

جامعة محمد خيضر - بسكرة -
كلية العلوم والتكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية

السنة الثالثة ليسانس

المادة: ورشة العمران
التخطيط والتهيئة المجالية (1)

الموضوع:

تحليل الشكل العمراني

Analyse de la Forme Urbaine

الأستاذ : مصطفى مدوكي

: (2014/2013)

تحليل الشكل العمراني ومركباته

• أهم المقاربات المورفولوجية

• حدود الدراسة المورفولوجية

• أهم ما قيل على التيبومورفولوجية

• عوامل ظهور المقاربة التيبومورفولوجية

• أهم المدارس التيبومورفولوجية

• أهم المصطلحات المعيارية المستعملة في الدراسات التيبومورفولوجية

• المنهجية المعتمدة في تحليل الشكل العمراني

للوصول إلى التحليل الأنسب للشكل العمراني يتطلب منا منهجية تستند على مقارنة تحليلية يمكن اعتمادها لتفكيك هذا التعقيد سواء من حيث العناصر أو العلاقات بين العناصر الشكل العمراني.

• التحليل
المورفولوجي

دراسة الشكل
العمراني تتطلب:

أهم المقاربات المورفولوجية :

من المقاربات المورفولوجية يمكننا تمييز الآتي:

- من أهم روادها KEVIN LYNCH، إذ انه أعطى منحى جديد لفهم سلوكيات الإنسان من خلال سياق الصور الذهنية (L'image mentales) ، والتي تبنى على أساس التمثيل الذهني وفقا لخمس عناصر منظمة للإدراك المجالي العمراني (طرق الحركات / الحدود / الأحياء / العقد / نقاط المعالم) وهذا على مستوى كل من (الشارع / الأحياء الجوارية / المدينة / المجال الميتروبولي)

1) المقاربة
المنظرية
للمورفولوجيا
العمرانية :

أهم المقاربات المورفولوجية :

من المقاربات المورفولوجية يمكننا تمييز الآتي:

- من أهم روادها : PHILIPPE ، CASTEX ، JEAN-CHARLES DEPAULE ، PANERAI حيث اعتبروا أن المدينة كعمارة و مظهر مجالي يمكن فصله إلى عناصر بغرض أظهار الاختلافات الخاصة بالعلاقة بين التنظيم المجالي والممارسات الاجتماعية.
- و تم تحديد ثلاث مستويات للدراسة :
 - المستوى العام: أين يتم قراءة المدينة على مستوى الساحات و المجالات العامة و المعالم
 - المستوى المتوسط : أين تتم القراءة المورفولوجية على مستوى الوحدة العنصرية الممثلة في الحي .
 - المستوى المحلي : حيث يتم الدراسة على مستوى الوحدة العنصرية (التخصيصة) .

(2) المقاربة
المعمارية:

أهم المقاربات المورفولوجية :

من المقاربات المورفولوجية يمكننا تمييز الآتي:

- حيث تعرف الشكل العمراني على انه إظهار ملموس لوظيفة، واحتياجات متعددة ومختلفة (كالحاجة للسكن، التجارة، الصناعة، الحركة... الخ)،
- من ابرز روادها:
- RITCHOTE (1991)،CHAPING(1965).
- وترتكز هاته المقاربة على تمييز المناطق ضمن حيز المدينة ، فعلى سبيل المثال قام RITCHOTE بإظهار ستة مناطق للمدينة: (المناطق السكنية، المناطق التجارية، مناطق النشاطات المتداخلة، المناطق الصناعية، المناطق المؤسساتية ، منطقة المرافق العامة (كالحدائق)). (Koka .K, 1997).

