

الحبكة في العمارة

تمثيل اللحظة المنفردة في الزمن

جنان عبد الستار مصطفى

قسم الهندسة المعمارية / جامعة الموصل

طرحت الدراسات المعمارية الحبكة كوسيلة من وسائل بناء النص المعماري لتضفي عليه التنظيم والترتيب ولتساهم في تسلسل وتطوير الصورة الفنية في العملية التصميمية حيث ارتبطت بشكل كبير مع النصوص التي تروي قصة أو التي تجسد حدثاً أو مع النصوص المتعلقة.

وتأتي أهمية الحبكة من كونها خطة لخلق النتاج وعرضه بأسلوب ممتع حيث تساهم الحبكة في هيكلة هذه العملية وتسعى إلى اتساق الخطوات اللاحقة بالسابقة فهي تعنى بالتنسيق والترتيب .

طرح البحث إطاراً نظرياً شاملاً تناول دور الحبكة على المستويين الفكري والشكلي في بناء وإنتاج ومن ثم عرض النتاج المعماري حيث تم الاستعانة بالدراسات المعمارية والأدبية في بناء هذا الإطار النظري كما تم الاستعانة بدراسة عملية لمشاريع معمارية من أجل تعزيز بناء هذا الإطار وإغناء إحدى مفرداته، وهي مفردة انساق تمثيل الوقت / تمثيل اللحظة المنفردة في الزمن حيث تعرض هذه اللحظة المتجمدة في الزمن القصة أو الموضوع كما جرى في الواقع أو كأنه صورة فوتوغرافية توثق حادثة عرضية تظهر من خلالها ما جرى وما سيجري ، وعمد البحث إلى استكشاف متغيرات جديدة لهذه المفردة والقيم الممكنة لهذه المتغيرات إذ أعطت الدراسة من خلالها وصفاً شاملاً لخطة إنتاج الشكل الحركي، وأظهرت النتائج قيم جديدة للمتغيرات لم تحددتها الدراسات السابقة، وكان من أهم الاستنتاجات التي توصلت لها الدراسة أن استراتيجية تمثيل اللحظة المنفردة في الزمن تضم في بعض أجزائها الاستراتيجية الثانية لانساق تمثيل الوقت / التابع الخطي، وبينت الفرق بينهما .

Plot in Architecture

The representation of a single point In time

Janan Abd Satar Mustafa

The architectural literatures dealt with plot as a tool to create the architectural text , using it as a mean of giving order , selecting , sequencing or developing images in the design process as it is connected with the intertextual texts or texts that telling stories and representing events.

It is a plan to create an architectural product and to map out the structure of design process and the harmonically consequences of its steps.

It works in two levels : the conceptual structure and the formal one.

The research dealt with a temporal sequence of events and the representation of time in spatial form , it focused on the single point in time or “ frozen moment “ common to realism , photography, or even the ordinary genre scenic frames one episode while implying what went before and what will follow. The study results comes up with new characteristics and values for the single point in time and the conclusions showed that this strategy contains in some of its parts the strategy of linear consequences that links a series of individual episodes into linear sequences and it determined the specific differences between them.

Key word : plot, temporal patterns of events, sequence of events, structure of events, architectural Narrative.

قبل في 2007/12/16

أستلم في 2007/4/19

1. المقدمة :العمارة الروائية والحبكة :

قد يقرأ النتاج المعماري على انه قصة أو حكاية، فالمبنى إما أن يحكي عن وظيفته (المكونات الوظيفية والعلاقة بين الفضاءات تحكي قصة الوظيفة وطريقة الاستعمال) أو أن يحكي عن موقعه وما فيه من عوامل مؤثرة تلعب كقوى تساهم في إنشاء المبنى ومحيطه ففي كل الأحوال المبنى يقص لنا قصة . وبنفس الوقت فان الرواية أو القصة قد تكون خالق مباشر للشكل والنتاج المعماري. فقد أشار Potteiger إلى إن القصص تستخدم كوسائل لإعطاء النظام وتطوير الصور والمشاهد في التصميم وليس من الضروري ان تكون القصة واضحة أو مادية ملموسة في الشكل النهائي للمبنى، إلا أن هذا لا يمنع وجود مبان صممت لتخبر قصصا معينة مع مراجع واضحة للحبكة أو المشاهد والأحداث والشخصيات ، هذه القصص اما أن تكون قصص أدبية او روايات حضارية أو أخرى ينتجها المصمم ومثال ذلك ما نراه في النصب التذكارية والحدائق العامة (potteiger ، 1998، p.5).

إذا كان الحال هكذا فكيف للمعماري أن يحيك خيوط قصته بأسلوب متناسق ومشوق ثم يسعى إلى تنفيذ وعرض ما حاكه من أفكار؟ انه بهذا أشبه بالأديب القصصي أو المخرج السينمائي الذي يعرض فلمه. في هذا الاتجاه يقول potteiger في مجال التصميم الحدائقي landscape : قد تكون أكثر الطرق مباشرة في رؤية التفاعل بين التصميم الحدائقي والرواية هي رؤية الأماكن التي صممت بصورة ظاهرة لقول قصة . هنا يمكن أن نرى ونبحث عن السرايات المتبعة في تحويل او ترجمة كل تداعيات ونصوص هيكل الرواية إلى نصوص حدائقي. ففي ويلشير في انكلترا تعتبر (ستور هيد) نص حدائقي روائي مفعم بالحيوية مأخوذ من قصة معروفة تدعى Virgils Aeneid، حيث أعيد قص جزء من تأسيس مدينة روما بدرجة عالية من المصداقية وهناك سيطرة واضحة على وسائل إظهار هذه القصة فقد اصبح الترتيب الزمني للحبكة هو الترتيب المكاني للحدائق واستعملت الماحات فعالة تشير إلى أسماء ومراجع ورموز على طول طريق المشاهد والشخصيات والأحداث في القصة تستحضر ذهنيا عن طريق التدوينات الخطية والتمائيل ومراجع معمارية قابلة للتعريف بروما القديمة، كل ذلك خلق فضاء حدائقي مركز بتداعيات لكل من يعرف النص القصصي القديم (المصدر السابق ، p.15).

هنا لابد من التعرض إلى أوجه المماثلة بين العمل القصصي الروائي وبين العمارة بغية الاستعانة بأدوات القاص الروائي وأساليبه في إنتاج ومعالجة النص المعماري. إن ما يميز القصة أو الرواية هو وجود الحدث أو الأحداث التي تمتلك البعد الزمني و

المكاني، أي إن الروايات تجمع بعدين، أحدهما تسلسل وقي للإحداث والأخر تصوير غير زمني ينظم الرواية في نموذج مكاني. والقصة تسرد أحداثاً فالقصاص يمكن أن تصنع حبكة روائية للأحداث في خطوط وخلق تسلسلات أو تتابعات، وتوحيد بدايات ونهايات لتشكيل دوائر وكذلك فإنها تربط عقد وتصمم متاهات. بطريقة مماثلة يصبح البعد الزمني في العمارة مرئي والفضاء منخرط ومسؤول عن تطورات وحركة الوقت (المصدر السابق، p.6) فالفضاء يعرض إيقاعات وتتابعات مناطق للذروات فهو يسرد

أي ان المماثلة بين القصة والعمارة تقع في محورين: الاثنان يسردان الأحداث والثاني إن الاثنان يملكان البعدين

وتتحدث الأدبيات عن مدى واسع من التباينات بين المصممين في التعامل مع السرد القصصي فالمعماريان Bernard Tschumi و John Hejduk يتابعان الأحداث والشخصيات باندماجهم معها وتحركهم وتذويهم ونشرهم وتفكيكهم أو إعادة تشكيلهم Hejduk الشخصيات أصبحت مبان تسافر في مسرحيات أعاجيب القرون الوسطى إلى عدة مدن مختلفة حيث يتفاعلون معها ويتغيرون بسبب هذه الأماكن Tschumi من خلال تجربته مع المماثلة المأخوذة من الأدب والسينم في مانهاتن عمل على تدوين سلسلة زمنية وأحداث واتجاهات أخرى تحررت من الصور المعمارية التقليدية. ويكرر مايكل كريغز إن مبانيه هي مجموعة ضمن طوبوغرافيات لفضاء حدائقي landscape قديم جلب من ذكريات ما بعد الظهيرة في توسكانا (p.12).

