

من خلال ملاحظة الجدول يتضح أن المقاربة التيومورفولوجية هي الطريقة الأمثل لفهم كيفيات التغيرات التي تمر بها المدن والأنسجة العمرانية وهذا ما أكدته (Racine ;F ;1999) فقال >> الخطوات المورفونمطية توفر الوسائل والطرق التحليلية العمرانية التي تسمح بفهم كيفية التغير للمدن على المستوى النمطي والمورفولوجي.<<، وبالتأمل الجيد في هذا الكلام نجد أن المقاربة المورفونمطية تسمح لنا بتحديد ماهية عناصر الشكل العمراني وما ينجم عنها من تغيرات عبر الزمن في خطوة مقارنة بين العناصر في كل حقبة مختلفة.

أما (Noppen ;L ;2006) فاعتبر المقاربة المورفونمطية طريقة أصلية تتسم بخصائص مميزة:

- تسمح بتحليل الإطار المبني على مختلف المستويات (الموقع العمراني، الشبكاتية، التحصيل، المجال الحر).
- تعتبر المقاربة المورفونمطية الشكل العمراني ككيان ديناميكي يتغير مع مرور الزمن.
- تظهر المقاربة المورفونمطية العلاقة الجدلية بين الإطار المبني والسكان.
- تعتبر المقاربة المورفونمطية الشكل العمراني أنه نتاج يكتسب خصائصه المميزة بمرور الوقت.
- المورفونمطية عبارة عن تاريخ نمطي تكشف عن الأرشيف الخاص بالإطار المبني.
- توفر المقاربة المورفونمطية الشروط المسبقة للتصميم المعماري والعمراني.

وبالملاحظة المتفحصه لهذه الخصائص نجد أن المقاربة المورفونمطية تخدم الدراسة بشكل جيد وهذا من عدة وجوه يمكن حصرها فيما يلي:

- تساعد على تحليل الإطار المبني بشكل متكامل على جميع الأصعدة وبصفة شاملة من الموقع إلى الشبكاتية والتحصيل والمجال الحر.
- تساهم في الكشف عن التغيرات الحاصلة على مستوى الأنسجة العمرانية على اختلاف الحقب الزمنية، وتحدد بدقة العناصر التي تمتاز بالاستمرارية كون هذه المقاربة تعتبر الشكل العمراني كيانا ديناميكيا.
- تكشف هذه المقاربة عن المعارف المستخرجة من كل حقبة زمنية بمعزل عن الأخرى التي تليها.

(4-4) ظهور المقاربة المورفونمطية:

لقد سبقت الإشارة إلى تيار الحدائة وما تمخض عنها من قرارات وما واجهها من تسخط واعتراضات من طرف العديد من الباحثين والفلاسفة والنقاد، وأبرز تلك القرارات ما جاء في قرارات المؤتمرات الدولية للعمارة الحديثة (CIAM) والتي دعت إلى التغيير الكلي للمدينة القديمة مما أدى إلى تهميش المراكز التاريخية وخلق نوعا من القطيعة بين ما هو قديم وتطلعات العمارة الحديثة.

تلك القرارات لاقت معارضة شديدة ومن أبرز من عارضها (Saverio Muratori) الأب الروحي للمقاربة المورفونمطية، والذي انتقد وبشدة الحركة الحديثة لوجود العديد من النقائص والتي على رأسها تجاهلها للمراكز التاريخية الغنية بالعديد من المعاني المفقودة في المدن

المعاصرة كالتجذر والذاكرة الاجتماعية وحسن اختيار الموقع، ولاقتناعه بضرورة التواصل والانسجام بين المجتمعين القديم والحديث فقد عادى Muratori الحركة الحديثة واعتبر القديم عنصرا ضروريا لا بد منه كهيكلة قاعدية للنسيج الجديد لكي يظهر ويتطور بصفة منسجمة ومتكاملة.

وأولى بوادر ظهور المقاربة المورفونمطية كانت بفضل العمل الذي قام به Muratori حول مدينة البندقية والذي أعطى من خلاله أولى التعاريف لأدوات التحليل الخاصة بالمدينة مع مفاهيم كل من النمو، النمطية، المورفولوجيا، وهذا ضمن التيار الإيطالي الذي يضم كما عند (سعيدوني، م، 2000) كل من:

- Gorgio Crassi ; Aldo Rossi ; Carlo Aymonino : الذين اهتموا بتحليل المدينة القديمة وأعادوا صياغة قرارات الحركة الحديثة.
- Grgotti : الذي اهتم بالمقياس الإنساني.
- Maffei ; Gianfranco Caniggia ; Maretto : الذين انشغلوا بالبعد التحصيلي.
- Polosica ; Marco Massa ; Dipietro ; Fanelli ; Eduardo Detti : الذين قاموا بدراسة المدن المتوسطة.

(4)-5- المقاربة المورفونمطية وملائمتها لقراءة الشكل العمراني:

لقد اعتبر العديد من الباحثين أن المقاربة المورفونمطية تعد من أنسب المقاربات لدراسة الشكل العمراني، فيرى (Luc ; Noppen ; 2006) أن المقاربة المورفونمطية تظهر الهيكل الفيزيائية والمجالية للمدينة وأكد أنها عبارة عن نمطية ومورفولوجية لأنها تقرأ الشكل الحضري على أساس تصنيف المباني والمجالات المفتوحة أيضا.

أما (Daniel ; Pinson ; 1998) فعرف المورفونمطية على أنها >> التزاوج بين المورفولوجيا العمرانية والنمطية المعمارية << أي أن المورفونمطية تهتم بالجانب العمراني والمعماري اللذين هما في الحقيقة الأجزاء التي تتكون منها كل مدينة.

واعتبرت (Vernez ; Moudour ; 1994) المورفونمطية أنها دراسة لمجموعة من السياقات التشكيلية والتغيرية لهياكل الوسط المبني، واعتبرت الباحثة المقاربة المورفونمطية علما يستجيب للمتطلبات المتمثلة في الخصائص الأساسية كالتجريب والتطبيق في الواقع مع إمكانية التصحيح، ومنه أكدت الباحثة على أن المقاربة المورفونمطية لا تستعمل لتحليل الشكل العمراني فقط بل هي أبعد من ذلك بحيث:

- تميز الشكل الحضري وتعتبره كيانا حركيا ومستمر التقلب ويدخل في علاقات منطقية مع المنتجين والمستعملين.

- تعتبر بكل المقاييس المتعلقة بالإطار المبني سواء أكانت صغيرة أو كبيرة.

- التأكيد أن شكل المدينة لا يشتمل إلا على جزء من سياق تنشأ منه المدينة على مر الزمن.

أما بالنسبة للباحثة (Asselin ;V ;2001) فاعتبرت المقاربة المورفونمطية أنها تقوم بقراءة الأشكال المبنية ابتداء من خصائصها الدائمة وتطوراتها عبر الزمن من خلال هويتها الثقافية.

أما (Caniggia ;G ;1994) فإنه عرف المورفونمطية أنها الطريقة الأصلية والمميزة للتحليل المورفولوجي في خضم الحفاظ على استمرارية النسيج العمراني والعلاقات المتبادلة التي تسمح بتجدد المدينة وفق طرق مهيكلة.

وأضاف (Neppon ;L ;2006) إمكانية تمييز المورفونمطية عن باقي التخصصات وفقا لثلاثة طرق هي:

- أن النمط يركب الخصائص الحجمية للمبنى مع ما يتعلق به من مجالات.
- إدخال التحصيل والشبكة العمرانية أي بمعنى الربط بين مقياس المبنى ومقياس المدينة.
- التصنيف النمطي للإطار المبنى يكون خلاصة مورفوجينية (Morphoginitique) أكثر منها مورفولوجية أي تتضمن أربعة أوقات: تصميم، إنتاج، استعمال، تغير.

هذا وقد اتفق العديد من الباحثين والمقررين أن أبسط مستوى للتحليل المورفولوجي يقوم على ثلاثة مبادئ أساسية:

- الشكل العمراني يحدد العناصر المادية الثلاثة (المبنى وما يتصل به من مجالات مفتوحة، الشوارع، التجزئات).
- الشكل العمراني يفهم من مختلف المستويات الموضحة وفقا لتناسب تدريجي: (المبنى/تحصيص)، (الشارع/الكتل المبنية)، (المدينة/المنطقة).
- الشكل العمراني لا يمكن فهمه إلا من الناحية التاريخية حيث إن العناصر في تغير وتبدل مستمرين عبر الزمن.

