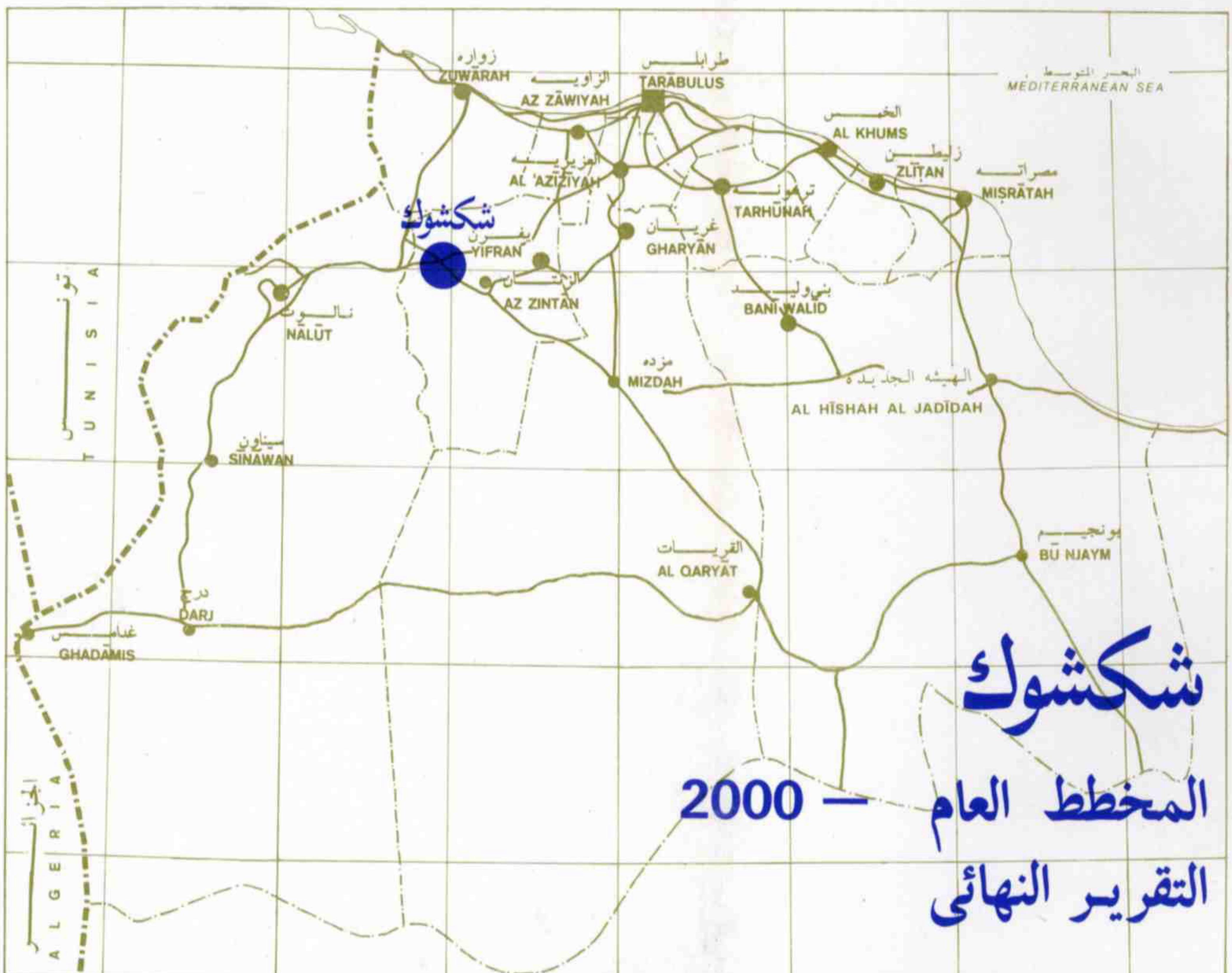




# الجماهيرية العربية الليبية الشعية الاشتراكية

## امانة اللجنة الشعبية العامة للمراافق



تقرير رقم

طن — 77

إقليم طرابلس  
مخططات التطوير

بولسيروفيس — استشارات هندسية  
مكتب المشاريع البلدية — فادي كوكو  
وارسو — بولندا



## الصفحة

## المحتويات :

|          |  |
|----------|--|
| 3 .....  | قائمة الجداول .....                            |
| 3 .....  | قائمة الاشكال .....                            |
| 5 .....  | شكر وتقدير .....                               |
| 7 .....  | 1. المقدمة .....                               |
| 7 .....  | 1.1. موضوع الدراسة .....                       |
| 7 .....  | 2.1. طريقة الدراسة .....                       |
| 8 .....  | 3.1. بنية التقرير .....                        |
| 9 .....  | 4.1. تعریفات .....                             |
| 13 ..... | 2. ملخص للأوضاع القائمة .....                  |
| 13 ..... | 1.2. الخصائص الطبيعية .....                    |
| 14 ..... | 2.2. السكان والاقتصاد .....                    |
| 14 ..... | 3.2. الاسكان والبنية الاساسية الاجتماعية ..... |
| 19 ..... | 4.2. البنية الاساسية الفنية .....              |
| 20 ..... | 5.2. استعمال الاراضي .....                     |
| 25 ..... | 3. امكانیات التنمية .....                      |
| 25 ..... | 1.3. الاهداف والوظائف .....                    |
| 26 ..... | 2.3. السكان .....                              |
| 26 ..... | 1.2.3. التوقعات السكانية .....                 |
| 31 ..... | 2.2.3. القوى العاملة .....                     |
| 32 ..... | 3.3. الاقتصاد .....                            |
| 32 ..... | 1.3.3. الزراعة .....                           |
| 33 ..... | 2.3.3. الصناعة .....                           |
| 33 ..... | 3.3.3. الخدمات .....                           |
| 35 ..... | 4. برامج التطوير العمراني .....                |
| 35 ..... | 1.4. معايير التخطيط .....                      |
| 35 ..... | 1.1.4. الاسكان .....                           |
| 35 ..... | 2.1.4. التعليم .....                           |
| 36 ..... | 3.1.4. الصحة .....                             |
| 37 ..... | 4.1.4. المرافق الدينية والثقافية .....         |
| 37 ..... | 5.1.4. الاماكن العامة والمفتوحة .....          |
| 38 ..... | 6.1.4. الادارة والخدمات العامة .....           |
| 38 ..... | 7.1.4. التسويق والاعمال والخدمات .....         |
| 39 ..... | 8.1.4. المنافع العامة .....                    |

## صفحة

|          |  |
|----------|--|
| 39 ..... | الاسكان ..... 2.4                        |
| 40 ..... | البنية الاساسية الاجتماعية ..... 3.4     |
| 40 ..... | التعليم ..... 1.3.4                      |
| 42 ..... | الصحة ..... 2.3.4                        |
| 42 ..... | الضمان الاجتماعي ..... 3.3.4             |
| 42 ..... | المراافق الدينية والثقافية ..... 4.3.4   |
| 42 ..... | الرياضة والترفيه ..... 5.3.4             |
| 43 ..... | الادارة والخدمات العامة ..... 4.4        |
| 43 ..... | التسويق والاعمال ..... 5.4               |
| 44 ..... | البنية الاساسية الفنية ..... 6.4         |
| 44 ..... | النقل ..... 1.6.4                        |
| 45 ..... | التزويد بالمياه ..... 2.6.4              |
| 46 ..... | المجاري والصرف ..... 3.6.4               |
| 47 ..... | التزويد بالطاقة الكهربائية ..... 4.6.4   |
| 48 ..... | التزويد بالغاز ..... 5.6.4               |
| 48 ..... | الاتصالات السلكية واللاسلكية ..... 6.6.4 |
| 48 ..... | جمع القمامات وتتصريفها ..... 7.6.4       |
| 49 ..... | استعمال الاراضي 2000 ..... 5             |
| 49 ..... | تحليل الموقع وعوائق التطوير ..... 1.5    |
| 49 ..... | الهيكل الحضري ..... 2.5                  |
| 50 ..... | المناطق السكنية ..... 3.5                |
| 50 ..... | مركز المدينة ..... 4.5                   |
| 50 ..... | الاماكن العامة المفتوحة ..... 5.5        |
| 50 ..... | الصناعة والتخزين ..... 6.5               |
| 51 ..... | مخطط استعمال الاراضي ..... 7.5           |
| 57 ..... | تنفيذ المخطط العام ..... 6               |
| 57 ..... | الخريطة الرسمية ..... 1.6                |
| 57 ..... | مراحل التنفيذ ..... 2.6                  |
| 58 ..... | تكليف التطوير ..... 3.6                  |
| 62 ..... | احكام المخطط العام ..... 4.6             |
| 62 ..... | توصيات عامة ..... 1.4.6                  |
| 62 ..... | اسس التحكم في التطوير ..... 2.4.6        |

ملاحق :

1 - قائمة المراجع

2 - قائمة التقارير

## صفحة

## قائمة الجداول :

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 20 ..... | - توزيع الاستعمال الحالي للاراضي .....  | 1  |
| 26 ..... | - التوقعات السكانية ، 1980 - 2000 .....   | 2  |
| 29 ..... | - البنية السكانية حسب العمر والجنس ، 2000 .....                                 | 3  |
| 30 ..... | - بلدية يفرن، 2000، السكان في مناطق التأثير .....                               | 4  |
| 31 ..... | - القوى العاملة حسب القطاعات .....  | 5  |
| 39 ..... | - برنامج التنمية الاسكانية ، 1980 - 2000 .....                                  | 6  |
| 41 ..... | - بلدية يفرن، 2000، الاحتياجات من المدارس الابتدائية والاعدادية والثانوية ..... | 7  |
| 44 ..... | - الخدمات التسويقية وغيرها ، 1980 - 2000 .....                                  | 8  |
| 45 ..... | - خصائص الطرق الحضرية .....   | 9  |
| 51 ..... | - توزيع استعمال الاراضي ، 2000 .....  | 10 |
| 61 ..... | - تقدير تكاليف التطوير .....  | 11 |

## قائمة الأشكال

|          |                                  |   |
|----------|----------------------------------|---|
| 15 ..... | - الموقع الحغرافي .....          | 1 |
| 17 ..... | - تقييم البيئة الطبيعية .....    | 2 |
| 23 ..... | - الاستعمال القائم للاراضي ..... | 3 |
| 27 ..... | - بلدية يفرن، 2000 .....         | 4 |
| 55 ..... | - استعمال الاراضي ، 2000 .....   | 5 |
| 59 ..... | - مراحل التنمية .....            | 6 |
| 65 ..... | - خريطة تحديد المناطق .....      | 7 |

## شكر وتقدير

لعلة من المديهي القول ان دراسة تتسم بهذا الشمول والاستمرارية ما كان لها ان تنجز لو لا تعاون ومساعدة الاجهزة والمصالح الليبية المختلفة . ونود انتهاز هذه الفرصة لنقدم شكرنا اليهم جميعا لما بذلوه من جهد . ونود ان نخص بالشكر امانتي المرافق والتخطيط ولجنة تقييم الدراسات الخاصة بالمخططات الاقليمية والمحليّة وادارة التطوير العمراني، وفريق التخطيط العمراني التابع للامم المتحدة برئاسة مدير المشروع وادارة التخطيط المكاني بامانة التخطيط . لقد كانت ارشادات كل هؤلاء ولاحظاتهم ومعاشرتهم خير عنوان لنا لإنجاز هذا العمل بنجاح، فلهم جميعا نعرب عن خالص امتناننا.

## 1. المقدمة

### 1.1. موضوع الدراسة

في إطار العقد الموقع في 28 أغسطس 1978 مع امانة المرافق تلتزم بولسيير فيس فاديكيو القيام بسلسلة من الدراسات التخطيطية لإقليم طرابلس . وتعالج هذه الدراسات الظروف القائمة ، والتطوير السابق ، واتجاهات وامكانيات التنمية حتى سنة 2000، وذلك بالنسبة لإقليم طرابلس واقاليمه الفرعية ومدن وتجمعات مختارة بالإقليم .

وقد تم تحديد موضوع و مجال وشكل دراسات المخطط العام للمدن للتجمعات المختارة بإقليم طرابلس في " مواصفات العمل للمخططات الإقليمية والشاملة" الملحق "أ" من العقد .

وتشمل سلسلة التقارير (ارقام 3,4,5,6,7) نتائج التحليلات للأوضاع القائمة. أما تحليلات البدائل الممكنة للتنمية هذه المدن والتجمعات من الناحية الاقتصادية والوظيفية والاجتماعية فتشملها سلسلة أخرى من التقارير (ارقام 14, 15, 16, 17, 18).

ويحتوي هذا التقرير النهائي ط ن - 77 البديل المختار كما تم تحليله في التقرير المبدئي رقم 18، كما تشتمل على مجلد للتحليلات والدراسات التي عالجها التقرير الخاص بالأوضاع القائمة وامكانيات التنمية ، (رقم 7 ، المجلد 6). ومرفق بالملحق 2 قائمة بهذه التقارير.

### 2.1. طريقة الدراسة

عند اعداد المخطط النهائي وبرنامج التطوير لشكشك، تمت الاستفادة من الخطوط العريضة والتوصيات الواردة في التقارير الخاصة بدراسات التنمية الإقليمية وهي : "تقييم التنمية الاجتماعية والاقتصادية" ، (رقم 9)، و"الاسكان والبنية الاساسية

الاجتماعية، (رقم 10)، وـ"البنية الاساسية الفنية"، (رقم 11)، وـ"السياحة والترفيه"؛ (رقم 12)، وـ"خطة التنمية الاقليمية، 1981 - 2000" ، طن - 1، وطن - 2.

