تنفيذه من 1906م الي عام 1910م يتكون من سبع طوابق تحيط بأثنين من الساحات الداخلية "وقد تكون الجسم الضخم للمبنى بواسطة الجدران المنحوتة والمشغولة يدوياً، اما الفتحات التي وضعت عليها البلكونات فقد غطيت بالحديد المشغول يدوياً بأشكال حيوية وقد حدد كامل البناء بواسطة منحنيات عمودية وافقية اما السقف فقد ترك كلياً للخيال"(بغداد، حسن 2014م، 144)

تميز العمل المعماري بسمات نحتيه وهي:

- انه يبحث عن القيم الجمالية المحلية لتحقيق ذلك احيا المصمم الفن التعبيري باستخدام التكوينات النحتية والخطوط الانسيابية
- استخدام التشكيلات النحتية ذات المضامين المستله من مفردات الطبيعة المحيطة ،استوحى أنطونيو جاودي Antoni Gaudi تصميم الشكل الخارجي للمبنى من أمواج البحر ساعد علي ذلك القصدية في جعل كل طابق لا يشبه الاخر عبر التغيير الدائم لفتحات النوافذ والتباين المستمر لأبعاد المجالات الفاصلة بينهما فضلا علي التغيير المتعمد لهيئة الحائط الخارجي/الكتلة





عمارة كازاميللا CasaMilaالموقع : برشلونة /اسبانيا -تاريخ الانشاء 1906م الي عام 1910م-المعماري : أنطونيو جاودي Antoni Gaudi-يوضح الاتجاه (الفن الجديد-النحتي) نوع المبنى:سكنى -تجاري

### مبنى شركة (TWA) بمطار كينيدي

قام إيرو سارينين Eero Saarinen بتصميم يعتبر من أفضل النماذج التي تتميز بالتكوينية العضوية في محطة ركاب لشركة TWA terminal بمطار كينيدي الدولي JFK Airport بنيويورك 1959م -1962م تصميم يعكس ميل المعماريين في خمسينيات القرن الماضي الي استثمار امكانيات المنظومة الإنشائية القشرية<sup>5</sup> في تكوينات فنية تميزت بالشكل النحتية (المزوعي 2014م، 104)

تميز العمل المعماري بسمات نحتيه وهي

- القيمة التعبيرية التي تتضح من خلال الفكر الإنشائي الجديد الذي كان له دور مؤثر في صياغة الشكل النحتي للمبنى.
- الية التجريد واستخدام عناصره المستوحاة من هيئة النسر والطائره لابتكار شكل وطرح جديد في المبنى.
- توظيف القدرات التشكيلية للمنشأ القشري ساعد في ذلك الاستفادة من المواد الحديثه (خرسانه مسلحه -حديد-زجاج).



بمطار ( جون كينيدي) \_الموقع : بنيويورك تاريخ الانشاء 1962م\_المعماري : إيرو سارينين(Eero Saarinen) -الاتجاه:العمارة النحتية -طريقة الانشاء :القشري

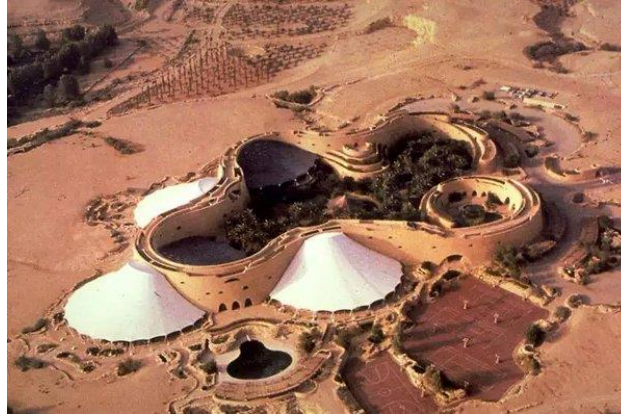
5 مفهوم المنشأ القشري كمنظومة يمكن تنفيذها من خلال الخرسانه او شبكة من الصلب او الخشب ذات الياف متشابهه وهي منظومة عضوية شاع تطبيقها بالخرسانه نظرا لمرونة التشكيل الذي تمنحه الخرسانه السائله بحيث يسهل تشكيلها من خلال الشدات قبل تحولها الي الحالة الصلبه كما انها تستمد كفاءتها الإنشائية من الخواص المنحنيه التي تحقق مرونة عالية في نقل الأحمال