فكيف يتعامل

وكيف يرسم خطه لتطوير الفضاء السردى؟

وما هي السبل التي يلجأ إليها في مسيرته التصميمية من وضع الفكرة إلى مرحلة عرض النتائج للتنسيق بين خطواته السابقة واللاحقة التي تساهم في خلق عمل متكامل ومتربط ؟

هذا كله هو الدور الحقيقي الذي تلعبه الحبكة في إنتاج النص المعماري.

فالحبكة كمصطلح أدبي ورد استخدامه في فن القصة والرواية الأدبية لذلك سيتم الاستعانة بالدراسات المعمارية أولاً ثم الدراسات الأدبية ثانياً بغية التوصل إلى مفردات الإطار النظري.

2. الحبكة في الدراسات المعمارية :

في هذا المحور سيتم عرض دراستين أساسيتين تناولت كل منهما الحبكة بشكل مباشر وهما:

1.2 دراسة Pottegeiger و Purinton / 1998 :

تطرح الدراسة وجهة نظر ان الفضاءات الحدائقية مصممة او غير مصممة (الطبيعية) تحكي قصص انشائها وقصص العوامل التي ساعدت او اعاققت انشائها وعرضت الدراسة ثلاثة عوامل خاصة براوية التصميم الحدائقي: عالم القصة وعالم النصوصية وعالم

وردت الحبكة ضمن عالم القصة كأحد الجوانب الثلاثة لهيكل القصة وهي الحدث والشخصية والحبكة. وأشارت الدراسة الى دور الحبكة في اعطاء الصورة الكلية للقصة ذلك ان تسلسل القصة يعود عادة الى خط القصة والحبكة تؤدي الى انحرافات او انعطافات تخطط وترسم صورة معقدة من الاحداث تضيف جمالية ومنتعة الطرح (potteiger 1998 p.45).

وأشارت الدراسة الى ان هيكل الحبكة قد يكون منطقي مستند الى السبب والنتيجة او غير منطقي ذو نهايات مفتوحة فمسألة السببية قد تكون بواسطة خطة غامضة او رغبة فردية او بسبب الجو العام تؤثر في طبيعة وتسلسل الاحداث في حبكة القصة الضروري ان نتذكر بأن الحبكة والتسلسل هما ليسا مترادفان ففي كثير من القصص قد لا تكون التسلسلات منطقية او محددة بعلاقات

ان الدراسة اعلاه اغنت مواضيع روايات تصميم الفضاءات الحدائقية بشكل كبير وعندما طرحت مفهوم الحبكة تعرضت فقط تين:

1. الانحراف الذي تحدته الحبكة في تسلسل الاحداث بهدف اعطاء صورة معقدة للاحداث يضي المتعة والجمال.
2. نوع الرباط الذي يربط الاحداث في مرحلة البناء الفكري للقصة (اما ان يكون منطقي معتمد على السبب والنتيجة او غير).

فقد اعطت الدراسة جوانب مهمة في هيكل القصة كإطار السرد وفضاء السرد والقوى المؤثرة والاحداث والشخصيات وزمن السرد والتسلسل السردى ولم تربطها مع الحبكة ودورها المباشر في تنظيم وهيكله كل تلك

2.2 دراسة النعيمي / 1999:

تناولت الدراسة مفهوم التعالق النصي وخصوصية هذا المفهوم في العمارة التفكيكية ووردت الحبكة ضمن مفردة هندسة النص وكأحد جوانب عمليات انتاج النص المعماري يعتمدها المصمم في تنظيم الاحداث الصانعة لنصه مستعينا بآليات التحويل والازاحة ومعالجاته الخاصة في تحويل النص وصياغته بشكله النهائي (النعيمي 1999 p.129) وتم تعريف الحبكة من خلال علاقتها بثلاث جوانب هي:

1. حيث يعتمد المصمم نسقا معينا في تنظيم احداث النص وقسمت الى احداث قابلة للتبؤ واحداث غير قابلة.
2. انماط الانساق الزمنية المعبرة عن : وتتراوح بين (.

3. آليات الازاحة والتحويل: حيث تم عرض جانب مهم من جوانب الحبكة وهو الآليات المعتمدة لخرق القاعدة او المبدأ الشكلي الذي يحكم النص. وقد عرفت من خلال ثلاث جوانب هي: والعمليات التفصيلية وتعكس الازاحة خرقا للقوانين السابقة المقولبة من خلال كسرها وتدميرها بهدف الكشف عن امكانات جديدة مكبوتة في داخلها ويتحدد مدى الخرق بنوع (والتي تراوحت بين قاعدة تنظيمية شكلية او مبدأ فك) وحقيتها الزمنية.

لقد ركزت الدراسة على ان الحبكة جزء من المرحلة الانتاجية الشكلية للنص المعماري ولم تتطرق الى دورها في مرحلة البناء الفكري والذي تعرضت له دراسة Potteiger / 1998. كما تعرضت الدراسة الى سرد الاحداث ونسق السرد الزماني ولكنها لم رح الابعاد والجوانب الاخرى لهذا السرد وبحكم تركيز الدراسة على التعالق النصي فقد طرحت آليات الخرق والازاحة كأحد جوانب الحبكة من اجل ازاحة النصوص السابقة لخلق نصوص جديدة ولكنها اغفلت دور الحبكة في احداث التشويق والمتعة في ب وتعقيد الاحداث ولم تحدد وسائل الحبكة التفصيلية في خلق التشويق ذلك انه لايقع قي

يتبين مما سبق ان الدراستين السابقتين اللتان تناولتا مفهوم الحبكة بصورة مباشرة لم تعطيا تصورا شاملا عن المفهوم ولذلك سيتم الاستعانة لاحقا بالدراسات الادبية التي طرحت الحبكة كمفهوم متخصص بعالم القصة والرواية لاغناء الطرح.

وعلى هذا الاساس فقد تمثلت مشكلة البحث بما يلي:

وجود نقص في الدراسات المعمارية حول طرح تصور شامل لمفهوم الحبكة في العمارة.

وكان هدف البحث:

بناء اطار نظري شامل حول مفهوم الحبكة.

3. الحبكة في الأدب :

ورد مصطلح الحبكة في الأدب ليشير إلى عدة نقاط و كما يلي :

- أن اصطلاح الحبكة اصطلاح محدد ، اصطلاح أدبي يمكن تطبيقه بشكل عام ويمكن استخدامه في أوسع المعاني شمولاً وهو يحدد لكل امرئ لا للنقاد حسب سلسلة الأحداث في قصة والمبدأ الذي يضم أطرافها. وتشكل الحبكة بما فيها من ترتيب متقن (1981 p.45) .
- حبكة القصة وهي الطريقة الفنية التي يجربها الكاتب على المادة الأولية للقصة. (1971 p.70) .
- خطة او رسم تخطيطي لتحقيق غرض معين. وتشير في الادب الى ترتيب الأحداث للوصول الى تأثير م . هي سلسلة من الافعال التي تصمم بعناية وتتشابك صلاتها وتتقدم عبر صراع قوي بين الاضداد الى ذروة وانفراج. وتختلف الحبكة عن القصة او عن خط القصة (ترتيب الاحداث كما وقعت) وقد اوضح فورستر تلك التفرقة بقوله: لقد عرفنا القصة بوصفها سردا يحكي احداثاً مرتبة وفقاً لتعاقبها الزمني، والحبكة هي ايضاً سرد يحكي احداثاً ولكن التأكيد يقع في الحبكة على السببية (1986 p.135) .
- في الحبكة لا يجري تأكيد الشخصيات بقدر ما يجري على تسلسل الوقائع وعلى تجميع بنية سردية، هذا التجميع الذي يكاد يكون رياضياً أحياناً. الحبكة مصطلح أكثر تخصيصاً يشير إلى الحدث وحده مع أقل إشارة ممكنة إلى الشخصيات. فالقصة في نظر توماس هاردي يجب ان تتخذ شكل كائن عضوي بينما وصف آيفي كومبتون بيرنيت الحبكة بأنها (هيكل عظمي) يسند مجموع الرواية . (1991 p. 35) .
- الحبكة يمكن أن تتدرج وفق حركة مستمرة وفي بعض الأحيان يحدث ذلك بواسطة حركات غير محسوسة - كما هو الحال في رواية (ري) او بواسطة تدخل احداث مثيرة تماثل الانقلابات المسرحية المفاجئة (p.42) .

