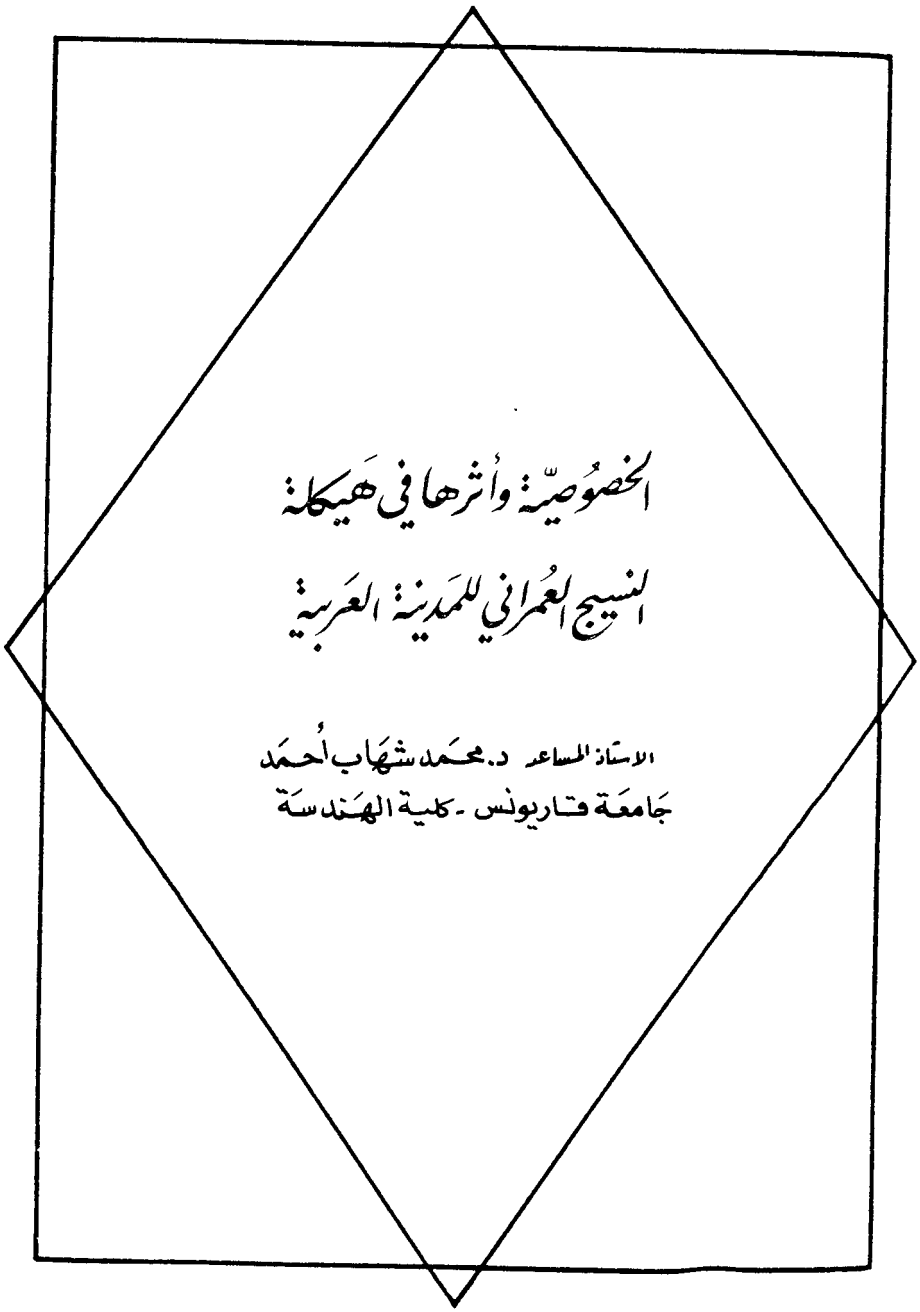
دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	الخصوصية و أثرها في هيكلة النسيج العمراني للمدينة العربية
المصدر:	مجلة قاريونس العلمية
الناشر:	جامعة قاريونس
المؤلف الرئيسي:	أحمد، محمد شهاب
المجلد/العدد:	س 4, ع 1,2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1991
الصفحات:	75 - 113
رقم MD:	221809
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EduSearch, EcoLink, AraBase, HumanIndex
مواضيع:	المدن العربية، الهندسة المعمارية، خصائص المباني، الطرازات المعمارية، الاتجاه الاجتماعي ، الدراسات المعمارية، تخطيط المدن
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/221809

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.



الخصوصيّة وأثرها في هيكلة النسيج العمراني للمدينة العربية

الأستاذ المساعد د. محمد شهاب أحمد
جامعة قاريونس - كلية الهندسة

الخصوصية وأثرها في هيكلة النسيج العمراني للمدينة العربية

مستخلص البحث:

تمثل المدينة العربية بهيكلة نسيجها العمراني نموذجاً مهماً للعمارة الإسلامية بشكل عام، كما أن فهم مبدأ العزل والخصوصية يعد أحد العناصر المهمة التي أثرت على التكوين الفضائي والكتلي في هذا النسيج. ومبدأ الخصوصية والعزل قد تمت دراسته بشكل وصفي من قبل الدراسات السابقة، إلا أنه يحتاج إلى أن يقاس وتوضح ميزاته وتطوره عبر الزمن؛ كي يتم التعرف على خصائص العمارة العربية من أجل أن يتم استثمار نتائج هذه الدراسة وتوظيفها في عملية إحياء النسيج التقليدي للمدينة العربية وتجديده وكذلك لاعتماده كعنصر مهم في عملية التكامل العمراني بين القديم والجديد. إن الحاجة لدراسة تحليلية(*) معمارية تكمن في إجراء مقارنة بين النماذج السابقة، وتتيح إمكانية استنباط بعض الأسس للتصاميم المستقبلية، وعلى ضوء ذلك، سوف يركز البحث على:

1 ـ تحديد أهم العناصر المعمارية التي يمكن من خلالها تحديد ملامح النسيج العمراني للمدينة العربية وتشخيصه.

(*) اعتمد التحليل على الدراسات التالية التي أجريت من قبل الباحث أو تحت إشرافه:

1 ـ سياسة التجديد للنسيج العمراني في المدن العراقية. المعهد العربي لإنماء المدن 1985. (الباحث).

2 ـ الطلب المتوقع على مواقف السيارات في مدينة النجف القديمة. رسالة ماجستير 1985 (إشراف).

3 ـ دراسة مدينة الندف القديمة. من قبل طلاب الدراسات العليا. المستوطنات البشرية 1990 (إشراف).

2 ـ تحليل مدى التباين والتجانس بين النماذج السابقة.

3 ـ استنباط الحالات المهيمنة من كل عنصر وتجميع الحالات المهيمنة لجميع العناصر لتمثل إطاراً نظرياً بعيداً عن درجة التواصل مع الموروث الحضاري.

4 ـ اختيار عنصر الخصوصية ومحاولة تقييس هذا العنصر كطريقة في فهم عناصر النسيج العمراني وتحليله.

5 ـ استخدام أسلوب لـ space syntax (التركيب الفضائي) الذي يعني:

ـ تحديد الفضاءات المراد تحليلها في النسيج العمراني.
ـ تحويل هذه الفضاءات إلى Convex space محتوى فضائي.
ـ حساب قيمة العمق الفضائي Mean depth بواسطة المعادلة التالية:

(مستوى عمق الفضاء) × (مجموع الفضاءات على مستوى النسيج أو الوحدات السكنية)

(مجموع الفضاءات ـ ١).

ـ حساب القيمة النسيجية لعدم التناظر Relative asemmtery حيث. أن هذه القيمة تعطينا مقدار التكامل Integration ومقدار العزل Segragation للفضاء عن باقي الفضاءات الأُخَر. وبواسطة المعادلة التالية:

$$\frac{\text{1 ـ عمق الفضاء} \times 2}{\text{مجموع الفضاءات} - 2} = \frac{\text{relative asemmtery (ra)}}{\text{(تكون القيمة محصورة بين صفر ـ 1)}}.$$

1 ـ الدراسات السابقة:

يمكن تصنيف الدراسات السابقة التي قامت بتحليل النسيج العمراني والخصائص المعمارية للمدينة العربية بثلاثة اتجاهات:

1 ـ 1 ـ **الاتجاه التاريخي**: الذي اعتمد المنهج الوصفي للعناصر المعمارية

للنسيج العمراني مع ذكر حقائق عن خصائص المباني والتكوين المعماري ووصف للطراز المعمارية.

1 ـ 2 ـ الاتجاه الاجتماعي: إذ يشكل هذا الاتجاه محاولة لدراسة أثر الحضارة في عناصر تكوين النسيج العمراني وتشكيله ولكنه لم يوفق في إيجاد وسائل قياس يمكن من خلالها معرفة كيفية تأثير القيم والتقاليد الاجتماعية والدينية في صياغة عناصر هذا النسيج وتكوينه ولم يقم دراسة مقارنة للحضارة العربية عبر الزمن أو ما بين الحضارة العربية والحضارات الأخر.