## قصر طويق Tuwaiq Palace

تصميم المهندس الإنشائي الألماني (فراي أوتو Frei Otto) حيث يعد المنشأ الخفيف الذي استخدمه (أوتو) من الأساليب الإنشائية في العمارة يسمى بالخيميات أو المنشآت المشدودة Tensile Structure التي ذاع صيتها في تغطية بحور واسعة كالملاعب الرياضية أو الصالات الضخمة، بعد قصر طويق المنشأ عام 1985م مركزاً ترفيهياً بالحي الدبلوماسي بمدينة الرياض يقع المشروع علي هضبة باتجاه وادي حنيفة وعلي مساحة قدرها 57000متر مربع تبلورت الفكرة الأساسية لتصميم القصر عن طريق عمل ممر للمشاة ومن حوله تم ترتيب العناصر المكونة للقصر منها الجدار الخرساني المكسو بالأحجار وعليه تم تركيب ثلاث خيم بيضاء اللون يحيط الجدار بفناء تتناسب ممراته المتعرجة نحو المدخل الرئيس لتزيد من التأمل قبل الدخول الي المبني ويتوسط ذلك الفناء خيمة بقطر 17متر مصنوعة من الزجاج المعشق والمثبت علي شبك معدني ليعطي شكل الخيمة بالاجمال (حسن 2008، 251)

تميزت الاعمال المعمارية التي تم انشائها بطريقة الخيام بسمات نحتيه وهي:

- الصياغة النحتية للشكل الخارجي للمبني جعل منها شكل مبتكر لفكرة (الخيمة) القديمة المتعارف عليها.
- دمج أكثر من طراز من الطرز المحلية تظهر جلياً في تصميم قصر طويق هما الخيمة والحصن بجانب تحقيق فكرة الواحة في الرياض كظاهرة طبيعية.



الموقع: الرياض\_ تاريخ الانشاء: 1985م\_المعماري: فراي اوتو Fri Otto

الاتجاه: العمارة النحتية\_ نوع المبني: ترفيهي- طريقة الانشاء: الخيام

## مبني وزارة الداخلية في الرياض Ministry of Interior building in Riyadh

صمم المبني من قبل المجموعه الكندية يقع في مدينة الرياض تم إنشاؤه عام 1980م ،نوع المبني اداري يحتوي علي جناح الوزير وكبار الموظفين بجانب انه يحتوي علي مجموعة كبيره من المكاتب الاداريه وصالة للاجتماعات

تميز العمل المعماري بسمات نحتيه وهي

- الوضع الغير مألوف للكتلة علي الأرض فالهرم الرباعي الناقص وجد في التاريخ القديم منذ العمارة الفرعونية في هرم سفارة المدرج بما يتوافق مع جاذبية الأرض حيث يتناقص لأعلى أما ان يوضع بشكل مقلوب ويكون ثابتاً من الناحية الإنشائية فهذا ما اضفي الابتكارية والصبغة النحتية.
- البعد التعبيري الرمزي في أن الغاية من وضع المبني بهذا الشكل يحمل رسالة الي المشاهد مفادها انه وكما ان حفظ الامن داخل البلاد يحتاج الي كثير من الجهد والتحديات التي تكون في الغالب غير معتادة وغير تقليدية فهكذا لزم الأمر ان تكون كتلة المبني في وضع غير تقليدي بل تتحدى الجاذبية الأرضية.