من التعاريف أعلاه يمكن استخلاص مجموعة من النقاط :

1. الحبكة هي تسلسل وترتيب متقن ومبدأ لتجميع الأحداث وبنى التسلسل على مبدأ السببية والهدف منه إعطاء التشويق
2. الحبكة هي طريقة أو مبدأ أو قاعدة للربط أو التجميع .
3. الحبكة خطة لتحقيق غرض معين .
4. الحبكة سلسلة أفعال فيها ذروة وانفراج .
5. تغيير تدريجي أو مفاجئ .

التعريف الإجرائي للحبكة في العمارة:

من خلال ما طرحته الدراسة المعمارية و التعاريف الأدبية والنقاط المستنتجة أعلاه ومن خلال المماثلة بين النتاج المعماري يمكن التوصل إلى التعريف الإجرائي للحبكة :

الحبكة هي خطة لهيكل عملية البناء الفكري والشكلي للنتاج المعماري ومن ثم إخراجها وعرضه بأسلوب ممتع فهي تعني بالترتيب والتنسيق فعلى مستوى البناء الفكري هي تعني بترتيب الأفكار وعلاقتها مع بعضها لخلق معنى أو معاني معينة و على مستوى البناء الشكلي تعني بالترتيب والتجميع المكاني والزمني لكامل المبنى وعناصره فهي تعني بترتيب الفعل والذي يعتمد على وجود تغير في النسق أو التسلسل الحدسي ومحور التغير قد يكون وضعية المبنى وعلاقته بالسياق أو الخصائص الفيزيائية للمبنى او القاعدة الفكرية التي يبني عليها التجميع المكاني والزمني للأحداث؛ وعادة ما يكون التغير تدريجي أو مفاجئ ويقصد بالحدث أو الفعل هو إيجاد واحداث المبنى بكتله وعناصره ومنظوماته والعمليات والمعالجات التي تجرى عليه.

وفقاً للتعريف أعلاه سيتم طرح مفردات الاطار النظري بصورته التفصيلية:

4. مفردات الإطار النظري:

يوضح جدول رقم (1) مفردات الإطار النظري وفيما يلي تعريف بكل منها :

1.4 حبكة البناء الفكري:

ويقصد بها الخطة التي يضعها المصمم في مرحلة بناء الفكرة التصميمية وتم تعريفها من خلال المفردات التالية:

1.1.4 نوع الحبكة من حيث عدد الأفكار : حيث تم تقسيمها إلى نوعين (بسيطة) ففي النوع الأول يعتمد البناء على فكرة واحدة أو موضوع واحد أما في النوع الثاني فيعتمد البناء على فكرتين أو أكثر (1971 p.75). تكون هنالك فكرة واحدة تحكم بناء النص على عدة مستويات او هنالك عدة افكار احداها تتحكم في الموقع والاخرى بمخططات المبنى والاخرى بالواجهات.

2.1.4 العلاقة بين الأفكار :

وعرفت من خلال جانبيين:

_ نسق العلاقة بين الأفكار : حيث قسمت إلى ثلاث أنواع (هرمية متوازية اعتباطية). ففي الحالة الأولى تتبثق الأفكار من سبب واحد أو أسباب كثيرة تتبع جميعاً من الـ (المصدر السابق P.76) Tamana city observatory Takasaki museum ان يعبر عن فكرة التطلع الى مستقبل المدينة فنشأت مجموعة من الافكار التي ترتبط سببياً مع هذه الفكرة، منها فكرة الحركة باتجاه المستقبل فتبعها فكرة استغلال الطاقة الكامنة في الارض وفي الريا (قوى الطبيعة) كموامل تؤدي الى الحركة (Masaharu 1998 p.45)، ان كل هذه النقلات من المعنى الاولي الى المعاني الثانوية ترتبط بصورة هرمية كسبب ومسبب. أما الحالة الثانية فتظهر الأفكار كأنها منفصلة وكل منها توازي الأخرى في قوتها إلا إن هنالك رابط بينها يتعلق بالمعنى ففي الأدب نرى أن قصة أنا كارنينا بنيت على حكايتين متوازيتين (1971 p.77). أما الحالة الثالثة فهي أن لا يوجد علاقة بين الأفكار كأن تختص احداها بالمخطط والأخرى بالواجهة والأخرى بالموقع وهكذا

_ نوع العلاقة بين : حيث قسمت إلى نوعين (حيث في الأولى تعتمد الحبكة على حوادث) يأخذ بعضها برقاب بعض وتسير في خط مستقيم حتى تبلغ مستقرها (p.74) أما النوع الثاني يقدم المصمم مجموعة من الأفكار لايوجد رابط فعلي بينها فالكاتب يقدم لنا مجموعة من الحوادث الممتعة التي تقع على شكل حلقات متتابعة لا تنحدر الواحدة عن الأخرى ولا تتصل إلا بذلك الرباط الذي يخفيه عنا حتى نكتشفه أخيراً بعد الفراغ من القصة ويمكن ان نجد هذه الحالة واضحة في المشاريع المعمارية Richard Meier The athenaeum new harmony هي تجسيد حدث رسو السفينة التي حملت المستوطنين الاوائل الذين وصلوا المدينة عبر البحر، وفي مكان آخر يوضح Baker الفكرة تحمل في طياتها علاقة النهر بالمدينة وتأثيره عليها كما ان المبنى في بعض كتله يحمل الماحات من عمل مايكل كريفز ينتمي الى عمارة ما بعد الحداثة) الا انه في نفس الوقت أخذ من العمارة الحديثة الوضوحية والنفاذية (Baker 1989 189). يبدو من الوصف ان فكرة المشروع متكونة من ثلاثة افكار متوازية ولايوجد رابط واضح بينها Baker في تحليله للمشروع د خصوصية للمجتمع الذي سكن المدينة فهو مجتمع يؤمن بالمثالية الفكرية والعقائدية وبهذا فقد اعطانا الرابط الخفي بين الافكار الثلاث وهو ثنائية (*) فهذه الثنائية هي الاساس الذي بني عليه كل الافكار : (مثالية الفكر*واقعية الحياة) (مثالية الطبيعي *واقعية المدينة) (مثالية الحداثة*واقعية ما بعد الحداثة).

مصطفى : الحبكة في العمارة

حدثين وهو انتقال من حالة إلى أخرى وعندما تجمع القصة أكثر من حدثين في تسلسل فان فضاء القصة يمتد في المقياس والتعقيد (p.45). ويشير في مكان آخر الى ان الحدث والقوى المؤثرة والشخصية هي العناصر الهيكلية للقصة (p.43) على هذا الاساس فان العناصر الهيكلية للفضاء السردى المعماري هي كل من الكتل البنائية والموقع الذي يحويها. ويضيف Potteiger ان القصة تتطور من خلال التوضع المكاني والتجميع أو الاستبدال لهذه العناصر. فبعد تكوين البنية النصية يعمد المصمم الى تطويرها ويعتمد التطوير على تكرار وتجميع البنية الأساسية او استبدال تلك البنية وهما وسيلتان اساسيتان في نمو النص. و اشار الى ان الأحداث تجري فقط كنتيجة لتأثير بعض أشكال القوى والعوامل والتي قد تكون مقاومة للحدث عن طريق معارضة الموضوع أو عوامل مساعدة تساعد في تقدم الحدث عن طريق (كما يمكن تمثيلها) التأثير الذي تحدثه في نمو النص يمكن تمثيل تلك العوامل والاشارة اليها) بواسطة التشخيص أو التجريد. وفي العمارة فان معطيات المشروع التي تتعلق بالموقع أو الوظيفة أو عوامل تتعلق بحدث أو محتوى القصة قد تلعب دور العامل المساعد أو العامل المعوق والتي تساهم في مرحلة التنطيق المكاني للمشروع.