1 ـ 3 ـ الدراسات المعمارية: التي استعرضت نماذج متنوعة من المباني والقصور والمساجد والجوامع. إلا أن معظمها اهتم بالجانب الوصفي للعناصر الرمزية للتكوين العمراني أو الكتل البنائية.

الجدول أدناه يعطي صورة واضحة عن أهم الدراسات المنتخبة.

جدول رقم 1 الدراسات المنتخبة

الاتجاه العام الدراسات المنتخبة	تاريخي وصفي	دراسة عناصر معمارية منتخبة	دراسة نماذج معمارية منتخبة	دراسة اجتماعية وصفية	دراسة معمارية تحليلية	دراسة معمارية وصفية	تقييس العناصر المعمارية	دراسة البيئة المناخية وتقويمها
فريد محمود			×					
شاهين								
صالح لمعي			×					
فريال مصطفى	×							
طاهر العميد	×							
عيسى سلمان	×							
Rogers		×						
AL-EXANDERS				×				
Fletcher's						×		
بسيم الحكيم			×		×			

شعبان المزاوي ودراسات قسم الهندسة المعمارية/ الجامعة التكنولوجية									×
مدينة الملك عبد العزيز	×								
دراسات منظمة المدن الإسلامية		×							
دراسات منظمة المدن العربية	×	×	×						
دراسات الدكتور مكية				×					
دراسة أمانة بغداد مع منظمة المدن الإسلامية					×				

وبالرغم مما وفرته هذه الدراسات من قاعدة عريضة في التعريف بأهم خصائص العمارة العربية الإسلامية ومكوناتها وتشكيلها ومبادئها إلا أنها لم توضح ما يلي:

1 ـ لم توضح الأثر الحضاري والديني في صياغة الفضاءات المعمارية للمدينة العربية وتشكيلها.

2 ـ لم تقارن بين حضارات مختلفة بحيث تتمكن من خلالها توضيح أثر الدين الإسلامي وطابع الحياة العربية في الشكل والتكوين المعماريين للأبنية. كما أنها لم تبرز أهمية الزمن وأثره في التكوين العمراني من خلال إجراء دراسة مقارنة على العمارة العربية الإسلامية عبر الزمن.

3 ـ لم تتمكن من إيجاد أسلوب لقياس درجة التغير وحجمه اللذين طرآ على الخصائص والعناصر المعمارية في العمارة العربية وخاصة في هيكلة الفضاءات للمدينة العربية.

4 ـ واجهت هذه الدراسات صعوبة التمييز بين العناصر الوظيفية والرمزية وأثرها في التكوين المعماري وتحليل العلاقة بينهما.

5 ـ لم توضح العلاقة بين الفضاءات سواء كان على مستوى المدينة أو البناية وكيفية تغيرها عبر الزمن وإمكانية قياسها.

استناداً لما ذكر أعلاه، فإن الدراسات السابقة لم تتمكن من التوصل إلى نتائج أو وضع أساليب معينة يمكن استثمارها وتوظيفها من قبل المعماري أو المخطط في عمليات التجديد الحضري أو صيانة المباني أو إيجاد نوع من التكامل المعماري بين النسيج القديم والتوسعات الحالية والمستقبلية للمدينة العربية.

2 ـ مشكلة البحث:

لقد شهدت معظم المدن العربية في العقدين الأخيرين تضارباً في بنية النسيج العمراني القديم والحديث، ولما اتخذ هذا التوسع ملامح معمارية

متنوعة في المدينة العربية، فقد أدى إلى إحداث فجوة في التكامل العمراني بين النسيج القديم والحديث.

3 ـ فرضية البحث:

إن عملية الحفاظ على التراث المعماري الذي تتميز به المدينة العربية يتم من خلال تحليل العناصر المعمارية التي ارتكز عليها التكوين المعماري للمدينة العربية.

وبما أن هذه العناصر متعددة وكثيرة؛ فقد اعتمد البحث اختبار أحد هذه العناصر وهي الخصوصية باعتبارها أحد العناصر التي ارتكز عليها التكوين المعماري.

4 ـ أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1 ـ تحليل طبيعة النسيج العمراني في المدينة العربية وتشخيص عناصر تكوينه.

2 ـ اختبار أحد هذه العناصر وإيجاد وسائل قياس يمكن بواسطتها من تجديد تأثيره في عملية التكوين العمراني لنسيج المدينة.

5 ـ منهجية البحث:

1 ـ يعتمد البحث في تحليل الفضاء الحضري للمدينة القديمة على الدراسات والبحوث السابقة.

2 ـ استخدام أسلوب التكوين الفضائي Space syntax لتحليل وفهم قيم العزل والخصوصية للفضاءات في المدينة العربية.

3 ـ اختبار حالة دراسية لتطبيق الجانب النظري عليها.

4 ـ تم تحديد البحث بدراسة عنصر الخصوصية لمحاور الحركة للنسيج العمراني وللفضاءات المعمارية للوحدة السكينة.

6 ـ الخصائص المعمارية الأساسية للمدينة العربية:

من خلال تحليل الدراسات السابقة يمكن أن نستخلص ما يلي:

1 ـ إن التكوين المعماري للنسيج القديم يعتمد على مبدأ التجاور والعزل بين الفعاليات المتعددة وفقاً لطبيعة الاستعمال.

2 ـ استحداث نقطة دالة مركزية في النسيج تعتبر البؤرة المركزية في التكوين والعلامة المميزة له وغالباً ما تكون هذه النقطة جامع المدينة.

3 ـ إيجاد حدود فيزيائية واضحة لكل فعالية.

4 ـ الاهتمام بخط الأفق وجعله متناسقاً من حيث الارتفاعات وإبراز بؤرة النسيج مما أعطي المدينة العربية صفة المباني المنخفضة.

5 ـ اعتماد توجيه البعض من المحاور الحركية والمباني نحو القبلة، أما تلك المحاور والمباني التي لم تعتمد توجيه القبلة فقد أدت إلى نشوء حالة عدم التطابق وأنتجت نوعاً من التقاطعات والفراغات التي ميزت النسيج العمراني عن غيره.

6 ـ التعامل مع حدود الفضاءات الخارجية بصورة صلدة واعتماد مبدأ الانفتاح الذي اعتمد مبدأ Enclosure بحيث يفرض بيئة خاصة إحصائية ستاتيكية وذلك بقطع الحركة فيها للداخل وذلك بتأثير عاملين مهمين فعالية.

* التعامل مع البيئة المناخية.
* تحقيق مبدأ الخصوصية والعزل على عدة مستويات.

7 ـ يعتمد التنظيم الفضائي للنسيج القديم على تحديد الحركة والسيطرة عليها بين أجزاء المدينة في حين يرتكز التنظيم الفضائي للتوسعات الجديدة على مبدأ تحقيق تسريع الحركة وسهولة الوصول، سواء كان للأشخاص أو المركبات.

8 ـ اعتمد المبدأ التصميمي لمحاور الحركة على تحقيق الـ Closure الذي يعني قطع الاتجاه المستقيم لمحاور الحركة من خلال الشوارع غير المنتظمة في

الشكل الهندسي بحيث أدت إلى استحداث منظور للشارع يختلف من نقطة إلى أخرى.

7 ـ عناصر التكوين العمراني للمدينة العربية:

لقد شخّصت الدراسات السابقة أهم مكونات النسيج العمراني للمدينة العربية بخصائصها الفيزيائية ولا بدّ من تأكيد أن لكل حيز فضائي أو مكان بعداً رمزياً في محتواه وإن هذا المحتوى الرمزي يعبر عن نمط سلوكي ذي أعماق نفسية (11)، وبما أن عناصر التكوين المعماري على مستوى المدينة تتعامل مع فضاءات متعددة ومتغيرة ومع مستخدمين لهذه الفضاءات يصعب التنبؤ بآرائهم وسلوكهم بصورة فردية، لذا فإن الفضاء المعماري على مستوى المدينة يواجه نوعاً من التعقيد urban complexity أي أن استخدامه متعدد ومختلف وتتنوع فيه الفعاليات مما يؤدي إلى إيجاد مناطق متجانسة التغير عبر الزمن للفضاءات الحضرية (12)، ذلك أن تحليل السلوك الإنساني وفقاً للمفاهيم المعمارية يعني ما يلي:

1 ـ فهم النمط العام للسلوك (13).

2 ـ التعرف على القواعد والضوابط التي تحدد هذا السلوك ومثال ذلك: القواعد التي تحكم رعاية المسنين أو عادات اللمس والمخاطبة وغيرها.

3 ـ الفضاء المعماري، وكيف يؤثر في سلوك الإنسان مثال ذلك: فضاء المعيشة أو منظومة الحركة وبالعكس.

4 ـ الزمن وعلاقته بالسلوك، كأن يكون هذا النشاط يمارس يومياً أو أسبوعياً أو في مناسبات متعددة.