(3) المقاربة
النمطية
الوظيفية:

أهم المقاربات المورفولوجية :

من المقاربات المورفولوجية يمكننا تمييز الآتي:

- أين تعتبر المورفولوجيا العمرانية علما يدرس المظهر الشكلي للمجال المعمر، بحيث لا يكتفي بتحديد تنوع الأشكال لكن يتعدى إلى شرح هذا التنوع من خلال ربطه بالظواهر السابقة والعوامل المؤثرة على الإنشاء العمراني.
- من أهم رواده (1977) G.BAUER و MOGLIA (1989) اللذان اشتهرا بدراسات حول المدن السويسرية.
- وهنا يتم اعتماد مصطلح المرفومتري، حيث يتم قياس الخصائص والمؤشرات المميزة للشكل العمراني (طرق، مباني، مجالات حرة) وفقا لقياسات مساحية وحجميه ونسب مئوية وكثافات محددة ... الخ.

4 المقاربة
الكمية:

أهم المقاربات المورفولوجية :

من المقاربات المورفولوجية يمكننا تمييز الآتي:

- وهي مقارنة ذات نهج رياضي للمورفولوجيا العمرانية (P. FRANK HAUSER) حيث يعتمد فيها على العمل ضمن مستويات مختلفة و بثلاث أبعاد محددة : (البعد الشعاعي ، البعد الشبكي ، البعد الرابط) .
- ويمكن أيضا إعطاء ترجمة اجتماعية وجغرافية لهاته النتائج بغرض الوصول إلى تمييز بين مستوى الضواحي والهوامش والأحياء الخاصة بالمدينة. ومستوى المبنى والتحصينة... الخ.

(5) المقاربة
النمطية
الهندسية
المتكررة:

Approche
(fractale)

حدود الدراسة المورفولوجية :

في البداية نقوم بعرض الجدول الذي أعدته (Vernez – Moudon ,1992 .A) حيث حاولت من خلاله إظهار أهم اتجاهات البحث المقامة على دراسات تخص الأنسجة العمرانية للمدينة.