وقد قدمت الدراسات المبدئية لشكشك في مارس 1980، وبالتالي السى الجهات المعنية، وعليه فقد قدمت التوصيات التالية :

- يجب ان تخطط المدينة لاستيعاب 8.000 نسمة
- ينبغيتناول البدائل الاولى للتنمية بمزيد من التفصيل نظرا لانه اكث مرؤنة من ناحية التنظيم العمراني ذو الهيكل المتضامن والمتجانس .

وقد عرض المخطط العام المبدئي لشكشك على لجنة تقييم الدراسات الخاصة بالمخططات الاقليمية والمحلية في اكتوبر 1981. وكانت مسودة التقرير النهائي محط ملاحظات و توصيات شملها التقرير رقم 24 لهذه اللجنة.

### 3.1. بنية التقرير

يتكون هذا التقرير من مقدمة عامة، والجزء الاساسي وملاحق . والجزء الاساسي يشتمل على :

- تحليل للاوپاع القائمة
- تقدير الاحتياجات المستقبلية
- وصف المخطط المقترن .

وتقدم الفصلان 2 و 3 موجزاً لمسوحات الاوپاع القائمة، فهما يصفان الخصائص الطبيعية، والسكان المقيمين بها، والتطوير العمراني داخل المنطقة التي يغطيها المخطط العام. كما يشتملان على تقييم لامکانیات التنمية بما في ذلك الاعتبارات الاقتصادية وعلى تقييم للمخطط العام المعتمد.

اما الفصل 4 فيقدم برامج التطوير حتى سنة 2000. فيبدأ بملخص لمعايير التخطيط المطبقة في هذه الدراسة، وعلى اساس هذه المعايير تم تقدير المساحات اللازمة لمختلف الاستعمالات. ويشتمل هذا البرنامج على الاحتياجات المستهدفة في مجالات الاسكان، والبنية الاساسية الاجتماعية، والادارة، والتسويق، والبنية الاساسية الفنية .

وتشمل الفصلان 5 و 6 على وصف للمخطط المقترن حيث يحتويان على التوزيع الموص به لاستعمالات الاراضي، ومخطط استعمال الاراضي 2000، ووصف للهيكل الحضري، وتقدير لتكاليف التطوير، وكذلك توصيات عامة بشأن التنفيذ، واسس التحكم في التطوير.

اختصارات :

|          |                  |
|----------|------------------|
| $m^3$    | = متر مكعب       |
| هـ       | = هكتار          |
| كـف      | = كيلوفولت       |
| خـع      | = خط عرض         |
| خـط      | = خط طول         |
| مـو      | = ميغابايت       |
| مـفـاـ ١ | = ميغافولت أمبير |

سر / ساعة = عدد سيارات الركاب في الساعة

مركز خدمات زراعية - تجمع المرافق الازمة للتنمية الزراعية، والتنسيق والمساعدة في الانتاج الزراعي .

منطقة التأثير - منطقة يعتمد سكانها على الخدمات او المنافع العامة الواقعه في مركزها الاداري والخدمي .

تكاليف التنمية - نفقات مالية غير مردودة لتطوير المشاريع .

مركز / مركز خدمات - منطقة تتتركز فيها الخدمات والمنافع العامة لخدمة سكان المدينة وكذلك السكان المقيمين في مناطق تأثيرها ، انظر ايضا "هرمية الخدمات" و "هرمية شبكة التجمعات" .

مركز اجتماعي/ثقافي/ - مبنى او مجموعة من المباني مخصصة للانشطة الاجتماعية او الترفيهية او الثقافية .

عواائق التطوير - حائل يمنع او يعيق او يتحكم في التطوير العمراني للمدينة وهي تشمل اما العوائق الطبيعية او الاصطناعية .

التحكم في التنمية - نظام للتحكم في التنمية الحضرية ، تنظمه اللوائح وفقا لقانون التخطيط العمراني .

السكان العاملون - كل الافراد العاملين في الاقتصاد الوطني سواء في القطاع العام او الخاص ، بمن فيهم العاطلون بصفة مؤقتة .

مركز خدمات اولي - تجمع تتركز به الخدمات الاولية لرعاية سكان الريف المبناشرين .

وحدة بنوية اساسية - اصغر وحدة مكانية في البنية العمرانية يعتمد سكانها على الخدمات والمنافع العامة المتمرکزة في

**مركز خدمات اولي في نطاق يصل الى 7 كيلومترات اجمالي المناطق** - ارض تشمل صافي المنطقة السكنية وجميع المناطق الازمة للخدمات الاجتماعية والمنافع العامة، بما في ذلك الطرق المجمعة والرافدة (المقدية) .

**هرمية/مركز الخدمات** - مرتبة طبقا لحجمها و المجال تأثيرها في كل المنافع العامة والخدمات الاجتماعية وتكرار استعمالها وتقسم عادة الى اربعة مستويات :

الاول : تمركز مراقب الخدمة الاولية في تجمع او مجاورة لخدمة من 3 الى 8 آلاف نسمة .

الثاني: تمركز المنافع العامة والخدمات في تجمع او مدينة صغيرة او في منطقة سكنية / بالمدن الكبرى/ لخدمة من 15 الى 30 الف نسمة .

الثالث: للمدن الكبرى من نوع المركز البلدي .

الرابع : خدمات ذات اهمية على المستويين الاقليمي والوطني .

**هرمية/شبكة التجمعات** - مرتبة طبقا لنطاق تأثير المدن والتجمعات التي تتتوفر بها مراكز خدمات . ويمكن تمييز خمس مراتب باقليم طرابلس : مركز اقليمي، مركز اقليمي فرعي ، مركز بلدي ، مركز محلي ومركز خدمات اولي .

**معدل النشاط الاقتصادي** - حجم السكان العاملين بالقطاعين العام والخاص معبرا عنه كنسبة اجمالية لعدد سكان منطقة معينة .

**معدل عدد الاسر للوحدة السكنية** - اجمالي عدد الاسر مقسوما على اجمالي عدد الوحدات السكنية ، ويستخدم هذا المؤشر كقياس لحجم الاسكان في منطقة معينة .

**قوى العاملة** - اجمالي عدد السكان الذين يعملون وأولئك العاطلين بصورة مؤقتة وقدرين على العمل ويبحثون عنه ، والعاطلين بصورة مؤقتة ولكن من المتوقع قيامهم بالبحث عن العمل مستقبلا انظر "قوة العمل" .

**مركز محلي** - حلقة وصل في شبكة التجمعات المحلية يقدم خدمات من المستوى الثاني لكل من سكان التجمع وسكن منطقة تأثيره .

**وحدة بنوية محلية** - وحدة مكانية في الهيكل العقاري ، يعتمد سكانها

على المستوى الثاني في الخدمات المتمركزة المحلية في نطاق يصل مداه الى 20 كيلومترا .

- وحدة سكنية أساسية للهيكل العمراني يتراوح عدد سكانها ما بين 3 الى 5 ألف نسمة .

- ارض مستعملة كلها او معظمها للمباني السكنية والمرافق المرتبطة بها . وهي تشمل المناطق ذات المساكن المنفردة ، وقطع البناء ، والمسالك ، اماكن فضاء مفتوحة ومواقف سيارات الضيوف . وتشمل المناطق الخضراء بجتماع العمارت السكنية والطرق والمسالك ، وساحات الخدمات ومحطات وقوف السيارات .

- مستشفى صغير يحتوي على قسم كبير للعلاج الخارجي يقوم بتقديم خدمات مركز رعاية صحية من المستوى الاعلى لعدد من السكان يبلغ 40 ألف نسمة .

- مرافق خدمات صحية يقدم الرعاية الصحية لعدد يتراوح من 15 الى 30 ألف نسمة من سكان التجمع / المدينة / ومنطقة التأثير داخل نطاق يصل مداه الى 20 كيلومترا .

- مرافق يوفر الرعاية الصحية لحوالي 3 الى 5 آلاف نسمة ، من سكان التجمع ومنطقة التأثير ، داخل نطاق يصل مداه الى 7 كيلومترات .

- منطقة تقام حول المرافق التي لها تأثير ضار على ما يحيط بها او حول المرافق التي تتطلب حماية ضد تأثيرات البيئة الضارة .

- تصنف كل الطرق على انها طرق تربط بين المدن او طرق حضرية . وتتألف شبكة الطرق الحضرية من طرق شريانية / طرق حضرية للحركة السريعة وطرق حضرية سريعة / ، طرق مجمعة رئيسية ، طرق مجمعة ، طرق مفذية ومسالك .

**القطاعات الاقتصادية** - يقسم الاقتصاد الوطني الى ثلاث قطاعات :  
الاول - ويشمل الزراعة والثروة الحيوانية والميد البحري والغابات .

الثاني - تصنيع المواد الخام لانتاج السلع الاستهلاكية ، والصناعات التحويلية ، والتشييد وانتاج الطاقة الكهربائية والمياه

**المجاورة**

**صافي المنطقة السكنية**

**عيادة مجمعة**

**مركز صحي اساسي**

**وحدة صحية أساسية**

**منطقة حماية**

**تصنيف الطرق**

- الثالث - ويشمل جميع الخدمات العامة والاجتماعية.**
- التجمع الحضري**      - منطقة حضرية متضامة معظم سكانها غير زراعيين ولا يتجاوز عددهم عن 5 آلاف نسمة .
- مركز رعاية اجتماعية**      - مرفق للرعاية الاجتماعية يقدم خدمات لسكنى التجمع الحضري او لسكان مجاورة في المدن .
- المدينة**      - منطقة حضرية متضامة معظم سكانها غير زراعيين ويسجل عدد سكانها بوجه عام 5 آلاف نسمة فأكثر.
- منطقة حضرية**      - منطقة يغلب على استعمالات الاراضي فيها، وكثافتها وخصائصها الاجتماعية الطابع الحضري على عكس المناطق الريفية .
- الكثافة الحضرية**      - عدد الافراد او الوحدات السكنية لكل هكتار من المنطقة الحضرية . وعلى اساس هذه الكثافة تتحدد التعميمات والكثافة الحضرية الصافية .
- الهيكل الحضري**      - هيكل مدينة ما مرتبة في وحدات وظيفية و عمرانية مترادفة التداخل .
- الارض الفضاء**      - ارض يمكن استغلالها لاغراض معينة لكن لم يتم تطويرها بعد .
- قوة العمل**      - اجمالي عدد السكان العاملين بما فيهم العاطلين بصورة مؤقتة ويقتصر مفهوم القوة العاملة على قوى العمل العضلي ، بينما يطلق اصطلاح القوى العاملة على قوى العمل العضلي والذهني .
- نطاق التأثير**      - انظر "منطقة التأثير" .

## 2. ملخص للوضع القائم

### 1.2. الخصائص الطبيعية

تقع شكشكوك في منطقة سهل الجفارة عند قدم جبل سفوسه ، على بعد حوالي 10 كيلومترات جنوب جادو . والشكل رقم 1 يبين موقعها . اما الاحداثيات الجغرافية للمدينة فهي :

- خط عرض  $32^{\circ} 01'$  شمالا
- خط طول  $57^{\circ} 11'$  شرقا.

ويورد التقرير " الوضع القائم وتقدير امكانيات التنمية " ، (رقم 7، المجلد 6) البيانات الاساسية المتعلقة بالظروف القائمة . ويوضح الشكل 2 تقييم البيئة الطبيعية .

ويمكن وصف الظروف الطبيعية بایجاز كما يلى :

- يقع التجمع على ارتفاع حوالي 220 مترا فوق مستوى سطح البحر
- المتوسط السنوي لسقوط الامطار يصل الى 180 مليمترا
- المتوسط السنوي لدرجة الحرارة يبلغ  $+19$  درجة مئوية
- الرياح السائدة تهب من الشمال الشرقي ..

وخلال العشر سنوات الماضية نمت شكشكوك بشكل معتدل . وقد حدد المخطط العام المعد من قبل شركة التخطيط المعماري " بكونهاجن ، امكانيات واتجاهات التطوير العمراني حتى سنة 1988 لاستيعاب 1 000 نسمة . ولقد وصل عدد السكان بالفعل في سنة 1980 الى 1.200 نسمة . ولم يتم استكمال المركز الحضري طبقا للمخطط ، كما تم استعمال المنطقة المخصصة بالمخطط للصناعة في اغراض التنمية الاسكانية . اما الطرق فقد تم تنفيذها وفقا للمخطط .

ومن الضروري اجراء تقييم عام للمخطط كي يتم تهيئته للظروف الجديدة الناتجة عن تطوير الوضع الاجتماعي والاقتصادي حتى سنة 2000 ، ولاستيعاب عدد اكبر من السكان يصل الى حوالي 8 000 نسمة .

## 2.2. السكان والاقتصاد

طبقاً للبيانات الاحصائية المتاحة ولمسوحات المكتب الاستشاري فقد قدر ان تطور عدد السكان بالمدينة بصورة معتدلة خلال الفترة 1973 - 1978 حيث ازداد من 900 الى 1.000 نسمة، اي بنسبة 20٪ خلال فترة خمس سنوات. وقد زاد عدد سكان الفرع البلدي من 7 000 الى 8 000 نسمة خلال نفس الفترة. وكانت المنطقة التي يقطنها المخطط في سنة 1980 يسكنها حوالي 200 نسمة. وبالاضافة الى ذلك فهناك حوالي 1.000 نسمة يعيشون في منطقة تأثير شكشك.