ولكن في هذا المجال لا بدّ من التأكيد أن العلاقة بين الفضاء والمجتمع تتغير، لذا لا بدّ من إيجاد أساليب تقييس من خلالها نتمكن من أن نستقصي العلاقة بين المحتوى الاجتماعي ونمط التنظيم الفضائي من جهة، وبين محتوى التنظيم الفضائي ونمط التنظيم الاجتماعي، لقد اتبع أسلوب التنظيم الفضائي Syntax (14) للإجابة عما يلي:

- كيف ترتبط العناصر الأولية التي تدخل في التكوين المعماري للفضاء بعضها مع بعض كي تكون منظومة متناسقة.

- كيف تشخص هذه العناصر الأولية وكيف تحدد العلاقة بينها.

- كيف تتجمع هذه العناصر بعضها مع بعض كي تكون منظومة معقدة.

إن درجة التعقيد في المنظوم يصعب تفسيرها والاستفادة منها في برامج التجديد الحضري، إذ أن عملية التجديد ذات طبيعة فَعَّالَة، ولقد فسرت هذه الطبيعة بآراء مختلفة، فقد اعتمدت في برامج التجديد (15) الحضري في الولايات المتحدة في فترة الستينات على أحداث تغيرات تامة في المنطقة المراد تجديدها، بحيث يحل محلها مبانٍ جديدة وتسهيلات وأنشطة بحيث تعطي مردودات اقتصادية تغطي نفقات التجديد ولكن بعد عام 1975 بدأت تعني التكامل بين المتغيرات الأيكولوجية والاجتماعية والفيزيائية أكثر من اعتماد الجانب الاقتصادي الذي يقوم عى مبدأ الكلف والعائدات أساساً في عملية التطوير أو التجديد (16).

نظراً لوجود عناصر متعددة تتفاعل فيما بينها وتؤثر في تكوين النسيج العمراني للمدينة العربية فقد تم انتخاب عنصر الخصوصية والعزل كحالة سلوكية تختلف في درجتها وأسلوب التعبير عَنها في التكوين الفضائي من مجتمع لآخر ولفترات زمنية مختلفة. كما تم انتخاب مدينة النجف القديمة كحالة دراسية، إذ درس هذا المبدأ من حيث تدرجه وتطوره من العام (المرقد والسوق) إلى شبه العام (محاور الحركة داخل المحلة السكنية) إلى شبه الخاص (الأزقة الضيقة بين الوحدات السكنية) وكذلك الوحدة السكنية (الخاص). كما تمت دراسته تفصيلاً داخل الوحدة السكنية لبيان درجته ابتداء من المدخل (العام) إلى الباحة الوسطية (شبه العام) إلى الفضاءات بين الغرف (شبه الخاص) ثم إلى الغرفة (الخاص). كما تم انتخاب محلة (البراق) وحللت محاور الحركة فيها واختيرت 5 وحدات سكنية لتحليل الفضاءات الخاصة بها وهي (بيت الزائرين، المقبرة، المعيشة، الفضاء الوسطي، النوم، المطبخ، المدخل) ولأجل المقارنة لمعرفة التغير عبر

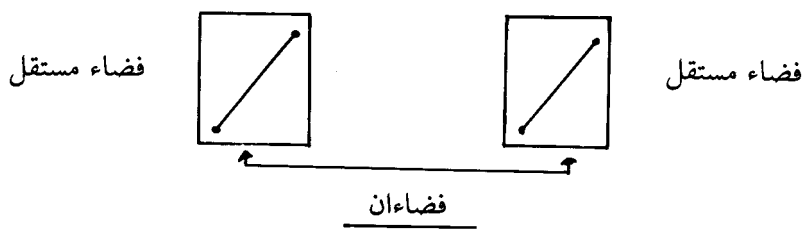
الزمن تمت دراسة مناطق عمرانية ثم تشييدها بعد عام 1930 وكذلك وحدات سكنية لأجل المقارنة وبيان درجة التغير.

8 ـ أسلوب القياس لعنصر الخصوصية كأحد ملامح التكوين العمراني:

استخدم أسلوب التحليل الهيكلي S[aece Syntax للفضاءات الحضرية، النسيج أو الوحدة، وذلك وفقاً لما يلي:

1 ـ تحديد الفضاءات المراد تحليلها.

2 ـ تحويل تلك الفضاءات إلى Convex Space محتوى فضائي، إذ يعني أي نقطتين داخل الفضاء إذ تم إيصال خط بينهما فيتكون فضاء واحد أما إذا كان الخط خارج الفضاء فيكون فضائين:



3 ـ حساب قيمة العمق الفضائي بواسطة Mean depth وتعني عدد الفضاءات المطلوب قياسها للوصول إلى الفضاء المقصود ويتم بواسطة المعادلة التالية:

$$\text{العمق الفضائي} = \frac{\text{(مستوى عمق الفضاء) × مجموع الفضاءات على مستوى النسيج أو الوحدة السكينة}}{\text{مجموع الفضاءات ـ 1).}}$$

4 ـ حساب القيمة النسبية للتناظر Relative Asemmtry كي نحصل على مقدار التقارب Intergration أو العزل Segration عن الفضاءات الأُخَر وتكون

هذه القيمة محصورة بين (صفر ـ 1) فكلما اقتربت من الصفر تكون نسبة التكامل أكثر أي تحقق خصوصية واطئة وكلما ابتعدت عنه تزداد درجة العزل وبالتالي درجة الخصوصية.

$$\text{القيمة النسبية للتناظر} = \frac{2 \times (\text{عمق الفضاء})}{(\text{مجموع الفضاءات ـ 1})}$$

5 ـ تم استخدام الحاسب الآلي (برنامج لوتس) لاستخراج قيم التكامل والعزل بين الفضاءات التي أسفرت عن النتائج التالية:

بتحليل المحاور 1، 2، 70، 91، 105 للنسيج القديم بطريقة الـ (Syntax) أمكن الوصول إلى قيم التقارب والعزل للمحاور التالية (انظر الشكل 1).

رقم المحور	العمق الفضائي	قيمة التقارب بالعزل
1	4,800	0,065
2	5,800	0,085
70	7,650	0,115
91	8,800	0,134
105	9,700	0,150

وعلية يمكن استنتاج ما يلي:

1 ـ وجود نوع من التدرج في استخدام الفضاءات، فالمحور (1) يوفر أقل درجة من الخصوصية عن المحور 105.

2 ـ إن قيم التقارب بين المحاور واضحة كما أن تداخلها ظاهرة مميزة للنسيج القديم.

3 ـ وجود تناسب عكسي بين درجة العزل للمحاور أعلاه ونوعية

المستخدمين للفضاء، فكلما كانت درجة العزل كبيرة أصبح الفضاء يحقق وحدة جيرة عالية وذلك بتجانس استخداماته وسكانه.

تحليل محاور الحركة لمدينة الزائرين (مشروع تصميمي مقترح)

رقم المحور	العمق الفضائي	قيم التقارب
2 ـ 1	2,22	0,09
28 ـ 27	5,37	0,33
19 ـ 18	3,22	0,16
20 ـ 19	2,90	0,14
24 ـ 12	2,03	0,07
11 ـ 6	3,81	0,21

من خلال التقويم نلاحظ أن التصميم المقترح لم يحدد فيه تدرج الفضاءات الخاصة بالحركة وفقاً لدرجة خصوصيتها، كما أدى إلى إيجاد خلط في حركة الزائرين والسكان المقيمين. وهذا مناقض لأسلوب تنميط الفضاءات الحضرية للمدينة العربية، وعليه فإن تنفيذ هذا التصميم يعني نوعاً من عدم التكامل العمراني للمدينة العربية، . (انظر الشكل 2).

رقم الدار	نسبة النموذج المنتخب في النسيج	قيم التقارب فضاءات منتخبة في الدار					
		استقبال بيت الزائرين	المعيشة	النوم	المطبخ	الفناء	المقبرة	الخارج
1	7	0,531	0,338	0,429	—	0,247	0,424	0,335
2	15	0,394	0,394	0,430	0,292	0,149	—	0,394
3	9	0,304	0,319	0,404	0,233	0,193	—	0,437
4	35	0,243	0,317	0,354	—	0,127	0,304	0,291
5	34	0,559	0,386	0,386	0,555	0,341	—	0,486
معدل القيمة للنماذج		0,406	0,350	0,416	0,360	0,211	0,364	0,388

تحليل قيم التقارب للدور المشيدة في المنطقة القديمة

انظر الشكل (3).

يلاحظ من الأرقام أعلاه أن قيم العزل مرتفعة للفضاءات التي تستخدم من قبل الزائرين؛ مما يوفر درجة خصوصية عالية لعزل سكان الدار عن العائلة التي تستأجر الدار أثناء الزيارات الموسمية، كما سجلت قيم العزل لفضاءات النوم والمعيشة ومدخل الدار قيم عزل مرتفعة.