وعلى هذا الأساس تبلورت المفردة أعلاه بضوء الفقرات التالية :

● الجانب الأول هو أنواع القوى المؤثرة من حيث نوع التأثير () :

أما الجانب الثاني فهو مصدر القوى المؤثرة (قوى من معطيات المشروع . قوى من معطيات الوظيفة بحدث يراد تجسيده) .

أما الجانب الثالث فهو كيفية تمثيل عوامل القصة (التشخيص التجريد) .

● تحكم عملية تطوير الفضاء السردى : وضمت نوعين . النوع الأول التجميع والتموضع للأحداث .

● نوع القاعدة التي تحكم عملية العرض: وضمت نوعين إما أن تكون قاعدة فكرية تتعلق بجوانب (الوظيفة .) أو أن تكون قاعدة تنظيمية شكلية .

4.2.4 نسق السرد :

ذكرت دراسة النعيمي ان الحبكة جانباً مهماً من هندسة النص يعتمدها المصمم في تنظيم أحداث النص المعماري حيث يعتمد نسقاً معيناً في تنظيم الأحداث ويظهر انعكاسه على نوع تلك الأحداث كأحداث قابلة للتنبؤ أو غير قابلة للتنبؤ كما ان هنالك ؛ للسرد الزماني

(النعيمي 1999 p.129).

وقد سبق أن أشرنا إلى أن السرد القصصي والسرد في العمارة يقع ضمن بعدين هما البعد الزماني . وعلى هذا الأساس فقد عرفت هذه الفقرة من خلال مفردتين :

●

●

1.4.2.4 نسق السرد الزماني:

إن أهم الجوانب التي يتضمنها السرد الزماني هو كيفية الإشارة إلى الزمان في العمارة ولم يفسر الزمان إلا من حيث تقابله مع فكرة الفضاء والتي أشار إليها (Lunch) أو من خلال مقارنته بالحركات الفنية كالتعبيرية والمستقبلية اللتان أثارتا فكرة الحركة وربطها (p.168 2002) .

(p.61 2005) مجموعة من العوامل التي تولد إحساساً بمرور الوقت وتغير الزمن ضمن عمارة الداخل يمكن تلخيصها بالوسائل التالية :

- تمثيل أو محاكاة قصة باستخدام الوسائل الواقعية أو دمج التقنيات الرقمية مع العمارة حيث يجري تشكيل مواضيع مختلفة عن طريق تقنيات المحاكاة ذات القابلية على التغيير ودمجها مع عمارة الحقيقة مما يولد انطبعا في تغير الزمن أو حتى
- تمازج أبعاد الفضاء وعدم وجود حدود واضحة من خلال تغير القيم الشكلية الجديدة التي حطمت الجدران الأربعة والأرضيات وبدأت تشكل نفسها من خلال استمرارية النسيج البنائي.
- إضافة عنصر حركي طبيعي إلى التصميم (تفاعل العمارة مع الدائرة اليومية للشمس التعايش مع الطبيعة كمساقط المياه التي تقود الحركة باتجاه معين وتولد إحساسا بها) .
وعلى هذا الأساس سيتم تعريف هذا الجانب من السرد الزمني بمفردة الوسائل الشكلية لتوليد الإحساس المعنوي للزمان تضمنت الجوانب التالية :

__ محاكاة قصة واسترجاع مكوناتها

__ طبيعي

هذا وقد أوضحت دراسة Potteiger الى أن البعد الزمني لرواية التصميم الحدائقي يمكن أن يصبح مرئي من خلال ثلاث طرق :

. تمثيل النقطة المفردة في الزمن او اللحظة المتجمدة والتي تؤطر الحادث العرضي أو سلسلة إحدات مترابطة تتضمن ما جرى من قبل وما سيتبع (potteiger 1998 p.7) نفردة مثل الفيضانات وإعادة التجديد الحضري أو أحداث يومية تترك بصماتها في التصميم الحدائقي الحدث العرضي لمبنى أو أي موقع تستدعي بعناية فترة تاريخية وتروي أيضا لحظة (p.10). يتضح مما سبق إن نوعية الحدث الذي يعرض هو حدث أني يؤدي إلى تغيير شكلي بعد زواله كالفيضان أو البركان أو الزلزال وكذلك الحال بالنسبة للتجديد الحضري هو حدث يؤدي إلى حدوث تغيير على أصل موجود، كما أن تسجيل حدث يعني استدعاء لحظة ماضية.

وفي هذا الإطار فان تمثيل اللحظة المنفردة في الزمن كانت محور اهتمام الرسامين المستقبليين. فكان الهدف بالنسبة إلى مارينيتي هو تمجيد الحركة الهجومية والأرق المحموم والخطوة السريعة والوثبة الخطرة والصفحة على الوجه والضربة من قبضة اليد. فالحصان الذي يعدو لا يملك أربعة حوافر وحسب بل إن له عشرين وحركاتها مثلية (1998 p.97).
ن التعبير عن الحدث في لحظة زمنية يتم من خلال تمثيل الحركة على اعتبار أن الحركة تؤدي إلى حدوث تغيير في الموضع كمسافة وهي دلالة على مرور الوقت.

. التابع الخطي كالرواية الخطية التي تربط سلسلة من الأحداث في تتابعات خطية (potteiger 1998 p.7) متتابع خلال سلسلة من المواقع والأماكن المماثل لسير ومجرى الأحداث زمنيا (p10). وهنا يتضح وجود عدد من الأحداث المنفصلة والمتقاربة زمنيا.

. تمثيل مجموعة أحداث متفاوتة زمنيا في سياق موحد وهي الرواية المستمرة التي تمثل انتقا الأحداث كلها تحدث في سياق موحد. وفي هذا الإطار وضمن فضاءات التصميم الحدائقي حيث يفسر نفسه كسلسلة من الأحداث وعمليات من النمو والتطور والاضمحلال والتعرية والتي تظهر كطبقات أو أفق من التربة مملوءة بطبقات متعددة من التاريخ وأحداث أنية في نص عادي

(p.10) أي أن يسرد البعد الزمني من خلال تراكب طبقات متعددة كل منها تؤطر حدث.

وفي نفس الإطار وفيما يخص الفنون التشكيلية فقد كانت فكرة التزامن في الرسم التكعبي تنطوي على تصوير شئ واحد يشاهد من كافة الجهات أو على الوصف المتزامن لأشياء منفصلة انحصالا كبيرا في الزمن والحيز ففي الوقت الذي يرينا الفنان موضوع الرسم من عدة اتجاهات مرة واحدة فانه يجمع مواضيع أخرى بعيدة في الفضاء ولولا ذلك لتعذر مشاهدتها معا في وقت واحد)
تكون متباعدة أو منفصلة زمنيا. (p.55 1990)

العمارة نجد إن كثير من مشاريع ايزنمان اتبعت هذه الاستراتيجية كمشروع رميو وجوليت ومشروع أوبرا طوكيو. وعلى هذا الأساس سيتم تعريف هذا الجانب من السرد الزمني بمفردة أنساق تمثيل الوقت والتي تتضمن:

- تمثيل اللحظة المنفردة

-
-

وأوضحت دراسة النعيمي (النعيمي 1999 p.129) إلى أن أنماط الأنساق الزمنية المعتمدة في سرد الأحداث تتراوح بين النسق . وتم تعريف هذا الجانب بمفردة نمط النسق.

2.4.2.4 نسق السرد المكاني:

وهي طريقة العرض والإخراج الفني المكاني بما يضيف التشويق والإثارة اعتمادا على نوع المعالجات التي يجريها المصمم.

وقد تم تعريف هذه الفقرة من خلال مفردتي إيقاع التجميع ونوع الرباط المنظم .

. إيقاع التجميع: يشير د. نجم إلى أهمية التنوع والتفاوت في السرد القصصي الذي يقدمه الكاتب على هيئة أمواج تتحرك بنظام خاص لتؤدي إلى تأثير معين وهذا التغير النموذجي في السرد القصصي يسمى الإيقاع (1979 p.87) .