وتحدد العوامل التالية وظائف شكشك في شبكة التجمعات الاقليمية :

- موقعها في اراضي مستفولة في الزراعة، خاصة المراعي، الامر الذي يتتوفر امكانيات لمزيد من التنمية الزراعية
- حجم السكان الحالى ونموه في المستقبل والزيادة المتوقعة في القوى العاملة تبعاً لذلك ،
- الوظائف الحالية والمستقبلية للتجمع، اي الادارة والخدمات لمنطقة التأثير ايضاً
- موقعها عند ملتقى طرق طرابلس - نالوت وشكشك - جادو
- التحسن المتوقع للتزويد بالمياه من مجمع "غريان" للتزويد بالمياه المخطط له .

## 3.2. الاسكان والبنيان الاساسية الاجتماعية

في سنة 1980 كانت في شكشك 185 وحدة سكنية في مجموعات تتكون من مساكن منفردة وكذلك منازل متشربة. وكان 85٪ من رصيد المساكن القائمة اندماج في حالة جيدة او مقبولة. ويصل معدل الاسر لكل وحدة سكنية 1,2.

وفي سنة 1980 كانت بشكشك مدرسة ابتدائية واحدة والتي كان يلحق بها ايضاً الاطفال والشباب من منطقة التأثير. ومن الممكن تهيئة المدرسة القائمة وتحديثها للاستعمال مستقبلاً كمدرسة اعدادية. كما انه من الممكن ايضاً تهيئة وتحديث المركز الصحي القائم بشكشك سنة 1980 مستقبلاً طبقاً للاحتياجات .

وفي سنة 1980 كان توجد بشكشك مساجدين ومقبرة واحدة تقع بالقرب من مركز شكشك . وتعتبر المساجد القائمة في حالة جيدة ومن الممكن ان تبقى للاستعمال مستقبلاً وكذلك المقابر القائمة .

ولا تتوفر بشكشك اية ساحات رياضية منتظمة .

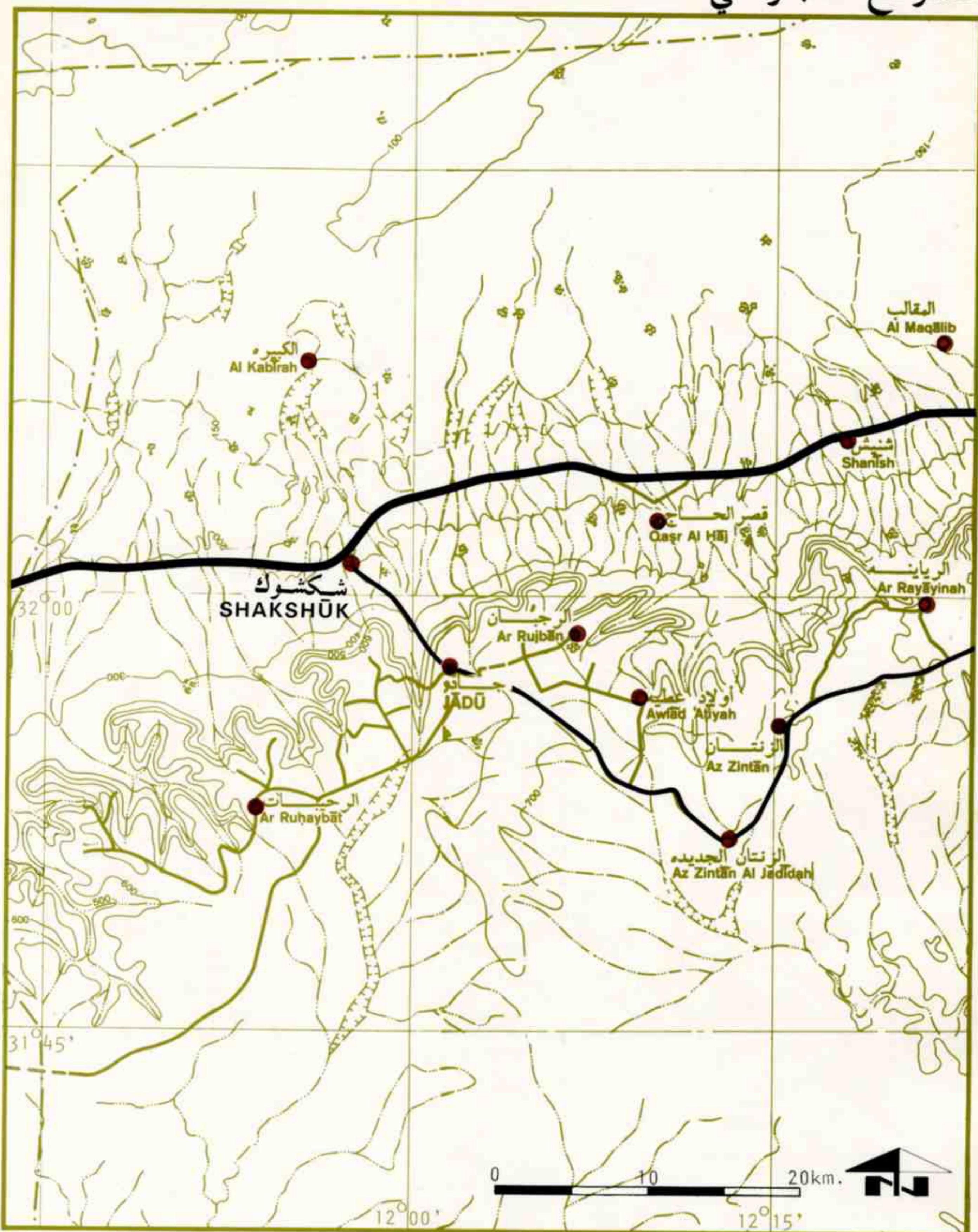
وفي سنة 1980 كانت المرافق الادارية والخدمات العامة العاملة بشكشك تتمثل في مركز للشرطة، مكتب للبريد، ومحكمة. وكل الخدمات العامة تقع في مبان غير مناسبة لوظائفها.

وكان العديد من متاجر التوزيع بالقطاعي، وكذلك الورش الحرافية وورش التصليح في سنة 1980 في حالة سيئة ونوعية وظيفية ردئية وذلك بشكل رئيسي .

SHAKSHŪK

## **FIG. 1 GEOGRAPHICAL LOCATION**

## شکشوک



TOWNS 10,000 + 50,000  
INHABITANTS



١٠٠٠ - ٥٠٠٠

NATIONAL ROAD



میریق رئیس

TOWNS 5,000 + 10,000  
INHABITANTS



1000000000

**REGIONAL ROAD**



طريق اقليمي

TOWNS AND SETTLEMENTS  
UNDER 5,000 INHABITANTS




مذکور میتوسطنات اقل

SALADIYA BOUNDARY

## تقسيم البيئة الطبيعية

FIG. 2

EVALUATION  
OF NATURAL  
ENVIRONMENT

مناطق حضرية



زراعة مكثفة



مناطق اشجار مت�اثرة



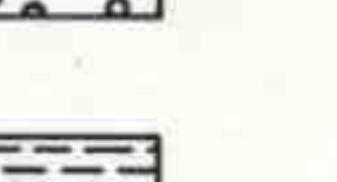
أشجار - منفردة وجموعات أشجار



مقبرة



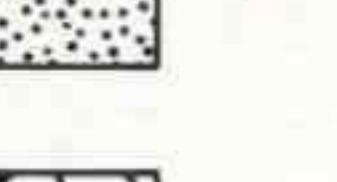
ارض يور فيها بعض الحشائش والادغال



مناطق صحراوية وشبة صحرافية



انحدار ١٢% - ٣٠%



وادي



طريق



حدود اتجاهات التطوير الحضري



ظروف البيئة الحيوية والمناخ



ملء الفراغات



الاتجاهات العامة للتنمية

100 0

500 m



تقع شكشكوك على مسافة كيلومتر واحد تقريباً جنوب طريق طرابلس - نالوت وعلى الطريق المؤدي إلى جادو. ولم تكن هناك بالتجمع طرق معبدة أخرى في سنة 1980، كما لم تكن هناك أيضاً مواقف انتظار منتظمة للسيارات أو محطات الوقود في شكشكوك.

وتزود شكشكوك بالمياه الصالحة للشرب من الشبكة العامة للتزويد بالمياه يتولى أيضاً تزويد مدينة جادو. ويقع مجمع المياه في الجزء الغربي من المدينة ويكون من ثلاثة آبار تبلغ طاقتها الإنتاجية 740 متراً مكعباً يومياً. ويستمد التزويد بالمياه وفقاً للنظام التالي: آبار - خزان أرضي - محطة ضخ - خزان علوي - شبكة توزيع. وفي سنة 1980 كان هناك مجمع للمياه الجديد تحت الانشاء. ويكون من خمسة آبار ويقع خارج المدينة في الاتجاه المؤدي إلى جادو.

ولا يوجد بشكشكوك نظام للمجاري، فتجمع الفضلات من المباني السكنية والعلمية في آبار تحليل محلية. وتزود وحدات المساكن الجديدة فقط بمجاري محلية تنتهي بخزانات التحليل الجماعية. أما مياه الأمطار فيتم تصريفها سطحياً.

وكانت المدينة في سنة 1980 تتزود بالطاقة الكهربائية من محطة الطاقة المحلية تعمل بالديزل في جادو. وكانت الطاقة الكهربائية تنقل عن طريق خط علوي قوة 11 كف بطول حوالي 17 كيلومتراً. ويقوم نفس المصدر أيضاً بتزويد المناطق الريفية المجاورة.

وت تكون شبكة الطاقة الكهربائية البلدية من شبكة التوزيع قوة 11 كف وشبكة الضغط المنخفض، وهي تتكون غالباً من خطوط علوية الامر الذي يتعارض مع التنمية العمرانية المخططية. واضاءة الشوارع مركبة فقط على طول طريق شكشكوك - جادو ذات كفاءة منخفضة، كما ان تركيباتها لا تتناسب مع الاسس المعمول بها في اقليم طرابلس.

ويتزود سكان التجمع باسطوانات الغاز للاغراض المنزلية من محطة الوقود الواقعة في جادو.

ولا تتوفر وسيلة منتظمة للتخلص من القمامـة ومعالجتها. وترمي القمامـة في موقع محدد.

وشكشكوك مزودة ببدالة هاتفيـة يدوـية. أما بالنسبة للمكالمـات الهاتـفيـة البعـيدة والدولـية، فـتـتـم من خـلـال الـبـدـالـة المـوـجـودـة في جـادـو عبر شبـكة المـوـجـات السـتـيـمـترـيـة الوـطـنـيـة.

## 5.2. استعمال الاراضي

تقع اغلب مرافق الخدمات ومجموعة من المنازل المتضامنة على طول الطريق الذي يربط جادو بطريق طرابلس - سالوت الوطني . اما الجزء الثاني من التجمع والذي يسمى اولاد بدر فيقع شرق شكشك وليس به اية مرافق سوى مسجد واحد . والجدول رقم 1 يبين توزيع استعمال الاراضي القائم في سنة 1980 للمنطقة التي يغطيها المخطط، كما يبين الشكل 3 توزيعاته .