قيم التقارب للوحدات السكنية المشيدة بعد عام 1930

نوع الدار وسنة تشييده	قيم التقارب للفضاءات					
	الاستقبال	المعيشة	النوم	المطبخ	الفناء	الخارج
1 1930	0,300	0,375	0,375	0,300	0,175	0,375
2 1930	0,777	0,247	0,260	0,169	0,097	0,182
3 1961	0,267	0,217	0,383	0,317	0,777	0,383
4 1966	0,281	0,181	0,275	0,275	0,197	0,398

يتضح من الأرقام أعلاه أن الوحدات السكنية التي شيدت بعد عام 1930 والتي تشكل أول مرحلة في التوسع، إن قيم العزل قد انخفضت بالنسبة لفضاءات الاستقبال والمعيشة والفناء الوسطي، وهذا يدل على أن القيم الاجتماعية قد أثرت بشكل واضح، إذ أنه على الرغم من تغير قيم التقارب بشكل بسيط ما زال المبدأ بتوفير الخصوصية موجوداً في كافة الفضاءات حيث أثر التغير الاجتماعي على الفضاءات شبه العامة فقط وبدرجة بسيطة. (انظر الشكل 4).

الاستنتاجات:

إن اعتماد مبدأ التجديد والتوسع الحضري للمدينة العربية يتطلب منا معرفة الخصائص المعمارية وتحليلها وعلاقتها بأنماط السلوك الاجتماعي وبالعكس. كما أن تحليل هذه العناصر يعتمد في أساسه على إيجاد وسائل للتقييس بحيث تتمكن من خلال وسائل التقييس من التوصل إلى نتائج يمكن توظيفها واستخدامها من قبل المصمم في عمليات التجديد الحضري والتوسع.

لقد استخدم أسلوب التحليل الفضائي للمكونات الحضرية للمدينة الإسلامية في سبيل قياس درجة الخصوصية ومدى تغيرها عبر الزمن حيث اتضح أن العمارة في المدينة العربية على الرغم من الاختلاف الذي حصل في الشكل والتكوين بين ما هو قديم وحديث ما زالت متأثرة بالعرف الاجتماعي بتوفير درجة معينة من الخصوصية إلا أن استخدام هذا المبدأ سجل تغيراً ملحوظاً عبر الزمن متخذاً أشكالاً فيزيائية متعددة. ولذلك فإن هذا الأسلوب يتطلب اختياره على عدة مناطق لبيان مدى اعتماد الخصوصية في هيكلة الفضاءات وكيفية توظيفه. كما أن هذا الأسلوب ما زال غير واضح بالرغم من استخدامه لكونه يعاني الصعوبات التالية:

1 ـ إن قياس درجة الخصوصية لبعض الفضاءات في الوحدة السكنية تتطلب أن يقاس البعد الثالث كفضاء الفناء الخارجي، ومدخل الدار، والطابق الثاني، إذ أن النافذة تعتمد على تحقيق رؤية بصرية وليس على المحور الحركي وعليه فإن قياس العمق الفضائي لا يمكن اعتماده في مثل هذه الفضاءات.

2 ـ إن العمق الفضائي قد تم قياسه خطياً، وبما أن العمق يعني الابتعاد عن النقطة (الأولى) باعتماد درجة القرب والبعد منها كأساس للقياس فإننا نتعامل مع مساحة؛ لذا فإن التوسع يجب أن يقاس بوحدة المساحة المربعة وليس بالوحدة الخطية.

لقد برزت نتائج الدراسة في أن هناك علاقة عكسية بين عمق الفضاء وقيم التكامل أي أنه كلما توغل الفضاء عمقاً عن محور الحركة الرئيسي للنسيج

انخفضت قيم التكامل، أو بعبارة أخرى، كلما كان الفضاء يحقق عمقاً عن محور الحركة الرئيسي ارتفعت قيم العزل فيه. وبذلك فإنه يؤدي إلى قلة تردد المستخدمين عليه وتجانس الفعاليات الحاضرة فيه، أما في الوحدة السكنية فكلما كان الفضاء عميقاً عن مدخل الوحدة ارتفعت درجة العزل فيه.

ومن النتائج الأخر التي ظهرت: أن فضاءات المعيشة والمدخل قد تغيرت فيها قيم العزل عبر الزمن، إذ سجلت انخفاضاً عن المرحلة الزمنية التي سبقتها في حين أن باقي الفضاءات لم تسجل سوى تغير طفيف جداً.

إن هذه الدراسة تمكن المعماري بعد اختبار نتائجها على عدة مستويات، من أن تستثمر عند القيام بتجديد النسيج القديم أو إعداد التصاميم الجديدة الخاصة بالتوسعات الحضرية، وذلك باعتماد مبدأ الخصوصية بدرجات مختلفة، وفقاً لنوعية الفضاءات المراد تصميمها بحيث تساير عملية التغير وتحافظ على الملمح المعماري العربي للتكوين المعماري، وهذه الدرجات يمكن أن تكون كما يلي:

	النسيج القديم		تصاميم المستقبل	
درجة الخصوصية	تقليد سلفي للنسيج القديم	درجة خصوصية عالية لكافة الفضاءات	تغير في درجة الخصوصية لبعض الفضاءات	تغير لدرجة الخصوصية لكافة الفضاءات
درجة التجانس في نوعية الاستخدام	تجانس كامل	تجانس كامل مع استخدام محدد	تجانس مع استخدام متعدد ومخطط على أساس مهنة/ ثقافة كثافة	تضارب في الاستخدام فضاءات متعددة اقتحام الغرباء استخدام متعدد لفضاء متعدد
نوع الاستعمال	فعالية محددة	فعالية سكن مع الخدمات	فعالية سكن مع الخدمات منشآت عامة محددة	فعالية سكن مع استخدام متداخل لعدد غير محدد من الفعاليات يتغير عبر الزمن

مراجع البحث

1 ـ شاهين فريد محمود «العمارة العربية الإسلامية ماضيها وحاضرها» جامعة الملك سعود الرياض 1982.

2 ـ مصطفى صالح لمعي «القباب في العمارة الإسلامية» دار النهضة ـ بيروت 1987.

3 ـ مصطفى فريال «البيت العربي في العراق في العصر الإسلامي» وزارة الإعلام 1983.

4 ـ العميد طاهر مظفر «آثار المغرب والأندلس» وزارة التعليم العالي. جامعة بغداد. بيت الحكمة 1989.

5 ـ سلمان عيسى «العمارة العربية الإسلامية في العراق» وزارة الثقافة والإعلام. دار الرشيد 1989.

6 - Rogers Micheal, «The spread of islam». E.P. Dutton & Co. New-York 1976.

7 - Fletcher's Banister, «A history of Architecture».

8 - Papadopoulo Alexander, «Islam & Muslim Art». Thames & Hudson. London. 1976.

9 ـ الجارودييه «تطوير منطقة سكنية». إدارة البحث العلمي. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. الرياض 1987.

10 ـ البحوث المقدمة في المؤتمرات العلمية للمعهد العربي لإنماء المدن ومنظمة العواصم والمدن الإسلامية.

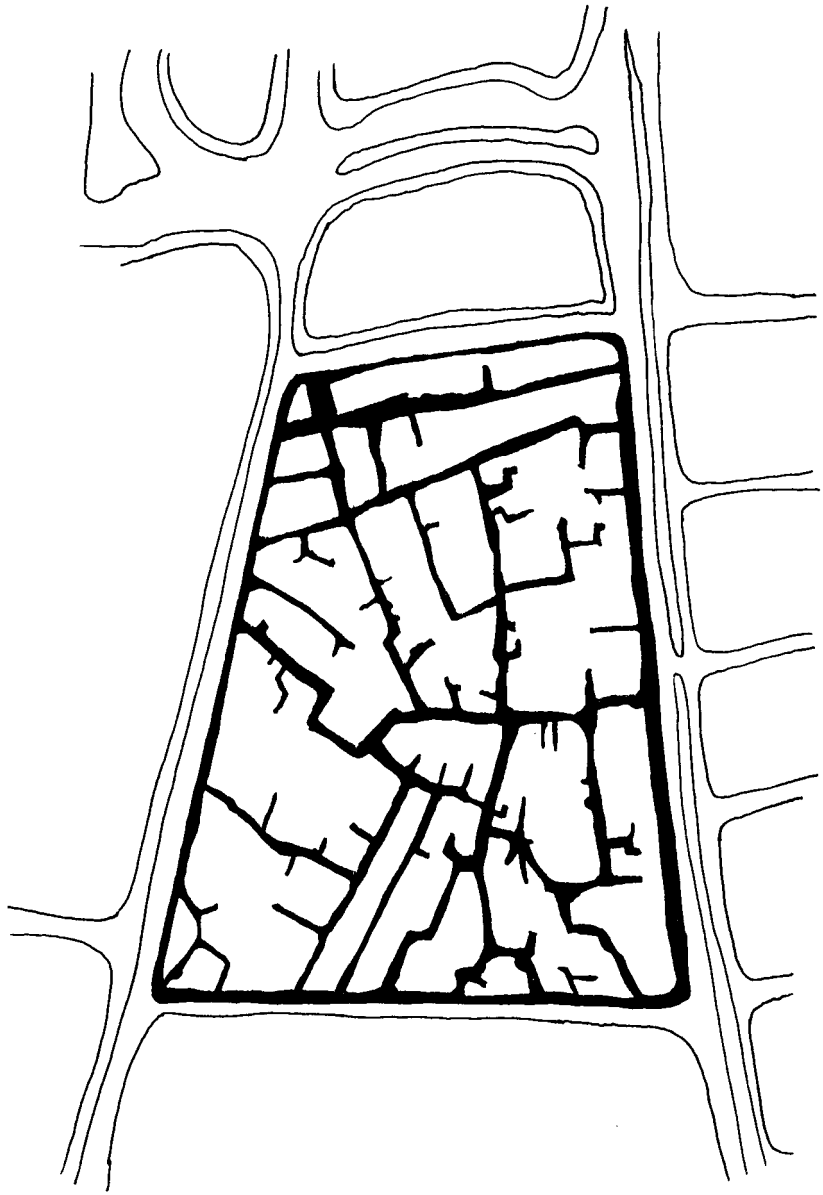
11 - Ardolen Nader & Bakhtiar Laylah, «The sense of unity» The university of Chicago. 1973. P. 35.