وكذلك الحال بالنسبة للمصمم حيث يقدم التكوينات والتجميعات الفضائية والعناصر البنائية ضمن إيقاعات ذات أنساق معينة ويتبع طرق للوصول إلى هذا الإيقاع فعلى مستوى العناصر يلجأ المصمم إلى التكرار (الشيخ عيسى . 2002 p.26) وهو

:

: وهو تدرج في الحجم

: وهو تدرج في الاتجاه

: وهو تدرج في تغير الشكل

المنظومات فيشير تودوروف إلى وجود ثلاث أنساق للترتيب المكاني للرواية ذات السرد المتعدد (

: (1991 p.66)

- التسلسل المتعاقب حيث يتعاقب دور كل واحدة من الشخصيات.
- : حيث تجري الأحداث بصورة متزامنة أو تعرض جنباً إلى جنب أو تتقاطع أحيانا ثم تنفصل من جديد . أما وحدة هذه القصص فيؤمنها الحدث الذي يؤلفها .
- الترصيع ويسمى أيضا السرد المؤطر وهو يتضمن قصة داخل أخرى . وحددت دراسة الشيخ عيسى أسلوبين لتحقيق التشويق في التكرار وجعله متنوعا:

الفترات الزمنية للعناصر .

:

: تراكب أكثر من نوع من الإيقاع .

وفي الدراسات الأدبية طرحت وسائل أخرى لخلق التشويق من خلال تغير الإيقاع وقد ذكرنا في تعريف الحبكة إنها تقوم على مبدأ التغير وان هذا التغير يحدث في النسق فقد ذكرت دبل أن هنالك ثلاثة أنواع من الحبكات وهي:

(1981 p.29)

: حيث يكون مبدأ التجميع تغير مكتمل تدريجي أو مفاجئ في وضع البطل .

حبكات الشخصية : يكون مبدأ التجميع تغير مكتمل في الشخصية الأخلاقية للبطل .

: يكون مبدأ التجميع عملية تغيير مكتملة في فكرة البطل .

اعتبرنا ان هنالك مماثلة بين مكونات العمارة ومكونات القصة فان محور التغيير قد يكون وضعية المبنى وعلاقته بالسياق او المبنى نفسه والكتل البنائية او المبدأ الفكري الذي يحكم عملية التجميع.

كما طرحت تلك الدراسات مبدأ التغيير من خلال مصطلح التوقيت والذي يعنى بتغيير الفترات الزمنية لعرض العناصر . فقد عرف التوقيت على انه سرعة تكشف الحوادث ويرتبط التوقيت ارتباطا وثيقا بتاريخ العمل وتوتره (1979 p.85) .
بمقدمة هادئة مسترخية إلى أن تبلغ بداية تجمع العاصفة ويتلو ذلك اشتداد وطأتها وتآزمها حتى تبلغ الذروة ثم تتحدر حتى تصل الى مستقرها وكل حالة من هذه الحالات لها سرعتها الخاصة التي تلائمها (p.86) ان هذا التغيير والانتقال من حالة إلى أخرى قد يكون عنيف ومفاجئ او ينطوي على تغيير طفيف في الروتين (Potteiger , 1998 , p.42) وقد ذكرنا سابقا ان تسلسل القصة يعود عادة إلى خط القصة والحبكة تؤدي إلى انحرافات أو انعطافات تخطط أو ترسم صورة معقدة من الأحداث (p.45) وتعطي أشكالاً مختلفة من القصص التي تتراوح بين النموذج الخطي والدوراني (حيث الحركة دائمة في .)

صفها تسلسلا للوقائع تقوم على توتر داخلي بين هذه الوقائع وتختلف شدة هذا التوتر وقوته باختلاف الأهداف الجمالية التي يبيغها الكاتب فلو رسمنا خطأ بيانيا لنقاط السرد التي يزداد فيها التوتر واللحظات التي يتراخى فيها هذا التوتر بواسطة مروره بفترة زمنية فارغة فن المنحني الدرامي يميل إلى الاتجاه بصورة أفقية تتخللها انحناءات حقيقية أو يصبح خطأ منكسرا تتناوب فيه الانحدارات الشديدة والذروا (1991 p. 40) .

وفي العمارة وفي مرحلة البناء والتكوين الشكلي composition هنالك عدة مبادئ يستخدمها المصمم . انها الاعتماد على خلق مناطق للتوتر والذروات وينتقل إلى مناطق التهدئة ويوزع هذه المناطق ضمن إيقاع معين يحقق هدف معين تدخل ضمن الاهداف الجمالية ومتعة التكوين هذه العملية يجريها على عدة مستويات تتضمن الجزء والكل وعلى مستوى منظومات الموقع واجهات .

وعلى هذا الأساس عرفت مفردة إيقاع التجميع من خلال ثلاث جوانب :

* نوع الإيقاع: - ()

- () ترصيع

* شوبق: - التغيير في التكرار ()

- التوقيت

وقد عرف التوقيت في توزيع مناطق التوتر من خلال اربعة متغيرات:

- من حيث توزيع مناطق التوتر والانحراف (مستقيمة مستديرة ()

- نوع محور التغيير:

- وضعية المبنى وعلاقته بالسياق
- لمبنى نفسه والكتل البنائية
- المبدأ أو القاعدة الفكرية التي تحكم التجميع

- نوع التغيير: ()

- : ويتراوح بين الخط الأفقي (حيث التوتر مستمر بنفس القوة وثابت النسبة) وبين خط منحدر (التوتر غير ثابت القوة ويميل إلى التقليل الثابت النسبة) .

إن تجميع وتنظيم مجموعة من الكتل أو المنظومات الشكلية تخضع عادة إلى نوع من المنظم الشكلي الذي يجعل البناء ويسمى بالمرجع المنظم Datum والذي قد يكون خطأ أو مستوى أو حجم تعود إليه بقية عناصر التكوين أنه قد يقوم بتنظيم نموذج عشوائي من العناصر بعدة طرق إما من خلال انتظاميته أو استمراريته (ching 1993 p.358).

وعلى هذا الأساس فقد عرفت هذه المفردة من خلال جانبيين:

.ماهية الرباط: ويقسم الى نوعين:

جدول رقم (1) : مفردات الاطار النظري للحبكة

		البسيطة	نوع الحبكة من		
		المركبة	حيث عدد الأفكار		
هرمية	نسق العلاقة بين الأفكار		العلاقة بين الأفكار	حبكة البناء الفكري	
متوازية					
اعتباطية					
متماسكة	نوع العلاقة		فضاء السرد		
مفككة					
نوع الموضوع			إطار السرد		حبكة البناء الفني
نوع الاماحات والإشارات					
المستوي المعني بإطار الموضوع					
الايجاز			اسلوب تنسق البيئة السردية		
الاطناب					
قوى معوقة	أنواع القوى المؤثرة من حيث نوع التأثير	القوى العاملة في فضاء السرد	فضاء السرد	حبكة البناء الفني	
قوى مساعدة					
معطيات الموقع	مصدر القوى المؤثرة				
معطيات الوظيفة					
حدث يراد تجسيده					
التشخيص	كيفية تمثيل عوامل القصة				
التجريد					
التجميع والتوضع		نوع القاعدة التي تحكم عملية التطوير	فضاء السرد	حبكة البناء الفني	
الاستبدال					
قاعدة فكرية		نوع القاعدة التي تحكم عملية العرض	فضاء السرد		
قاعدة تنظيمية شكلية					
محاكاة قصة	الوسائل الشكلية لتوليد الإحساس المعنوي للزمان	نسق السرد الزماني	فضاء السرد		حبكة البناء الفني
تمازج الأبعاد والحدود					
إضافة عنصر حركي طبيعي					
تمثيل اللحظة المنفردة	أنساق تمثيل الوقت	فضاء السرد	فضاء السرد		
التتابع الخطي					
التزامن					

مصطفى : الحبكة في العمارة

تنازلي		نمط النسق									
تصاعدي											
متقطع											
تكرار خطي	على مستوى العناصر	نوع الايقاع		نسق السرد المكاني							
تكرار استطرادي											
تكرار تحولي											
تسلسل تعاقبي	على مستوى المنظومات										
تسلسل متوازي											
ترصيع											
الاختلاف		التغير في التكرار	ايقاع								
التراكب											
مستقيمة	نوع الحبكة من حيث توزيع مناطق التوتر	التوقيت	وسائل خلق التوقيت								
مستديرة											
متعرجة											
وضعية المبنى	نوع محور التغير										
المبنى نفسه											
القاعدة الفكرية											
انقلاب	نوع التغير	نوع الرباط المنظم									
تدرج											
خط أفقي	نوع المخطط										
خط منحدر											
عنصر	ماهية الرباط										
خاصية											
ظاهري	طبيعة الرباط										
باطني											

: والذي قد يكون محور (وهو خاص بتنظيم مجموعة عناصر)

● خاصية : والتي قد تكون خاصة انتظامية استمرارية بآتية (وهو خاص بربط العناصر العشوائية)
. نوعية الرباط: وهو على نوعين:

● ظاهري : إذا كان الرباط عنصرا شكليا

● : إذا كان الرباط خاصة تنظيمية .