الجدول 1 - الاستعمال الحالي للاراضي الحضرية


| نوع استعمال الاراضي            | المساحة بالهكتار | %     |
|--------------------------------|------------------|-------|
| سكنية                          | 14,1             | 65,0  |
| تعليمية                        | 0,7              | 3,2   |
| خدمات صحية وضمان اجتماعي       | 0,1              | 0,5   |
| مرافق دينية وثقافية            | 2,7              | 12,4  |
| التسويق والاعمال               | 0,5              | 2,3   |
| الرياضة والترفيه               | 0,2              | 0,9   |
| الصناعة والتخزين               | 0,1              | 0,5   |
| النقل والمواصلات               | 2,7              | 12,4  |
| المنافع العامة                 | 0,6              | 2,8   |
| اجمالي استعمال الاراضي الحضرية | 21,7             | 100,0 |

**EXISTING LAND USE 1980**

**الاستعمال الحالي للارض عام ١٩٨٠**

|                           |                     |                              |                               |
|---------------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------------|
| RESIDENTIAL               | مناطق سكنية         | GREEN AREA                   | مساحات خضراء وترفيهية ورياضية |
| SCATTERED HOUSES          | مساكن متباينة       | RECREATION, SPORT            | منتزهات وحدائق                |
| LOW DENSITY               | كثافة منخفضة        | PARK, GARDEN                 | طفق                           |
| MEDIUM DENSITY            | كثافة متوسطة        | PLAYING FIELD                | طحبي مدريج                    |
| HIGH DENSITY              | كثافة عالية         | STADIUM                      |                               |
| COMMERCE, BUSINESS        | التجارة والاعمال    | INDUSTRY                     | صناعة                         |
| MARKET                    | سوق                 | UTILITIES                    | مرافق عامة                    |
| SHOPS, STORES             | حوانيت ومخازن       | WATER TANK, TREATMENT PLANT  | خزان ماء ومحطة معالجة المياه  |
| FILLING STATION           | محطة وقود           | OTHER                        | آخر                           |
| OTHER                     | آخر                 |                              |                               |
| PUBLIC BUILDINGS          | مباني عامة          | TRANSPORT COMMUNICATION      | النقل والمواصلات              |
| MUNICIPALITY BRANCH       | فرع بلدي            | COLLECTOR ROAD               | طريق مجمع                     |
| POLICE STATION            | مركز شرطة           | FEEDER ROAD                  | طريق مغذي                     |
| POST OFFICE               | مكتب بريد           | ACCESS ROAD                  | طريق محلي داخلي               |
| SLAUGHTERHOUSE            | سلخانة              | PARKING LOT                  | موقف سيارات                   |
| OTHER                     | آخر                 | TRANSMITTING TOWER           | برج ارسال                     |
| EDUCATION                 | مباني تعليمية       | AGRICULTURE                  | زراعة                         |
| PRIMARY SCHOOL            | مدرسة ابتدائية      | SERVICE FOR AGRICULTURE      | خدمات زراعية                  |
| PREPARATORY SCHOOL        | مدرسة اعدادية       | FOREST                       | غابات ومناطق حماية            |
| SECONDARY SCHOOL          | مدرسة ثانوية        | ISOLATION BELT               |                               |
| VOCATIONAL SCHOOL         | مدرسة مهنية         | SPECIAL AREA                 | مناطق خاصة                    |
| KORANIC SCHOOL            | مدرسة دينية         | BOUNDARY OF LAYOUT PLAN 1968 | حدود المخطط العام ١٩٦٨        |
| HEALTH                    | مباني صحية          |                              |                               |
| PRIMARY HEALTH CARE UNIT  | وحدة صحية اولية     |                              |                               |
| GENERAL HOSPITAL          | مستشفى عام          |                              |                               |
| OTHER                     | آخر                 |                              |                               |
| RELIGION, CULTURE         | مباني دينية وثقافية |                              |                               |
| MOSQUE                    | مسجد                |                              |                               |
| CULTURAL AND YOUTH CENTRE | مركز ثقافي وشباب    |                              |                               |
| ANTIQUITIES               | آثار                |                              |                               |
| CEMETERY                  | مقبرة               |                              |                               |
| OTHER                     | آخر                 |                              |                               |

شكل ٣

EXISTING  
LAND USE 1980الاستعمال الحالي  
للانص عام ١٩٨٠

100 0 200 400 m



### 3. امكانيات التنمية

#### 1.3. الاهداف والوظائف

من المخطط له ان تكون شكشك مركز خدمات محلية يوفر الخدمات لسكان كامل الوحدة البنوية المحلية التي تشمل المدينة ومنطقة تأثيرها. وقد بيّن هذا الافتراض اخذًا في الاعتبار الخطوط العريضة للتنمية الاقليمية وشبكة التجمعات المستقبلية الموصى بها المعروضة في التقريرين طن - 1، وطن - 2، وامكانيات التنمية لشكشك، وكذلك عوائق التطوير.

وتشمل الوظائف المخططة لشكشك كمركز خدمات محلية ما يلى :

- توفير الخدمات من المستوى الاول للزراعة، اما خدمات من المستوى الثاني فستتوفر في جادو والكبيرة
- توفير الخدمات من المستوى الاول لسكان المدينة، وكذلك لـ 700 نسمة هم سكان منطقة التأثير
- توفير الخدمات من المستوى الثاني لـ 14.700 نسمة، بما فيهم شكشك، وقمر الحاج، والكبيرة مع مناطق التأثير التابعة لكل منها
- تلبية الاحتياجات المحلية عن طريق منشآت صناعية صغيرة.

وستكون الخدمات من المستوى الاعلى مثل المستشفيات العامة والتخصصية، والتعليم العالي والمهني، والترويج لكافة سكان الوحدة البنوية المحلية، متوفرة في جادو والزنستان الجديدة.

ويوضح الشكل رقم 4 وضعية المدينة داخل البلدية بحلول سنة 2000.

## السكن 2.3

### التوقعات السكانية 1.2.3

من المقدر ان ينمو عدد سكان شكشك من 1.200 الى 8.000 نسمة وذلك خلال الفترة 1981 - 2000. وقد استند هذا التوقع على الوظائف المتقدمة للمدينة ضمن شبكة التجمعات الاقليمية وعلى الامكانيات المحلية للتنمية. ويسين الجدول رقم 2 النمو السكاني في شكشك.

الجدول 2

التوقعات السكانية ، 1980 - 2000

| السنة | السكان | معدل الزيادة السنوية .% |
|-------|--------|-------------------------|
| 1980  | 1.200  | 8,5                     |
| 1985  | 1.800  | 10,0                    |
| 1990  | 3.000  | 10,8                    |
| 1995  | 5.000  | 10,8                    |
| 2000  | 8.000  | 9,8                     |

المصدر : تقديرات المكتب الاستشاري (بولسيرفيس - فاديكو

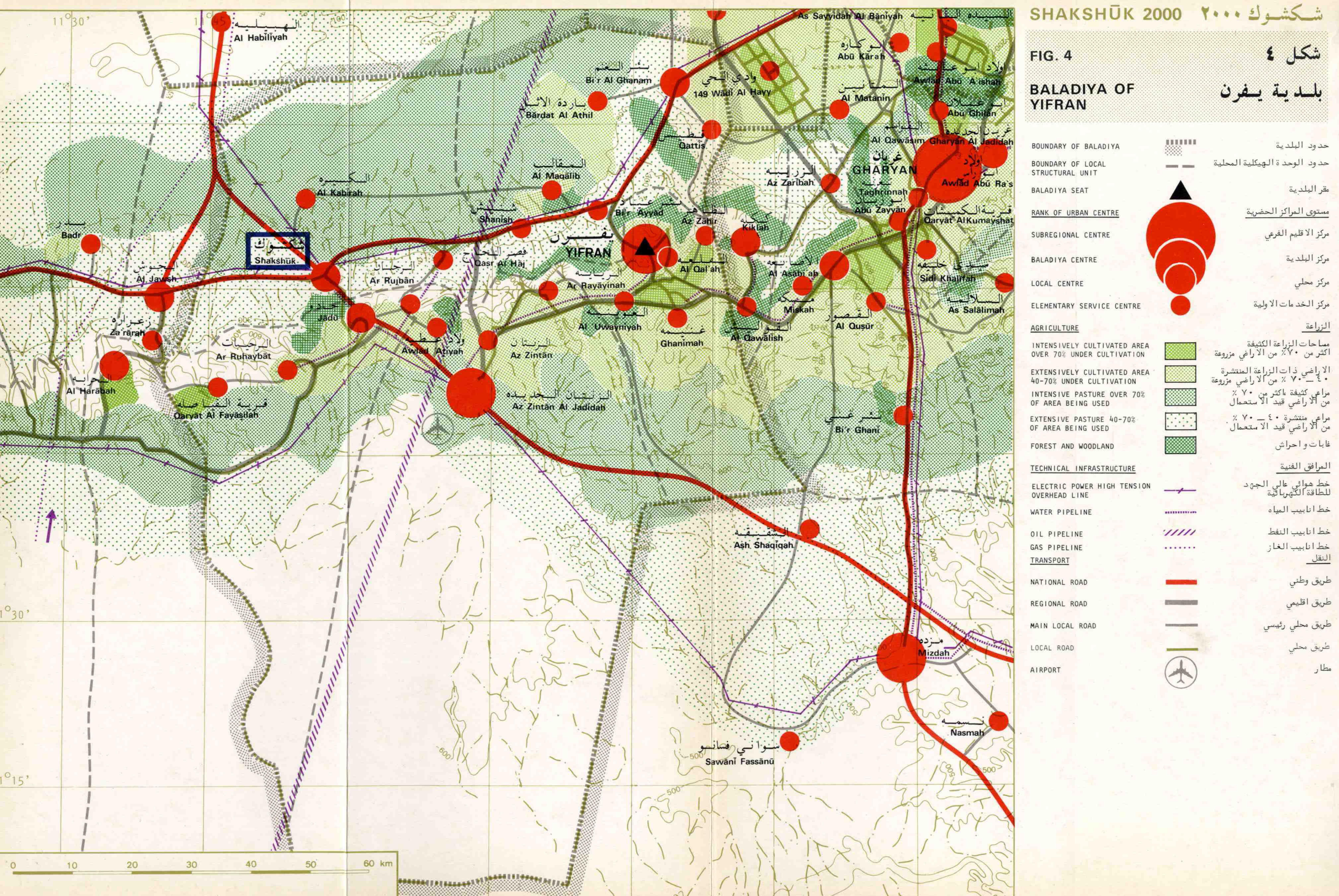
وسيكون المعدل السنوي المتوقع لنمو السكان مرتفعا خلال الفترة المنظورة وسوف يصل الى حوالي 10,0 %. ذلك بالمقارنة بمعدل 4,7 % لكل السكان الحضر بالإقليم طرابلس.

كما انه من المتوقع خلال الفترة المنظورة ان تتحرك نسبة كبيرة من سكان الريف للإقامة في المناطق الحضرية. ونتيجة للهجرة المتوقعة، سوف تتزايد بالتالي نسبة السكان الحضر بالإقليم الفرعى بشكل ملحوظ ، الامر الذى سيؤدي الى انخفاض نسبة وحجم سكان الريف . ولهذا فمن المفترض ان تساهم الزيادة الطبيعية بحوالى 20 % من الزيادة السكانية السريعة في شكشك، في حين ستساهم الهجرة الداخلية من المناطق الريفية والجماعات القرية، وكذلك من اجزاء الإقليم الفرعى الاخرى، بحوالى 80 %.

ويوضح الجدول 3 البنية السكانية حسب العمر والجنس بحلول سنة 2000.

**FIG. 4**

## بلدية يفرن



## الجدول 3

## البنية السكانية حسب العمر والجنس

| فئات العمر | ذكور  | إناث  | المجموع | النسبة من المجموع |
|------------|-------|-------|---------|-------------------|
| 17 - 0     | 2 165 | 2 100 | 4 265   | 53,3              |
| 64 - 18    | 1 765 | 1 715 | 3 480   | 43,5              |
| 65 وما فوق | 120   | 135   | 255     | 3,2               |
| المجموع    | 4 050 | 3 950 | 8 000   | 100,0             |

المصدر : تقديرات المكتب الاستشاري (بولسيرفيس - فاديكيو)

وتشير هذه البيانات الى ان الاطفال والشباب (من 0 - 17 سنة) ستظل فئاتهم هي السائدة ، حيث تصل الى 53,3% من اجمالي عدد السكان. وستبلغ نسبة السكان الذين هم في سن الانتاج بحلول سنة 2000 الى 43,5% .

ويبيين الجدول 4 عدد سكان مناطق التأثير في بلدية يفرن.

## الجدول 4

بلدية يفرن ، السكان في منطقة التأثير

| الوحدة البنوية المحلية | المدينة او التجمع | في مدينة او التجمع | في نطاق الخدمات من المستوى الاول | في نطاق الخدمات من المستوى الثاني | في نطاق الخدمات من المستوى الثالث |
|------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| الزنتان الجديدة        | الزنتان الجديدة   | 33 000             | 34 000                           | 43 400                            | 74 800                            |
|                        | الزنتان           | 3 000              | 5 000                            |                                   |                                   |
|                        | الرياسينة         | 2 500              | 3 500                            |                                   |                                   |
|                        | تجمعات اخرى       | 900                | 900                              |                                   |                                   |
| جادو                   | جادو              | 6 000              | 7 000                            | 16 700                            |                                   |
|                        | الرجبان           | 3 000              | 3 300                            |                                   |                                   |
|                        | الرحيبات          | 5 000              | 5 000                            |                                   |                                   |
|                        | تجمعات اخرى       | 1 000              | 1 400                            |                                   |                                   |
| شكشك                   | شكشك              | 8 000              | 8 700                            | 14 700                            |                                   |
|                        | قصر الحاج         | 5 000              | 5 000                            |                                   |                                   |
|                        | تجمعات اخرى       | 1 000              | 1 000                            |                                   |                                   |
| يفرن                   | يفرن              | 12 000             | 13 000                           | 18 600                            | 32 200                            |
|                        | تجمعات اخرى       | 3 800              | 5 600                            |                                   |                                   |
|                        | بئر الفنم         | 10 000             | 10 000                           | 13 600                            |                                   |
|                        | تجمعات اخرى       | 3 600              | 3 600                            |                                   |                                   |
| المجموع                |                   |                    |                                  |                                   | 97 800                            |

(1) - مركز خدمات

(2) - وحدة بنوية اساسية

(3) - وحدة بنوية محلية

(4) - وحدة بنوية بلدية

المصد : تقدیرات المكتب الاستشاري (بولسیرفیس - فادیکو)

وتعد هذه البيانات اساسا لحساب المساحات اللازمة لإقامة المرافق الاجتماعية للبلدية ومناطق التأثير التابعة لها.

### 2.2.3. القوى العاملة

قدر النسب المتوقعة للمشاركين في النشاط الاقتصادي من السكان في شكشكوك كالتالي : 19٪ في سنة 1980، 21٪ في سنة 1990، 25٪ في سنة 2000. وسيبلغ معدل مساهمة الذكور 42٪ من إجمالي عدد السكان الذكور، ومعدل مساهمة الإناث فوق 7٪ من عدد السكان الإناث.