12 - Rapoport Amos, «Human Aspects of urnban form» Pergamon Press. 1977 New-York. P. 219.

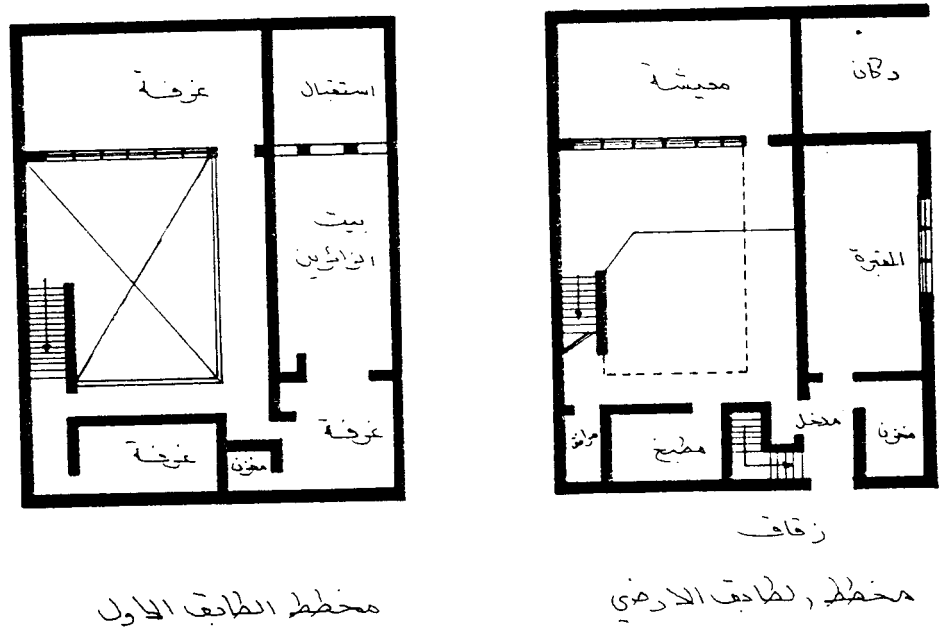
13 - Snyder James C., «Introduction to Architecture» McGraw Hill. New-York. 1979. P. 52.
14 - Bill Hillier & Hanson Julienne, «The Social Logic of Space». CAMRIDGE University Press. 1988. Cambridge.
15 - ISAACS REGINALD R., «The Dynamics of urban Renewal» Taming Magalopolis». Wentworth ELDREDGE Edt. Vol. 11. Vol. 11. Doubieday & comany. Inc. New-York. 1967. P. 784.
16 - TANGHE JAN, «Living cities». pergamon press. 1984. P. 14.

المخطط رقم (101) يوضح المنطقة المنحنية من النسيج في عملية التحليل بطريقة (space syatax)

المخطط رقم (101) يوضح المنطقة المنحنية من النسيج في عملية التحليل بطريقة (space syatax)

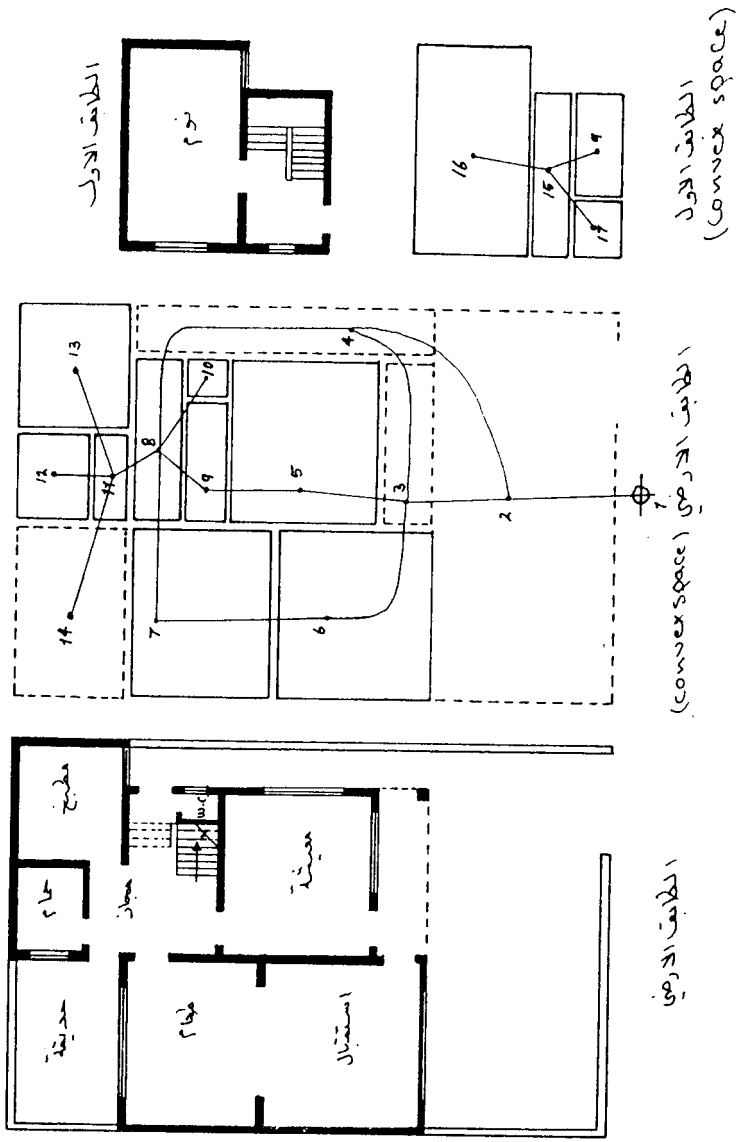


المخطط رقم (102) يوضح محاور الحركة ضمن محلة البراق لتحليلها بطريقة (space syatax)



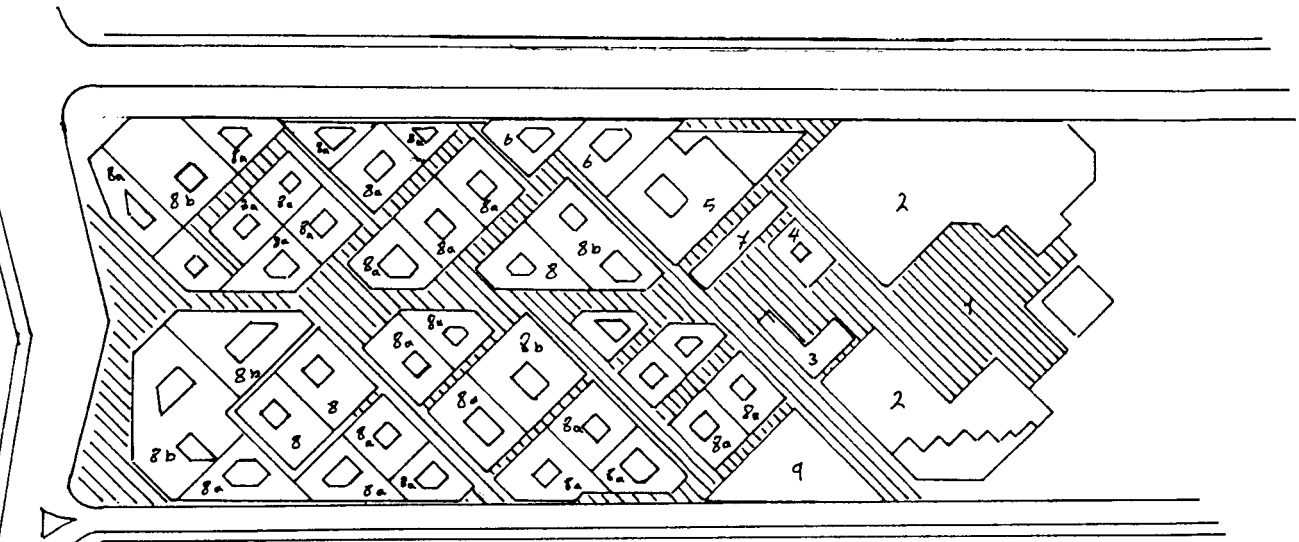
(3-11)

«الدار رقم (1) في النسيج القديم»