مبني وزارة الداخلية في الرياض: الموقع: الرياض\_ تاريخ الانشاء: 1980م

المعماري: المجموعه الكنديه\_ الاتجاه: التشكيل النحتي\_ نوع المبنى: اداري

اتجاه عمارة التقنية المتقدمة High-Tech architecture  
اتجاه لجعل العمارة تبدو وكأنها قطعة تقنية فنية Technically Organized work of art وان الآلة لها دور رئيسي في فكر وفلسفة هذا الاتجاه وذلك بتصميم ابنية احتاجت الي دراسات إنشائية رياضيه دقيقة والي فكر تصنيعي جديد

### مبني الفيصلية FAISLYA BULDING

المبني في مدينة الرياض تم إنشاؤه 1993م-2000م قام بتصميمه المعماري نورمان فوستر Norman Foster نوع المبنى سكني-اداري-تجاري ويقع علي مساحة 55000 متر مربع ويحتوي علي مكاتب إدارية وشقق سكنية وفندق ومركز تجاري وقاعة احتفالات.

تميز العمل المعماري بسمات نحتية وهي:

- آلية التجريد في تصميم المبنى الخارجي مستوحى من شكل مئذنة جامع عمر بن الخطاب في دومة الجندل.
- المعالجة السطحية للشكل الخارجي مما يثري المبنى جمالياً بتوظيفه للأسطح الزجاجية من خلال استخدام كاسرات الشمس الأفقية تتعارض معها وتقويها في نفس الوقت.
- إيجاد هيئة معمارية غير مألوفة لبرج مكثبي من خلال الأركان الأربعة للمبنى الممتدة رأسياً لتلتقي واستخدم فكرة الكرة الذهبية اللون التي في قمة البرج رغم ان شكلها ولونها يتعارضان مع بقية عناصر ووسائل تشكيل المبنى الا انها ساعدت على اظهار التكوين المعماري وجعلت المبنى واحداً من اهم عناصر الادراك البصرية في مدينة الرياض .



مبني الفيصلية\_ الموقع: الرياض\_ تاريخ الانشاء: 1993-2000م\_ المعماري: نورمان فوستر  
الاتجاه: التكنولوجيا المتقدمه\_ نوع المبنى: سكني-اداري-تجاري\_ مادة البناء: الخرسانة-الحديد

اتجاه العمارة التفكيكية Deconstructivism architecture :

تعتبر العمارة (التفكيرية) من أهم تطورات عمارة ما بعد الحداثة تُعنى تلك العمارة وذلك الاتجاه الفكري المعماري المعاصر بتفكيك الكتلة المعمارية إلى مجموعة من الوحدات المتشابهة وغير المتطابقة (جريشة، 2011 م، 74)، ثم إعادة ترتيبها وتجميعها بشكل مختلف مغاير ومخالف لكل ما هو تقليدي ومعتاد. وما يميز هذا الاتجاه الفكري المعماري تحطيم الفروق ما بين الرسم والنحت وإعادة خلطهما وصهرهما في بوتقة معمارية جديدة ومعاصرة، وهي تصف الأشكال الطبيعية كالجبال وأمواج البحر أو أفرع الشجر أو أوراق الشجر أو كرات الثلج وغيرها من بعض أنماط هذا التوجه المعماري (الأشكال التصادمية والمائلة)

### مبنى (معمل ستاتا للكمبيوتر والعلوم الذكية Ray and Maria Stata Center)

قام بتصميمها المعماري (فرانك جيري (Frank Gehry)) أحد رواد نمط عمارة (الأشكال التصادمية والمائلة) يقع مبنى معمل ستاتا للكمبيوتر والعلوم الذكية بولاية (ماساتشوستس) الأمريكية تم انشاؤها عام 2004 م.