(4)-6- المدارس المورفونمطية:

بالنظر إلى التنوع المعرفي النابع أصلا من الاختلاف الزمني والمكاني وللاختلاف في التخصصات التي تهيكّل الجوانب الدراسية للأبحاث المقامة على المدن كالتخصصات المعمارية أو العمرانية أو الجغرافية فقد نتجت لنا أربعة مدارس مورفولوجية رئيسية (الإيطالية، الفرنسية، الإنجليزية والأمريكية)، وقد أكدت (Vernez Moudon ;A ;1997) على وجود صيغة تكاملية لهذه المدارس بمنظور يشمل تغطية كاملة ومستفيضة للتحاليل المقامة على المدن، فكل مدرسة تهتم بدراسة المدينة حسب تخصص معين إذا ما جمعت تحصلنا على تحاليل تحمل أدق التفاصيل الخاصة بالمبنى المدروس ضمن النسيج العمراني، وعموما هذه المدارس هي:

*** المدرسة الإيطالية:**

اقترحت قواعد نظرية جديدة تثبت فيها أن للمباني علاقة بالمدينة أي أنه هناك علاقة بين الجانب التصميمي المعماري والجانب العمراني العام، وقد سيطر على هذه المدرسة كما ورد عند (Racine ;F ;1999) تياران أساسيان هما:

- التيار الأول: مكون من Saverio Muratori والمكملين من الجيل الأول Maretto

والجيل الثاني Ginfranco Caniggia والجيل الثالث Maffri ; Cataldi.

- التيار الثاني: مكون أساسا من Aldo Rossi ; Carlo Aymonino وقد بلغ أوجه في سنوات

الثمانينات.

وجوهر الاختلاف بين هذين التيارين كما أورده (Caniggia ; G ; 1994) هو اهتمام الأول وتركيزه على الجانب التطبيقي والتعمق في الدراسة الميراثورية وهذا للوصول إلى استخراج وتحديد أدوات التدخل، بينما اكتفى التيار الثاني بتحديد معالم الجانب النظري.

* المدرسة الفرنسية:

وجمعت مبادئها بين التحليل المورفولوجي والقراءة النقدية للنظريات التصميمية، وقد ظهرت

في بدايات الستينات مع النشر الأول للكتاب الذي ألفه كل من Boudon Fraçoise ;

Système de l'architecture urbaine بعنوان Couzy Helene ; Chastel Andre

Le quartier des halles à Paris هذا الكتاب الذي اعتمد اعتمادا كبيرا على الكتاب الذي ألفه

Aldo Rossi والذي عنوانه L'architecture de la ville.

أما بالنسبة للخصوصيات المظهرية لهذه المدرسة فإنها ساهمت وبشكل كبير في توضيح مفهوم

النمطية من خلال عديد الأعمال التي قام بها كل من: Panerai ; Ceteste ; Castex ; Rouleau ;

Micheloni ; Pinon ; Borie ; Grumbach ; Huet ; Fortier ; Devillers ; Zunz.

* المدرسة الإنجليزية:

أنت بمقاربة الامتياز المعرفي حيث يتم التحليل على أساس كيفية هيكلية الشكل العمراني.

وتمتاز هذه المدرسة بإسهام الجغرافيين بشكل كبير حيث إنهم قاموا بتطوير هذا الاختصاص

بالتوازي مع الأبحاث الإيطالية، ومن أبرز روادها M.R.G.Gonzen الذي قام بدراسة حول

مدينة Alnwick بإنجلترا، وتم إبراز المنهجية المعتمدة للمدرسة من خلال ثلاثة نسق رئيسية

متراكبة (مخطط المدينة، النسيج المبني، هيكلية شغل الأراضي). (Racine ; F ; 1999)

* المدرسة الأمريكية:

وكان أصحابها متأثرين تأثرا شديدا بأعمال المورفولوجيين الأوربيين، وأبرز روادها

Pierre Larochele ; Anne-Vernez Moudon هذا الأخير ساهم في إعطاء دفع جديد

للبحوث المورفونمطية من خلال مؤلفه Lexique de typo-morphologie du milieu bâti.

(4-7- أهم المصطلحات المستعملة في المقاربة المورفونمطية:

تم اعتماد ما ورد عند كل من Gianfranco Caniggia ; Maffroy Sylvain ; Pierre

Bernard Gauthier ; Larochele لتفسير هذه المصطلحات مع العلم أن الكثير من الباحثين

قام بتطوير هذه المصطلحات وفق منظوره الخاص الذي يخدم أهدافه وتطلعاته في مجال

الدراسات والأبحاث المورفونمطية وسنوردها كما جاءت عند (Caniggia ; G ; 1994):

(4-7-1- مفهوم القراءة:

وهي كلمة تعني البحث عن فهم هيكله الشيء من طرف القارئ للوسط الإنشائي، وعليه فإن القراءة التحليلية والنظرية والنقدية تستوجب أدوات منطقية ونماذج تحليلية تهدف إلى:

- تجميع وتعريف المركبات المتفرقة واستخراج الخصائص النوعية للعناصر والعلاقات المدروسة الخاصة بالشكل العمراني.
- إظهار مستوى التنظيم وتحديد المستوى التدرجي للعلاقة المنظمة والتي تربط مركبات الخصائص المدروسة للشكل العمراني.
- إظهار العلاقات البنائية بين المركبات واستخراج المنطق التنظيمي بين كل من نوعية العلاقة والمستوى التدرجي لتنظيمها.

(4-7-2- مفهوم نمطية المبنى:

وهي دراسة وسط عمراني معين مكون من مجموعة من الأنماط تسمح بتمييز النسيج المبني عن الآخر، أما النمط فهو شيء مجرد وأداة معرفية ينتج بالتحليل الدوري الذي يعيد الخصائص الأساسية المشتركة لفئة الأشياء الحقيقية وكذا السماح بسهولة التعرف عليها.

وينبغي الإشارة أن (Pinson ; D ; 1998) قام بالتفريق بين النمط والنموذج فقال: إن النمط يمثل كهيكلة تقبل العديد من المتغيرات وهي النماذج، أما النموذج لا ينحدر إلا من خلال التكرار.

(4-7-3- مفهوم النظام:

اعتمد (Caniggia ; G ; 1994) في الدراسة المورفونمطية على تشبيه المدينة بالنظام لأنه المصطلح الأكثر موائمة حيث إن المركبات القاعدية متجانسة مع بعضها البعض، وعلى الرغم من وجود البناء المخطط أو العشوائي إلا أن المدينة لا تتحول مصادفة ولكن هناك تطور ثابت يخضع لنسق وحدوي يمثل قانون التشكل والتغير.

(4-7-4- مفهوم الانبثاق:

وهو التمايز والاختلاف بين الخصائص المستمرة والشائعة وكذا الخصائص المتفرقة كالمباني الكبرى التي تظهر بتميز عن النسيج العادي.

(4-7-5- مفهوم الهيكلية:

وتضم مظهرين أساسيين للتنظيم:

- * الدراسة السانكرونية: وهي العلاقة اللحظية المتبادلة للأشكال والعناصر في المجال وتكون خلال مرحلة زمنية معينة.
- * الدراسة الدياكرونية: أين تكون كل مرحلة هي محصلة المرحلة التي قبلها وتكون على مراحل زمنية.

(4-7-6- مفهوم التغيرات الرفيعة:

هي التغيرات الصغيرة جدا التي تمتاز بالعفوية والديمومة وتصدر من السكان على المحيط المبني لتلبية حاجاتهم الدائمة.

(4-7-7-7- مفهوم السياق النمطي:

نابعة من ملاحظة الشكل النمطي الذي لا يأتي إلا بعد القيام بعدد معين من التجارب والتصحيحات المعدلة والتطويرية للمركبات، أي إنتاج سياق مولد.

(4-7-7-8- مفهوم نسق التشكل والتغير:

يستعمل (Caniggia ; G ; 1994) هذا المصطلح لمجموعة العناصر التي تربطها علاقات ومختلف التفاعلات الديناميكية فيما بينها، ومن جهته قام ذات الباحث بإسقاط مفهوم النسق بغرض تعريف النسق العمراني وتسهيل فهم وتطبيق المقاربة النسقية في التحليل، لكن المقاربة النسقية لا تتعامل مع الجانب التقني فاقترح Caniggia والمدرسة الميراثورية إيجاد ما يسمى بالمقاربة المورفولوجية التي تهتم بالشكل الملموس والهيكل المادية للإقليم.

(4-7-7-9- مفهوم الديمومة:

ونعني بها تواجد بعض العناصر المورفولوجية المحفوظة في النسيج العمراني هذا بالرغم من التبدل الحاصل، ونتج عن كل هذا أن العناصر العريقة تولد وتنظم العناصر الجديدة، وقال الباحث Caniggia إن الديمومة متعلقة بالسلم الموافق للدراسة حيث لا يمكن تحديد الديمومة في مجموعة العناصر الهيكلية الكبيرة إذا ما اعتمدنا دراسة العناصر الصغيرة المركبة للنسيج العمراني.

(4-7-7-10- مفهوم المرحلية:

وهو تطور النسق العمراني وفق درجات مرحلية بمعنى تتابع الحالات المعرفة بخصائصها النمطية وفق صيغتي التشابه أو الاختلاف، حيث حدد Caniggia سياق تطور النسق العمراني وفق ميزتين:

- سياق خطي أو دوري: والخطي يكون في تبدل تام مع الزمن، أما الدوري فهناك عامل للتكرار يتراوح بين النهوض والانحطاط للنسق العمراني على مر الزمن.
- سياق الاستمرارية أو التغير للنسق العمراني.

