

## مسارات المشاة ضمن المجاورة السكنية

عبد العالي حمزة محمد

قسم الهندسة المعمارية \كلية الاسراء الجامعة، بغداد/ العراق.

### Pedestrian Movement within Residential Areas

Abd Alali Hamza Mohamed

Al\_Esraa University College, Dept.of Architecture

Baghdad /Iraq

Abdelalialhamza77@gmail .com

#### المستخلص

استحضار شبكة النقل داخل المناطق السكنية وخاصة ضمن المجاورة السكنية وشبكة النقل داخل هذه المناطق هي طرق العجلات وطرق المشاة ومن عرض انواع الحلول المطبقة بهذا المجال تم القصد تشخيص الحالات التي توفر الأمان النسبي لسالكي الطرق واختيار الحلول التي توفر اكبر نسبة من الأمان. مع الإعتقاد بأن شبكة المماشي المستقلة عن حركة السيارات ضمن المناطق السكنية وخدماتها تكون الأوفرامانا وراحة للساكين .

وفي سياق البحث في هذا الهدف نستذكر الحلول التي وضعت في تخطيط الطرق والمماشي (الدرابين) في مخططات السكن التقليدية في النسيج الحضري لمدننا القديمة وتمت المحاولة على عمل مقاربات واستنتاجات من النماذج الحديثة الطرق المشاة في التخطيطات الحديثة للدول العربية أو الأوروبية بقدر ما يتيسر لدينا من نماذج نأمل أن يثير البحث مساهمة زملائنا بملاحظاتهم مما يزيد البحث اثراء ومساهمة وكما يلاحظ من أهمية التطوير في هذا المجال مما يؤمن سلامة مستعملي هذه الطرق من الاطفال وكبار السن على السواء بالاضافة الى الاعتقاد حسب الرأي المتواضع للباحث انه بالامكان تامين مساحات مشجرة ومظلة اكثر من ارض المجاورة أو المناطق

السكنية مما يؤدي إلى تقليل انعكاس اشعة الشمس على المباني وبالتالي زيادة المساحات المظللة والتقليل من درجة الحرارة ..والله ولي التوفيق

### المصطلحات :

مسارات المشاة: شبكة طرق خاصة بالمشاة غالبا ما تكون مرصوفة بطابوق رصف خاص وتظلل بالأشجار والمسقفات، وتربط المناطق السكنية بعضها ببعض الآخر من جهة ومع المباني الخدمية المختلفة من جهة أخرى، وتزود بمصاطب جلوس ومظلات متنوعة.

المناطق السكنية: هي اجزاء المدن المخصصة للسكن بمختلف انواعه (عمودي، افقي) وغالبا ما تخطط بدون ان تخترقها شوارع، وتزود بخدمات تربية، تجارية وترفيهية.

رصف المماشي: وهي كل الخدمات التي تزود بها هذه المسالك لراحة المستفيدين منها من جهة واستغلال الأبنية المجاورة لها من قبل مستخدمي هذه المسالك كمحلات تجارية ومختلف انواع الخدمات من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحية: مسارات المشاة ، المناطق السكنية ، رصف المماشي .

### Abstract:

The network of transport within the residential areas, especially within the residential neighborhood, and the transport network within these areas are the roads (i.e mixed movement, the case were design to provide relative safety for road users and to choose the solutions that provide great safety.

With the believe that the network of the pedestrian movement should be separated from the that of car movement). of the road and the pedestrian roads and the types of vehicles applied in this field. The cases were designed

to provide relative safety for road owners and to choose the solutions that provide the greatest safety.

In the context of this research, we recall the solutions that were developed in the planning of roads and walkways in the traditional housing schemes in the urban fabric of our old cities. The approaches and conclusions of the modern models of pedestrian roads in the modern planning of the Arab or European countries were tried as far as possible. We hope that the research will raise the contribution of our colleagues to their observations, which increases the research enrichment and contribution, and also notes the importance of development in this area, which ensures the safety of users of these methods by children and the elderly alike, in addition to belief in the humble opinion of the researcher that it is possible to complete the Wooded and shaded areas more than the neighboring land or residential areas, which reduces the reflection of the sun on the buildings and thus increase the areas shaded and reduces the hot temperature.

**Keywords: Pedestrian Paths, Residential Areas, Sidewalks.**

#### اولا : لمحة تاريخية

منذ نهاية القرن الماضي دعت دراسات علم الاجتماع الى ضرورة فهم العلاقات التبادلية بين الفرد والجماعة ضمن مناطق السكن واستمرت محاولات تنظير ابعاد هذه العلاقة وما ارتبط بها من ظروفات حول الحجم الأمثل للمجاورة السكنية (ملاحظة 1) والخدمات الضرورية المطلوب توفيرها ضمنها واكثر الدراسات أكدت على ضرورة أن تشترك الجماعة الواحدة في مجموعة مختلفة من الأنشطة العامة التعليمية والترفيهية الامر الذي سيؤدي الى تزايد الألفة والترابط بين

افراد الجماعة الواحدة ويذكر كيبل Keeble احد كتاب تخطيط المدن: أن وحدة التخطيط الاساسية أو المجاورة السكنية يجب أن ينظر اليها خلال اطارين لايمكن الفصل بينهما (ابو سعده /ص59)

### (1) المجاورة السكنية والمجال الاجتماعي

### (٢) المجاورة السكنية والمجال العمراني

من الناحية الاجتماعية ينظر الى وحدة الجوار السكني على انها وحدة العلاقات الإنسانية الحميمة والتي تبحث في كيفية توثيق الروابط بين المستعملين مع بعضهم وبينهم وبين الأنشطة والوظائف التي تستخدم كل وحدة ، ويعد اكثر الاهداف تمايزا في هذا المجال هو تحقيق افضل رفاهية للمستعملين، وان توفير الرفاهية من المنظور الاجتماعي يتطلب تحقيق مجموعة من الأهداف (كالعناية والرعاية الصحية والثقافية والتعليمية والمنح الدراسية الى جانب توفير وسائل الترفيه واللهو والأمن) (ابو سعده /ص59).