يتضح المدخل التعبيري التشكيلي في تصاميم فرانك جيري و عدم ارتياحه من التكوينات المكعبة والمستطيلة التي ترسم لغة تعبيرية مستقرة للمباني ويرجع فرانك جيري ذلك الي ان مبعث هذا الشعور ليس بسبب انه تم استنزافها تعبيرياً لقرون فقط وانما لفرضها علي النوافذ والفتحات بان تأخذ اشكالاً مربعه مسطحة او مستطيله الامر الذي يشعر معه بأنه قد فعل شيئاً مختلفاً وملحوظاً و لم يكن خافياً شغف جيري بمواد التنفيذ والتشطيب التي تحقق أفكاره وتوصلها بشكل مبتكر (المزوغ) 2104م، 81)

تميز العمل المعماري في نمط العمارة الأشكال التصادمية والمائلة بسمات نحتيه وهي:

- عبر المصمم باستخدام الأشكال التصادمية والمائلة بمبانيه ليعكس التوجه الفكري والوضع الديموقراطي الذي سمح باختلاف الآراء وتصارع الأفكار المتنوعة.
- التعبيرية والفرادة في التشكيل بإبتكار كتلة تعبر عن احتواء العازفين والمستمعين في اطار مستوعب شامل (قاعة الاحتفالات والت ديزني)، او عن تصارع أفكار العلماء\_العاملين بداخله\_ من التخصصات المختلفة مما ينتج بالتالي توالد الأفكار ويدعم روح الابتكار والاختراع (مبنى معمل ستاتا للكمبيوتر والعلوم الذكية).
- الهيئة التشكيلية التي تدل علي الجرأة و الحرية والحركة داخل الاطار العمراني للمدينة كما تظهر المقدرة الإبداعية عند المعماري .



مبنى (معمل ستاتا للكمبيوتر والعلوم الذكية Ray and Maria Stata Center) بولاية (ماساتشوستس) الأمريكية للمعماري (فرانك جيري) Frank Gehry، 2004م

### العمارة العضويه: Organic Architecture

يهدف الاتجاه العضوي في العمارة الى تشبيهها بالتكامل بين جمال الأعضاء والقدرة على تأدية وظائفها، والتناغم بين طبيعة تشكيل المبنى و البيئة المحيطة، ومن أنماط عمارة الأشكال العضوية الجسدية<sup>6</sup> Fauna Forms مثل مبنى برج الجذع الملتوي بمدينة مالمو بالسويد ومبنى مدينة الفنون والعلوم بمدينة فالنسيا بإسبانيا

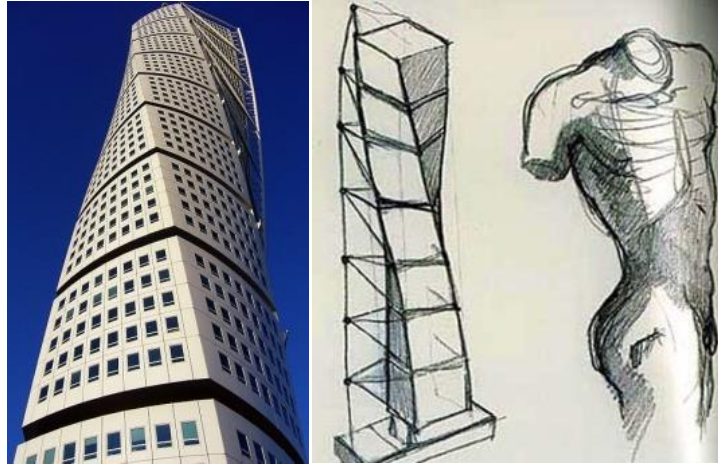
مبنى( برج الجذع الملتوي ) -Turning Torso- مبني عين المعرفة ( الهيميسفيريك ) بإسبانيا  
Hemispheric

من المباني المنفذة في إطار عمارة الأشكال العضوية الجسدية( برج الجذع الملتوي )بمدينة( مالمو )بالسويد تم انشاؤه عام ( 2006 - 2001 م) للمعماري الإسباني( سانتياجو كالترافا Santiago Calatrava ) ، الذي استلهم هيئة الجذع البشري في تصميمه النحتي لكنته المبنى، فجاء تشكيل مبنى البرج على شكل تسعة عقول منفصلة؛ يخرقها قلب خرساني بما يماثل النخاع الشوكي في الجسد البشري، ويحتوي ذلك القلب على عناصر التوزيع الراسي وعناصر الخدمات لمبنى البرج، وتبرز البلاطات الخرسانية من القلب الإنشائي ملتوية بزواوية قائمة من قاع البرج حتى قمته على ارتفاع 190 متراً( كامل 2012 م ( 46