حقول البحث	التاريخ	الإستراتيجية	الطريقة	الاهتمامات	الروح	القائمة الجزئية للمساهمات الرئيسية	التأثير على التطبيق
دراسات لتاريخ العمران	1920	- أدبية. - علم الظواهر.	- تاريخية وصفية	الشيء أو الموضوع	سلوكيات و تفاعلات	Artibise & Linteau (1984) Bacon (1976) Banham (1971) Barnett (1986) Bernvolvo (1980) Blumenfeld (1979) Braodnbetnet (1990) Dickinson (1961) Dyoz (1968) Evenson (1973-1979) Fishman (1987) Friedman (1988) Garreau (1991) Girouard (1985) Hayden (1981-1984) Hiorens (1956) Huxlabel (1970) J.B.Jackson (1980-1984) K.Jackson (1985) Jackson & Schultz (1972) J.Jacobs (1961) Johanson (1983) Konvitz (1985) Kostof (1991) Lavedan (1941) Lowenthal & Binney (1981) Lubove (1967) Lyndon (1982) Morris (1972) Mumford (1961) Poete (1967) Rasmuseen (1967) Relph (1987) Reos (1965) Rowe (1991) Rudofsky (1969) Sennet (1969) Stilgoe (1982) Suteliffe (1984) Vance (1977, 1990) Warner (1962, 1968) Weiss (1987) Wright (1981) Wurman (1971, 1972)	
دراسات الصورية	1950 1960	- أدبية. - علم الظواهر.	- تاريخية وصفية. - تجريبه استقرائية	الشيء	سلوكيات	Ashihara (1983) Bacon (1976) Cullen (1961) Halprin (1966, 1972) Higuchi (1983) Charp (1946) Sitte (1889) Sprergen (1965) Unwin (1909)	
دراسة الصورة	1950 إلى اليوم	الوضعية	- تجريبه استقرائية	الموضوع	سلوكيات	Appleyard & Al (1964) Arnhiem (1954, 1966) Ashirara (1983) Higuchi (1983) Kepes (1944, 1965, 1966) Lynch (1960)	كيف للأفراد التعامل و فهم المدينة
الدراسات البنائية (السلوك اتجاه البيئة)	1970 إلى اليوم	- الوضعية	- تجريبه استقرائية	الشيء أو الموضوع	سلوكيات و تفاعلات	Altman (1986) Altman & wohlwill (1976, 1981) Aplyard (1976, 1981) Canter (1977) Festinger (1989) Francia & Al (1984) Franck & Ahrentzen (1989) Cehl (1987) Gutman (1972) Hall (1959, 1966) Kaplan & Kalan (1978) Lang (1987) Lawrence (1987) Marcus (1975) Marcus & Sarkissian (1986) Michelson (1970, 1977) G.Moor & Al (1985) R.Moore (1986) Nasar (1988) Newman ((1972, 1980) Rapoport (1977, 1982, 1990) Summer (1969) Stokols & Altman (1987) Whyte (1980) Woholwill (1981, 1985) Zube & Moore (1987)	كيف للأفراد يدركون التعايش مع المحيط الطبيعي ضمن المدن و تحديدا المحيط المبني
دراسة المكان	1970 إلى اليوم	- أدبية. - علم الظواهر. - الوضعية	- تاريخية وصفية. - تجريبه استقرائية	الشيء أو الموضوع	سلوكيات	Appeltun (1975, 1980) Ashirara ((1983) Clay (1973) Francis & haster (1990) Goudiener (1985) Greenbie (1981) Hester (1975, 1984) Higuchi (1983) Hiss (1990) Hiler & Hantson (1984) A.Jacobs (1985) Jakle (1987) Lerup (1977) Lynch (1972, 1981) C.Moore et Al (1988) Nerberg Schultz (1980, 1985) L'erin (1970, 1977) Relph (1976) Seamon & Muerauer (1989) Sime (1986) Theil (1986) Tuan (1974, 1977) Walter (1988) Whyth (1988)	كيف يتصور الأشخاص استعمال المدن ويدخلون في علاقة مع من حولهم
دراسات الثقافة المادية	1920 إلى اليوم	- أدبية. - علم الظواهر. - الوضعية	- تاريخية وصفية. - تجريبه استقرائية	الشيء	سلوكيات	Brunskill et Al (1981, 1982) Classie (1968, 1975, 1982) Croth (1990) J.B.Jackson (1980, 1984) Lewis (1975) Schlereth (1982, 1985) Apton & vlach (1986) Venri et Al (1977) Wolf (1965)	نوعيات المحيط الثقافي
الدراسات (التيبومورفولوجية)	1950 إلى اليوم	-أدبية (تاريخ). -الوضعية (الحالية) -علم الظواهر (تطورية)	- تاريخية وصفية. - تجريبه استقرائية	الشيء (المجال الفزيائي)	سلوكيات و تفاعلات	Aymonino et Al (1966) Caniggia (1983) & Maffei (1979) Castel et Al (1980) Consen (1960, 1980) Maretto (1986) Moudon (1986) Muratori et Al (1963) Myars & Baird (1978) Panerai et Al (1980) Rossi (1982) Slater (1990) Withehand (1981)	بناء المدينة إنتاج و سياق تطور.
دراسات مورفولوجية المكان	1950 إلى اليوم	- الوضعية	- تاريخية وصفية. - تجريبه استقرائية	الشيء	سلوكيات	Anderson (1977) Boudon (1971, 1991) Bourne (1971) Gottdmer (1986) Hiller & Harson (1984) Lynch & Rodwin (1958) Mitchell (1990) March (1977) Martin & March (1972) Passoneau & Wurman (1966) Sreadman (1983) Unwin (1909) Weber (1964) Wurman (1974)	الشكل الحضري وهندسته
الدراسات الإيكولوجية	1980 إلى اليوم	- الوضعية	- تجريبه استقرائية	الشيء أو الموضوع	سلوكيات	Detwyker & Marcus (1972) Douglas (1983) George & Mackinley (1974) Gordon (1990) Goudie (1990) Havlick (1974) Hough (1984) Huges (1975) Lyle (1985) McHarg (1971) Moll & Ebenreck (1989) Odum (1971) Schneider (1997) Spim (1984) Todd & Todd (1984) Van Der Ryn & Calthorge (1986) Yaro et Al (1988)	القوى الطبيعية والبيئة المبنية