(4-7-7-11- مفهوم المتغيرة اللحظية:

وهو بناء معدل مقارنة بالمباني المحيطة حيث تم تشييده وفق معايير أو ضمن ظروف خاصة (التضاريس والطوبوغرافيا، موقع الأرض، ...) ويظهر بالتكيف مع النمط الحامل، كما يوجد صنفان من المتغيرة اللحظية:

- الأولى: تتعلق بإعادة الهيكلة الخاصة الناجمة عن إحداث تغيير جزئي في المبنى.
- الثانية: تتعلق بإعادة بناء كلي للمبنى لكنه مرتبط بالخصائص المورفولوجية للنسيج العمراني.

(4-7-7-12- مفهوم النمط الحامل:

هو بناء يعكس بمهارة حالة متطلبات الاستعمال المعمول بها لحقبة زمنية معينة ومن فضاء ثقافي معين، وكذلك هو حوصلة لملاح مبتكرة نجحت في فرضها كقيم جماعية، كما أضاف

Caniggia أن النمط الحامل هو النمط الأكثر شيوعا في نسيج ما وحقبة زمنية معينة وضمن ثقافة مميزة.

(4-7-13- مفهوم التحولات الدياكرونية:

وهو التحول لنفس النمط على مر الزمن وبنفس المنطقة، وهو ما يسمى كذلك بالتنوعات الدياكرونية.

(4-8- ضبط منهجية البحث: إن معرفة مدى تأثير النسيج الاستعماري على واقع الأسرة الجزائرية ونسيجها العمراني ومعرفة أسباب هذا التأثير يستلزم منا وضع مسار منهجي يمكن اعتماده كقاعدة مرجعية تثبت أو تبطل صحة ما افترضناه.

(4-8-1- تحديد الفترات الزمنية:

إن تحديد وضبط الفترات الزمنية التي مر بها النسيج العمراني يساهم وبشكل كبير في الكشف عن عنصرين هامين هما:

- الخصائص المميزة لعناصر النسيج العمراني ضمن كل فترة زمنية.
- الصيغة التطورية لهاته الخصائص عبر الزمن ومنحى هذا التطور وأسبابه وتحديد ردود الفعل نحوه، وإذا ما دققنا النظر فإن هذا هو الهدف المباشر من إقامة بحثنا هذا.
- ولأهمية هذا العنصر فقد حاول (Tomas ; F ; 2003) ضبط المراحل الزمنية المميزة للتطورات التي مرت بها المدينة، وسعى في كتابه *Les temporalités des villes* إلى توضيح أهمية التقسيمات المرحلية من خلال إظهار القطيعة المفصلية التي تميز مرحلة عن أخرى وقال إن مفتاح فهم المدينة يوجد في تاريخها.
- وقد اشترط الباحث نفسه لتحديد تلك المراحل والتقسيمات والتفريق بينها اعتماد مبدئين أساسيين ممنهجين وفق أسس علمية دقيقة:

- الأول: إن التقسيم لا يخرج عن نطاق الشيء المدروس وعلى علاقة مع المراحل التي يشهد فيها النسيج العمراني تغيرا ضمن حقبة ما، وكذا دعا إلى ضرورة وجود اختلاف بين المراحل الزمنية بعضها عن بعض من خلال حدث تاريخي بارز، وأضاف إلى ضرورة التحديد الواضح لطبيعة المجال العمراني.

- الثاني: دعا إلى دمج إيقاع وشكل التطور لأنهما يتغيران كثيرا ويكسبان سمات خاصة ومميزة للنسيج العمراني ضمن تلك الفترة حيث نميز أن الإيقاع يتصف بالبطء أو السرعة، أما شكل التطور فيتصف بالتجانس، الاختلاف، التواصل، الانقطاع، ...

(4-8-2- الدراسة السانكرونية والدياكرونية:

وهي دراسة تمكنا من الكشف عن سمات عناصر النسيج العمراني خلال حقبة ما معينة أو مقارنة الحقب فيما بينها، فحسب (Racine ; F ; 1999):

*** الدراسة السانكرونية:**

وهي عبارة عن تحليل وملاحظة النسيج العمراني خلال فترة زمنية محددة للتعرف على خصائص عناصره والعلاقات فيما بينها لتحديد مدى تجانسه.

*** الدراسة الدياكرونية:**

وهي أعم من الدراسة السانكرونية كونها تقوم بتحليل وملاحظة تطور هيكله النسيج العمراني عبر الزمن فتمكنا بذلك من تحديد الخصائص المميزة للعناصر والعلاقات ضمن كل مرحلة والتفريق بينها، والشيء الأهم أنها تمكن من فهم كيفية تشكل وتغير الأنسجة العمرانية عبر الزمن فتتعرف على ما تم استحداثه أو اندثاره أو زواله من كل مرحلة جديدة مر بها النسيج العمراني.

(4-8-3- الوجهة التحليلية المورفونمطية للأشكال العمرانية:

وتكون هذه الوجهة التحليلية مرتبة وفق مسارين رئيسيين هما:

*** المسار الأول:**

وهو السرد التاريخي لمميزات كل حقبة زمنية تاريخية وذلك أنه إذا حدث أي تحول في هذه المميزات تبعه تغير على مستوى عناصر النسيج العمراني.

*** المسار الثاني:**

دراسة شكل النسيج العمراني والعلاقات بين عناصره وتم هذا وفق محورين أساسيين هما:
- المحور الأول: وهي دراسة البنية التحتية وفق نطاق ثنائي البعد والذي يكون مرتبطا بجمع الوثائق الكارتوغرافية والمخططات.

- المحور الثاني: وهي دراسة البنية الفوقية وفق نطاق ثلاثي البعد والذي يكون مرتبطا أساسا على الوثائق وأخذ الصور والقياسات وإجراء المقابلات.

(4-8-3-1- منهجية دراسة البنية التحتية:

ومعنى هذا هو تبني هيكله معينة تساعدنا على فك تعقيدات المعطيات الكارتوغرافية إلى معلومات سهلة القراءة خادمة لفرضيات البحث.

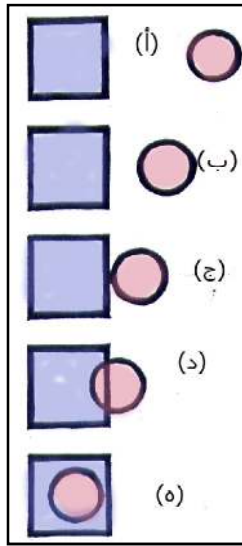
وقد اعتبر (Pinon ; P&Dupre-Henry ; D ; 1991) في كتابهما Lire et composer L'espace public أن الهياكل المورفولوجية يمكن أن توصف وتقرأ من خلال ثلاثة معايير ركائزية (طوبولوجية وهندسية وبعديّة)، وهذا ما أورده (Borie ; A&Denieul ; F ; 1984) في كتابهما Méthodes d'analyse morphologique des tissus urbains traditionnels وقال إنه أفضل حل للمقاييس التحليلية، ومنه فلا بد من وضع تعريف كل من هذه المعايير قبل تطبيقها على عناصر الشكل العمراني والعلاقات المميزة فيما بينها.

(4-8-3-1-1-1) المعايير المعتمدة في التحليل:*** المعيار الطوبولوجي:**

وهو وصف الخصائص والتوضعات الداخلية للمجالات وتوضيح الوضعيات والعلاقات فيما بينها. (Pinon ; P&Dupre-Henry ; D ; 1991)

والمعيار الطوبولوجي يسمح بإعطاء خصائص العلاقات بين العناصر حسب تموضعها في الاتجاهين. (Borie ; A&Denieul ; F ; 1984)

أما المتغيرات ضمن المعيار الطوبولوجي فنجدها تتلخص فيما يلي:
التباعد(أ)، التقارب(ب)، التلامس(ج)، التداخل الجانبي(د)، التداخل الكلي(ه).



الشكل (III-5): متغيرات المعيار الطوبولوجي.

المصدر: مدوكي، م، 2010.

*** المعيار الهندسي:**

يصف الصورة الهندسية التي ترسم المجالات وتوجيهها فيما بينها.

(Pinon ; P&Dupre-Henry ; D ; 1991)

وهو إبراز للاتجاهات المتتالية ضمن مركبات النسق فيما بينها وكذا خصائص الأشكال الهندسية.

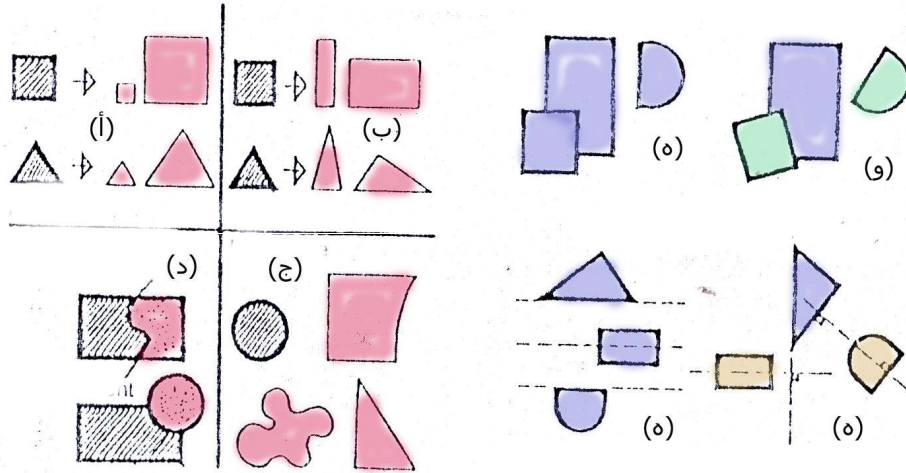
(Borie ; A&Denieul ; F ; 1984)

أما عن المتغيرات ضمن المعيار الهندسي فنلخصها كما يلي:

- العلاقات التوجيهية: نجد خضوع(ه)، عدم الخضوع(و). انظر الشكل (02).