كما كرر( كالترافا) التوظيف العضوي للعناصر الجسدية في مبنى( مدينة الفنون والعلوم )بمدينة( فالنسيا) بإسبانيا عام 1996 -2009 م، حيث مثل المبنى بهيئة العين البشرية وحركة الجفون من حولها وذلك في تصميمه لكنته المبنى الصاعدة من داخل الماء؛ والتي تفتح وتغلق بسقفيه بارزة ترتفع وتخفض بما يماثل حركة الجفون، حيث نفذ هيكل المبنى على هيئة العين، فجاء تصميم كتلة مبنى القبة السماوية مماثلاً لشكل حدقة العين، والسقف بمثابة الجفن الذي يفتح ويغلق محاكياً العين الحقيقية، وبانعكاس الشكل في الماء تظهر صورة العين كاملة، كما أن الجفن يضمن نظام محاور مركبة على جذوع مركزية مثبتة بوقفات. فعندما يفتح الهيكل المتحرك تكشف الكرة الداخلية وتضيئها، مما يجعلها تبدو وكأنها عائمة وبالتالي الفضاء المتأخم للقبة السماوية يكون مغطى تماماً أو جزئياً أو مكشوفاً حسب وضع السقف ( Agnoletto, 2006,273 )

تميز العمل المعماري في نمط العمارة العضوية بسمات نحتية وهي:

- استلهم الشكل الخارجي من المبنى من اشكال جسدية ونباتية مما ادي الي ابتكار خطوط مرنة ومبتكره ذات طابع نحتي جمالي
- اختيارهم للكادر وعدم تمثيله في وضعية جمود روتيني بل في حركة استاتيكية أو ميكانيكية ساعدهم علي ذلك قدرتهم علي تخطي الصعاب والمعوقات في التنفيذ.
- القيمة الجمالية والتعبيرية التي اضافها الأسلوب النحتي علي الشكل من خفة ورشاقة او مرونة



مبنى( برج الجذع الملتوي )بمدينة مالمو بالسويد للمعماري( سانتياجو كالترافا Santiago Calatrava) عام 2006 - 2001 م

6 وهي عمارة تستلهم تشكيلاتها من التكوينات الجسدية سواء أكانت بشرية أم حيوانية( بدران، 2008 م).



مبنى عين المعرفة ( الهيميسفيريك ) بإسبانيا Hemispheric مبنى (مدينة الفنون والعلوم Ciutat de les Arts i Ciències) (فالييسيا) بإسبانيا للمعماري (سانتياجو كالترافا Santiago Calatrava) ( ) عام 1996 - 2009 م

تطورت العمارة وأصبحت قادرة على التعبير عن الحرية، والعظمة، والأبهة، والانفتاح، والوضوح، والزهة، والصراحة، والانطلاق، والخفة، والرشاقة وغيرها من الأحاسيس. واجتمع النحت والعمارة في خاصية المنفعة او الوظيفية التي بدأت بها العمارة فبدأت العمارة كحاجه مادية تتلخص في تأمين ماوي وحماية منفذه بخامات اوليه من البيئة المحيطة الي ان تطورت العمارة بتطور المدارس والاتجاهات لتكتسب الشكل التعبيري لها.