وان العديد من هذه الأهداف لا يمكن التعبير عنها فقط في ضوء مصطلحي الأرض والبناء، حيث يتطلب ترجمة كل هذه الاهداف الى احتياجات\ موجودات الى مدارس، مستشفيات، مراكز تجارية ومباني حكومية والخدمات المتنوعة.....

وتتطلب عملية صياغة هذه الأهداف كترجمة للاحتياجات جهدا خاصا لكل موقع ضمن المدينة المعنية من حيث المناخ و الطبوغرافية والخصائص الاجتماعية للسكان.

تعرف المجاورة بانها تنظيم البيئة العمرانية الخارجية لتوفير اكبر تنوع وبتيح ممارسة الأنشطة الانسانية بما تتضمن هذه الانشطة من عناصر للصناعة مع أنشطة اخرى ولكن النشاطين المذكورين يتطلبان الاهتمام الخاص وكذلك عزلهما عن بعضهما لأسباب بيئية وجمالية (الحوات/ص133) والدراسات في هذا المجال تناولت المناطق السكنية ضمن اطار هيكل المدينة من ناحية وتدرج حجوم هذه المناطق السكنية ومكوناتها من ناحية اخرى.

اما من الناحية العمرانية فما يعنيه المخطط هو مايتعلق باستخدام الأراضي والتوزيع الأوفق لعناصر التشكيل من خلال الترتيب والتنظيم الفضائي لكل من الطرق والخدمات والمناطق السكنية وعلى ضوء ما يوفر تحقيق الرفاهية و الأمان

وعلى هذا الأساس يمكن التأكيد على أن التعامل مع مفردات التخطيط الاساسية لا ينفصل عن المنظور الاجتماعي، ولكن للوصول الى الأهداف النهائية تتداخل وتتشابك العوامل والقوى المؤثرة لتعطي في النهاية التصور المقبول للوحدة العمرانية القابلة للحياة والعيش فيها نتيجة التطور الطبيعي وزيادة عدد السكان في المناطق الحضرية واثار الثورة الصناعية وظهور مشاكل التلوث وحدوث تداخل في استعمالات السكن مع استعمالات الصناعة كل ذلك ادى الى تدهور البيئة العمرانية مما استدعى بروز افكار تنادي الى تطوير وتنمية المناطق السكنية وبنيتها العمرانية وكانت من اوئل هذه المحاولات المدينة الحدائقية ( Garden city ) ل (اي هوارد) وما سبقها من محاولات المجاورة السكنية لـ(بيري) وسيأتي ذكر ذلك لاحقا(ابو سعدة).

#### ثانيا : تطور النسيج الحضري للمدينة والحاجة الى تنظيم مناطق السكن وخدماتها:

بتقدم وسائل النقل وتنوعها ونشوء مختلف انواع الرحلات للعمل، التبضع او الراحة من ناحية واتساع شبكة الشوارع لتلبية هذه الاحتياجات من ناحية اخرى ادى الى تطور النسيج الحضري للمدينة وظهور مختلف انواع الأنشطة تجارية، صناعية، ترفيهية وادارية ..... الى جانب السكنية حيث بات من الضروري تحديد هذه المناطق .

#### ثالثا : علاقات المناطق السكنية (وحدة الجيرة ومكوناتها):

. ينبغي دراسة وحدة الجيرة أو المناطق السكنية مع روابطها بهيكل المدينة من ناحية والمناطق السكنية ضمن وحدة الجيرة من ناحية اخرى وذلك خلال اطارين منفصلين :- الاطار الأول ضمن هيكل المدينة ،يتطلب تحديد المناطق السكنية من حيث المواقع ونوعية استعمالات الأراضي المتاخمة في حالة كونها صناعية (حيث يتطلب العزل التام) او تجاور مناطق ذات استعمالات تجارية او ادارية وعندها يفضل المخططون شيئ من التداخل في الاستعمالات لغرض استمرارية

الحيوية في شوارع هذه المناطق في مختلف اوقات اليوم الإطار الثاني ضمن تشكيل ومحتويات وحدة الجيرة نفسها . . : من المعلوم أن القوى المؤثرة في تشكيل وحدة الجيرة هي الاحتياجات و المتطلبات وبمراعاتها يمكن التحكم في تنظيم المباني ، احجام قطع الأراضي وعروض الطرق والماشية ومن المفضل ذكر. تعريف المجاورة حسب احد : المخططين (مارش March) (احد كتاب التخطيط الحضري) (ابو سعدة\ص62)

التشكيل او المجاورة (تتكون من مجموعة من العناصر التي تحكمها علاقات مكانية متبادلة لتلبية الاحتياجات الانية والمستقبلية وعن طريقها يمكن التحكم بشكل البناء)

#### رابعا : مكونات وحدة الجيرة

المكونات الرئيسية هي :سكان ،مساكن طبيعة الأرض خدمات مختلفة.... حيث ممكن فهم هيكل الوحدة من زاوية تركيبها من عدد من الخلايا السكنية الأساسية (ملاحظة ٢) المكونة لها او ما يسمى احيانا الجيوب (الحضرية) المجاورة قائم على توفير الخدمات وحاجات الفرد. وحركة مشاة امانة وبأقل جهد مع مراعات الترابط الإجتماعي ويرى اغلب المخططين إن الحجم المناسب للمجاوره السكنية أن تحتوي ما بين ١٠٠٠-١٢٠٠ وحدة سكنية او عدد سكان يتراوح من ٥٠٠٠-٩٠٠٠ نسمة على إعتبار إن حجم العائلة ٥ اشخاص (ابو سعدة\ص62)

أو بإعتبار إن نسبة الإشغال للمسكن الواحد هو خمسة أشخاص وحسب وجه نظر المخططين أن هذا الحجم مناسب للإشغال الاقتصادي لمركز خدمات المحلة والتي تتكون من الاتي:

- 1- مركز تسويقي
- 2- مدرسة أو مدرستين ابتدائية
- 3- عدد ٢ إلى 4 روضة اطفال
- 4- خدمات بلدية
- 5- مركز صحي

6- جامع او مركز ديني

7- مركز ترفيهي اجتماعي

مع مراعاة الا يبعد أي مسكن في أطراف المحلة عن 800 متر او حوالي 15 دقيقة مشياً على الاقدام عن مركز خدمات المحلة.