- العلاقات الشكلية: نجد هوية(أ)، تشابه(ب)، اختلاف(ج)، تكامل(د)، تداخل. (الشكل (02)).

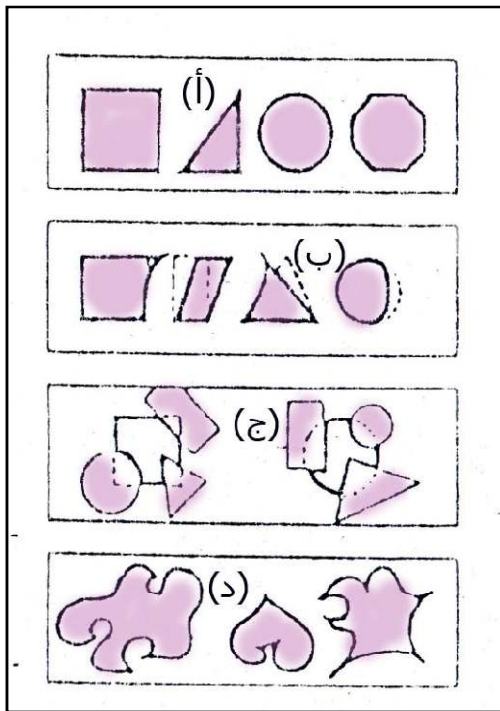
- أنماط الأشكال: نجد هندسية(أ)، مشوهة(ب)، متبقية(ج)، عضوية(د). انظر الشكل (03).



الشكل (6-III): متغيرات المعيار الهندسي.

(علاقات التوجيه + العلاقات الشكلية)

المصدر: مدوكي، م، 2010.



الشكل (7-III): متغيرات المعيار الهندسي.

(أنماط الأشكال).

المصدر: مدوكي، م، 2010.

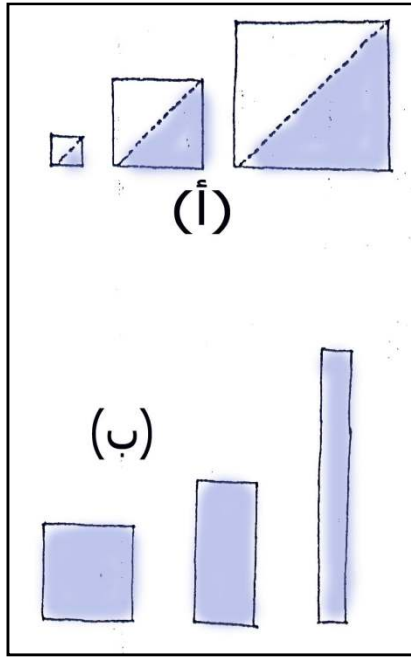
* المعيار البعدي:

وهو مجموع الأبعاد التي نصف من خلالها قياسات المجالات ومدى تناسبها مع بعضها البعض.

(Pinon ; P&Dupre-Henry ; D ; 1991)

وهو العلاقات البعدية بين المركبات ونسبها المتتالية. (Borie ; A&Denieul ; F ; 1984)

كما أن المتغيرات ضمن هذا المعيار تتلخص في: التناسب البعدي (أ)، التناسب المساحي (ب).



الشكل (8-III): متغيرات المعيار البعدي.
المصدر: مدوكي، م، 2010.

(4-8-3-1-2) النسق العنصرية للشكل العمراني:

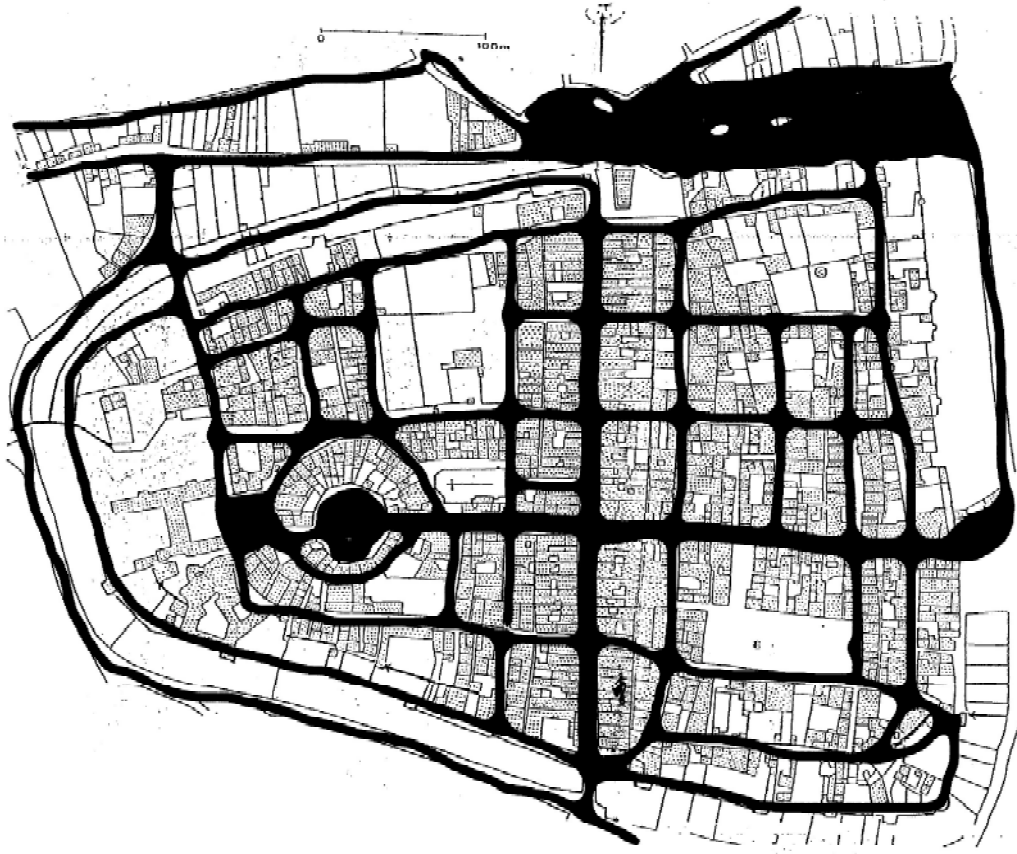
تبعاً لـ (Pinon ; P&Dupre-Henry ; D ; 1991) و (Borie ; A&Denieul ; F ; 1984) سنقوم بتعداد عناصر الشكل العمراني وهي (الموقع العمراني، النسق الشبكاتي، النسق التحصيلي، نسق المجال الحر)، ومن ثم نقوم بتعداد المؤشرات والحالات التغييرية المصادفة لها.

(4-8-3-1-2-1) الموقع العمراني:

وهو الشيء المتواجد قبل أي تدخل للإنسان سواء على الصعيد المعماري أو العمراني، وأضاف Pinon أنه القاعدة الجغرافية المعتبرة ضمن الهيكلية التضاريسية والهيدروغرافية والغطاء النباتي. (Racine ; F ; 1999).
وتكمن الأهمية من دراسة هذا العنصر من خلال اختيار توضع المدينة وإيجاد حلول لمختلف العوائق الموجودة ضمنه.

(4-8-3-1-2-2) النسق الشبكاتي:

وهو النسق الرابط بين مواضع من فضاء الإقليم ويتكون أساساً من مجموعة من الحركات ذات الوظائف والاعتبارات المتغيرة، وتعتبر هذه الشبكة كالعصب للتحصيلات تربط بين أجزاء الإقليم فيما بينها. (Borie ; A&Denieul ; F ; 1984)



الشكل (9-III): إبراز للشبكاتية عبر نسيج Pue de dome Montefrand - فرنسا -

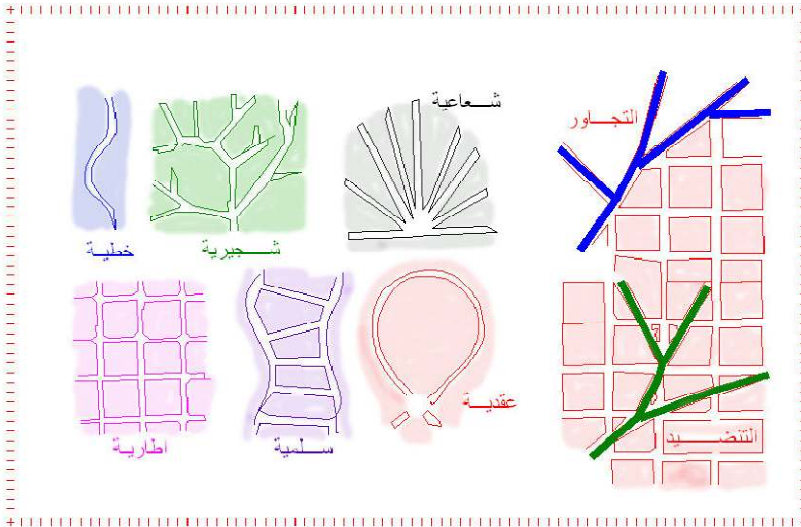
المصدر: (Borie ; A&Denieul ; F ; 1984)

وحسب Pierre Pinon هي النسق الرابط بين مختلف أجزاء المدينة ويضم مجموعة من الحركات المتفاوتة حسب الأهمية، كما أن هذه الشبكات تخصص لخدمة التخصيصات وهي مهيكلة للمجال الريفي أكثر من المجال الحضري، أما الشبكاتية من جهة الاصطلاح فهي المجال المفتوح والمحدد بخطوط الشوارع والمخصص للتجارة بكل أنواعها. وتشتمل المعايير المعتمدة في التحليل على:

أ- المعيار الطوبولوجي: ونميز مؤشرين أساسيين هما:

- الأول: علاقة الطرق بالشبكات وتضم خطية، عقدية، شجيرانية، إشعاعية، إطارية، شبكية.