حدود الدراسة المورفولوجية :

وبالقراءة المخصصة للجدول نميز أن المقاربة
التيبومورفولوجية (LA TYPO MORPHOLOGIE) ،
هي الأنسب لدراسة تحليل الشكل العمراني. بحيث أن المقاربات الأخرى
ذات خصائص عامة و ذات استراتيجيات لا تخدم الأهداف المسطرة.

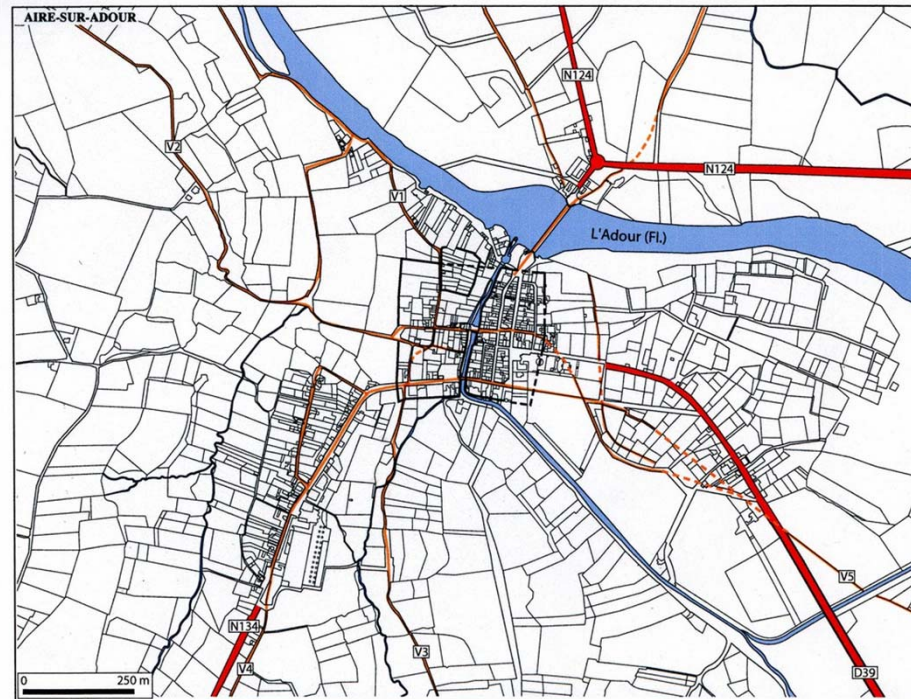


Fig. 8 : Le tracé des voies autour d'Aire-sur-l'Adour et leur raccordement dans le plan de la ville.

أهم ما قيل على التيومورفولوجية:

(Racine. F, 1999): "الخطوات التيومورفولوجية توفر الوسائل والطرق التحليلية العمرانية التي تسمح بفهم كيفية التغير للمدن على المستوى النمطي والمورفولوجي". و هذا ما يسمح لنا بتحديد ماهية عناصر الشكل العمراني و ما ينجم عنها من تغيرات عبر الزمن.

كما اعتبر البروفسور (Noppen. L, 2006) إن المقاربة التيومورفولوجية هي طريقة أصلية تتسم بخصائص مميزة ، نلخصها في ما يلي:

أهم ما قيل على التيبومورفولوجية:

• تسمح بتحليل الإطار المبني على مختلف المستويات

(1)

• تعتبر المقاربة التيبومورفولوجية الشكل العمراني ككيان ديناميكي دائم يتغير مع الزمن

(2)

• المقاربة التيبومورفولوجية تظهر العلاقة الجدلية بين الإطار المبني والمشيدين والسكان.