#### خامساً : الحجم السكاني لوحدة الجيرة

لاحد اوائل المخططين بييري (Perry) رأي حول حجم ومساحة الوحدة حيث حدد المساحة استنادا إلى مسطح يسع للخدمات واعتبار المدرسة الأساسية ومفهوم الأسرة كأساس لتحديد الحجم. اذن الأمر متروك للمصمم او المخطط بعد مراجعة المحددات كالتعليم والأنشطة التجارية وذلك قبل تحديد الحجم الأمثل وهناك عامل اخر تفرضه محددات مسافة السير وقدرة الإنسان على الانتقال سيراً على الاقدام من المسكن الى منطقة الخدمة المجمعة وحسب مخطط بييري هي 600 متر ((ابو سعد\ص62)).

تعددت مناهج البحث بخصوص الحجم الأمثل وفي ضوء المناهج المختلفة يمكن القول أن المهم الاخذ بنظر الاعتبار التوازن بين الاحتياجات والامكانيات مع احترام المقياس الإنساني ويميل الباحث إلى الرأي القائل أن حجم المجاورة ينبغي الا يتجاوز الحجم الذي تضيع فيه او تتحطم الاتصالات، أو العلاقات الشخصية، ولا صغير لدرجة أن تفشل معها الوحدة ضمن التنوع والاختلاف وان تضمن هذه الوحدة كل طبقات المجتمع ولا تجعل بين طياتها أي تميز او تفاوت

#### سادساً : الشبكات الشائعة الاستعمال\*

هناك أكثر من نمط للشبكات المستعملة ضمن المجاورة مثلا التخطيط الشبكي غير المنتظم (Grid planning) و(Grid iron planning) ونظام الأفرع وفكرة الشوارع المنحنية شكل (1\7) وفكرة الطرق غير النافذة شكل (2\7) وانواع اخرى علما بان الشبكات المتعامدة كانت الأغلب شيوعاً وإستعمالاً وهي مدانة اليوم لكثرة السلبيات التي قد تنتج بسبب التقاطعات الرباعية

\* الشبكة هي تنظيم مسارات الحركة من شوارع ومماشي وكل ما يحد المنطقة السكنية والممرات الخاصة بها.

وبتطور اشكال مخططات المناطق السكنية من حيث المسطح والحجم السكاني ومواقع مختلف الأنشطة ظهرت اهمية احترام العلاقة بين حركة الانسان (سيرا على الاقدام ومراعاة المقياس الانساني والانتقال بواسطة السيارات او الوسائل الالية الأخرى.....

من النماذج المتولدة نتيجة اساليب الحركة المذكورة تطورت معابر الحركة من مجرد مسارات حركة المشاة إلى أنظمة متداخلة ومتشابكة لجميع انواع الحركة وبهذا اصبحت حركة النقل احدى القوى المؤثرة على تخطيط المجاورة واتسعت الطرق لكي تلائم انعكاسات كثافة المرور حتى اصبحت تحتل حوالي 25% من مساحة المناطق السكنية وسيطرت هذه الشبكات على الشكل النهائي للمجاورة بعد ان كانت تمثل مجرد محاور النشاط الإنساني في المدينة . من هنا جاءت أهمية وسيادة الحركة في التأثير على عملية التشكيل وبالفعل تبلورت اتجاهات وافكار تستهدف صياغة علاقة تجمع بين سيطرة أنظمة النقل والحركة وبين المفاهيم الانسانية ممثلة في مخططات تركز على فهم اعق العلاقة بين الانسان والبيئة المحيطة وذلك ضمن حيز مواضع الأنشطة ومجالاتها بالاضافة الى امكانية الانتقال والحركة وفق قدرة الإنسان على السير على الاقدام تحت اعتبارين اساسيين:

أ: الطرق ومعابر الحركة تعتبر الطرق ومعابر الحركة احد القوى الأساسية المؤثرة على استعمالات الأراضي وتوزيعاتها بجانب تنظيم العلاقة بين مواقع الأنشطة وفقا لوظائفها ومن ثم فرض التنظيم الفضائي الأوفق لمكونات وعناصر الهيكل العمراني . اهتماما خاصا سيوجه الى خدمات النقل ضمن المجاورة و من خلال عرض نماذج من تخطيطات وحدة الجيره ( Neighbourhood ) يتضح أن هناك خلطا بين حركة العجلات وحركة المشاة في نموذج ( المقياس الإنساني ) للمخطط اليوناني دوكسيادس بالاضافة الى إستعمال التقاطعات الرباعية المسببة لكثير من الحوادث ، اما مخطط ( التضاعف الهندسي ) ل هيلبر زايمر يوفر عزلا تاما لحركة المشاة عند التجوال ضمن مراكز الخدمة أو المناطق الخضراء

ب:- القوى المؤثرة على اقتصاديات التشكيل من خلال خفض الاستثمارات المبذولة في تكاليف التنمية من جهة وفي امكانية استردادها والحصول على فائدة ربحية من رفع القيمة الاقتصادية لأسعار بيع قطع الأراضي وفقا لأهمية موقعها وعلاقتها الوظيفية من جهة اخرى.