ونتيجة للتنمية العمرانية المستهدفة للمدينة، والتحولات السكانية، سوف تزيد القوى العاملة في فترة العشرين سنة إلى حوالي 2.000 شخص، تشمل حوالي 1.700 ذكر وحوالي 300 أنثى.

وتشير تحليلات امكانيات التطوير إلى أن عدد السكان العاملين في الزراعة بشكشكوك لن يزيد، وبالتالي فإن نصيب القطاع الأول سينخفض من 78٪ في سنة 1980 إلى 10٪ بحلول سنة 2000. وسوف يعمل عدد من هؤلاء الناس في مركز الخدمات الزراعية المخطط له.

ويتبين توقع نمو عدد ونسبة العاملين في القطاع الثاني بشكل ملحوظ، وذلك من 5٪ إلى 55٪، وفي القطاع الثالث من 17٪ إلى 35٪. ولهذا فإن القوى العاملة في القطاع الثاني سوف تكون هي المسسيطرة على هيكل القوى العاملة.

ويقدم الجدول 5 القوى العاملة في شكشكوك حسب القطاعات الاقتصادية في السنوات ، 1980، 1990، 2000.

الجدول 5  
القوى العاملة ، 1980 - 2000

| القطاع الاقتصادي |       | الثالث |       | الثاني |       | الاول |       | القطاع  | العام |
|------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|---------|-------|
| ٪                | العدد | ٪      | العدد | ٪      | العدد | ٪     | العدد |         |       |
| 10               | 200   | 30     | 190   | 78     | 180   |       |       |         |       |
| 55               | 1.100 | 40     | 250   | 5      | 10    |       |       |         |       |
| 35               | 700   | 30     | 190   | 17     | 40    |       |       |         |       |
| 100              | 2.000 | 100    | 630   | 100    | 230   |       |       |         |       |
|                  |       |        |       |        |       |       |       | المجموع |       |

المصدر : تقدیرات المكتب الاستشاري (بولسیرفیس - فادیکو).

### 3.3. الاقتصاد

#### 1.3.3. الزراعة

وفي الوقت الحالي تستعمل الاراضي المحيطة في الزراعة الكثيفة، وذلك نظراً لملائمة الظروف الطبيعية. كما تتم تربية الاغنام والماعز في المراعي الطبيعية. وتزرع الحبوب الغذائية والفواكه : كالزيتون، وتخيل ، والتين في هذه الاراضي ولكن في مساحات صغيرة. وتشير الابحاث المائية الى وجود امكانيات محدودة لتزويد الزراعة ب المياه الري. وقد تم تصنيف الظروف الطبيعية المحيطة بشكشكوك كظروف ملائمة للمراعي الواسعة.

وسوف تصبح شكشكوك مركزاً للخدمات الزراعية من المستوى الاول، وسيصل عدد العاملين في القطاع الاول الى 200 فرد، بما فيهم حوالي من 50 - 60 فرداً سيعملون في مجال الخدمات الزراعية.

وسيكون من الممكن تكتيف الانتاج الزراعي بالمناطق المحيطة بالمدينة بصفة عامة، عن طريق :

- اعادة زراعة واستصلاح مناطق المراعي الحالية، وستبقى تربية الاغنام، والماعز، والجمال التي تعتبر الحرفة الرئيسية السائدة وسيتم ذلك في مراعي منظمة وكذلك بمناطق سهوبية، بشكل موسمي
- الانتاج المكثف لمحاصيل مختارة : الحبوب ، الزيتون ، التمر ، التين
- تنمية انتاج الدواجن
- تطوير مشروعات شكشكوك الزراعية التي تجري فيها بشكل كامل، وتربية الحيوانات بنالوت .

نظراً لنقص المياه محلياً فان تنمية الانتاج الزراعي في المستقبل سيعتمد على المياه من الخارج ( مجمع تزويد المياه ) على ان يؤخذ في الاعتبار اختيار الانتاج الزراعي المناسب في ضوء كمية المياه المحدودة .

وفيما يتعلق بالخدمات الزراعية، فستكون شكشكوك في نطاق منطقة تأثير مركز الكبيرة الخاصة بالمشروع الزراعي ، وهو مركز خدمات زراعية من المستوى الثاني يقع على مسافة 15 كيلومتراً.

وقد خص بالمخبط العام موقع مساحته 1.8 هكتار، كمركز الخدمات الزراعية وسوف يشتمل هذا المركز على المرافق التالية :

- الادارة مع الخدمات الزراعية الموسعة
- مخازن للكيماويات والالات
- مستودع للصيانة

- مستودع لانقل
- مرافق التسويق والتخزين .

### 2.3.3 الصناعة

لا توجد صناعة تحويلية في شكشك ، وما زالت الانشطة الفير زراعية غير مطورة وغير ذات اهمية في الاقتصاد المحلي .

ومن المخطط تحقيق نمو اقتصادي، وسيعكس ذلك، قبل كل شيء ، في نمو القوى العاملة في القطاع الثاني الى نمو حوالي 1.100 شخص ، وذلك بحلول سنة 2000 . وسوف يعمل هؤلاء في مجال التشييد وخدمات التصنيع المحلية ، والصناعة التحويلية لتغطية الاحتياجات المحلية ، وكذلك التخزين والمستودعات ... الخ.

وستكون المناجم والتعدين والصناعات الغذائية من اهم النشاط الصناعي . ومن المفترض ايضا انه سيكون من الممكن انشاء وحدات لتصنيع الاواني الزجاجية ومطاحن الحبوب . وعلاوة على ذلك فستقوم منشآت صناعية تحويلية وخدمة صغيرة التي يبلغ عدد العاملين بها من واحد الى عدة افراد بتوفير السلع للسوق المحلي . وسيتم تركيز الصناعات التحويلية الصغيرة ، وصناعة البناء ، والصناعات الحرفية الصارمة بالصحة ، ومرافق التخزين والمستودعات ، سيتم تركيزها في وحدة وظيفية منفصلة على موقع مساحته 9,0 هكتار .

### 3.3.3 الخدمات

يشمل القطاع الثالث من الاقتصاد مجالات عديدة للخدمات ، منها التعليم ، الرعاية الصحية ، الثقافة ، الادارة العامة ، التسويق ، الاعمال ، الخ . كما ستتوفر شكشك ايضا خدمات من المستوى الثاني لسكان المنطقة المحيطة .

ومن المتوقع ان القوى العاملة في القطاع الثالث ستنمو بشكل سريع ، وذلك من 17٪ في سنة 1980 الى 35٪ سنة 2000 ، اي من 40 الى 700 شخص .

#### ٤. برامج التطوير العمراني

##### ١.٤. معايير التخطيط

تم حساب المساحات اللازمة لمختلف استعمالات الاراضي في هذه الدراسة على اساس التقرير رقم ١٠ "الاسكان والبنية الاساسية الاجتماعية" ، الذي يتناول التنمية الاقليمية ومعايير تخطيط المدن ، والمعدل طبقاً للتقرير رقم ٢ (النسخة المنقحة) ، "معايير التخطيط العمراني" الصادر عن امانة اللحنة الشعبية العامة للمرافق، ولجنة تقييم الدراسات الخاصة بالمخططات الاقليمية وال محلية . ويقدم هذا الفصل موجزاً مختصراً عنها .

##### ١.١.٤. الاسكان

- متوسط حجم الاسرة = ٥.٠ افراد
  - متوسط الاشغال المنزلي = ١.٠ اسرة لكل وحدة سكنية
  - متوسط المساحة المنسورة = ٢٠.٠ متر مربع للفرد
  - صافي الكثافات السكنية :
- منازل منفردة ذات كثافة منخفضة :
- س ١ = ٧٥-٥٠ نسمة /الهكتار، قطع اراضي مساحتها اكبر من ٦٠٠ متر مربع
  - س ٢ = ٧٥-١٠٠ نسمة /الهكتار، قطع اراضي مساحتها من ٤٠٠ الى ٦٠٠ متر مربع
- منازل منفردة ذات كثافة متوسطة :
- س ٣ = ١٣٥-١٠٥ نسمة /الهكتار، قطع اراضي مساحتها من ٢٨٠-٤٠٠ متر مربع
  - س ٤ = ١٣٥-٢٠٠ نسمة /الهكتار، قطع اراضي مساحتها اقل من ٢٨٠ متر مربع
- عمارات سكنية ذات كثافة عالية :
- س ٥ = ٢٨٠-١٦٠ نسمة /الهكتار
  - س ٦ = ٤٠٠-٢٨٠ نسمة /الهكتار

##### ٢.١.٤. التعليم

المدارس الابتدائية مختلطة . اما المدارس الاعدادية والثانوية فيجب ان

تكون مخصصة للبنين والبنات كل على حده . و اذا ما كانت مد ارس البنين والبنات في موقع مشترك فسحب الفصل بينهما بما في ذلك المساحات المدرسية . و يتبع توزيع المدارس الثانوية الميسنة طبقاً للخطوط العريضة لخطة التنمية الاقليمية .

(أ) التعليم الابتدائي :

- فئة السن = من 6 الى 11 سنة
- النسبة من عدد سكان منطقة الخدمة = 19.0 %
- عدد التلاميذ للفصل = 30 تلميذاً / متوسط
- المساحة المنسورة لكل تلميذ = من 6 الى 8 امتار مربعة
- مساحة الموقع لكل تلميذ = من 25 الى 35 متراً مربعاً

(ب) التعليم الاعدادي :

- فئة السن = من 12 الى 14 سنة
- النسبة من عدد سكان منطقة الخدمة = 7.9 %
- عدد التلاميذ للفصل = 25 تلميذاً / متوسط
- المساحة المنسورة لكل تلميذ = من 8 الى 10 امتار مربعة
- مساحة الموقع لكل تلميذ = من 25 الى 35 متراً مربعاً للبنات ومن 30 الى 40 متراً مربعاً للبنين .

(ج) التعليم الثانوي العام :

- فئة السن = من 15 الى 17 سنة
- النسبة من عدد سكان منطقة الخدمة = 1.7 %
- عدد التلاميذ للفصل = 20 تلميذاً / متوسط
- المساحة المنسورة لكل تلميذ = من 10 الى 12 متراً مربعاً
- مساحة الموقع لكل تلميذ = من 25 الى 35 متراً مربعاً للبنات ومن 30 الى 40 متراً مربعاً للبنين .

(د) التعليم الثانوي المهني :

- فئة السن = من 15 الى 18 سنة
- النسبة من عدد سكان منطقة الخدمة = من 3.0 الى 3.4 %
- بقية المعايير كما هي في التعليم الثانوي العام .

### 3.1.4. الخدمات الصحية

ينبغي توفير العيادات المحمومة للتجمع السكاني الذي يزيد عن 30 الف نسمة . والمستشفيات للتجمع السكاني الذي يزيد عن 40 الف نسمة . وبالنسبة للمراكز الصحية يجب تطبيق المعايير التالية :

## (ا) وحدة رعاية صحية اساسية :

- التجمع السكاني = من 2 الى 5 الاف نسمة
- المساحة المنسورة للفرد = 0.08 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.20 الى 0.50 متر مربع .

## (ب) مركز صحي اساسي :

- التجمع السكاني = من 15 الى 30 الف نسمة
- المساحة المنسورة للفرد = 0.10 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = 0.20 متر مربع .

4.1.4. المرافق الدينية والثقافية

## (ا) المساجد :

يجب توفيرها وفقا للاحتياجات المحلية . اما بالنسبة لمعايير المساحة للفرد فهي : من 0.20 الى 0.25 متر مربع للمساحة المنسورة ومن 0.4 الى 0.5 متر مربع لمساحة الموقع .

## (ب) المقابر :

- 0.8 متر مربع للفرد .

## (ج) المركز الاجتماعي :

- المساحة المنسورة للفرد = من 0.20 الى 0.40 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.60 الى 1.20 متر مربع .

## (د) قاعة المؤتمر الشعبي :

- المساحة المنسورة للفرد = من 0.25 الى 0.35 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.50 الى 0.70 متر مربع .

4.5.1.4. الاماكن العامة المفتوحة

يجب تخطيط الاماكن العامة المفتوحة التي تشمل الملاعب والساحات الرياضية والاماكن الخضراء المفتوحة للترفيه وفقا للظروف المحلية . وقد تم افتراض ان الحد الادنى من المساحات التي سيتم توفيرها لهذه الاغراض يجب ان يكون على النحو التالي :

- ملعب الاطفال = 1.0 متر مربع للفرد
- الاماكن الخضراء المفتوحة للترفيه = 0.5 متر مربع للفرد .

#### 6.1.4. الادارة والخدمات العامة

(ا) مكاتب الادارة المحلية والمركزية :

- المساحة المنسقفة للفرد = من 0.10 الى 0.15 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.20 الى 0.35 متر مربع .

(ب) مركز شرطة :

- المساحة المنسقفة للفرد = من 0.05 الى 0.10 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.15 الى 0.30 متر مربع .

(ج) محطة اطفاء :

- المساحة المنسقفة للفرد = من 0.05 الى 0.10 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.15 الى 0.25 متر مربع .

(د) محكمة :

- المساحة المنسقفة للفرد = من 0.02 الى 0.04 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.05 الى 0.10 متر مربع .

(ه) مركز بريد:

- التجمع السكاني = 5 الاف نسمة فاكثر
- المساحة المنسقفة للفرد = من 0.03 الى 0.05 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.10 الى 0.20 متر مربع .