بعد أن تم طرح مفردات الإطار النظري من خلال ما طرحته الدراسات المعمارية والأدبية جدول رقم (1) تم اللجوء إلى المشاريع المعمارية من أجل اغناء الجوانب التفصيلية لأحدى مفردات هذا الإطار. حيث وجد الباحث أن مفردة انساق تمثيل / تمثيل اللحظة المنفردة كوسيلة من وسائل التعبير عن الوقت في العمارة هي من الجوانب المهمة التي يجد فيها المصمم رد الزمان وتمثيل الوقت شكليا، ذلك أن الوقت بعد غير مرئي وسيتم إخضاعها للدراسة العملية من أجل كشف الجوانب التفصيلية التي لم يعطيها الإطار بصيغته الحالية.

كانت أعلاه مبررات اختيار هذه المفردة للدراسة العملية وقد أجريت الدراسة بعد انتخاب ثلاثة مشاريع روعي فيها ضرورة احتوائها على جوانب تتعلق بوجود حدث أي حيث البعد الزمني أساس في البناء الشكلي كما روعي وجود وصفات كافية تلم

5. الدراسة العملية:

تم انتخاب ثلاث مشاريع مختلفة تميزت كل منها بوجود حدث أي أثر في إنتاج شكلا حركيا اشارت اثنان من هذه المشاريع يعودان للتوجهات الحديثة في إنتاج الشكل باستخدام تقنيات الحاسبة ينتميان لفترة التسعينات من القرن الماضي ينتمي إلى فترة السبعينات حيث الاعتماد على المهارات اليدوية في الإنتاج (1) كما يلي:

- مشروع تطوير كلية التصميم والفن والتخطيط DAAP / Cincinnati 1993/ Peter Eisenman .
- Guggenheim Bilbao / Spain 1992-1997 / Frank Gehry .
- John Otzen 1973 - 1957 /

ويحتوي الجدول رقم(2) وصفات لكل مشروع بعض منها يتعلق بالكل والبعض الآخر يتعلق بالجزء وروعي في انتخابها أن تتعلق مباشرة بوصف الكتل والاستعارات الشكلية المعتمدة وتم ترقيم هذه الوصفات لغرض اعتماده أثناء إجراء الدراسة للتسهيل . ولكون الدراسة استكشافية ونظرا لطبيعة المتغيرات فقد تم اعتماد المقياس النوعي في تحديد وقياس قيم المتغيرات ونظمت المعلومات المستخلصة في استمارات خاصة توضح متغيرات كل خاصية والقيم المقاسة ويمثل الجدول رقم (3) (4) استمارتي المعلومات للمشاريع المنتخبة مع القيم المقاسة .

6. النتائج والاستنتاجات :

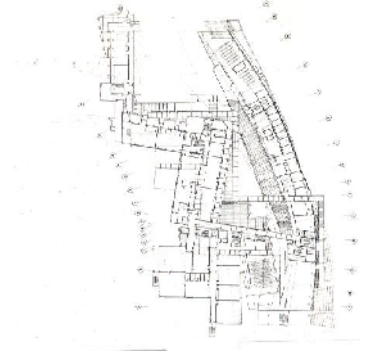
أظهرت نتائج القياس اكتشاف متغيرات جديدة مع قيم ممكنة لكل منها لم تشر إليها الدراسات سابقا. أسهمت في إعطاء صورة أكثر وضوحا وشمولية في تعريف مفردة تمثيل اللحظة المنفردة في الزمن كما أظهرت وجود تباين في القيم في بعض المتغيرات للمشاريع الثلاث إلى جانب وجود تشابه في القيم لمتغيرات أخرى كما في الجدولين (3) (4). إن نتائج البحث ما زالت تعتبر عامة وغير قطعية بالنظر لصغر عينة البحث حيث أن هدف الدراسة العملية اكتشاف المتغيرات مع قيمها الممكنة. وفيما يلي التحليل والاستنتاج لكل متغير من المتغيرات:

. متغيرات تتعلق بمكونات اللقطة:

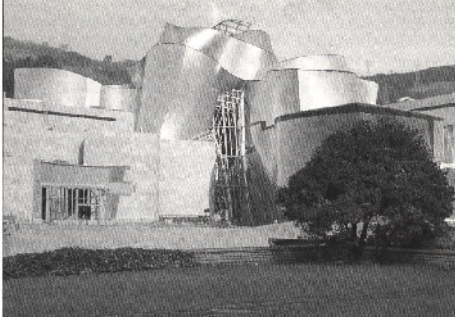
.1 :

إن المواضيع اتجهت نحو تمثيل عمليات ذات مراحل بالرغم من كونها تسجل لقطة منفردة في الزمن هذا واضح في الحالات A) (2,1) B (2,1) بينما نرى في الحالات C (3, 2,1) تسجيل صورة مرحلة واحدة من عملية ذات مرحلتين تتضمن هذه المرحلة في مفهومها المرحلة الأخرى فالشراع المحلق سبقه الشراع النازل والصدفة المفتوحة سبقتها الصدفة المغلقة.

شكل (1) : المشاريع المنتخبة للدراسة العملية



مشروع A : مشروع تطوير كلية التصميم، العمارة والفن والتخطيط DAAP للمعماري ايزنمان جامعة سنسنايتي 1993 (المصدر: Jencks، 1997، p.139)

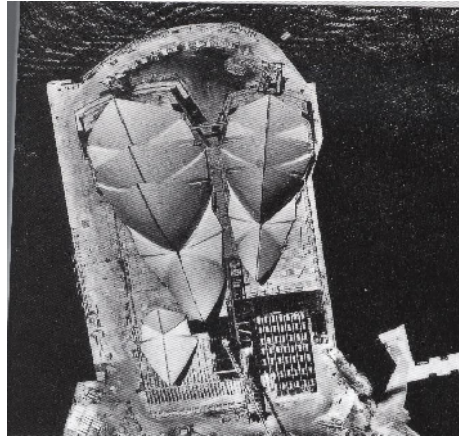


(المصدر: Jencks ، p.183)



(المصدر: www.netropolitan.org)

مشروع B : متحف كوكنهايم في بلباو/ اسبانيا للمعماري فرانك جيري 1991-1997



مشروع C : اوبرا سدني للمعماري جون اوتزون 1957- 1973 (المصدر : Baborsky ، 2003 ، p.292)

جدول رقم (2)