(3)

• تعتبر التيبومورفولوجية أن الشكل العمراني هو محصلة منتج وقتي.

(4)

• التيبومورفولوجية عبارة عن تاريخ نمطي ، بحيث أنها تكشف عن الأرشيف المنتج بالإطار المبني.

(5)

• توفر الشروط المسبقة لتصميم العمراني والمعماري.

(6)

عوامل ظهور المقاربة التيومورفولوجية:

أهم العوامل المساعدة على ظهور التيومورفولوجية هي القرارات غير البناءة للحركة الحديثة (CIAM)، التي طالبة بتغيير كلي للمدن القديمة وهذا ما أدى إلى تهميش المراكز التاريخية، بمعنى خلق القطيعة بين معطيات ما هو قديم وتطلعات العمارة الحديثة.

و تحديدا في سنوات الخمسينيات برز SAVERIO MURATORI أو ما يسمى بالأب الروحي للمقاربة التيومورفولوجية، الذي انتقد بشدة الحركة الحديثة و نادى بضرورة التواصل بين المجمعات السكنية (القديمة والحديثة)، إذ يعتبر أن القديم منه ضرورة لا بد منها لهيكله قاعدية من اجل النسيج الجديد كي يظهر ويتطور بصفة منسجمة ومتكاملة. (Caniggia .G, 1994).

أهم المدارس التيومورفولوجية:

بالرجوع إلى العديد من الأبحاث التي أقيمت على التيومورفولوجية، نجد تصنيفا لأربعة مدارس مورفولوجية رئيسية :

المدرسة
الأمريكية

المدرسة
الانجليزية

المدرسة
الفرنسية

المدرسة
الاطالية

المدرسة الإيطالية :

ساهمت في اقتراح قواعد نظرية جديدة ، مثبتة على علاقة المباني بالمدينة وهذا بإعادة تعريف كل من التصاميم المعمارية و الهيكلية العمرانية.

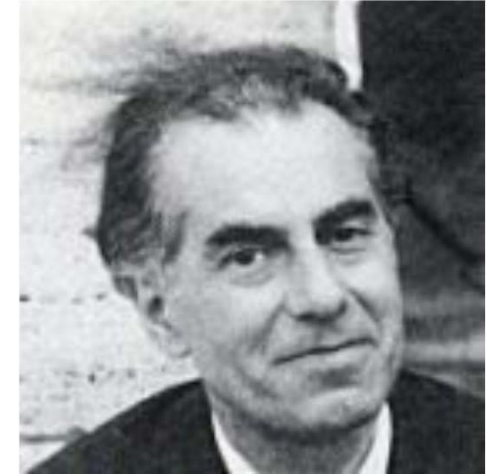
من أهم روادها: **GIANFRANCO ، SAVERIO MURATORI ، ALDO ROSSI ، CANIGGIA** ... الخ.



ALDO ROSSI



GIANFRANCO CANIGGIA



SAVERIO MURATORI

المدرسة الفرنسية:

- حاول أهم أعلامها تطوير تخصص جديد يجمع بين التحليل المورفولوجي وإعادة القراءة النقدية للنظريات التصميمية.
- ظهرت في بداية الستينات مع أول نشر لكتاب:
Systeme de l'architecture urbaine : Le quartier des Halles à Paris من طرف كل من: CHASTEL ANDRE & BOUDON FRANÇOISE، حيث اعتمدا على القواعد المعرفية المستنبطة من كتاب ALDO ROSSI المعنون بـ: L'architecture de la ville
- من أهم أعلامها: CASTEX, PANERAI و...PINON الخ.



PANERAI

المدرسة الانجليزية:

حيث يتم التحليل على أساس كيفية تهيكّل الشكل العمراني. وتمتاز هذه المدرسة بإسهام الجغرافيين بشكل كبير، حيث أنهم قاموا بتطوير هذا الاختصاص بالتوازي مع الأبحاث الإيطالية، ومن ابرز الباحثين M.R.G GONZEN، وعلى غرار ذلك تم ابرز المنهجية المعتمدة للمدرسة من خلال ثلاث نسق رئيسية مترابطة (مخطط المدينة / النسيج المبني / هيكله شغل الأراضي).