(و) مكتب بريد:

- التجمع السكاني = 5 الاف نسمة فاقل
- المساحة المنسقفة للفرد = من 0.03 الى 0.05 متر مربع
- مساحة الموقع للفرد = من 0.08 الى 0.15 متر مربع .

#### 7.1.4. التسويق واعمال وخدمات

(ا) خدمات المستوى الاول :

- توزيع بالقطاعي واعداد الاطعمة وخدمات وسوق محلی = من 0.7 الى 1.2 متر مربع من المساحة المنسقفة للفرد، ومن 1.4 الى 2.4 متر مربع من مساحة الموقع للفرد .

(ب) خدمات المستوى الثاني :

- توزيع بالقطاعي واعداد الاطعمة وخدمات واعمال ومكاتب ... الخ = من 0.4 الى 0.6 متر مربع من المساحة المنسقفة للفرد، ومن 0.8 الى 1.6 متر مربع من مساحة الموقع للفرد .

#### 8.1.4. المنساقع العامة

- التزويد بالمياه = 150 لتر/الفرد يوميا
- نظام للمجاري والصرف للمدن والتجمعات التي يبلغ عدد سكانها 3.000 نسمة فاكثر
- ذروة الطلب على الطاقة الكهربائية = 0,7 - 0,8 كيلووات /الفرد
- كثافة الهواتف = 25 - 28 خطأ لكل 100 مواطن ( بما في ذلك سكان الريف )
- كمية القمامنة = 600 - 700 كيلوجرام /الفرد سنويا.

وقد تم تطبيق برنامج الاسكان والبنية الاساسية الاجتماعية وفقا للمعايير سابقة الذكر.

#### 2.4. الاسكان

لقد بني برنامج التنمية الاسكانية على افتراض انه حتى سنة 1990 سيتم استبدال 10٪ من رصيد المساكن القائم. ويوضح الجدول رقم 6 برنامج التنمية الاسكانية.

الجدول 6  
برنامج التنمية الاسكانية، 1980 - 2000

| برنامجه التنمية الاسكانية               |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
|   | 2000  | 1990  | 1980  |
| السكن                                   | 8.000 | 3.000 | 1.200 |
| حجم الاسرة، افراد                       | 5,0   | 5,2   | 5,4   |
| الاحتياجات المتراءكة من الوحدات السكنية | 1600  | 580   | 222   |
| رصيد                                    | 155   | 155   | 155   |
| المساكن القائم                          | -     | 10    | 30    |
| خطبة التنمية                            | 155   | 165   | 185   |
| وحدة سكنية لاسر جديدة                   | 1.415 | 395   | x     |
| تعويض عن الفاقد في المساكن              | 30    | 20    | x     |
| مجموع الوحدات السكنية الجديدة           | 1.445 | 415   | x     |
| المنطقة السكنية بالهكتارات              | 103,0 | 55,0  | 14,1  |

وأخذًا في الاعتبار الظروف الطبيعية، والتطوير الحضري القائم، تم التخطيط لإقامة مساكن منفردة ذات كثافة منخفضة ومتوسطة، ولاغراض التخطيط تم وضع النسب التالية لصافي الكثافات السكنية :

- س 1 ل 37٪ من السكان
- س 2 ل 43٪ من السكان
- س 3 ل 15٪ من السكان
- س 4 ل 5٪ من السكان

ويتبين أن يبلغ متوسط صافي الكثافة السكنية ل كامل المنطقة الحضرية الى 75 - 85 نسمة للهكتار، وسوف تكون شكشكوك في سنة 2000 من ثلاث محاورات تغطي مساحة قدرها 103,1 هكتار.

#### 3.4. البنية الأساسية الاجتماعية

##### 1.3.4. التعليم

يجب تهيئه وتحديث المدرسة القائمة كمدرسة اعدادية، كما ينبغي توسيع مساحة موقعها حتى يتتوفر مكاناً مناسباً للرياضة. ومن المفترض انه سيلتحق بالمدرسة الابتدائية جزء من الاطفال الذين يعيشون في المناطق الريفية المجاورة، في حين ينبغي ان تخدم المدرسة الاعدادية كل سكان المدينة وسكان منطقة التأثير البالغ عددهم 8.700 نسمة.

وبحلول سنة 2000 سوف تعمل المدارس التالية بشكشكوك :

- ثلاث مدارس ابتدائية مختلطة تحتوي على ما مجموعه 54 فصلاً لاستيعاب حوالي 1.600 تلميذ، باجمالي مساحة مسقوفة قدرها 13.000 متر مربع، واجمالي مساحة موقع قدره 6.0 هكتارات
- مدرستان اعداديتان تحتويان على 24 فصلاً لاستيعاب حوالي 700 تلميذ للبنين والبنات، كل على حدة، باجمالي مساحة مسقوفة قدرها 6.000 متر مربع، واجمالي مساحة موقع قدره 2.8 هكتار
- مدرستان ثانويتان عامتان تحتويان معاً على 12 فصلاً لاستيعاب 250 تلميذاً واحدة للبنين والاخرى للبنات، باجمالي مساحة مسقوفة قدرها 3.000 متر مربع واجمالي مساحة موقع قدره 0.9 هكتار.

وطبقاً لتوصيات خطة التنمية الأقليمية ستتوفر المدارس الثانوية المهنية التي تخدم شكشكوك، في جادو، والزنستان الجديدة، ويفرن.

والجدول رقم 7 يبين الاحتياجات من المرافق التعليمية في بلدية يفرن بحلول

سنة 2000.

**الجدول ٧**  
الإحصاءات المدارس الابتدائية، الاعدادية والثانوية بمدينة سوهاج لعام ٢٠٠٢

| الوحدة<br>المدنية         | استدامة       |                 | اعداد ادبيه   |                 | ثانوية عامه              |                          | ثانوية مهنية             |                          |
|---------------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                           | عدد<br>الغصول | عدد<br>السلاميد | عدد<br>الغصول | عدد<br>السلاميد | عدد سكان<br>منطقة الخدمة | عدد سكان<br>منطقة الخدمة | عدد سكان<br>منطقة الخدمة | عدد سكان<br>منطقة الخدمة |
| البرستان                  | 85            | 1.700           | 30            | 750             | 43.400                   | 108                      | 2.650                    | 34.000                   |
| البرستان الجديدة          |               |                 |               |                 | 210                      | 6.400                    | 33.500                   |                          |
| البرستان                  | -             | -               | -             | -               | 18                       | 400                      | 5.000                    | 25                       |
| جادو                      | -             | -               | -             | -               | 750                      | 4.000                    |                          |                          |
| الرجبان                   | -             | -               | -             | -               | 690                      | 3.000                    |                          |                          |
| الريـاضـة                 | -             | -               | -             | -               | 60                       | 3.500                    |                          |                          |
| تحـمـعـاتـ اخـرـى         | -             | -               | -             | -               | 180                      | 900                      |                          |                          |
| حـادـوـ                   | -             | 12              | 300           | 16.700          | 24                       | 550                      | 7.000                    | 42                       |
| حـادـوـ                   | -             | -               | -             | -               | 12                       | 250                      | 3.300                    | 20                       |
| الـرـجـبـاتـ              | -             | -               | -             | -               | 18                       | 400                      | 5.000                    | 30                       |
| تحـمـعـاتـ اخـرـى         | -             | -               | -             | -               | 6                        | 125                      | 1.400                    | 9                        |
| شـكـشـوكـ                 | -             | -               | 12            | 250             | 14.700                   | 24                       | 700                      | 54                       |
| شـكـشـوكـ                 | -             | -               | -             | -               | 18                       | 400                      | 5.000                    | 30                       |
| قصـرـ الـحـاجـ            | -             | -               | -             | -               | 3                        | 75                       | 1.000                    | 6                        |
| تحـمـعـاتـ اخـرـى         | -             | -               | -             | -               | 200                      |                          | 1.000                    |                          |
| يـفـرـنـ                  | -             | -               | -             | -               | 80                       | 2.400                    | 12.500                   | 850                      |
| تحـمـعـاتـ اخـرـى         | -             | -               | -             | -               | 30                       | 5.600                    | 4.500                    |                          |
| بـشـرـ الغـنـمـ           | -             | 15              | 300           | 12              | 300                      | 18.600                   | 42                       | 1.000                    |
| تحـمـعـاتـ اخـرـى         | -             | -               | -             | -               | 18                       | 450                      |                          |                          |
| يـفـرـنـ                  | -             | -               | 30            | 600             | 10                       | 240                      | 13.600                   | 32                       |
| بـشـرـ الغـنـمـ           | -             | -               | -             | -               | -                        | -                        | 800                      | 10.000                   |
| تحـمـعـاتـ اخـرـى         | -             | -               | -             | -               | -                        | -                        | 12                       | 300                      |
| أـجـمـاليـ السـلـدـيـدـةـ | 130           | 2.600           | 76            | 1.840           | 107.000                  | 350                      | 8.450                    | 102.400                  |

\* تشمل جزء من سكان الريف المتراثيين والذين لا تخدمهم مد ارس دينية

#### 2.3.4. الصحة

سيتعمق سكان شكشك و منطقه تأثيرها برعاية مرافق الخدمات الصحية التخصصية والمستشفيات الموجودة في حادو والزنستان الجديدة . وعلى هذا فان برنامج التنمية في هذا المجال حتى سنة 2000 ينحصر في تهيئة المركز الصحي القائم كوحدة رعاية صحية اساسية وتشييد مركز الرعاية الصحية الاساسية .

#### 3.3.4. الضمان الاجتماعي

طبقا لما هو مخطط سيتم اقامة مركز للرعاية الاجتماعية وذلك بعد سنة 1985 على موقع مساحته 0,2 هكتار . وسوف يخدم هذا المرفق سكان المدينة و منطقه تأثيرها .

#### 4.3.4. المرافق الدينية والثقافية

بالاضافة الى المساجد القائمة ، الصغيرة بصفة عامة ، من المخطط انشاء مسجد مركزي على موقع مساحته 0,5 هكتار ، في منطقة خصمت لهذا الغرض .  
كما خصص ايضا بالمخطط موقع لانشاء مركز اجتماعي متعدد الوظائف مزود بصاله للاغراض العامة . وسيشتمل هذا المركز على مكتبة ومرافق نادي . ويشمل المخطط ايضا ميدان للاجتماعات على مساحة قدرها 0,3 هكتار .

وستبلغ المساحة الاجمالية لمواقع المرافق الدينية والثقافية 3,7 هكتار ، بما في ذلك المقابر القائمة .

#### 5.3.4. الرياضة والترفيه

يتتوفر بالمخطط موقع لمركز رياضي بلدي وساحات رياضية ، تبلغ مساحتها الاجمالية 2,8 هكتار . وتشمل مرافق الترفيه المقترحة للتجمع ما يلى :

- منتزة بلدي
- ساحات رياضية للأطفال والشباب داخل المناطق السكنية .

ولهذه الاغراض قد تم تحصيص مساحة قدرها 6,9 هكتار .

#### الادارة والخدمات العامة

تقع الخدمات العامة القائمة، وهي مركز الشرطة، ومكتب البريد، والمحكمة في مهانى تعد غير مناسبة لآداء مثل هذه الوظائف. ولهذا السبب فإن إنشاء المبانى التالية يعد امراً ضرورياً خلال الفترة المنظورة:

- مكاتب للادارة المحلية
- مكتب بريد
- مركز شرطة
- محطة اطفاء حريق
- محكمة.

ويقدر اجمالي المساحة الممسوقة لهذه المرافق بحوالي 9.000 متر مربع.

#### 5.4. التسويق والاعمال

ستزود شكشوك بخدمات من المستوى الاول والثاني لسكنها وسكان مناطق تأثيرها. ويفترض برنامج التطوير الخاص بهذه المرافق ويعتمد على المعايير الواردة بالتقرير رقم 10، إنشاء المرافق التالية خلال الفترة المنظورة:

- مركز تسويقي
- مرافق لاعداد الاطعمة
- سوق جديد مزود باكشاك ممسوقة
- متاجر وورش خدمات في الوحدات السكنية
- مكاتب اعمال (مصرف، تأمين ... الخ).

والجدول رقم 8 يبين المرافق التسويقية والخدمية وغيرها المخطط لها.

## الجدول 8

الخدمات التسويقية وغيرها ، 1980 - 2000

|                       | 2000                         | 1990                         | 1980                         | الم_____رق     |
|-----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|
| مساحة الموقع بالهكتار | مساحة المسقوفة بالمتر المربع | مساحة المسقوفة بالمتر المربع | مساحة المسقوفة بالمتر المربع |                |
| 1.6                   | 4,400                        | 2,000                        | 150                          | توزيع بالقطاعي |
| 0.2                   | 600                          | 200                          | -                            | اعداد الاطعمة  |
| 0.6                   | 2,200                        | 1,500                        | 100                          | خدمات          |
| 0.3                   | 200                          | -                            | -                            | سوق            |
| 0.1                   | 600                          | 300                          | -                            | مكاتب اعمال    |
| 2.8                   | 8,000                        | 4,000                        | 250                          | المجموع        |

المصدر : تقدیرات المكتب الاستشاري (بولسیرفیس - فادیکو)

6.4. البنية الاساسية الفنية1.6.4. النقل

- سيتم ربط شكشوک بالطرق الوطنية التالية : زواره - جادو - الميشه الجديدة ، وطرابلس - نالوت - غدامس . وست تكون شبكة الطرق الحضرية الاساسية من الطرق التالية :
- طريق عابر جديد زواره - جادو والمصنف كطريق مجمع رئيسي
  - الطريق الرئيسي القائم والمصنف بالمخلط العام كطريق مجمع
  - طريقان مجمعان احدهما يمر نحو الجنوب من المركز ، الآخر نحو الشرق من الوحدة السكنية الغربية
  - طرق مغذية ، تربط بين مجمعات سكنية معينة
  - مسالك لخدمة العقارات .