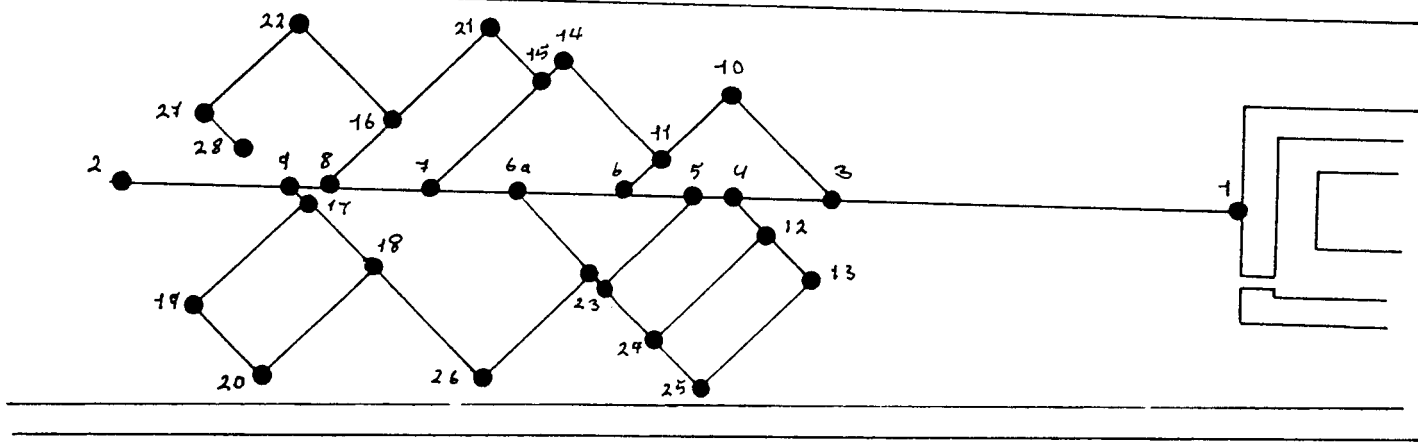
(4-4)

مخطط يوضح الاحتواء الفضائي
للدار رقم (1) (1961) (covex space)



1- مناطق تجمع مكشوفة
2- منطقة مستقبلة لإيواء الزائرين تحوي مرافق عامة
3- منطقة إدارية (طابقين).
4- مركز شرطة (طابقين).
5- محلات تجارية (طابقين).
6- حمام عام
7- قاعات مكتبة
8- ابنية لسكن الزوار متكونة من طابقين
8a- تكفي لإيواء (٦٥) شخصاً
8b- تكفي لإيواء (٨٠) شخص
9- مواقف سيارات.
10- المرشد العلوي الشريف

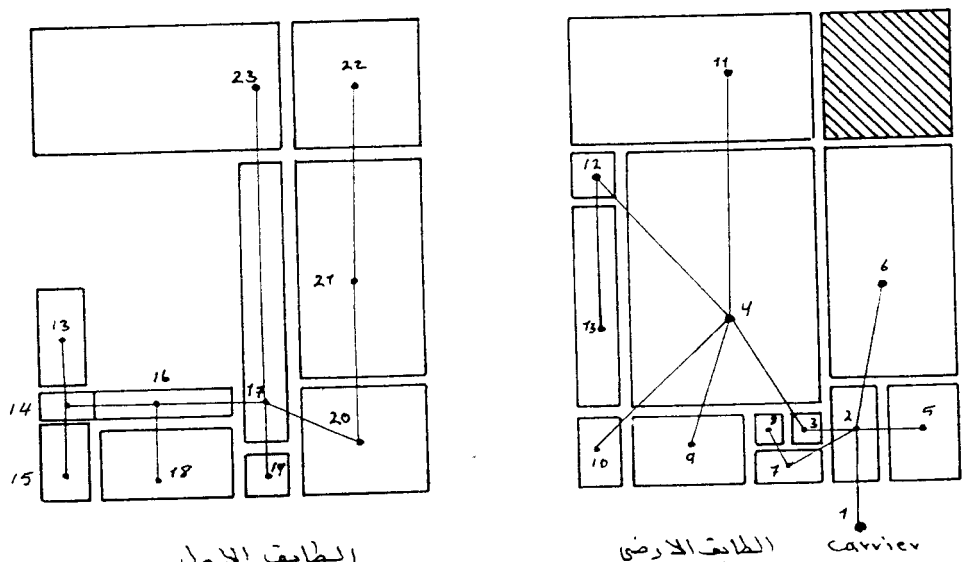
شكل رقم (12) يوضح التصميم المقترح لمدينة الزائرين مع استعمالات الأرض



(2-2)

مخطط يوضح محاور الحركة في مدينة الزائرين

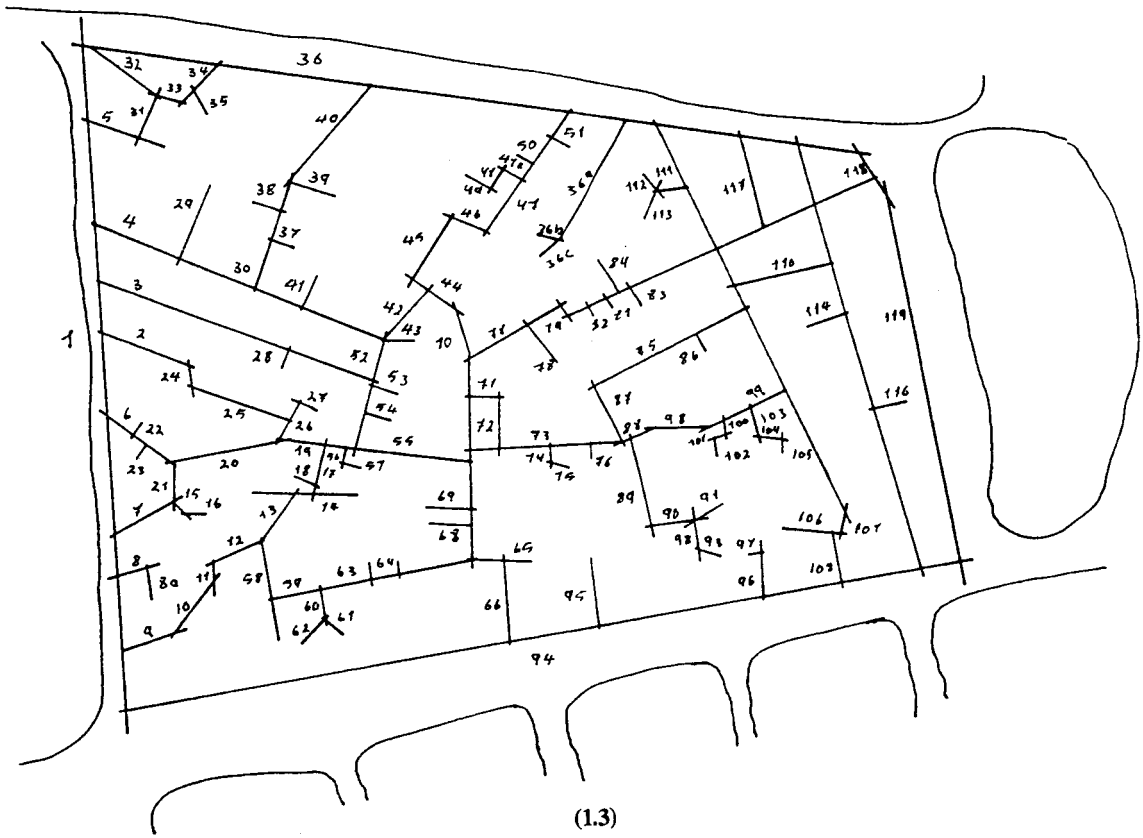
وتحويلها إلى محاور الاحتواء الفضائي (convex space)



(3-2)

المحتوى الفضائي للدار رقم (1) في النسيج القديم (convex space)