#### المحور الرابع:

#### العوامل التي ساعدت في دمج السمات النحتية والعمارة

شهدت العمارة الجديدة ومبادئها من تبسيط للعمارة والتخلي تماما عن العمارة الكلاسيكية فكراً ومضموناً. المعالجات المعمارية التي ظهرت جلياً في الشكل النهائي والخط الخارجي للعمارة الذي اتصف بالمرونة والجرأة المكتسبة من الاشكال النحتية مما أضفي قيم فنية وتعبيرية علي ايدي مجموعة من رواد العمارة. ساعد على ذلك كون العمارة ارتبطت بالمجتمع وانشطته المختلفة وارتباطها جعلها تتأثر وتتغير بجميع ما ظهر في المجتمع من تغيير فكان للثورات اكبر اثر عليها (ثوره صناعيه - ثوره رقميه)، أدى التطور التكنولوجي في صناعة المواد القدرة علي تطويع الصعاب وتنفيذ الأفكار المعمارية علي ارض الواقع، كما ارتبطت العمارة المعاصرة ارتباطاً وثيقاً بالثورة الرقمي حيث أصبح الإبداع المعماري معتمدا علي التعاون بين قدرات الإنسان الإبداعية والذكاء الاصطناعي لانتقال التصاميم المعمارية من حيز الافتراضي الي الواقعي .

#### اثر التطور الصناعي على التوجهات المعمارية:

خلال منتصف القرن التاسع عشر ظهر تأثير ( الثورة الصناعية ) على العمارة؛ ومع التطور الذي لحق صناعة مواد البناء ومنها الزجاج والحديد والصلب والخرسانة المسلحة وغيرها من مواد.أدى ذلك إلى إمكانية الامتداد الرأسي للمباني بصورة غير مسبوقه وبخاصة مع ابتكار ( المصعد الكهربائي ) (فرغلي، 2004 م). وخلال القرن العشرين كانت التأثيرات المباشرة للتكنولوجيا الصناعية على ( العمارة ) سواء من ناحية مواد او أساليب البناء ووسائل التنفيذ وغيرها، والتي بدت من خلال العديد من التوجهات المعمارية التي سادت طيلة ذلك القرن بدءاً من التوجه نحو عمارة ( الحداثة )، و عمارة ( الطراز الدولي )، مروراً بعد ذلك بعمارة ( الحداثة المتأخرة )، وصولاً إلى عمارة ( ما بعد الحداثة ) و عمارة ( توظيف التقنيات المتقدمة ) والعمارة ( التفكيكية ) وغيرها. (عبدالجواد 2011)

#### اثر التكنولوجيا الرقمية على التوجهات المعمارية:

شهدت نهايات القرن العشرين تقدماً مطرداً في مجالات العلوم المرتبطة بالحاسب الآلي الذي يتحكم في كافة مجالات الحياة من خلال ما عرف بمصطلح ( الثورة الرقمية )، والتي غيرت شكل الحياة ونمطها في شتى المجالات و كان لها تأثير

ملحوظ على العمارة بإخراج تشكيلات معمارية جديدة عرفت بمسمى (الأشكال الرقمية)<sup>7</sup>(يوسف، 2007 م)، حيث تنوعت وتعددت تلك اللغات وهذه المفردات المستجدة للتشكيل من التوجهات التي لم يكن من الممكن تطويرها؛ لولا التقدم في مجالات التطور الصناعي و التقنيات الرقمية وتطبيقاتهما في مجال العمارة

### المحور الخامس:النتائج

- تأثير التطور الصناعي والتكنولوجي في إنتاج عمارة نحتية ذات تكوين فراغي جديد للتشكيل \_ علي مقياس غير مألوف واستثنائي\_ متوافق مع الفراغ الداخلي.
- ان الدراسات البنينة بين تخصص النحت والعمارة تنوع الاختيارات وكوادرها وتبعد الإنتاج عن الجمود الروتيني مما يزيد من القيمة الجمالية والتعبيرية .

### التوصيات:

- حث المبدعين من التخصصين علي عمل ورش عمل للتبادل الثقافي والتعرف علي مزيد من الخبرات التي تزيح العقبات والصعوبات التي تقف عائقا في ابتكار الجديد

### الخلاصه:

توصلت الباحثة من خلال استعراض بعض الاتجاهات وانماطها في الفترات الفنية للعمارة التطور الذي تدرجت فيه من مجرد مسكن واله وظيفيه تجلت فيها القيم المادية النفعية الي قطع فنية تمتزج فيها الفائدة الوظيفية واللغة التعبيرية والقيم الروحية التي تمثلت في الشكل الخارجي للعمارة مما اكسبها الشكل النحتي لتجمع بين النفعيّة الاستخداميّة، والجمالية البصريّة الابتكاريّة الرفيعة، بحيث تحوّل بعضها إلى معالم فنيّة حضاريّة مهمة، لما تضمنته من صنعة متقنة، وتصميم مبتكر.