ويوضح الجدول 9 الخصائص الوظيفية والفنية لشبكة الطرق الحضرية ، كما يبيّن الشكل 5 "استعمال الاراضي ، 2000 " تصنیف الطرق الحضرية .

## الجدول 9

## خصائص الطرق الحضرية

| المرتبة الوظيفية | عرض حرام الطريق بالامتار | عدد المسارات | السرعة حسب التصميم كم / ساعة | الوظيفة                                 |
|------------------|--------------------------|--------------|------------------------------|---|
| طريق مجمع        | 35 - 30                  | 2 × 2        | 70 - 50                      | المرور الرئيسي داخل المدينة             |
|                  | 25 - 22                  | 4 × 1        |                              |   |
|                  | 20 - 15                  | 2 × 1        |                              |   |
| طريق مغذى        | 22 - 20                  | 4 × 1        | 40                           | مرور محلي                               |
|                  | 15 - 12                  | 2 × 1        |                              |   |
| מסלול            | 12 - 10                  | 2 × 1        | 40 - 30                      | الدخول الى الوحدات السكنية وقطع الاراضي |

ومن المفترض انه سيتم خدمة النقل العام بين المدن بواسطة خطوط الحافلات الاقليمية، وخطوط الحافلات المحلية للزنستان الجديدة. وستكون الوسيلة الوحيدة للنقل الداخلي هي سيارات الاجرة.

وسيقوم السكان بایقاف سياراتهم اساسا في موقع مساكنهم. وهناك حاجة لعداد حوالي 650 موقفا لانتظار بقية السيارات ، والتي سوف تقف على طول الشوارع والمواقد العامة. وستستوعب المواقف الجانبية حوالي 300 سيارة. ومن المخطط اقامة المواقف العامة للسيارات :

- في مركز المدينة لاستيعاب 180 سيارة
- بجوار المسجد لاستيعاب 80 سيارة
- بجوار الملعب المدرج لاستيعاب حوالي 40 .

كما انه من المخطط انشاء محطة وقود ذات 6 مضخات وموقع مساحته 0,2 هكتار لكل منها.

ويجب تنفيذ مشروعات الطرق التالية قبل سنة 1990 :

- تحدث الطريق الرئيسي القائم داخل حدود المدينة
- تطوير شبكة الطرق داخل المنطقة المخصصة للتنمية في المرحلة الاولى
- تحدث نظام الطرق القائم.

#### 2.6.4. التزويد بالمياه

ان التحسن المستهدف في مستوى المعيشة ، وكذلك النمو الاقتصادي المتوقع خلال الفترة المنظورة سيؤدي الى ارتفاع الطلب اليومي للفرد على المياه على النحو التالي :

- 1985 - 100 لتر

1990 - 120 لترا  
1995 - 130 لترا  
2000 - 150 لترا.

وبحلول سنة 2000 ستبلغ الكمية الاجمالية للمياه اللازمة للاغراض البلدية 1.200 متر مكعب يوميا.

وسيتم بالمثل، وربما بدرجة اسرع، تطوير المواقع الاخرى الواقعة بجبل نفوسه والتي تتزود بالمياه من الشبكة العامة . لذلك يجب تحديث مرافق التخزين ، والضخ، وخطوط التوزيع الخاصة بهذه الشبكة ، كما يجب زيادة طاقتها لتفطير الطلب المتوقع .

ولم يتم بعد اكتشاف مصادر المياه الجوفية بشكل ملائم. ومع هذا فمن المقدر انه بحلول سنة 1990 سيؤدي الاستعمال المكثف لهذه المصادر الى استهلاكها تدريجيا.

لذلك فقد اوصى في خطة التنمية الاقليمية بانشاء مجمع جديد "جبل نفوسه" للتزويد بالمياه . وسيتم تطوير هذا المجمع تدريجيا بعد سنة 1990، وسيقوم بربط جميع الشبكات الفردية العامة الخاصة بالتزويد بالمياه ، والتي تقوم حاليا بخدمة المدن الواقعة في هذه المنطقة ، وسيتولى تزويدها بالمياه الجوفية المستخرجة من صحراء الحمادة الحمراء ، او بالمياه الواردة من خارج اقليم طرابلس .

وسيتم ربط شبكة المياه البلدية مع هذا المجمع عن طريق خزانات علوية للمياه المخطط لها بالمدينة . ولهذا الغرض سيتم انشاء خزانين علويين للمياه بسعة اجمالية قدرهما حوالي 600 متر مكعب ، وذلك قبل حلول سنة 2000.

وخلال الفترة 1985 - 1990 ينبغي انشاء مجمع مياه محلي جديد، وذلك، بشكل متزامن ، مع التحديث المستمر لشبكة التوزيع . ومن المتوقع ان يتم ربط المدينة مع مجمع "جبل نفوسه" للمياه حوالي سنة 1995.

وبعد انجاز النظام المقترن للتزويد بالمياه ، سوف تبقى مصادر المياه الجوفية المحلية كمصدر احتياطي لتزويد المدينة بالمياه في حالات الطوارئ .

#### 3.6.4. المجاري والمصرف

من الموصى به انشاء نظام منفصل للمجاري . وسيتم صرف المحاري من المناطق السكنية والمباني العامة والتسويق جزئيا بواسطة التدفق الجاذبي الى محطة الضخ المركزية الواقعة بالقرب من الوادي . ومن هناك سيتم ضخ هذه المحاري الى محطة التنقية التي تقع على مسافة 600 متر على الاقل خارج حدود المدينة . والموقع الموصى به يقع نحو شمال شرق محطة الضخ ، وينبغي ان تصل مساحة هذا الموقع الى حوالي 2,5 هكتار مع منطقة حماية عرضها 500 متر تفصل بين محطة التنقية والمناطق الحضرية . وستصل كمية المجاري المتتدفقة الى ما يعادل 0,8 من استهلاك المياه . هذا ويجب استعمال مياه المجاري المنقاة في ري محاصيل العلف .

وسيتم صرف مياه الامطار عن طريق شبكة البالوعات نحو الوديان التي تجري عبر المناطق المطورة. اما في المناطق المجاورة فسوف يتم صرف مياه الامطار سطحيا. وسوف تسمح امكانيات شبكة المجاري والصرف المستهدف، وكذلك طاقة محطة التنقية بمواجهة احتياجات التطوير المستهدف حتى سنة 2000 على الاقل.

ومن المفترض ان تغطي كل المدينة بشبكة المجاري، ومع ذلك فسيتم استعمال آبار التحليل المحلية في مناطق التطوير ذات الكثافة المنخفضة والمساكن المتباشرة.

ومن المتوقع انجاز شبكة المجاري المستهدفة خلال الفترة من 1986 - 1990. وسوف تشمل المرحلة الاولى تشييد الآتي :

- المجمعات والمحارير
- مصارف مياه الامطار
- محطة الفخ المحلية والمركبة
- محطة التنقية .

#### 4.6.4. التزويد بالطاقة الكهربائية

طبقاً لما هو مخطط سيتم خلال الفترة المنظورة تغذية شبكة الطاقة الكهربائية البلدية بشكشكوك من الشبكة المركزية المترابطة للكهرباء.

وتقدر ذروة الطلب على الطاقة الكهربائية بما يتراوح بين 4,0 - 4,5 ميجاوات وذلك بحلول سنة 2000. وستزود المدينة بالطاقة من محطة الطاقة الكهربائية "شكشكوك" 11/66/220 كيلوفولت ، الواقعة على الحدود الشمالية الشرقية للمدينة، خارج حدودها. وسوف يتم نقل الطاقة الكهربائية من هذه المحطة الى المحطة الفرعية البلدية قوة 11 ك ف والتي، بدوره ، ستغذي شبكة التوزيع البلدية 11 ك ف.

ومن المخطط ان تجهز المدينة بشبكة توزيع حديثة قوة 11 ك ف. وسيتم تركيب المحولات قوة 0,4/11 كيلوفولت بمباني موحدة ومنفصلة. ويجب ان تضم بعض الدواشر من 4 الى 6 محطات تحويل فرعية.

وسيتم اعادة بناء وتحديث شبكة الضغط المنخفض. وطبقاً لما هو مخطط ست تكون الشبكة من خطوط كوابل ارضية، وذلك في المناطق ذات التطوير المتضامن، ومناطق التطوير الجديد. اما في المناطق ذات التطوير المتباشر وفيما بين المساكن المنفردة المقامة على مواقع ذات مساحات كبيرة فستكون شبكة الضغط المنخفض من النوع العلوي.

ومن المخطط اشاره جميع الشوارع والطرق الخارجية حتى مسافة 500 متر خارج حدود المدينة، ويجب استعمال مصابيح الرشيق او الموديوم المثبتة على اعمدة من الملبد تتم تغذيتها بواسطة كوابل ارضية.

ومن المخطط ان يتم تغيير طريقة التزويد بالكهرباء وربط الشبكة البلدية بمحطة الطاقة "شكشكوك" قوة 11/66/220 ك ف خلال الفترة 1981 - 1990، اما بالنسبة لاعادة بناء شبكة الطاقة الكهربائية البلدية فستتم بعد سنة 1990.

#### 5.6.4. التزويد بالغاز

من المخطط ان يساعد غاز النفط المسال وزيت البرافين وغيرها من انواع الوقود السائل، الطاقة الكهربائية في المنازل والمنشآت الخدمية مثل المخابز والمطاعم. وستستعمل هذه الانواع من الوقود بصورة رئيسية في الطبخ، وتتدفق المنازل خلال فصل الشتاء. وسيكون الغاز المعيناً في اسطوانات وكذلك زيت البرافين متوفراً في محطات الوقود المحلية.

#### 6.6.4. الاتصالات السلكية واللاسلكية

تم تناول المعايير المستقبلية الموصى بها لخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية في خطة التنمية العمرانية الاقليمية ، التقارير ط ن - 1، وطن - 2 . ويفترض بصورة عامة انه بحلول سنة 2000 سيتم تزويد كل منزل بجهاز للهاتف كما ستتوفر كافة احتياجات من الاتصالات السلكية واللاسلكية لكل المكاتب، والخدمات والمنشآت الصناعية ، والمنافع العامة في شكشكوك، كما انه من المفترض ايضاً ان الاتصالات ستكون آلية سواء المحلية منها او الخارجية .

ولهذا الغرض ينبغي ان تصل سعة بدالة الهاتف المقترن تركيبها الى 2.000 خط، وذلك بحلول سنة 2000 . ويجب ان تكون البدالة الهاتفية المستهدفة من النوع الكهروميكانيكي ، وان يتم ربطها بالبدالة الرئيسية في جادو ويفرن عن طريق اتصالات الراديو وشبكات كوايل ، كما يجب مد خطوط شبكة الهاتف في مواسير مطمورة تحت ارصفة المشاة المعبدة .

وي ينبغي تزويد المدينة بعدد 10 خطوط المبرق من بدالة المبرق العامة المخطط لاقامتها في يفرن . ويعد ادخال نظام الترقيم البريدي، وذلك وفقاً للنظام الوطني الموحد، ضرورة ملحة .

#### 7.6.4. جمع القمامـة وتصريفـها

ينبغي جمع القمامـة والتخلص منها في موقع خاص بالقمامـة معد بصورة ملائمة، ومعالجتها تبعاً لذلك . ويجب تسوية الاجزاء المعـبأة من الموقع وردمـها وتشـجيرـها تدريجياً .

كما ينبغي ان يزود موقع التخلص من القمامـة بمنطقة حماية لا يقل عرضـها عن 1.000 متر، ولا يسمح داخـل هذه المنطقة باقامة ايـة مبانـي للاقـامة البـشرـية او مـرافـق للـترـفـيه، ولـتقـدير المسـاحـة الـلاـزـمـة اـخذـ في الـاعتـبار انه بـحلـولـ سنة 2000 قد يـصـلـ مـجمـوعـ كـمـيـةـ القـمـامـةـ الىـ 5.500 طـنـ سنـوـيـاـ .

## 5. استعمال الارضي 2000

### 1.5. تحليل الموقع وعوائق التطوير

تشمل اراضي التطوير الحضري المستهدف ، المناطق السكنية التي تتطلب اعادة تنظيم معينة . ويمكن استغلال جوانب الوادي الخالية من المصاصيل والنباتات لاغراض التنمية الاسكانية . وتعتبر الجهات الجنوبيه والغربيه اكثراً ملائمة لهذا الغرض .

### 2.5. الهيكل الحضري

ستتطور شكتوك خلال الفترة المنظورة في جزئين يفصلهما الوادي والطريق المجمع الرئيسي . ويقع مركز المدينة في الجزء الشرقي للمدينة ، حيث تتركز المباني العامة ومرافق الخدمات الرئيسية . اما المجموعات السكنية فقد تم تجميعها في ثلاثة محاورات . وتشكل مجمعات الرياضة والترفيه وموقع الصناعة والتخزين ووحدات اضافية . وترتبط جميع هذه الوحدات مع بعضها بواسطة شبكة طرق .