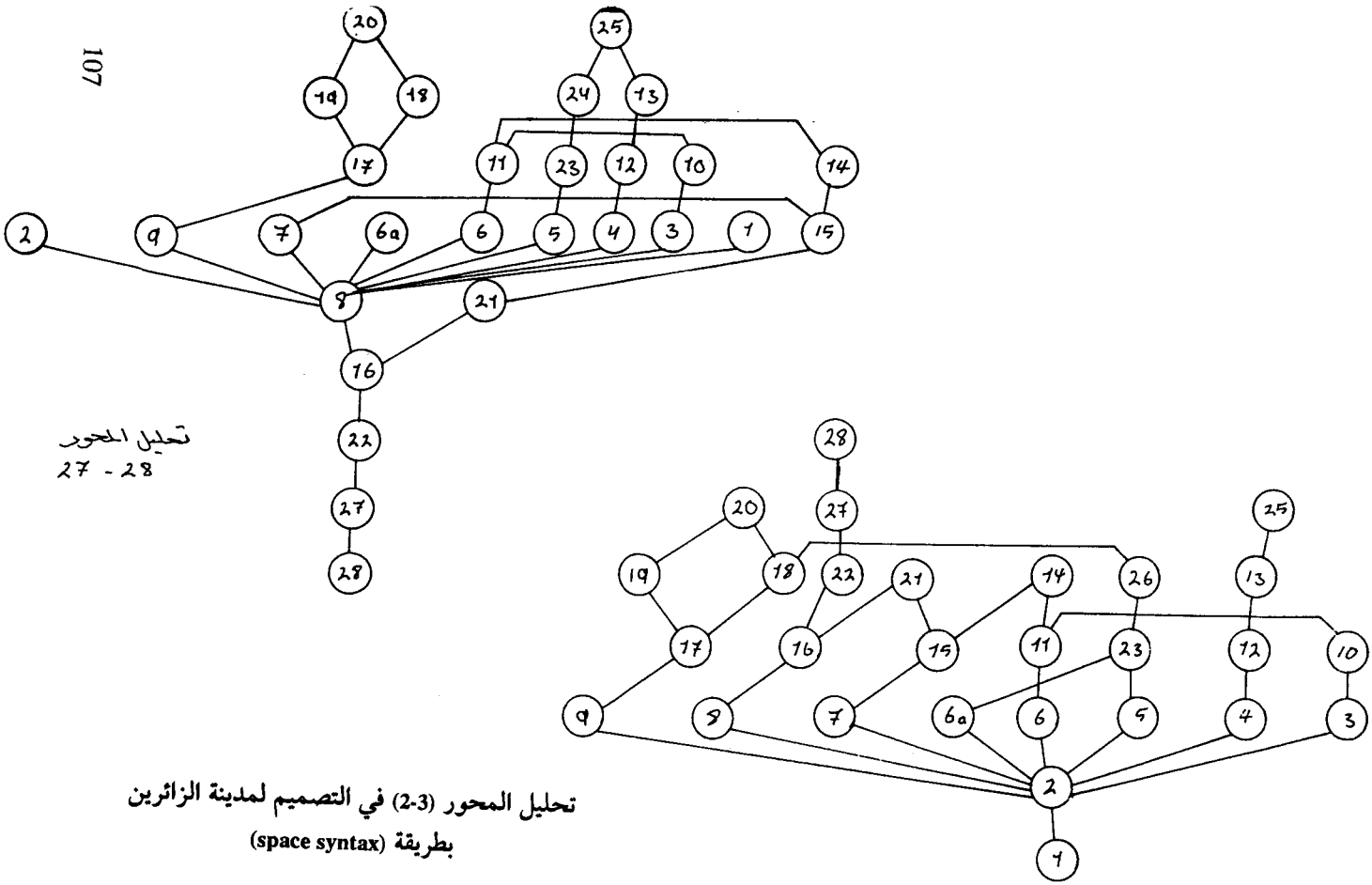
(4-2)
تحليل بعض الفضاءات في الدار رقم (1)
بطريقة (space syntax) (1961)



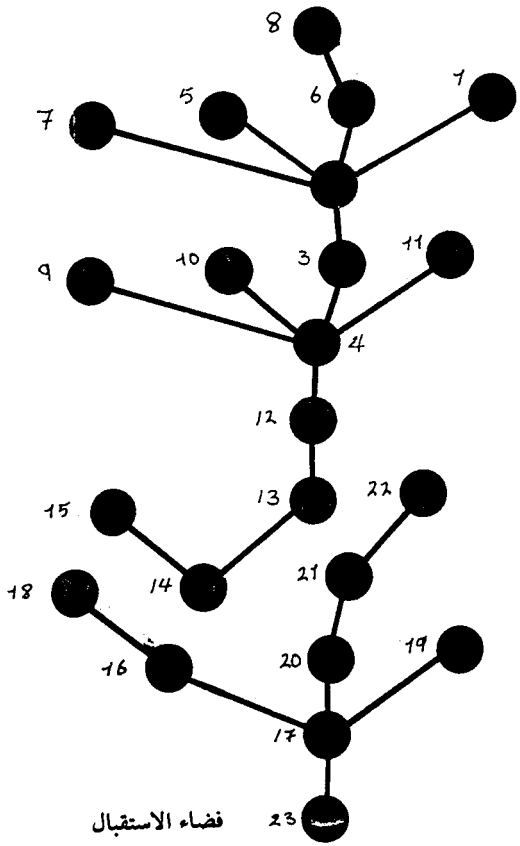
(1.3)

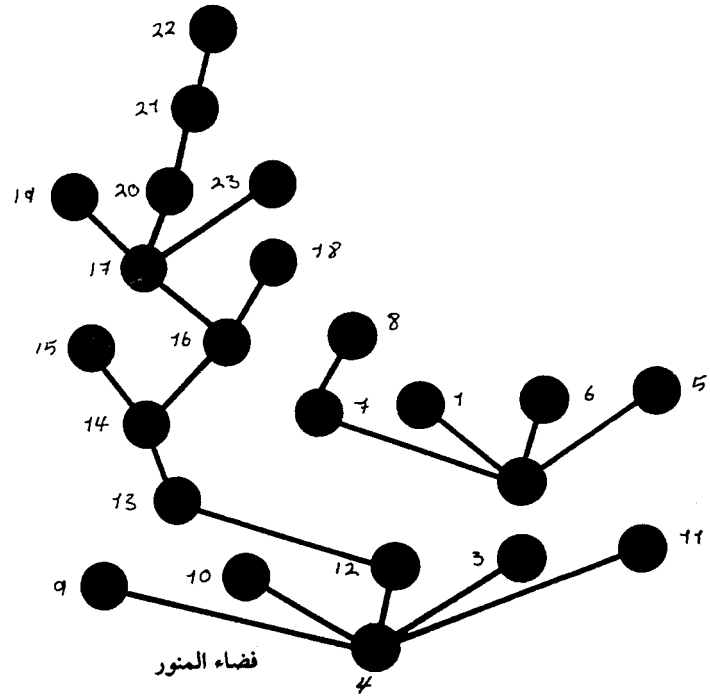
مخطط يوضح الاحتواء الفضائي للنسيج القديم

(convex space) والمحاور للتحليل بطريقة (Spaces)

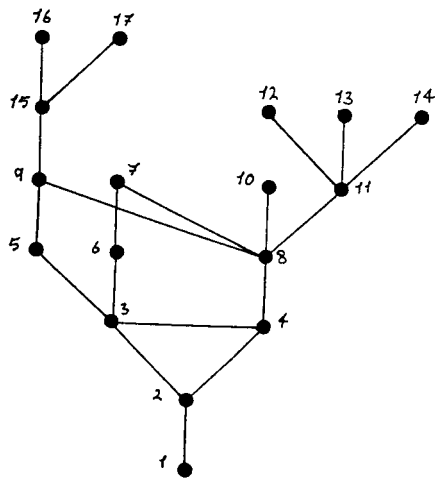


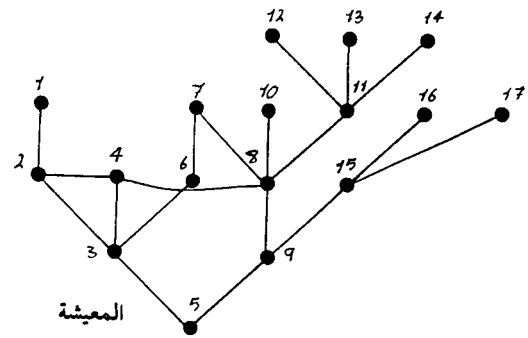
تحليل المحور (3-2) في التصميم لمدينة الزائرين
بطريقة (space syntax)

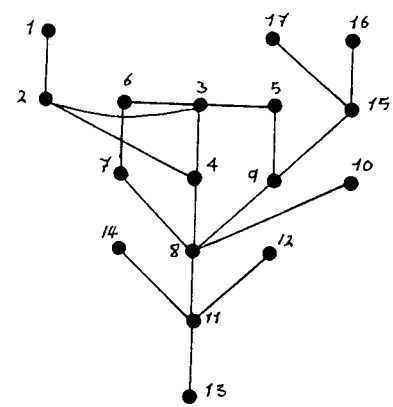

8
5
6
7
7
9
10
3
11
4
12
13
22
15
14
21
18
16
20
19
17
23
فضاء الاستقبال


22
21
19
20
23
17
18
15
16
8
14
7
1
6
5
13
11
12
3
9
10
4
فضاء المنور

(3-3)