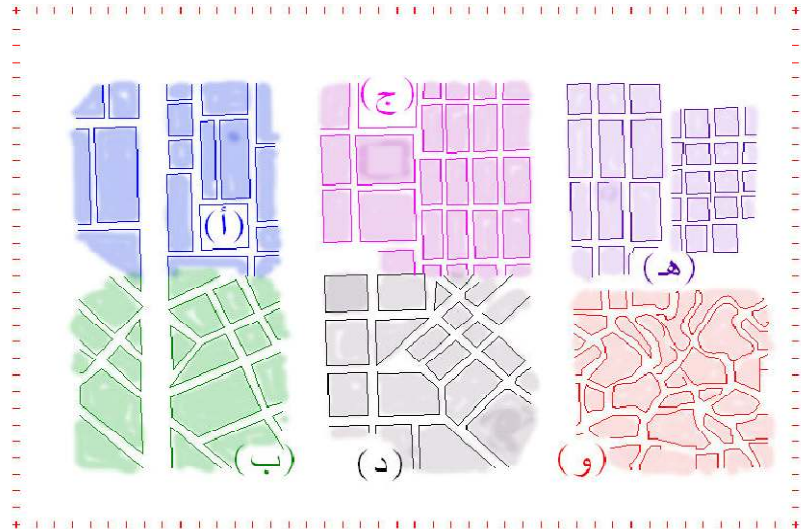
- الثاني: التوضع النسبي لشبكة الطرق وتضم التجاور، التنضيد.



الشكل (III-10): متغيرات المعيار الطوبولوجي للنسق الشبكاتي. المصدر: مدوكي، م، 2010.

ب- المعيار الهندسي للنسق الشبكاتي: ونميز به ثلاثة مؤشرات أساسية هي:

- الأول: العلاقة التوجيهية للشبكة مع المحاور الرئيسية وتضم الخضوع، عدم الخضوع.
- الثاني: العلاقة التوجيهية بين الشبكات وتضم الخضوع، عدم الخضوع.
- الثالث: العلاقة الشكلية بين الشبكات وتضم التشابه، عدم التشابه.



الشكل (III-11): متغيرات المعيار الهندسي للنسق الشبكاتي. المصدر: مدوكي، م، 2010.

(4-3-2-1-3-8-3) النسق التحصيلي:

وهو نسق تقسيم الفضاء والمجال الإقليمي إلى عدد من الوحدات العقارية، ولذا تعتبر

التحصيلات تجزئة للإقليم. (انظر الشكل 08). (Borie ;A&Denieul ;F ;1984)

وأما Pinon فاعتبر النسق التحصيلي أنه نسق تجزئي لمجال الإقليم إلى عدة وحدات عقارية.

(Racine ; F ; 1999)

واعتبر كل من Pierre Marlin وFraçoise Choae النسق التحصيلي أنه عبارة عن مجموعة

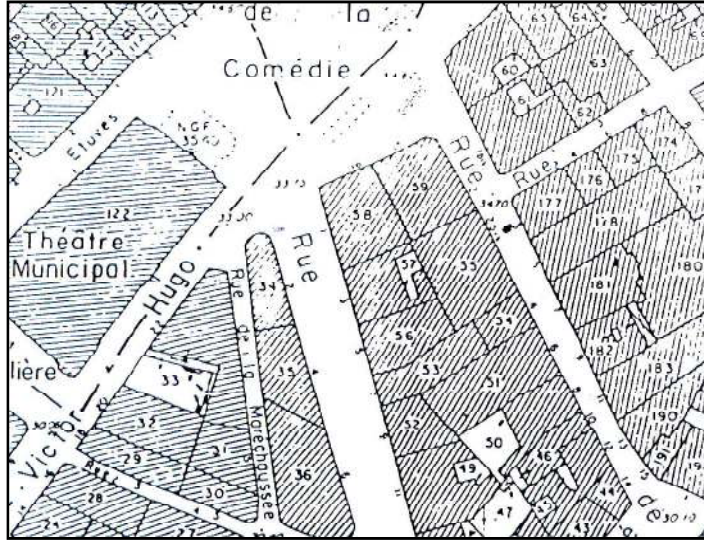
من التقسيمات الأرضية يتم التعرف عليها بواسطة حدودها المضبوطة والممتلئة بخط طوبوغرافي

واضح يميز التحصيصة عن ما يجاورها، أو يمكن أن نميز بين التحصيلات بواسطة شكلها

وأبعادها. (Marlin ;P&Choae ;F ;2000)

أما ما ورد في كتاب Espace urbain فإن التحصيصة عبارة عن تقسيم للأرضية أو تقسيم حجم

إلى عدة تحصيلات. (Gauthier ; B ; 2003)

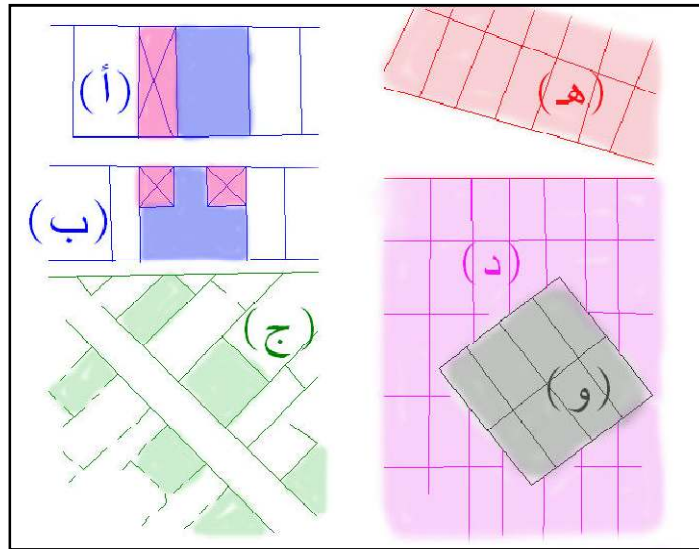


الشكل (12-III): نموذج تخصيصات لمدينة Montpellier

المصدر: Panerai. Ph & Al, 2002

ويشتمل على المعايير التحليلية الآتية:

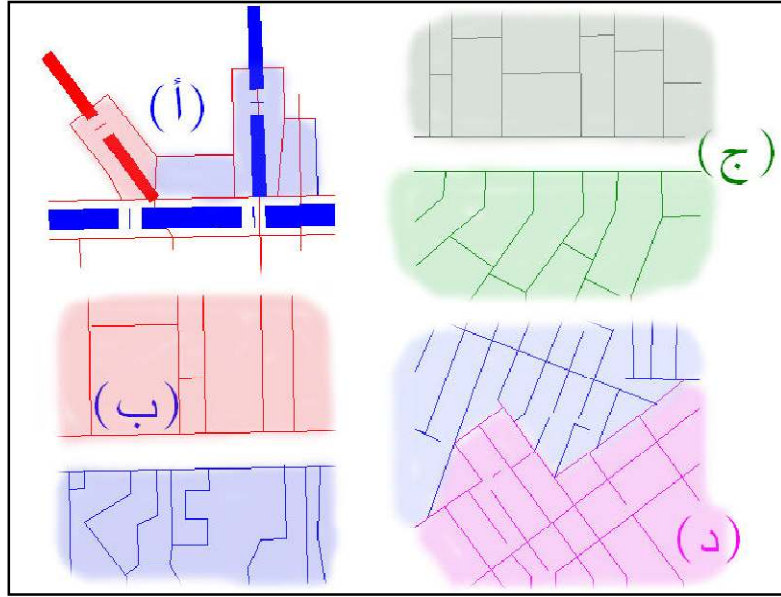
- أ- المعيار الطبولوجي: ونميز به ثلاثة مؤشرات أساسية هي:
- الأول: التوضع النسبي للتخصيصات ويضم احتواء (أ)، تلاصق (ب).
 - الثاني: التخصيصات فيما بينها ويضم مستمرة (ج)، ليست مستمرة.
 - الثالث: التوضع النسبي بين الشبكات التخصيصية ويضم تجاورية (ده)، محتواة (دو).



الشكل (13-III): متغيرات المعيار الطبولوجي للنسق التخصيصي.