## النماذج الشائعة لمخططات وحدة الجيرة

1-6 مخطط المجاورة حسب مفهوم بيرري 1923 (Perry، ص ٩٢)

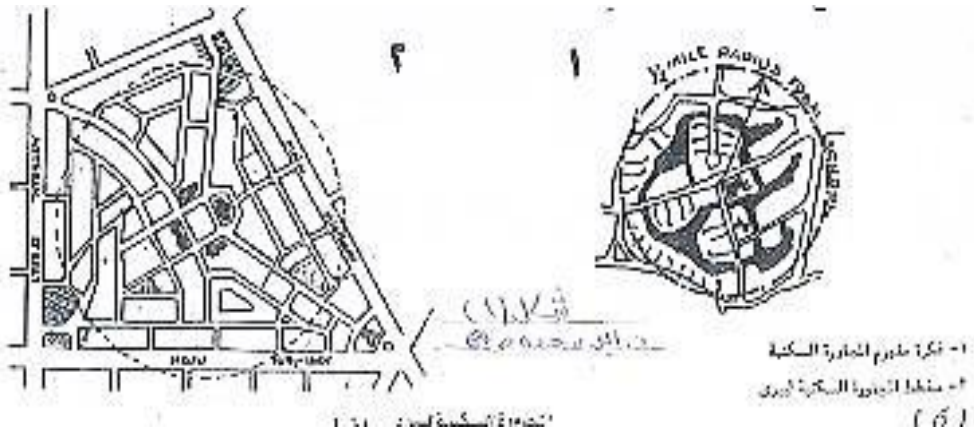
تضمنت مفاهيم، هذا المخطط على المستويين .. الإقتصادي والإجتماعي و الثقافي ولم تخلو من الأداء الوظيفي ومكونات فكرتة كألاني :-

6-1-1 الخدمات المجتمعية العامة:- حيث تشكل الركيزة الأساسية لصياغة وتحديد حجم المنطقة السكنية واهم هذه الخدمات المدرسة الأساسية ( المدرسة الابتدائية ) وعدد تلاميذ هذه المدرسة حوالي (١٠٠٠-٢٠٠٠) تلميذ ويقترح أن يتراوح الحجم السكاني (٥٠٠٠-٩٠٠٠) نسمة كما اعتبرت فكرته ان يكون للمدرسه ايضا دورا إجتماعيا وبالإضافة الى الملاعب الرياضية والجوامع ودور العبادة الأخرى وباقي المباني الخدمية العامة وكما ذكر اعلاه

6-1-2 معابر الحركة والانتقال ( الطرق ومسارات الحركة) كعنصر وظيفي مع إعتبار أن أفضل وسيلة للتنقل داخل الوحدة يكون سيراً على الأقدام مع ضرورة الفصل بين المرور الآلي وحركة المشاة ومن ثم أن يكون للوحدة شبكة من الطرق الرئيسية المخططة للمرور الآلي على أن تحيطها من الخارج دون إختراق المجاورة مع وجود مسارات للحركة الداخلية للمرور المحلي والبطيء ،ومن المحددات ايضا حجم ومساح المجاورة ومؤشر قدرة التلميذ على السير من مكان السكن وحتى المدرسة سيراً على الأقدام بما لا يتجاوز نصف ميل حوالي (٨٠٠)متر،

6-1-3 إقتراح الفصل التام بي المناطق السكنية والتجارية على أن يختار للأخيرة مواقعاً في الأركان ويسمح التشكيل الوصول إليها بسهولة ويسر تصمم هذه المناطق بحيث تشكل مركزاً تجارياً مستقلاً

6-1-4 يعد عامل الكثافة السكانية محدداً لمساح المجاورة باعتبار أن لكل هكتار 24 عائلة كميّار لهذه الكثافة



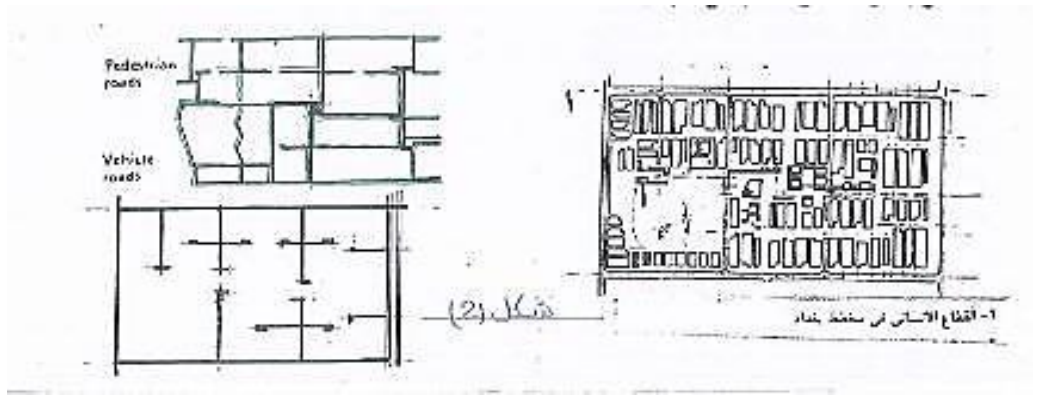
## 2-6 القطاع الإنساني (Human sector)

1-2-6 استحدث المخطط اليوناني دوكسيادس (Doxiadis 968) وحدة تخطيطية أطلق عليها اسم القطاع الانساني (Human sector) تحكمها من حيث الشكل والابعاد قدرة الإنسان على السير لمسافة محدودة وان الشكل الأمثل لها المستطيل وابعاده  $700 * 800$  متر كما في الشكل (٢).

2-2-6 تحيط بالمجاورة طرق رئيسية من جميع الجهات ولا تخترقها ثم خطت مسارات الحركة الثانوية المخصصة المرور البطئ واكثر هذه الطرق بنهايات مغلقة تنفذ الى مركز القطاع ولا تخترقه واستخدمت هذه الوحدة خلية اساسية في هيكل المدينة الديناميكية والتي تنمو باكملها بنمو مركزها وتجمع بين فكرة المدن السكنية وظبفتها

السكن ولا تحتوي على أنشطة إنتاجية كالصناعة مثلا ومنها المدن الحدائقية (Garden cities).