ومن خلال دراسة العلاقة التبادلية بين النحت والعمارة التي اعتمدت علي سمات كلا منهما من عناصر تشكيلية وتعبيرية وسيطا بصريا التي قدمت لنا رؤية فنية ذات مضمون ابتكاري جذلي معاصر.وكذلك دراسة كيفية تحول النحت والعمارة من مدرك وظيفي نفعي إلي مدرك جمالي والعكس عن طريق ابتكار صيغ وانساق تتفق مع الأسس الجمالية للفن تكون قابلة للتطبيق ولقد تم ذلك من خلال هذا البحث في خمس محاور.

### المراجع العربية

- البهنسي، عفيف،(1971 م)، معجم مصطلحات الفنون، دمشق-سوريا: مجمع اللغة العربية
- أحمد ، كامل،(2012م)، العمارة والتكنولوجيا ، القاهرة: رسالة ماجستير- كلية الهندسة- جامعة الأزهر
- الشاروني ،صبحي سحق(1994م)، النحت الصرحي والتماثيل الصغيرة في الفن المصري الحديث، القاهرة:رسالة دكتوراه -فنون جميلة
- المزوغى ، مصطفى محمد،(2014م)، حوار علي هامش نظريات العمارة ، بيروت لبنان: دار الفارابي ،ط1
- بغدادي ،دمصطفى عدلي ،دنوبي ،محمد حسن،(2014م)، نظريات العمارة دراسة التغير في الفكر المعماري الغربي عبر التاريخ،الرياض:دار جامعة الملك سعود للنشر المملكة العربية السعودية
- جريشة، هشام،(2011م)، النسبية والتفكيكية ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية
- حسن ، د الحارث عبد الحميد،(2007م)، اللغة السيكولوجيه في العماره المدخل في علم النفس المعماري، سورية دمشق: دار صفحات للدراسات والنشر

7 من خلال إيجاد نماذج تخيلية ثلاثية الأبعاد لمحاكاة الواقع تظهر فيها التفاصيل الفراغية بصورة دقيقة، وغيرها من تطبيقات،شهد العالم خلال العقدين الأخيرين ثورة غير مسبوقه في مجالات تطوير التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها وتطويرها لرسم لغات ومفردات جديدة للتشكيل المعماري (عصام الدين، 2004 م)

- شيرزاد، شيرين احسان، (1999م)، الحركات المعمارية الحديثة، بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر
- عبد الجواد، توفيق، (2011م)، العمارة الحديثة في القرن العشرين، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية
- فرغلي، ياسر أحمد، (2004م)، الفكر المعماري في نهاية القرن العشرين، الإسكندرية: رسالة ماجستير - كلية الفنون الجميلة
- د.نوبي، محمد حسن، (2008)، الابداع في العمارة، الرياض: دار جامعة الملك سعود للنشر المملكة العربية السعودية
- يوسف، عبير سامي، (2007م)، رؤية جدلية نحو بعد جديد لمستقبل التصميم المعماري وتكنولوجيا البناء، القاهرة: المؤتمر الدولي الثالث للجمعية العربية للتصميم المعماري بمساعدة الحاسب

#### المراجع الاجنبية

- Agnoletto, M" Masterpieces of Modern Architecture", VMB Publishers, Vercelli, 2006
- Brooke Barrie : Contemporary Out Door Sculpture "Rock Port Publishers,NEW YORK,1999
- Eric Shanes:"Constantin Brancusi" , Abbeville Press, New York, 1989. p.37-40.
- Jack Burnham:Beyond Modern Sculptuer George Brailer New York 1968
- Herbert Red: The Art Of Sculpture, Thomas and Hudson,NewYork,1954