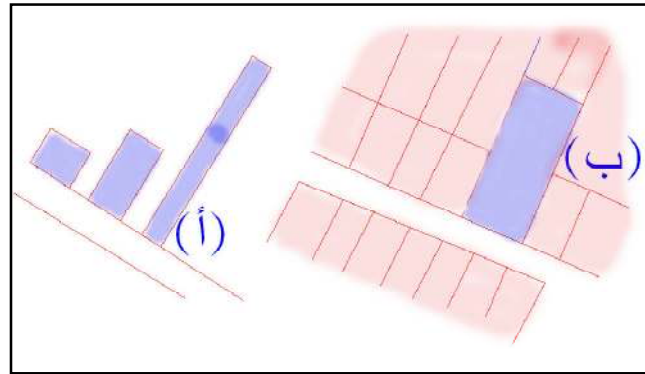
المصدر: مدوكي، م، 2010.

- ب- المعيار الهندسي للنسق التخصيصي: ونميز به ثلاثة مؤشرات أساسية أيضا هي:
- الأول: العلاقة التوجيهية بين محاور التخصيصات ويضم (خضوع، عدم الخضوع) (أ).
 - الثاني: الأشكال ويضم هندسية منتظمة (ب)، مشوهة غير منتظمة (ج).
 - الثالث: العلاقة التوجيهية بين الشبكات التخصيصية ويضم (خضوع، عدم الخضوع) (د).



الشكل (14-III): متغيرات المعيار الهندسي للنسق التحصيلي.
المصدر: مدوكي، م، 2010.

- ج- المعيار البعدي للنسق التحصيلي: ونميز به مؤشرين هما:
- الأول: التدرج البعدي للتحصيلات ويضم (موجود، غير موجود) (أ).
 - الثاني: أبعاد التحصيلات في الشبكة ويضم (ثابت، غير ثابت) (ب).

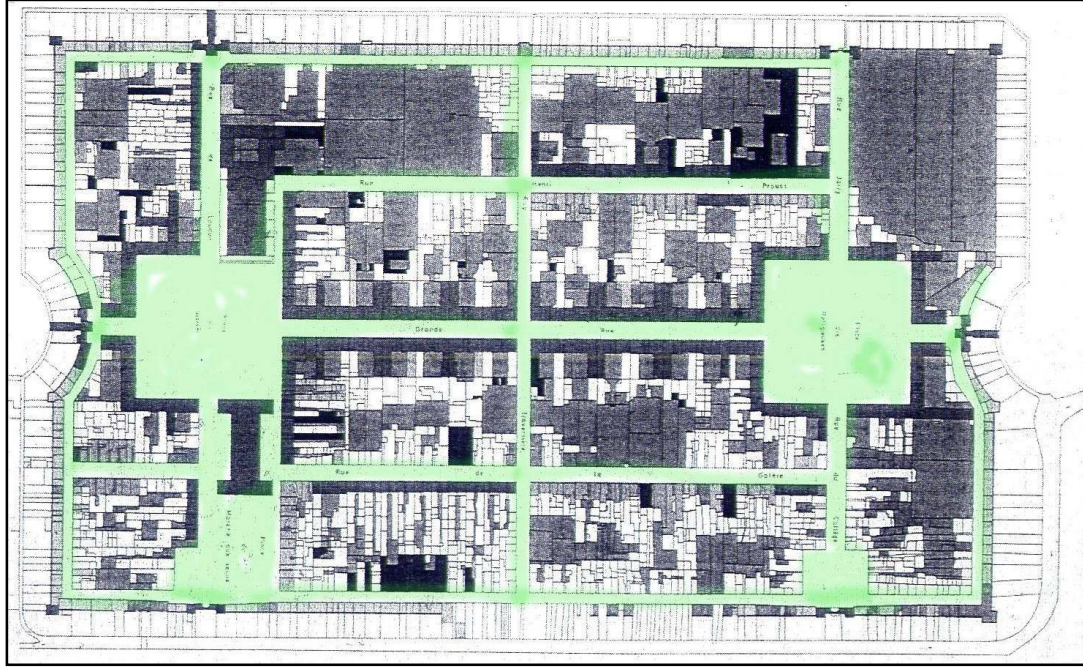


الشكل (15-III): متغيرات المعيار البعدي للنسق التحصيلي.
المصدر: مدوكي، م، 2010.

4-2-1-3-8-4- نسق المجال الحر:

وهي مجموعة من الأجزاء الغير مبنية ضمن الشكل العمراني، وهي قد تكون عامة (ساحة أو طريق)، أو خاصة (فناء، حديقة).
(Borie ; A&Denieul ; F ; 1984)

وحسب كتاب Espace urbain فإن المجال الحر هو مساحة فوق الأرض ليست مشغولة بالمباني ولا أي منشآت الهندسة المدنية أو الحضرية، وهو المجال المغلق بالمحيط من خلال جدران المنازل وفي نفس الوقت هو المجال المفتوح مقارنة بداخل المنزل. (Gauthier ; B ; 2003)

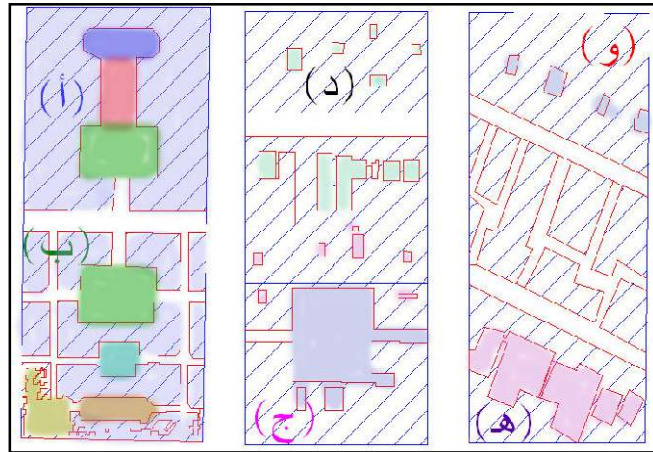


الشكل (III-16): تمثيل للمجال الحر بمدينة Richelieu بفرنسا.

المصدر: مدوكي، م، 2010.

ويشتمل على المعايير التحليلية الآتية:

- أ- المعيار الطبولوجي لنسق المجال الحر: ونميز به ثلاثة مؤشرات أساسية هي:
 - الأول: التوضع النسبي للساحات العامة ويضم متجاورة (أ)، غير متجاورة (ب).
 - الثاني: الترابط بين الساحات العامة ويضم تواصل (ج)، عدم التواصل (د).
 - الثالث: الساحات فيما بينها ويضم مستمرة (ه)، غير مستمرة (و).

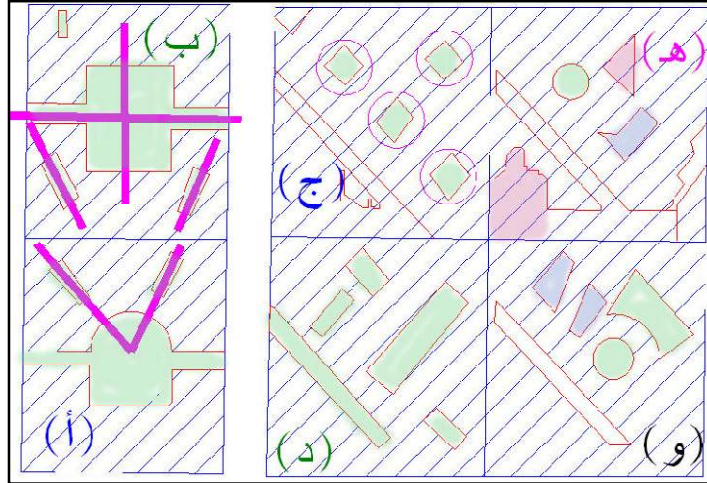


الشكل (III-17): متغيرات المعيار الطبولوجي لنسق المجال الحر.

المصدر: مدوكي، م، 2010.

ب- المعيار الهندسي لنسق المجال الحر: ونميز به مؤشرين أساسيين هما:

- الأول: العلاقة التوجيهية بين محاور الساحات العامة ويضم خضوع (أ)، عدم الخضوع (ب).
- الثاني: العلاقة الشكلية ويضم تماثل (ج)، تشابه (د)، اختلاف (ه)، تكامل (و).



الشكل (18-III): متغيرات المعيار الهندسي لنسق المجال الحر.
المصدر: مدوكي، م، 2010.