2-6-3 اعتبار ان مفهوم الزمن كبعد رابع والتشكيل هو الحاكم لصياغة التشكيل العمراني لمدن المستقبل (اشارة الى ابعاد الوحدة ومسافة السير ضمنها) ويظهر من الاشكال ادناه كيف يستخدم النمطية في شكل ونوع الشوارع الفرعية واطوالها المستخدمة في التصميم كوحدة اساسية وتكرار تنوعها في شبكة الشوارع المقترحة لمخطط القطاع الانساني كما نفذ في بعض المناطق السكنية في مدينة بغداد.



شكل (2) القطاع الانساني في مخطط بغداد

### 3-6 الوقت اللازم للتجول داخل المجاور السكني

1-3-6 تتضمن مقترحات كل من بييري ودوكسيادس العزل بين حركة مرور الاليات وحركة ومرور المشاة و كذلك عدم قبول اختراق الشوارع عبر مساحة الوحدة. Neighbourhood (يلاحظ أن مخطط دوکسيادس فيه تداخلا بين حركة العجلات والمشاة كما يرى في مخطط المقياس الانساني بالاضافة إلى استعمال التقاطعات الرباعية حيث حالات التقاطع تسبب الحوادث اما مخطط التضاعف الهندسي لهيلبر زايمر يوفر عزلا تاما لحركة المشاة عند التجوال ضمن مراكز الخدمة او المناطق الخضراء.

6-3-2 فكرة التضاعف الهندسي او المحتوى الاجتماعي للمخطط هيلبر زايمر :

وهو مخطط الماني من المحدثين والمطورين لفكرة اعلاه باستخدام شبكة محددة الابعاد تحتوي على عدد من الخلايا (4 إلى 5 خلايا) للمناطق السكنية مع الخدمات الضرورية لتكون مكتفية ذاتيا وتكرر هذه الخلايا على امتداد طريق رئيسي ( كما يلاحظ في الشكل رقم 3) اما الخدمات فتوقع بين هذه الخلايا وتجدر الإشارة إلى علاقة ارتباط الخلايا مع الطرق الثانوية و ثم الطرق الرئيسية

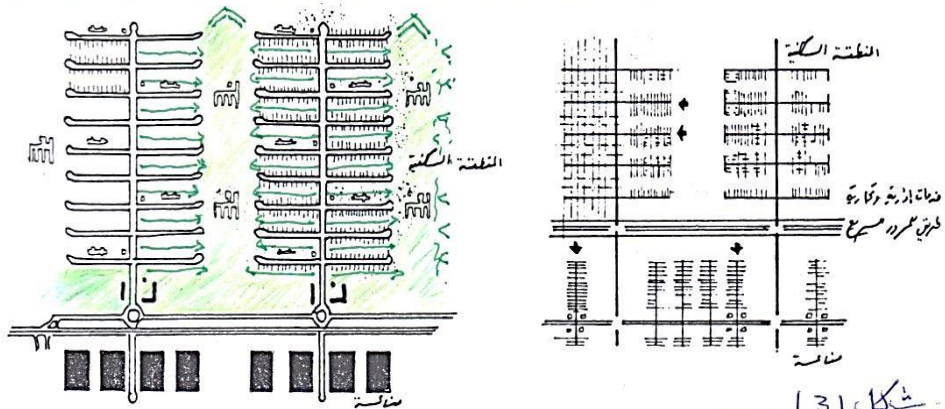
6-3-3 المنطقة السكنية بجوار الطريق الرئيسي تتخللها طرق ثانوية ذات نهايات مغلقة ( cul

de- sac) وبين كل مجموعة خلايا واخرى مباني تعليمية وثقافية

الأراضي المجاورة للطريق الرئيسي تستعمل للمباني التجارية والمكاتب الادارية والخدمية .

6-3-4 يمكن الانتقال وبسهولة من المناطق السكنية الى مناطق الخدمات المختلفة سيرا على

الاقدام بمدة زمنية لا تتجاوز ١٠ الى ٢٠ دقيقة على أبعد تقدير.

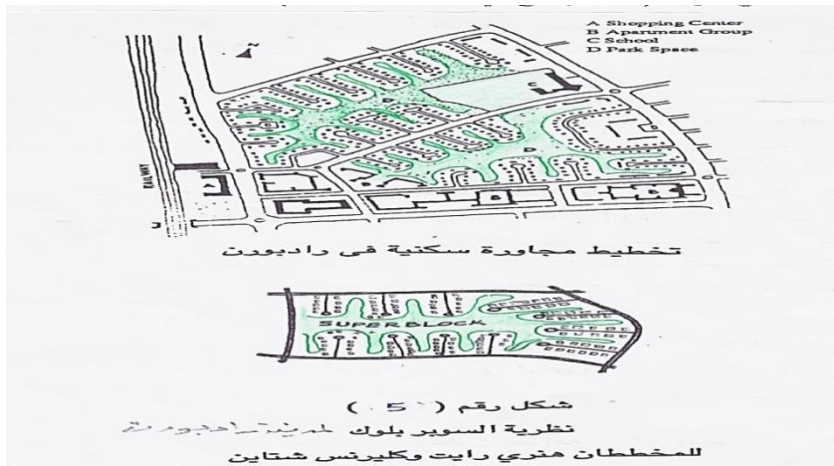


نظرية التوسع السكني: هيلبر زايمر

شكل (3)

وباتباع هذا الأسلوب الشبكي يمكن التوصل الى حجوم السكانية تقارب حجم وحدة الجيرة (الذي سبق ذكره) وضمن مقترح تتمثل فيه مزايا مهمة من منظور المواقع المناسبة للانشطة الرئيسية سكن / خدمات / تجارة.