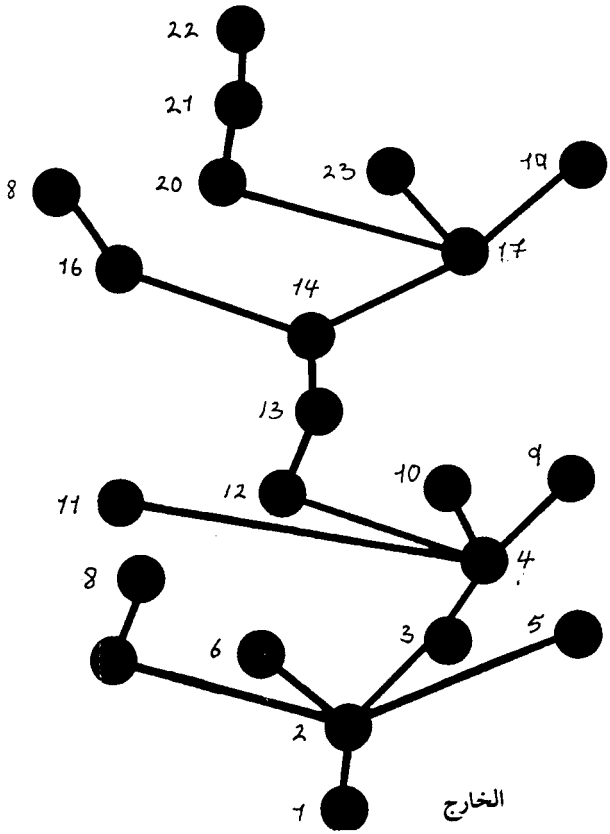


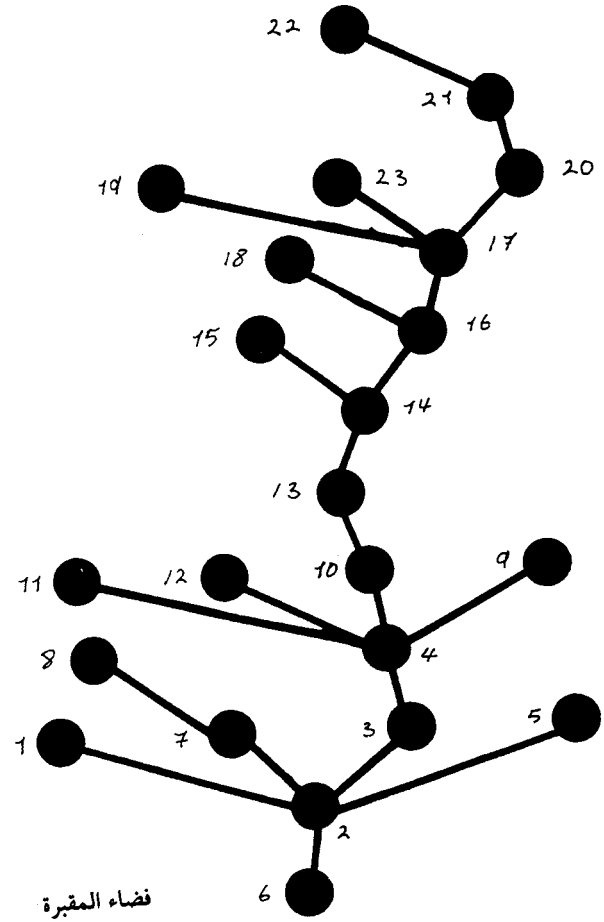


(4-3)

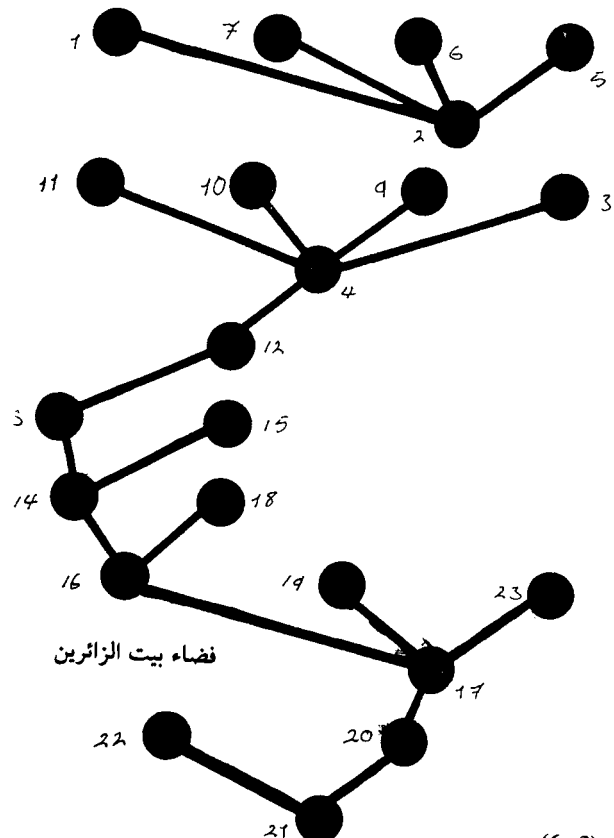
تحليل بعض الفضاءات للدار رقم (1) (1961)

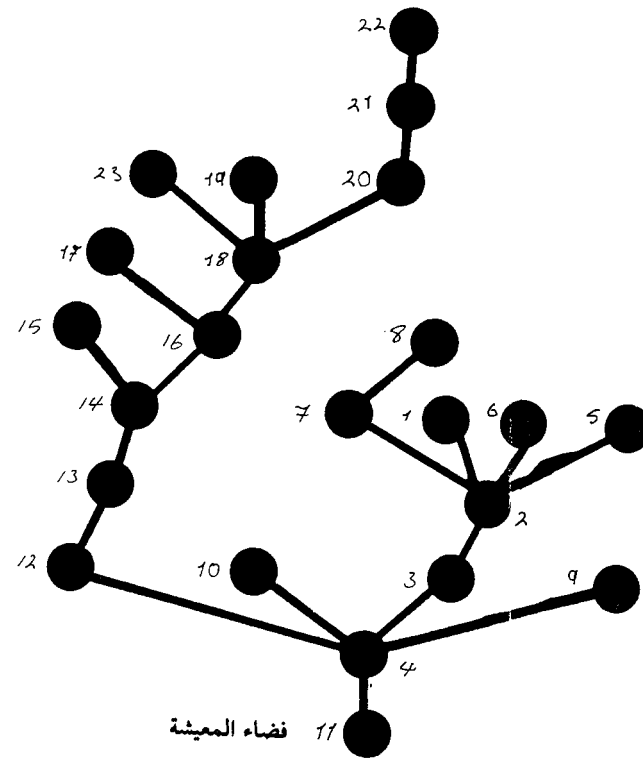
بطريقة (space syntax)


22
21
20
23
19
8
16
17
14
13
11
12
10
9
4
8
6
3
5
2
1
الخارج


22
21
20
19
23
18
17
15
16
14
13
11
12
10
9
4
8
7
3
5
1
2
6
فضاء المقبرة

(5.3)

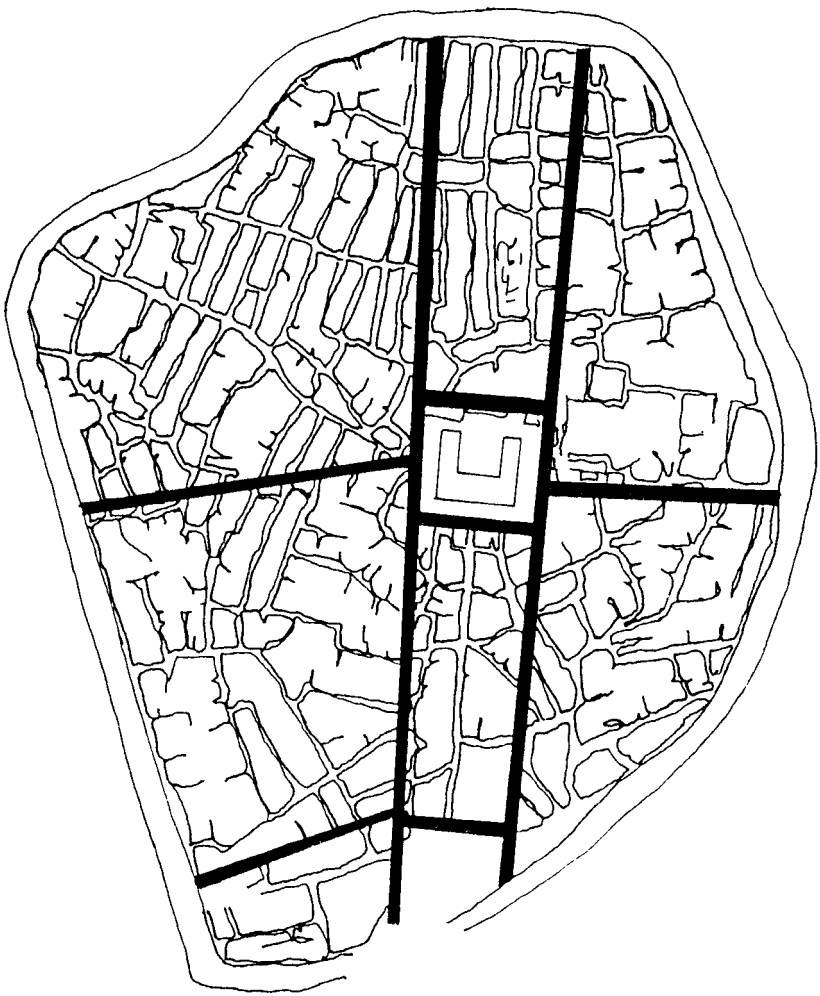




(6 - 3)

تحليل بعض الفضاءات ضمن الدار رقم (1)

في النسيج القديم بطريقة (space syntax)



٤ ـ دراسة نسب استعمالات الأرض سابقاً وحديثاً