إن النسق المذكورة سابقا وبتدقيق النظر يتضح أنه ثمة علاقات قائمة بينها تدور بين التزاوج أو التوضع وهذا على خلفية النسيج العمراني الذي تنتمي إليه. فالنسيج المبني ونسيج المجالات الحرة كلاهما ضدان (علاقة إقصاء) ويتكاملان ليشكلان الفضاء العمراني وهذا هو التزاوج وهو أن تقوم بين النسق المختلفة علاقة إقصاء وتكامل، نفس هذا الأمر نجده منطبقا على النسق التخصيصي والنسق الشبكاتي فقد قامت بينهما علاقة إقصاء وتكامل، فالإقصاء إذا ما نظرنا أنه كل تخصيص ليس بطريق والعكس بالعكس، أما التكامل فالنسق التخصيصي يفصل مختلف المجالات والنسق الشبكاتي يربط بينها. أما علاقة التوضع فهي العلاقة الموضعية الموجودة بين توزيع الإقليم العمراني وشغل الإقليم العمراني أي هي توضع النسق مقارنة ببعضها البعض، فالبنائيات تتموضع فوق التخصيصات أي أن النسق المبني هو ضمن النسق التخصيصي، لكن قد نجد بعض البنائيات تمتد لتغطي الطرق أي أن النسق المبني امتد وتموضع فوق النسق الشبكاتي، وهكذا المجالات الحرة كالشوارع والطرق هي ضمن النسق الشبكاتي وهي أيضا ضمن النسق التخصيصي مثل أفنية الدور والمنازل.

4-3-1-3-8-3- النسق العلاقتي للشكل العمراني:

بعد أن أثبتنا في الكلام الأخير أنه توجد علاقات بين عناصر الشكل العمراني فيما بينها، نقوم الآن بضبط المؤشرات والحالات التحليلية وهذا اعتمادا لما ورد عند كل من:

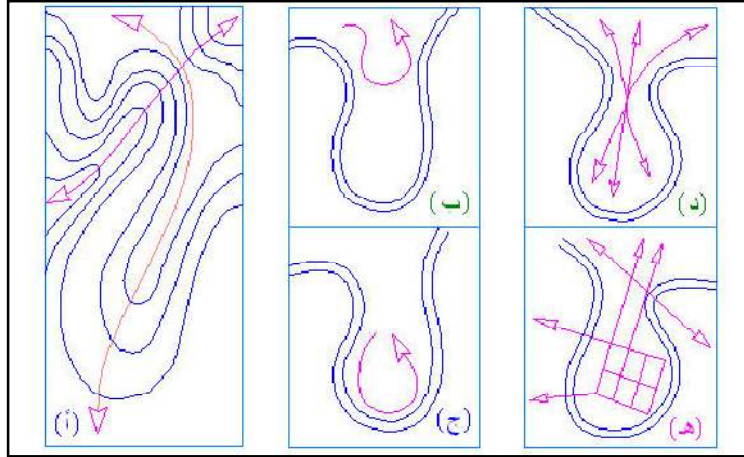
(Pinon ; P&Dupre-Henry ; D ; 1991) و (Borie ; A&Denieul ; F ; 1984):

4-3-1-3-8-1- العلاقة النسقية (الموقع العمراني//النسق الشبكاتي):

أ- المعيار الطوبولوجي: ونميز به مؤشرين أساسيين هما:

- الأول: الوضعية النسبية للشبكاتية مقارنة بخطوط التسوية ويضم المسائرة (أ، ب، ج)، عدم المسائرة.

- الثاني: الرابط بين الطرقات والموقع ويضم ترابط (د)، استقلالية (ه).

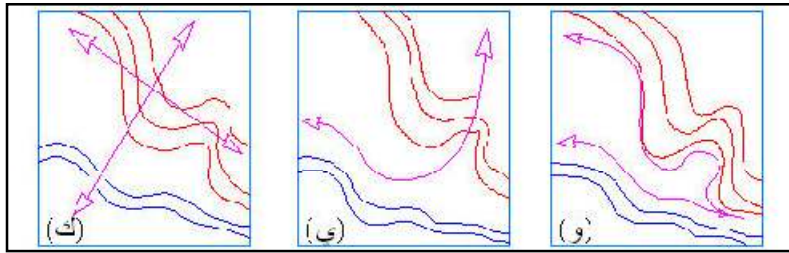


الشكل (19-III): متغيرات المعيار الطبولوجي للعلاقة النسقية (الموقع العمراني//النسق الشبكاتي).

المصدر: مدوكي، م، 2010.

ب- المعيار الهندسي: ونميز به مؤشرا وحيدا هو:

- العلاقة التوجيهية بين الطرق وخطوط التسوية ويضم خضوع(و)، عدم الخضوع(ي، ك).



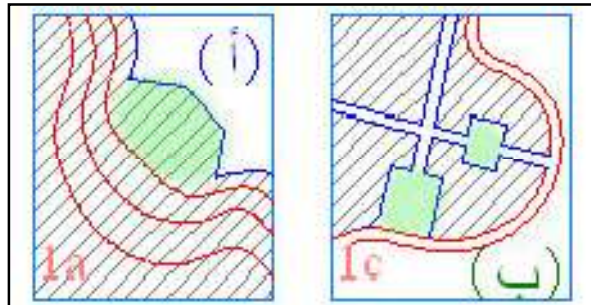
الشكل (20-III): متغيرات المعيار الهندسي للعلاقة النسقية (الموقع العمراني//النسق الشبكاتي).

المصدر: مدوكي، م، 2010.

(4-8-3-1-2-العلاقة النسقية (الموقع العمراني//النسق المجال الحر):

أ- المعيار الطبولوجي: ونميز به مؤشرا وحيدا هو:

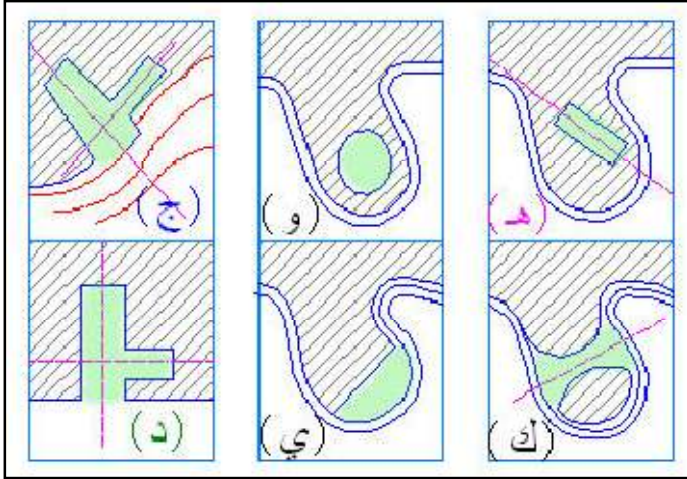
- الوضعية النسبية للمجال الحر مقارنة بخطوط التسوية ويضم متجاورة(أ)، غير متجاورة(ب)



الشكل (21-III): متغيرات المعيار الطبولوجي للعلاقة النسقية (الموقع العمراني//النسق المجال الحر).

المصدر: مدوكي، م، 2010.

- ب- المعيار الهندسي: ونميز به مؤشرين أساسيين هما:
- الأول: العلاقة التوجيهية بين خطوط التسوية ومحاور الساحات العامة ويضم الخضوع (ج)، عدم الخضوع (د).
 - الثاني: العلاقة الشكلية بين خطوط التسوية وأشكال الساحات العامة ويضم الاختلاف (هـ)، التشابه (و)، التكامل (ي)، التضاد (ك).



الشكل (III-22): متغيرات المعيار الهندسي للعلاقة النسقية (الموقع العمراني//المجال الحر) المصدر: مدوكي، م، 2010.

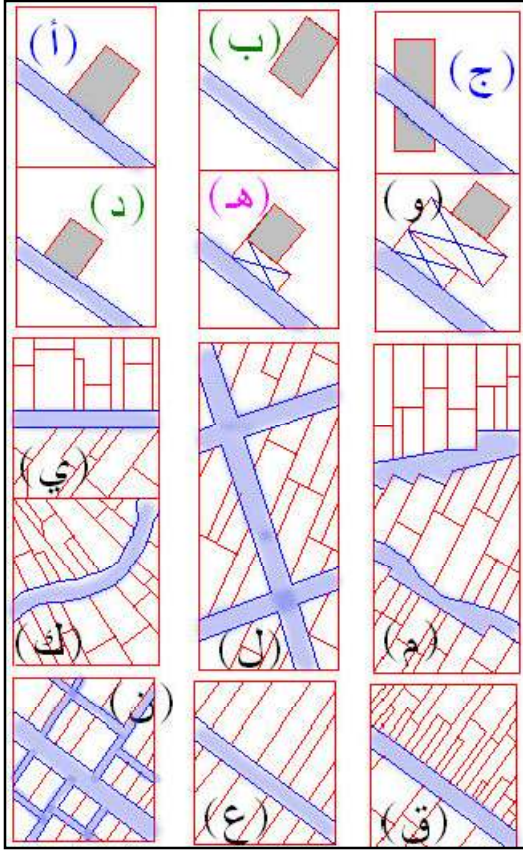
- ج- المعيار البعدي: ونميز به مؤشرا وحيدا هو:
- مقياس الساحة العامة مقارنة بمقياس خطوط التسوية ويضم مهمل العلاقة البعدية (م)، على مقياس متناسب (ل).



الشكل (III-23): متغيرات المعيار البعدي للعلاقة النسقية (الموقع العمراني//نسق المجال الحر). المصدر: مدوكي، م، 2010.