ولا يخفى أن المقترح الأخير يشابه التخطيطات الرائجة للمناطق السكنية الحديثة ويقصد بها مخططات نظام مدينة Radburn City في امريكا (كما موضح في الشكلين (4 و5))

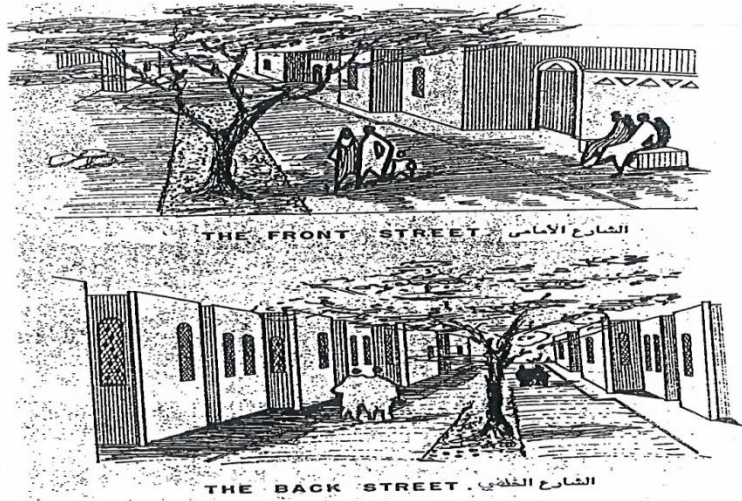


الشكلين (4 و5)

### تظليل وتشجير ورصف مسارات المشاة:

شبكة الطرق الخاصة بالمشاة غالبا ما تكون مرصوفة بطابوق رصف خاص وتظلل بالاشجار والمسقات، وتربط المناطق السكنية بعضها ببعض الآخر من جهة ومع المباني الخدمية المختلفة من جهة أخرى، وتزود بمصاطب جلوس ومظلات متنوعة وتتوزع داخل اجزاء المدن المخصصة للسكن بمختلف انواعه (عمودي، افقي) وغالبا ما تخطط بدون ان تخترقها شوارع، وتزود بخدمات ترفيهية، تجارية وترفيهية. وتضم كل الخدمات التي تزود بها هذه المسالك لراحة المستفيدين منها من

جهة واستغلال الأبنية المجاورة لها من قبل مستخدمي هذه المسالك كمحلات تجارية ومختلف أنواع الخدمات من جهة أخرى كما في الشكلين (6 و 7).

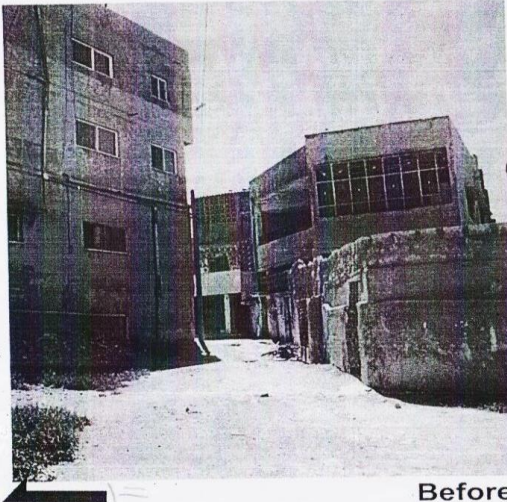


شكل رقم (6-13)

كسر حدة أشعة الشمس في طريق المشاة بالقرية إما بظلال المباني أو تشجير الطريق

### الشكلين (6 و 7)

## تحسين ممرات ومداخل المشاة في المناطق السكنية



Before



After

بلدية مدينة (حباب) المملكة الأردنية

## الشكلين (8 و 9)

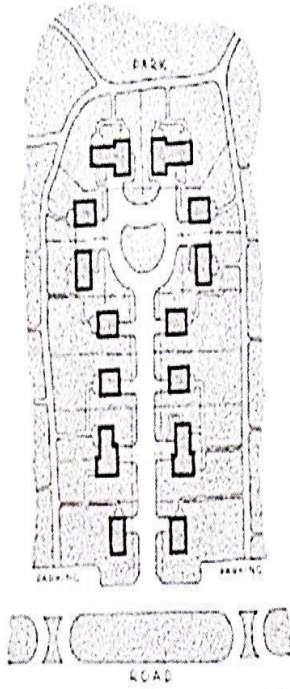
## تحسين رصف ممرات المشاة في المناطق السكنية القديمة:

يتطلب ذلك عناية خاصة بتحسين المسالك (الازقة) والمساحات وتسمى المفردة منها (فضوة) ضمن المناطق السكنية للمدن القديمة من جهة وامكانية تزويدها بالخدمات المختلفة من جهة اخرى، يمكن ملاحظة ذلك في الشكلين (8 و 9)

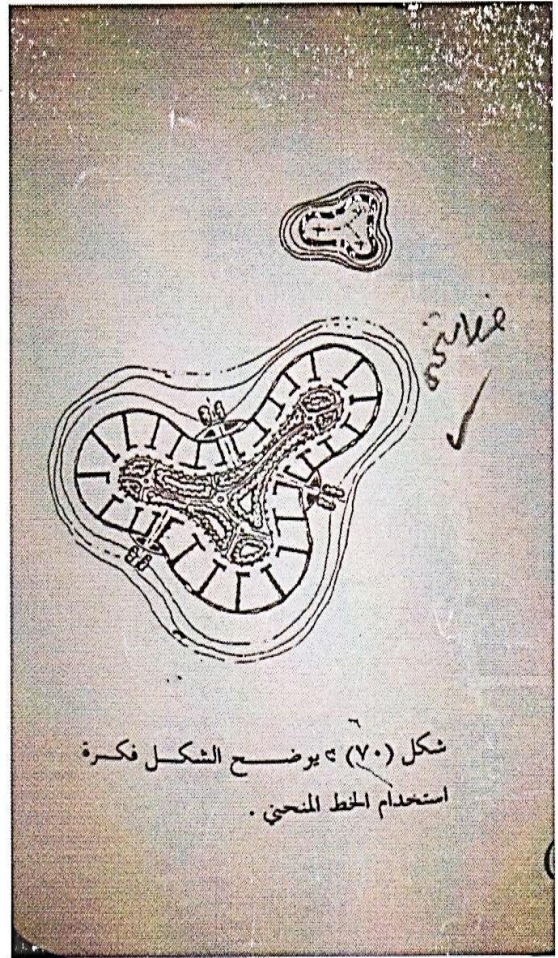
## سابعاً : نماذج مناسبة للوحدات الثانوية او التشكيل الفراغي لاصغر مجموعة من الوحدات السكنية