وصف المشاريع كما ورد في الادبيات

المشاريع	الوصف	المصدر
جامعة سنسنايتي A	<p>1. المبنى يشبه احد التكوينات الجيولوجية تدفع ترسيبات وتهتز على أخرى . النتيجة جزء متصادم هزة أرضية حدثت لأشكال . وتداخل شبكي لصفائح تكتونية .</p> <p>2. يتكون المشروع من سلسلتين شكليتين بعلاقات ديناميكية ، احدهما منتظمة والثانية عشوائية . الثانية على شكل الموجة عملت من تفصلات متعددة أنية : الأول هو تقطيعاتها المرنة التي تشبه دودة الأرض ثم بعدها سلسلة من نبضات لوغارتمية مستخرجة بالاتجاه الطولي على طول النظام ثم بعدها موجة ذات إزاحة محورية أفقية والعملية كررت ثم تشوه لولبي ثم ركلة نهائية والتي جعلت النظام في حالة من بعثته خارج .</p> <p>3. المبنى أخذ الماحاته من الشارة العسكرية الزكزاك للمبنى الموجود، المعماري دور ، حَرْف ، داخل وزحف هذا الشكل الى خارج الطور نتج عن عمارة تحمل آثار هذه الحركات مثل الصور التلوية (احساس بصري عادة يحدث بعد أن يكون المنيه الخارجي الذي سببه قد كف عن العمل) على شاشة التلفزيون او تداخل الترددات الراديوية .</p> <p>4. العناصر الهيكلية يبحث كل منها عن التوالد والتكاثر والانتشار والتوسع اعتمادا على طبيعته الخاصة . كل شكل يتشارك مع حقل ارتجافي في تذبذب . هنالك حركة محورية وحركات التآرجح والانحراف والنبض على محوره كلها حركات ثلاثية أنية تجتمع لتشكل جبهة موجية حركية</p>	<p>Jencks , 1997, p.171</p> <p>Eisenman,1993 p.91</p> <p>Progressive Architecture, P 30</p> <p>Eisenman,1993 p.91</p>
كوكنهايم B	<p>1. انتاج صورة ورفيات الزهرة المنفتحة ، مجسم ثلاثي الابعاد صندوقي تم تغيرت سطوحه وجعلت منحنية بأستخدام تقنيات الكمبيوتر وبرنامج Gatia . التاكيد على تويجات الزهرة في المركز مرتفعة ثم تتابع لوريقات الزهرة .</p> <p>2. كان يوجد مصنع للسفن يرتبط بذاكرة الآباء فهناك إيحائية الكتلة تشبه سفينة منصهرة وهي ميول جيري نحو المتتمية .</p> <p>3. النقط جيري ليس الحركة المباشرة وانما الديناميكية المستقرة للهب ان تلاشي واضمحلال الواجهات العاكسة ينجز الإحساس بالحركة ، ليس بطريقة تخيل توقف الزمن وانما بعملية تحريك واقعية هذا التحرر من الطرق التقليدية في تحريك الضوء لم يسقط على شاشة بسيطة مثل الواجهات المرئانية المصغرة والتي تحاول ان تجمع المعنى من الشمس والغيوم ، وانما على سطح الذي هو اصلا معقد .</p> <p>4. استعارة فكرة الزهرة تنمو عن طريق عملية التعجيل بطريقة الزمن في التصوير الفوتغرافي والذي من خلال تسريع تتابع الصور يجعل عملية تفتح الزهرة ممكن .</p>	<p>Gehry , 1998 , p.39</p> <p>عودة 1999 A-2</p> <p>Gehry , 1998 , p.39</p>
C	<p>1. إن صورة هذه المنحنيات البيضاء الشراعية نرجع صدى منظر المنحنيات الحادة للأشعة المجاورة وتمتلك قوة كبيرة للحركة .</p> <p>2. (الهياكل القشرية) هي اختراع مريك ربما هي متأثرة جزئيا بمنحنيات برونوتوت .</p> <p>3. سلسلية من الهينات بعلاقات وبهينة موجات مياه .</p>	<p>Curtis , 1996 P.467</p> <p>المصدر السابق P.469</p> <p>1999 P.173</p>

(3)

استمارة قياس المتغيرات ()

المتغير	المتغير	تحليل الباحث للوصف في الأدبيات السابقة	قيمة المتغير المقاسة
A		1. / (1)	1. تمثيل حركة الهزة الأرضية
		2. لنص رقم (2) / وصف لاحدى السلسلتين	2. تمثيل حركة دودة الأرض
B		1. زهرة متفتحة / وصف على مستوى الجزء / وصف الأتريم	1. تمثيل حركة زهرة تتفتح / عملية تفتح
		2. الكتابة تشبه سفينة منصهرة /	2. تمثيل سفينة منصهرة / عملية انصهار
C		1. /	1.
		2. /	2.
		3. /	3. تمثيل حركة موجة تتكسر
A		1. / (1)	1.
		2. / (2) / وصف لاحدى السلسلتين	2.
B	ثبوتية	1. / (1) / وصف للاتريم	1. لقطه لأشكال ثابتة مكانيا ومحيط (لقطه لأشكال ذات حركة خفية)
		2. / (2)	2.
		3. (3)	3.
		4. / (4) / وصف الاتريم ككل	4.
C		1. / (1)	1.
		2. / (2) / وصف الصدفة لوحدها	2.
		3. / (3)	3.
A		1. النص رقم (3) / وصف لاحدى السلسلتين /	1. لقطه تحتوي على أكثر من مشهد لنفس
		2. النص رقم (2) / وصف لاحدى السلسلتين /	2. لقطه تحتوي على أكثر من مشهد لنفس
B	عدد المشاهد تعرضه اللقطه	1. / (1) / وصف للاتريم	1. لقطه تحتوي على أكثر من مشهد لنفس
		2. / (2) / وصف الانصهار	2. تحتوي على مشهد واحد لشكل واحد (السفينة)
C		1. / (1)	1. لقطه تحتوي على مشهد واحد لشكل واحد
		2. / (2) / وصف الصدفة لوحدها	2. لقطه تحتوي على مشهد واحد لشكل واحد
A		3. / (3)	3. قطة تحتوي على أكثر من مشهد لنفس
		1. النص رقم (3) / لقطه تعبر عن ما قبلها وما سيحدث بعدها	1.
		2. / (2) / لقطه تعبر عما قبلها وما بعدها	2.
B	شمولية	1. النص رقم (1) / لقطه تعبر عما قبلها وما سيحدث بعدها	1.
		2. / (2) / لقطه تظهر نتيجة الانصهار	2. لقطه واحدة تعرض أهم جزء في القصة
C		1. / (1) / أشرعة محلقة وليس في عملية	1.
		2. / (2)	2.
		3. / (3)	3.

متغيرات تتعلق بمكونات اللقطه

(4)

استمارة قياس المتغيرات ()

قيمة المتغير المقاسة	تحليل الباحث للوصف في الأدبيات السابقة	اسم	المتغير	
	سلسلة الشارة العسكرية : النص رقم (3) والنص رقم (4) / تسليط حركات تذبذب انتقالية ونبض وهز وحركات محورية متزامنة على نفس الشكل (الزكزاك) ادت الى تحريك وتكرار الشكل بعدة زوايا واتجاهات ثلاثية : () : تأثير حركات من النبض والعزم واللي والقبض في 1. اخذ الشكل بحالته الساكنة . 2. تسليط قوى خارجية تحركه . 3. تسجيل التأثير لحظة بلحظة .	سنسنايتي A	كيفية	متغيرات تتعلق بتنفيذ الفكرة
	الزهرة المتفتحة : (1)			
	السفينة المنصهرة : (2) / هيئة سفينة منصهرة . 1. أخذ الأشكال بحالتها العادية . 2. تسليط قوى خارجية 3. تسجيل النتيجة النهائية للتأثير فقط .	كوكنهايم B		
	(1) /			
	(2) /	اوبرا C		
	(3) / الصورة التلوية للزكزاك			
عرض حركة متتابعة تغير تدريجي	(2) /	A		
عرض حركة متتابعة لأشكال ذات تغير تدريجي	(1) / تتابع ورقيات الزهرة (4) / تسريع تتابع الصورة	B	كيفية	
عرض هيئة لشكل حركي عرض حركة حسية لا تدرك الأ	(2) / سفينة منصهرة (3) / حركة السفينة			
	(1) / أشعة كبيرة وصغيرة .			
	(2) / صدفات مفتوحة كبيرة وصغيرة .	C		
عرض حركة متتابعة لأشكال ذات تغير تدريجي	(3) /			

2. ثبوتية مكونات اللقطة :

كانت أكثر المكونات التي تضمنتها اللقطات هي مكونات حركية وهذا يتوافق مع طرح المستقبلين في التعبير عن الزمن من خلال وأظهرت النتائج أن الحركة قد تكون في الشكل نفسه كما (2,1) A (4,2,1) B كإحساس ينتج من خلال تحريك المحيط والمؤثرات الطبيعية كما في الحالة B (3) وهذا يتوافق مع طرح دراسة الجبوري حول توليد الاحساس المعنوي بالزمن. بينما كانت مكونات اللقطة في الحالات C (2,1) هي كمفهوم ضمني يوحي به الشكل (3) C

* ان الحركة اما ان تكون مرئية بصرية نتيجة ان تكون الأشكال نفسها متحركة أو وضعية هذه الأشكال متحركة لجات التي تجرى عليها تجعلها تبدو متحركة. أو أن تكون الحركة محسوسة غير مرئية وتدرج فقط عند التواجد في الموقع

3. عدد المشاهد الذي تعرضه اللقطة :

تراوحت عدد المشاهد في اللقطة بين المشهد الواحد للشكل وأكثر من مشهد وهذا واضح على

وكانت اللقطة التي تعرض مشهد واحد أو وضعية واحدة للشكل على نوعين :

* أما أن يكون المشهد لشكل جامد كما في الحالات (2,1) .