4-3-1-3-8-3-العلاقة النسقية (نسق شبكاتي//نسق تحصيلي):

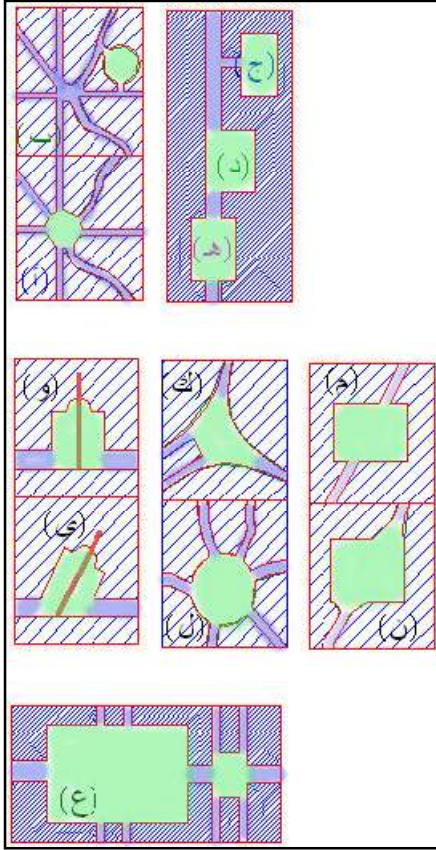
- أ- المعيار الطبولوجي: ونميز به مؤشرين أساسيين هما:
- الأول: وضعية التحصيصة بالنسبة للطريق المارة ويضم تلاصق (أ)، تباعد (ب)، توضع (ج).
 - الثاني: الترابط بين التحصيصة والطريق المارة ويضم مباشر (د)، غير مباشر (هـ، و).
- ب- المعيار الهندسي: ونميز به مؤشرين أساسيين هما:
- الأول: العلاقة التوجيهية بين شبكة التحصيلات ومحور الشارع ويضم (الخضوع، عدم الخضوع) (ي، ك).
 - الثاني: العلاقة الشكلية بين شبكة التحصيلات والشبكاتية ويضم تشابه (ل)، اختلاف (م).
- ج- المعيار البعدي: ونميز به مؤشرين أساسيين هما:
- الأول: العلاقة البعدية بين الشبكة التحصيلية والشبكاتية ويضم ثبات (ع)، تغير (ن).
 - الثاني: أبعاد واجهات التحصيلات على الطريق ويضم ثبات (ع)، تغير (ق).



الشكل (III-24): متغيرات المعيار الطوبولوجي والهندسي والبعدي للعلاقة النسقية (نسق شبكاتي//نسق تحصيلي) المصدر: مدوكي، م، 2010.

4-3-1-3-8-4- العلاقة النسقية (نسق شبكاتي//نسق المجال الحر):

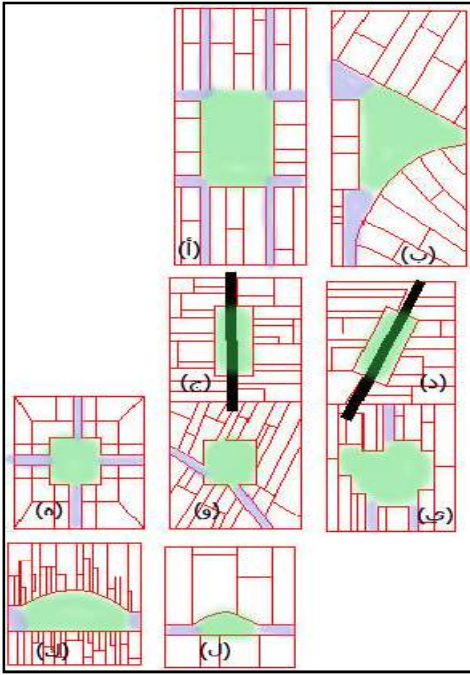
- أ- المعيار الطوبولوجي: ونميز به مؤشرين هما:
- الأول: الوضعية النسبية للمساحات العامة مقارنة بالشبكاتية ويضم تمثل نقطة خاصة (أ)، لا تمثل نقطة خاصة (ب).
 - الثاني: وضعية الساحة العامة مقارنة بالطريق ويضم تباعد (ج)، تجاور (د)، اختراق (هـ).
- ب- المعيار الهندسي: ونميز به ثلاثة مؤشرات أساسية هي:
- الأول: العلاقة التوجيهية بين محاور المساحات العامة والشبكاتية ويضم الخضوع (و)، عدم الخضوع (ي).
 - الثاني: العلاقة الشكلية ويضم موجهة (ك)، مكملة (ل).
 - الثالث: العلاقة الرابطة ويضم الطريق يقطع الساحة (م)، الساحة تشوه الطريق (ن).
- ج- المعيار البعدي: ونميز به مؤشرا واحدا هو:
- مقياس المساحات العامة ويضم مميزة عما يحيط بها (م)، لا وجود للتميز (ن).



الشكل (III-25): متغيرات المعيار الطوبولوجي والهندسي والبعدي للعلاقة النسقية (النسق الشبكاتي//نسق المجال الحر).
المصدر: مدوكي، م، 2010.

(4-8-3-1-3-5- العلاقة النسقية (نسق تحصيلي//نسق المجال الحر):

- أ- المعيار الطوبولوجي: ونميز به مؤشرا وحيدا هو:
- وضعية الساحات العامة ضمن شبكة التخصيصات ويضم مدمجة ضمن الشبكات التحصيلية(أ)، متمفصلة من عدة شبكات تحصيلية(ب).
- ب- المعيار الهندسي: ونميز به مؤشرين أساسيين هما:
- الأول: العلاقة التوجيهية لمحاور الساحات العامة ومحاور الشبكة التحصيلية ويضم الخضوع(ج)، عدم الخضوع(د).
 - الثاني: العلاقة الشكلية بين الساحات العامة والشبكة التحصيلية ويضم متماثلة(هـ)، متشابهة(و)، متكاملة(ي).
- ج- المعيار البعدي: ونميز به مؤشرا واحدا هو:
- مقياس الساحات العامة مقارنة بالتخصيصات ويضم الاختلاف(ك)، التشابه(ل).



الشكل (III-26): متغيرات المعيار الطوبولوجي والهندسي والبعدي للعلاقة النسقية (نسق تحصيلي/نسق المجال الحر).
المصدر: مدوكي، م، 2010.

(4-3-2- منهجية دراسة البنية الفوقية:

إن الدراسة وفق بعدين أي دراسة البنية التحتية يعترتها نوع من السطحية كونها تبقى دائما في حدود الأوراق والرسومات والمخططات ولذا كان لزاما التعرض للدراسة الواقعية وهي دراسة البنية الفوقية وفق ثلاثة أبعاد وهي تركز أساسا على:

- دراسة النسيج العمراني وإطاره الفيزيائي.
- اعتماد تقنية الاستبيان والملاحظة كأداتين لجمع المعلومات كونهما الأنسب ضمن هذا الشرط من الدراسة التحليلية.

خلاصة:

تعد المدينة الاستعمارية نتاجا وامتدادا للمدينتين اليونانية والرومانية على حد سواء، هاتان الحضارتان تمكنتا من ترك بصمات واضحة المعالم على صفحات التاريخ المدني من خلال تأسيس عمران يقوم أساسا على البعدين الديني والعسكري، هذا العمران الذي اكتوت بناه مدن العالم العربي والإسلامي إثر تعرضهما للاحتلال من طرف الدول الأوروبية وفرضها لهذا النوع من التعمير الذي تفاقمت مشاكله وعظمت بعد انطلاق الثورة الصناعية التقنية في القرن الثامن عشر وما نتج عنها من تحولات على كافة المستويات لعل من أهمها إبعاد الإنسان عن إبداعاته الثقافية وعلاقاته الاجتماعية كون الاهتمام كان منصبا على السيطرة على إنسان المدينة وجعله مستهلكا فقط وهذا لما له من تأثير على الجانب الإنتاجي، وقد اتضح جليا أن المدينة الأوروبية قد نحت بمنحى جديد عقب ظهور الثورة الصناعية وبروز التطور الاقتصادي والتكنولوجي، هذا التطور العلمي أدى إلى ظهور التقنيات الجديدة التي زعزت البنيات القديمة القائمة بين الإنسان والمدينة لتحل محلها العلاقات السوسيواقتصادية التي دفعت إلى إحداث تنظيمات اجتماعية واقتصادية جديدة داخل المدن تطلبت صياغة جديدة ومناسبة لشكل المدينة ومجالها، وأولى تلك الأفكار هو التخلي عن المدن القائمة يومئذ إذ لم تعد قادرة على مواكبة التطور التكنولوجي المحقق، ومن ثم فقد جاء التفكير في إحداث تخطيط عمراني جديد لمدينة تختلف عن سابقتها تكون قادرة على استيعاب واقع المجتمع التكنولوجي والاقتصادي الجديد حيث تتحقق الديمقراطية وقيم العالم الصناعي وتقنياته حيث لم تكن النظريات العمرانية الحديثة إلا بواعث هذا الفكر وأساس العمران المعاصر الذي تكتوي بناه مدن اليوم.

وكان من الطبيعي أن تحدث هذه الهوة بين العمرانيين التقليدي والحديث على مستوى جد واسع لما ذكرناه من قبل، ومنه وسعيا منا لفهم هذا العمران الجديد فقد قمنا بتبني المقاربة المورفونمطية كخطوة مقارنة لفهم هذا النوع من التعمير الأجنبي.