في ختام هذا البحث نعرض الملاحظات التالية حول المعلومات الواردة فيه بقصد الاستفادة منها لمن يريد المضي في البحث قدما لاستنتاج التشكيل الأوفق لوحدة الجيرة ضمن ظروفنا المحلية وتوجهاتنا الاجتماعية

1-7 تحديد نماذج مناسبة للوحدات الثانوية او التشكيل الفراغي لاصغر مجموعة من الوحدات السكنية التي تشكل نمودجا بحد ذاتها مثلا: تشكيل 18 الى 25 وحدة سكنية حول شارع واحد بنهاية مغلقة (cul de sac) يشبه فكرة الحارة أو مجموعة الوحدات السكنية حول ساحة وسطية مع ممر وسطي للمشاة قد تخدم بشارع يحيطها من 3 جهات وتشكل ايضا فكرة للوحدة البنائية الثابتة، وهذه ذات فائدة كبيرة للاسهام في صياغة الوحدات التخطيطية الأعلى ( المحلة السكنية وحدة الجيرة) كما في الشكلين (10 و 11) استنادا الى الوحدات المذكورة سابقا ممكن تشكيل اي شبكة تتفق وتتنامي انعكاسا مع تنويعات وتشكيلات خلايا مجمعة بما يتلائم مع أبعاد ومقاسات معايير الحركة وتكون محددة وتنسجم مع طبيعة الأرض أو حجوم التقسيمات الثانوية كما يفرضها التصميم تبعا للفكرة التصميمية كاتخاذ فكرة الخط المنحني او فكرة المحور والساحة وهناك حالات اخرى لا حصر لها ويمكن ملاحظة ذلك في الاشكال (12 و 13 و 14) .



شكل (٧/٤) شارع بزوايا مختلفة  
يخدم عدة وحدات سكنية



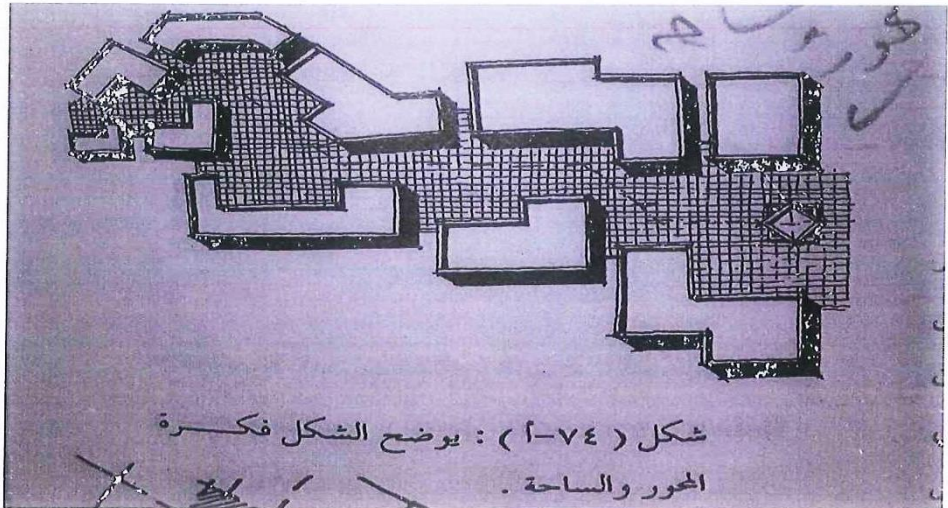
شكل (٧٠) يوضح الشكل فكرة  
استخدام الخط المنحني.

شكل (٧)

م. جهاد عبد الغني (ص ٨٤)

الشكلين (10 و 11)