* أو أن يكون المشهد لشكل ذو سطوح وزوايا واتجاهات مختلفة . أو أن تكون سطوحه لينة كما في الحالة B (2) وهذا يؤكد بعض التوجهات الحديثة في ابتكار أشكال جديدة متحركة من خلال استخدام أشكال لينة مطواعة .

أما إذا كانت اللقطة تتضمن أكثر من مشهد كما في الحالات A (2,1) B (1) C (3) فهي تتضمن عدة وضعيات للشكل تركيب مع بعضها للحصول على هيئة كلي .

4. شمولية اللقطة :

أظهرت النتائج تبين في شمولية اللقطة للموضوع الذي تعرضه وتراوحت النتائج بين لقطة تسرد كل القصة من البداية إلى النهاية كما في الحالات A (3,2) B (1) C (3) ولقطة تعرض جزء من القصة وهذا الجزء هو أهم حدث في القصة كأن يكون نتيجة عملية معينة كما في الحالة B (2) أي أن تعرض اللقطة جزء واحد من القصة يلخص (2,1) C . ويربط هذا المتغير (شمولية اللقطة) مع المتغير السابق (عدد المشاهد) يمكن ملاحظة انه إذا كان عدد المشاهد كثيرة فهناك شمولية للقطة وإذا كان عدد المشاهد (1) فهناك إيجاز في العرض.

ثانيا. متغيرات تتعلق بتنفيذ اللقطة :

1. كيفية إنتاج اللقطة :

تراوحت النتائج بين إنتاج اللقطة بمراحل يقوم بها المصمم تتضمن تسليط مؤثرات على الشكل ثم تسجل النتيجة فقط كما في تؤخذ صورة الشكل كما هي في الواقع الذي أخذت منه (2) B (2, 3,4) A (1) B (1,2,3) C ويمكن ملاحظة انه في حالة إنتاج اللقطة بمراحل يحتاج المصمم إلى وسائل تساعد في إجراء التحويلات تسليط عوامل مؤثرة وعادة ما تكون العملية معقدة ولذلك نرى أن هذه الأشكال بالظهور في الفترات الأخيرة نتيجة لتقدم البرمجيات الحاسوبية المساعدة في إنتاج هذه اللقطات ورسمها وتسجيل كل الوضعيات لحظة بلحظة .

2. كيفية عرض اللقطة:

تراوحت النتائج بين عرض التابع لشكل يتغير تدريجيا كما في الحالات (2,3)A B (4,1) C (3). وعرض هيئة لشكل (2) B وعرض شكل ذو حركة حسية في الحالة B (3) C (2,1) .

ويمكن ملاحظة ما يلي :

* إن تمثيل اللحظة المنفردة في الزمن في بعض حالاته يتضمن في داخله التابع الخطي وهو الوسيلة الثانية في أتساق تمثيل الوقت مع اختلافه عنه في مسألة أن التابع هو لشكل واحد والشكل الكلي الناتج من التابع يعرض حدث واحد هو موضوع اللقطة وليست أحداث منفصلة متسلسلة متقاربة زمنيا.

وهذا استنتاج انفردت به هذه الدراسة لم يسبق للدراسات الأخرى إن تعرضت له .

7. التوصيات :

يوصي البحث باستعمال الطرق الثلاث في تمثيل الوقت مع التعاطي مع تمثيل اللحظة المنفردة كوسيلة متخصصة في حالات التعبير عن مواضيع الحركة والتغير الانبي أو المواضيع التي تتضمن مراحل متعددة واستخدام جميع التقنيات التي توصل اليها البحث في إنتاج اللقطة وعرضها .

كما يوصي البحث باعتماد وسائل تقنيات وبرامجيات الحاسوب في التوصل إلى لقطات أكثر تعبيراً وخاصة في المواضيع الحركية وتعزيزه باستخدام وسائل توليد الإحساس المعنوي للزمان .

مستقبلية :

- إجراء بحوث حول طرق تمثيل الوقت الأخرى، كالتتابع الخطي والتزامن، كما يوصي البحث بإجراء بحوث حول مفردات السرد المكاني وخصوصاً مفردة التوقيت لما تحمله في طياتها من متغيرات تساهم في خلق تكوينات معمارية تظهر براعة المصمم في السرد، كما يوصي البحث بإجراء دراسات حول حبكة البناء الفكري واكتشاف الأساليب التي يتبعها المصممون في هذه المرحلة وكل حسب توجهاته الفكرية .
- يدعو البحث إلى إجراء بحوث لتحديد القيم التي تم استكشافها في هذه الدراسة لمفردة تمثيل اللحظة المنفردة بالنسبة لتوجهات معمارية محددة ومقارنتها مع أ أو لمصمم معين لاكتشاف أسلوبه الخاص أو بمقارنته مع مصممين آخرين.
- يدعو البحث إلى إجراء مقارنة بين أساليب المصممين في السرد القصصي والتوصل إلى التباينات والاختلافات بينهم وأسباب هذا التباين.

:

1. رولان و اونيليه ريال " عالم الرواية " ترجمة نهاد التكرلي .
طباعة ونشر دار الشؤون الثقافية العامة (افاق عربية)
1991 .
2. حدود الإطار وتوليف المشهد لعماره الداخل ;
2005.
3. اليزابيث " موسوعة المصطلح النقدي: " ترجمة دكتور عبد الواحد لؤلؤة منشورات وزارة الثقافة والإعلام
الجمهورية العراقية
1981.
4. ;
1999.

5. الشيخ عيسى وسام محسن ياسين ; الإيقاع في العمارة العربية الإسلامية دراسة تحليلية لواجهات منتخبة أطروحة ماجستير .
2002.
6. خليل ابراهيم و الساعدي حيدر جاسم عيسى ؛الدلالة الزمانية كصيغة تعبيرية في العمارة . المجلة العراقية للهندسة المعمارية السنة الثانية العدد الخامس 2002.
7. نقطة البدء في عملية خلق الشكل المعماري أطروحة ماجستير الجامعة التكنولوجية 1999
8. ابراهيم " معجم المصطلحات الأدبية " المؤسسة العربية للناشرين المتحددين 1986 .
9. " التكميلية " ترجمة هادي الطائي 1990.
10. أي و ايلغر " مئة عام من الرسم الحديث " ترجمة فخري خليل مراجعة جبرا ابراهيم جبرا 1988.
11. الدكتور محمد يوسف " " الأمريكية في بيروت نشر وتوزيع دار الثقافة بيروت 1979.
12. النعيمي ندى خضر؛ التناص في العمارة التفكيكية أطروحة ماجستير الجامعة التكنولوجية 1999.
13. Baker, Geoffrey H.;" Design strategies in architecture an approach to the analysis of form", E&F N Spon, 1989.
14. Baborsky, Matteo Siro; "Architecture",Welly Academy , 2003.
- 15.Ching, Francis Dik;"Architecture form ,space & order" Van Nostrand Reinhold Company , Inc. New York , 1993 .
- 16.Curtis,William J. R.; "Modern Architecture", Phaidon press limited, third edition, 1996.
- 17.Eisenman,Peter; "Re-working Eisenman" Academy Editions, London, 1993
18. Gehry, Frank and Forster, Kurtwalter and Richer, Ralph ; " Frank O. Gehry, Guggenheim Bilbao Museoa", Edition Axel Menges, 1998.
19. Jencks, Charles; " The Architecture of the jumping Universe ", John Wiley & Sons, 1997.
20. Masaharu, Takasaki; "TAKASAKI MASAHARU an architecture of cosmology", Princeton Architectural press New York, 1998.
- 21.Potteiger, Mattew and Purinton; "Landscape Narratives:Design Practices for telling stories" , published by John Wiley and Sons, 1998.
- 22.Progressive Architecture, 38 th Annual PA Awards, 25 projects, Project no. 1