المدرسة الأمريكية:

اغلب الأعمال التي أقيمت في أمريكا الشمالية كانت متأثرة بأعمال المورفولوجيين الأوروبيين. وبرزت الإسهامات من طرف كل من ANNE VERNEZ و MOUDON و PIERRE LAROCHELLE الذي ساهم في إعطاء دفع جديد للبحوث التيبومورفولوجية من خلال مؤلفه:
(Lexique de typo morphologie du milieu bâti).



PIERRE LAROCHELLE

أهم مصطلحات الدراسة التيومورفولوجية:

إن أهم المصطلحات المعيارية المستعملة في الدراسات التيومورفولوجية:

(1) مفهوم القراءة - أصلها و مصدرها:

(Le concept de lecture)

قراء - ربط - جمع - اختار - مدد - تسمية - قائمة أسماء -
تسمية و تحول في المكان، هذه المعاني لكلمة القراءة تعطي
قيمة كبيرة لمدلولها، كما أن هذا التعدد في المعاني ضمن
العمارة يصبو إلى المسار الذي تجمع فيه العناصر المتباعدة
لكي نكشف العلاقة الموجودة في ما بينها.

أهم مصطلحات الدراسة التيبومورفولوجية:

إن أهم المصطلحات المعيارية المستعملة في الدراسات التيبومورفولوجية:

(2) مفهوم الهيكلية: (La notion de structure)

حسب (Caniggia .G, 1994) تحتوي مظهرين للتنظيم:

الهيكلية السانكرونية (Synchronique) (خلال مرحلة زمنية معينة):
وهي العلاقة اللحظية المتبادلة للأشكال والعناصر في المجال .

الهيكلية الدياكرونية (Diachronique) (على مراحل زمنية):
أين تكون كل مرحلة هي محصلة المرحلة التي قبلها.

المنهجية المعتمدة في تحليل الشكل العمراني:

1) ضبط المراحل الزمنية المميزة:

- تميز هاته المرحلة بالاختلاف عن المرحلة التي تسبقها والتي بعدها، من خلال حدث تاريخي بارز، (الاستعمار)،
ومنه ينتج لدينا ثلاث (03) حقبة مميزة: ما قبل الاستعمارية /
الاستعمارية / ما بعد الاستعمارية
- وأضافة إلى ذلك ضرورة تحديد واضح لطبيعة المجال العمراني
(التركيبة العمرانية المميزة لتلك الحقبة)،
من خلال (التجانس، الاختلاف، التواصل، الانقطاع، الانسجام...الخ).

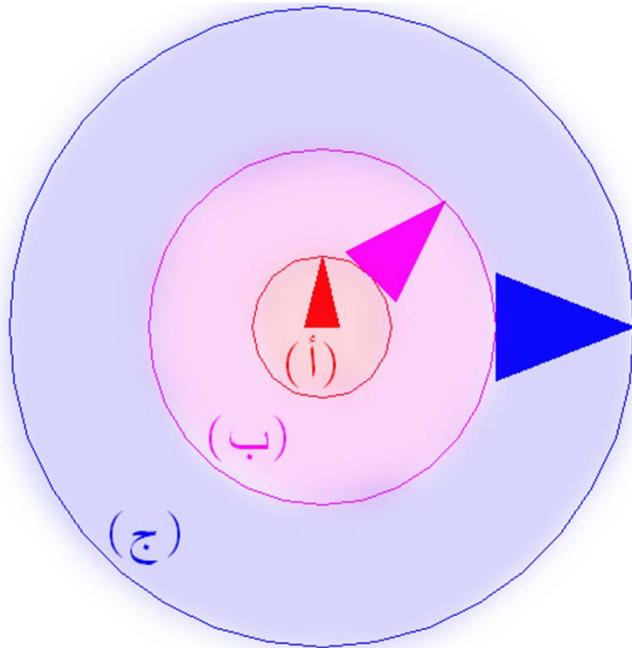
المنهجية المعتمدة في تحليل الشكل العمراني:

(2) الدراسة السانكرونية و الدياكرونية:

الدراسة السانكرونية : تعبر عن ملاحظة للنسيج العمراني في فترة زمنية محددة ، هاته الملاحظة تسمح بالتعرف إلى خصائص العناصر والعلاقات بين عناصر الأشكال العمرانية ضمن النسيج العمراني، مما يسمح بتحديد مدى تجانس النسيج، من خلال الصفات الأكثر حضورا، وهو أول تصنيف نمطي للعناصر والعلاقات الخاصة بالأشكال العمرانية .

الدراسة الدياكرونية: فتعبر عن ملاحظة تطور هيكله النسيج العمراني عبر الزمن، فيسهل علينا الفهم والتفريق بين الخصائص المميزة للعناصر والعلاقات ضمن كل حقبة زمنية، وكذا فهم كيفية تشكل وتغير الأشكال العمرانية عبر الزمن من خلال معرفة ما تم استحداثه أو اندثاره من كل مرحلة جديدة مر بها النسيج العمراني.

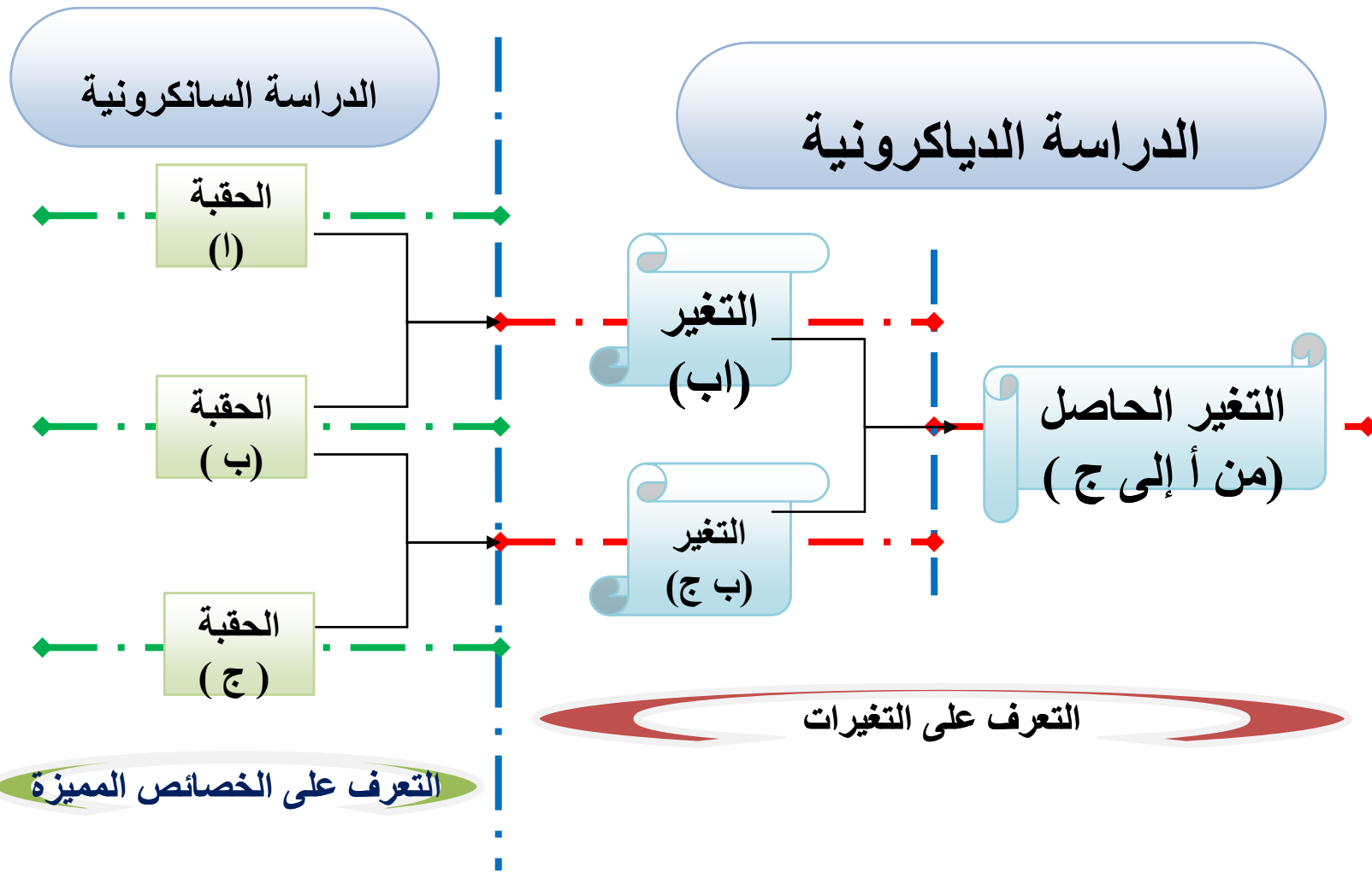
المنهجية المعتمدة في تحليل الشكل العمراني:



رسم تخطيطي لمسار الدراسة التحليلية عبر الزمن ،
خلال المراحل التوسعية على مستوى النسيج
العمراني.

مدى و اتجاه الدراسة ضمن حقبة زمنية معينة
لجزء من النسيج العمراني





مخطط تمثيلي يوضح مسار الدراسة
السانكرونية و الדיاکرونية.

حدود المراحل المنهجية في الدراسة. — — — — —
محاور سرد خصائص كل حقبة. — — — — —
محاور التحليل المقارن. — — — — —

المنهجية المعتمدة في تحليل الشكل العمراني:

و بالإسقاط على التمارين المطبقة نجد إن:

- الدراسة تم ضبطها وفقا لما يلي:
- لدينا 03 حقب هامة: (ما قبل الاستعمارية + الاستعمارية + ما بعد الاستعمارية)
- تم ضبط حدود الحقبات الزمنية
- حدود الأحياء ضمن كل حقة زمنية

الأهداف المسطرة في التمارين:

- الكشف عن الخاصيات المميزة للشكل العمراني في كل حقة زمنية من الحقب الثلاثة (الصفات السائدة في كل حقة) = الدراسة السانكرونية.
- المقارنة بين خاصيات الحقب الزمنية الثلاثة (الوصول إلى ما تبقى من خاصيات العناصر وما اندثر منها وما استجد منها) = الدراسة الدياكرونية.

و عليه فان دراسة التحليل العمراني يكون وفقا لمحورين أساسيين:

■ **المحور الأول :** والذي يكون فيه مستوى الدراسة متعلق بالبنية التحتية (نطاق ثنائي البعد (2D))، أين تكون القاعدة الأساسية لتحليل وقراءة الأشكال العمرانية مرتبطة بجميع الوثائق الكارتوغرافية، أي دراسة المخططات على مر الحقبات. (دراسة عناصر الشكل العمراني تكون ضمن السداسي الخامس) و (دراسة العلاقات ما بين عناصر الشكل العمراني تكون ضمن السداسي السادس)

■ **المحور الثاني:** والذي يكون فيه مستوى الدراسة متعلق بالبنية الفوقية (نطاق ثلاثي البعد (3D))، أين تكون القاعدة الأساسية لتحليل الأشكال العمرانية مبنية على وثائق لجمع البيانات واخذ الصور واخذ القياسات ... الخ. ((الدراسة متعلقة بالمجال العمراني الخارجي فقط، وهذا ضمن السداسي السادس)).