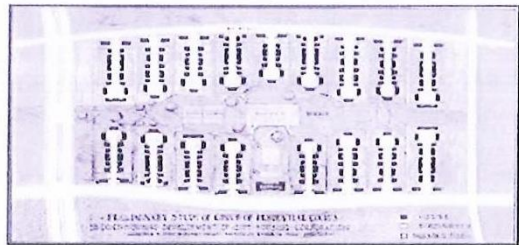




شكل ٣٧ ✓



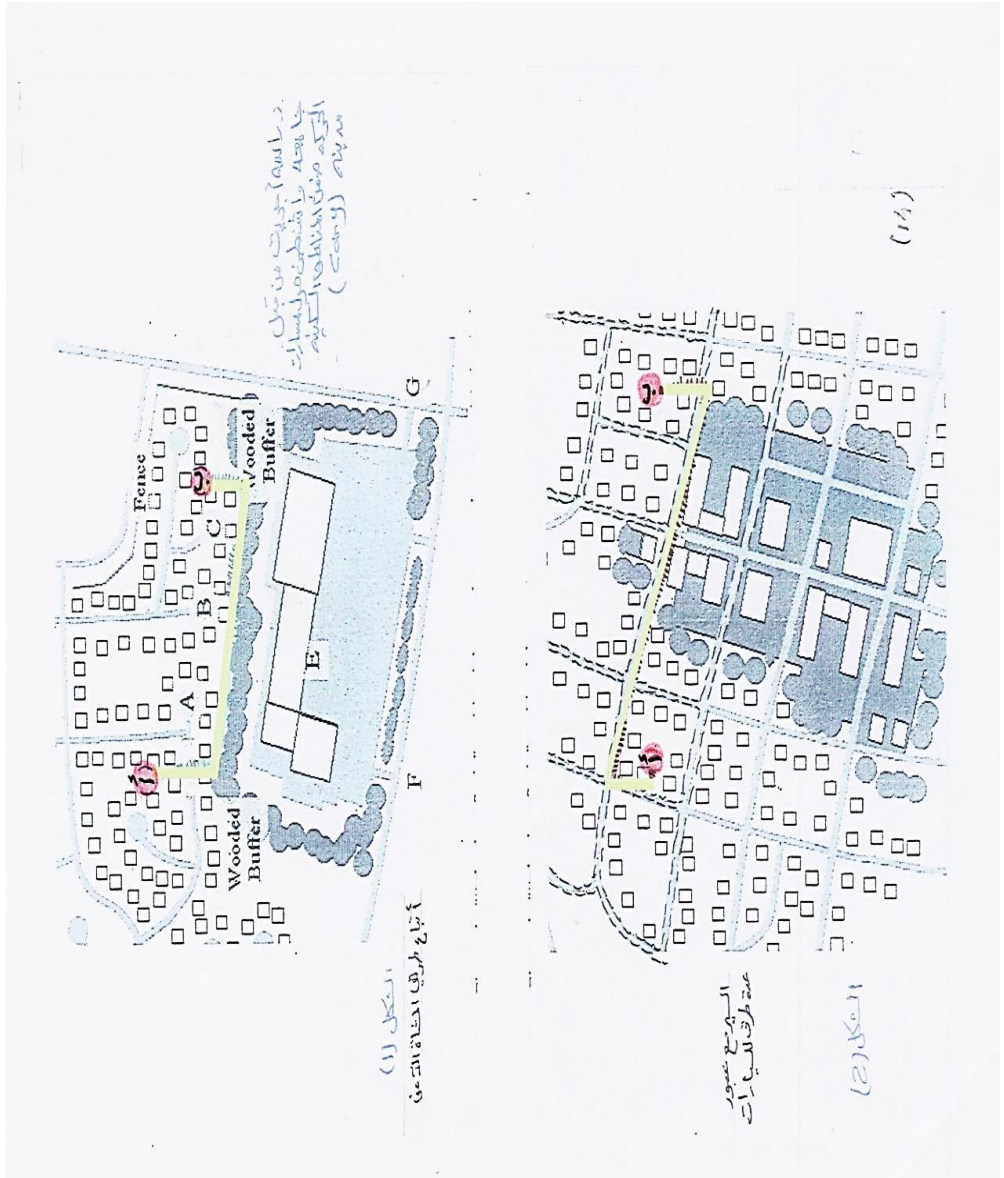
شكل ٥٧



شكل ٤٧

### الاشكال (12، 13، و14)

- الشكلين (15 و16) يوضحان الفكرة بايجاز شديد (يتطلب تبني أي من الأفكار التخطيطية مثلا هل نختار الامان او سرعة الوصول) وهذا يتمثل في حالة الساكن في المنطقة (أ) ويريد زيارة الموقع (ب) فسلوكه طرق المشاة يتطلب منه قطع الممشى الأمان (----) بينما اذا سلك طريق السيارات (---) في هذه الحالة يضطر عبور عدة تقاطعات رباعية خطرة بينما في حالة توفر طرق المشاة كما اسلفنا سوف يكسب الراحة والأمان .



الشكلين (15 و16)

- التنظيم الفراغي المناسب ( التسقيط الموقعي لمواقع الأنشطة) عندما ينشأ على ضوء متطلبات تخطيطية وتنسجم مع الظروف البيئية للموقع (مثلاً حسب الاتجاهات المناسبة ومواقعها بالنسبة لمفاصل حركة مرور المشاة وتناسب الطبيعة الجغرافية للموقع من حيث

مناسب الارض... الخ) سيحظى التشكيل في الغالب على تحقيق المبادئ النظرية المطلوبة في تخطيط مواقع الأسكان.

- المزايا التي تتوفر في الحل الموفق لموقع السكن ومجاورته للخدمات الضرورية من جهة ومن جهة اخرى مجاورته لمناطق خضراء ومناطق ترفيهية وتوفر امكانية الامتداد الافقي في اراضي منخفضة مقارنة بسعر السوق مع اراضي اخرى. كل هذا يعزز مايدعو اليه هذا البحث من تفصيل مقترح (عزل نوعي للحركة الرئيسيتين ضمن المناطق المجاورة وبالذات عزل طرق المشاة عن طرق العجلات) من بين المقترحات الأخرى.
- ليس عبثاً حرص المعمار يون القدماء على تخطيط مناطقنا السكنية القديمة بأسلوب التخطيط المتضام الذي نراه في المحلات والأزقة القديمة من مدننا وعمل المناور الداخلية لتسهيل تهوية وأنارة المنازل، ولعل استحداث ممرات للمشاه والمناطق الخضراء بموازاة الممرات وحول مباني الخدمات مما سيخفف مساوئ حالة انشطار القطعة السكنية الواحدة (المنتشرة حالياً) الى قطع بمساحات صغيرة غير كافية بمستلزمات نصف المساحة اللازمة لشقة سكنية.

#### المصادر

- أبو سعدة ، كمال (1994) ، الكفاءة والتشكيل العمراني ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية.
- الحوات، علي: (1990) ، التخطيط الحضري ، دار الجماهير ، القاهرة | جمهورية مصر العربية.
- الحيدري ، علي . (2002) / التصميم الحضري / مكتبة مدبولي . القاهرة | جمهورية مصر العربية.
- الذياب ، جهاد(1996) ، افكار في العمارة، Aldiab excite. Com القاهرة | جمهورية مصر العربية.
- بيرري، كلارنس،(1923)، مخطط مدن وباحث اجتماعي وناشط امريكي.
- حيدر ، فاروق، (1994) ، التخطيط الحضري / منشأة المعارف ، الإسكندرية | جمهورية مصر العربية.
- Doxiadis (1968) مؤسسة يونانية متخصصة بتخطيط المدن قامن بوضع مقترح لاعادة تخطيط مدينة بغداد.