وترتبط المدينة بشبكة الطرق الرئيسية من خلال ملتقى طريق زواره - جادو - الهيشة الجديدة ، وطرابلس - نالوت الوطنيين .

وقد تم تحديد النمط الحضري، المشار اليه اعلاه ، بشكل اساسي وفقاً للعوامل التالية :

- التطوير الحضري القائم ، كما هو مبين في الشكل 3
- تضاريس الارض
- الظروف المناخية المحلية .

### 3.5. المناطق السكنية

سيشكل التطوير القائم جزءاً صغيراً نسبياً من المنطقة الحضرية المستقبلية. ويضمن الهيكل العمراني الموصى به توفير الظروف البيئية الملائمة للسكان ، جنباً إلى جنب مع توفير نظام مناسب للنقل .

وبحلول سنة 2000 ستكون المدينة من ثلاث مجاورات ، يبلغ عدد سكانها من 2.000 - 3.000 نسمة لكل منها . وسوف تتحل الاستعمالات السكنية 52,8٪ من إجمالي مساحة المنطقة الحضرية .

وي ينبغي تزويد كل مجاورة بمدرسة ابتدائية ، ومركز اجتماعي ، وتسوقي ، وذلك لخدمة السكان بشكل مباشر . ومن الموصى به الا تتعذر المسافة القصوى للوصول إلى هذه المرافق حدود الـ 500 متر سيراً على الأقدام .

### 4.5. مركز المدينة

يقع مركز المدينة في أراضي فضاء المجاورة لطريق شكشك - جادو الحالي . وتم تحديد مركز المدينة المستقبلية أخذًا في الاعتبار التطوير القائم . وسيضم هذا المركز الوظائف الإدارية ، والتسويقية ، والخدمية ، والحرفية واعداد الأطعمة وغيرها ، بما فيها المكاتب الإدارية ، ومركز الشرطة ، والمحكمة ، والمصرف ، ومكتب البريد، ومكاتب الأعمال ، ومركز للرعاية الصحية الأساسية .

### 5.5. الأماكن العامة المفتوحة

تتركز الأراضي المخصصة للرياضة والترفيه على الحدود الغربية للمدينة وبالقرب من مركز المدينة . وهي تضم منتزه بلدي ومركز رياضي .

وتتصل المناطق الرياضية مع المجمعات السكنية ومناطق الترفيه الواقعة داخلها بواسطة ممرات المشاة . وعلاوة على ذلك يرتبط مجمع المناطق المفتوحة وظيفياً ومكانياً بمركز المدينة . وتحتل جميع المناطق المفتوحة العامة ، بما فيها مناطق الرياضة والترفيه مساحة تقدر بحوالي 4,0٪ من إجمالي المساحة الحضرية .

### 6.5. الصناعة والتخزين

تقع المنطقة الصناعية في الجزء الشمالي الغربي من المدينة ، على مسافة محددة من المناطق السكنية . وتضم هذه المنطقة المنشآت الصناعية الضارة ، وساحات للتشييد

والصيانة ، ومناطق التخزين ، ومستودعات ، وساحات للخدمات البلدية والحرف الضارة . ومن الممكن السماح للمنشآت الصغيرة والتي ليس لها تأثير سلبي على البيئة بان تقع في المناطق السكنية كاستعمال استقرائي .

### 7.5. مخطط استعمال الاراضي

نتيجة للدراسات والتحليلات واستنادا على التطوير العمراني المستهدف لشكشك تم اعداد مخطط استعمال الاراضي للفترة من 1981 - 2000 ، وهو مبين على الخريطة الرسمية بمقاييس رسم 1.000/1 ، ومرفقه بملف منفصل . ويوضح الشكل 5 هذا المخطط كما يقدم الجدول 10 توزيع استعمال الاراضي .

الجدول 10  
توزيع استعمال الاراضي ، 2000

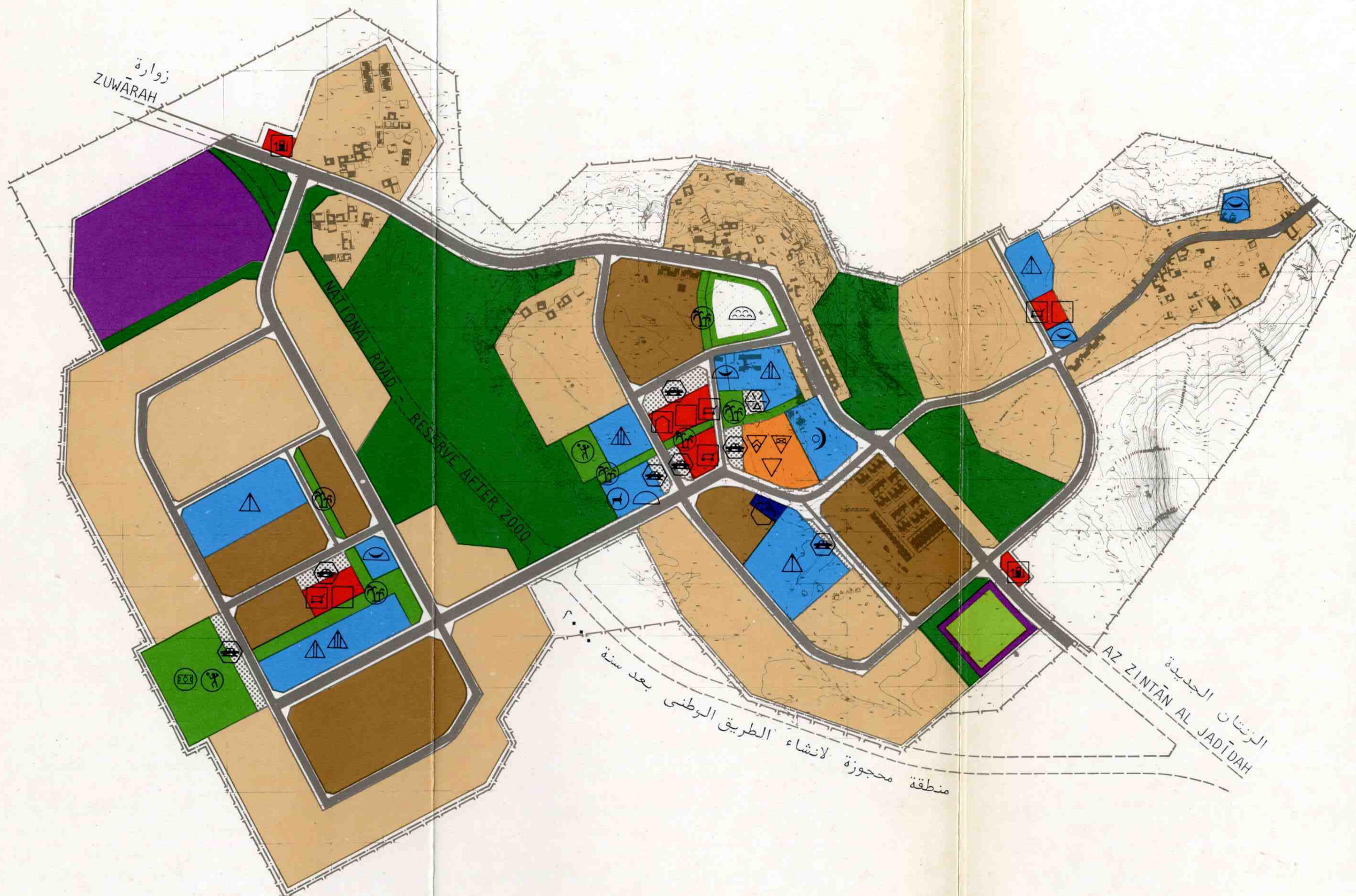
| %.    | المساحة بالهكتار | الرمز                 | نوع استعمال الاراضي               |
|-------|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 60,9  | 103,1            | س 1 ، س 2 ، س 3 ، س 4 | سكنية                             |
| 5,7   | 9,7              | أ - 1                 | تعليمية                           |
| 0,7   | 1,2              | أ - 2                 | صحة وضمان اجتماعي                 |
| 2,2   | 3,7              | أ - 3                 | المرافق الدينية والثقافية         |
| 4,0   | 6,9              | ر 1 ، ر 2 ، ر 4       | الرياضة والترفيه ومناطق الحماية   |
| 1,0   | 1,7              | ع                     | ادارة وخدمات عامة                 |
| 1,7   | 2,8              | ت                     | التسويق والاعمال                  |
| 5,3   | 9,0              | ص 2                   | المصناعة والتخزين                 |
| 1,1   | 1,8              | خ ز                   | خدمات زراعية                      |
| 17,0  | 28,7             | ن                     | النقل والمواصلات                  |
| 0,4   | 0,6              | م                     | المنافع العامة                    |
| 100,0 | 169,2            |                       | اجمالي استعمالات الاراضي الحضرية  |
| x     | 25,9             | ر 4                   | مناطق حماية                       |
| x     | 195,1            |                       | اجمالي المساحة التي يغطيها المخطط |

صافي الكثافة السكنية : 78 فرد/الهكتار  
الكثافة الحضرية : 47 فرد/الهكتار  
المصدر : تقديرات المكتب الاستشاري (بولسروفيس - فاديكيو)

| مناطق سكنية                    |                     | مساحات خضراء وترفيهية ورياضية |                              |
|--------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------|
| RESIDENTIAL                    | كثافة منخفضة        | GREEN AREA                    | منتزهات وحدائق               |
| LOW DENSITY                    | كثافة متوسطة        | RECREATION, SPORT             | ملعب                         |
| MEDIUM DENSITY                 | كثافة عالية         | PARK, GARDEN                  | ملعب مدرج                    |
| HIGH DENSITY                   |                     | PLAYING FIELD                 | شواطئ                        |
| COMMERCE,BUSINESS              | التجارة والاعمال    | STADIUM                       | آخرى                         |
| MARKET                         | سوق                 | BEACH                         |                              |
| SHOPS,STORES                   | حوانيت ومخازن       | OTHER                         |                              |
| FILLING STATION                | محطة وقود           | INDUSTRY                      | صناعة                        |
| OTHER                          | آخرى                | UTILITIES                     | مرافق عامة                   |
| PUBLIC BUILDINGS               | مباني عامة          | WATER TANK, TREATMENT PLANT   | خزان ماء ومحطة معالجة المياه |
| MUNICIPALITY BRANCH            | فرع بلدى            | OTHER                         | آخرى                         |
| POLICE STATION                 | مركز شرطة           | TRANSPORT COMMUNICATION       |                              |
| POST OFFICE                    | مكتب بريد           | COLLECTOR ROAD                | النقل والمواصلات             |
| SLAUGHTERHOUSE                 | سلخانة              | FEEDER ROAD                   | طريق مجمع                    |
| OTHER                          | آخرى                | ACCESS ROAD                   | طريق مفدى                    |
| EDUCATION                      | مباني تعليمية       | RAILWAY                       | طريق محلي داخلى              |
| PRIMARY SCHOOL                 | مدرسة ابتدائية      | PARKING LOT                   | سكة حديد                     |
| PREPARATORY SCHOOL             | مدرسة اعدادية       | RAILWAY STATION               | موقف سيارات                  |
| SECONDARY SCHOOL               | مدرسة ثانوية        | OTHER                         | محطة سكك حديد                |
| TECHNICAL OR VOCATIONAL SCHOOL | مدرسة فنية او مهنية | TRANSMITTING TOWER            | آخرى                         |
| BOARDING SCHOOL                | مدرسة داخلية        | AGRICULTURE                   | برج ارسال                    |
| KORANIC SCHOOL                 | مدرسة دينية         | SERVICE FOR AGRICULTURE       | زراعة                        |
| OTHER                          | آخرى                | AGRICULTURE RESIDENTIAL       | خدمات زراعية                 |
| HEALTH                         | مباني صحية          | FOREST ISOLATION BELT         | احياء زراعية                 |
| PRIMARY HEALTH CARE UNIT       | وحدة صحية اولية     | WATER FRONT                   | غابات ومناطق حماية           |
| PRIMARY HEALTH CARE CENTRE     | مركز صحي اولى       | SPECIAL AREA                  | واجهة بحرية                  |
| GENERAL HOSPITAL               | مستشفى عام          | BOUNDARY OF LAYOUT PLAN       | مناطق خاصة                   |
| OTHER                          | آخرى                | STATUTORY PLANNING AREA       | حدود المخطط العام            |
| RELIGION,CULTURE               | مباني دينية وثقافية |                               | المناطق المشمولة بالمخطط     |
| MOSQUE                         | مسجد                |                               |                              |
| CULTURAL AND YOUTH CENTRE      | مركز ثقافي وشباب    |                               |                              |
| ANTIQUITIES                    | آثار                |                               |                              |
| OTHER                          | آخرى                |                               |                              |
| CEMETERY                       | مقبرة               |                               |                              |

FIG. 5

LAND USE



100 0 200 400 m



## ٦. تنفيذ المخطط العام

### ١.٦. الخريطة الرسمية

ان المخطط العام الرسمي لمدينة شكشك موضح على الخريطة بمقاييس رسم 1:000/1. وتحدد هذه الخريطة مناطق مختلف استعمالات الاراضي، وشبكة الطريق الحضرية الرئيسية، وحدود المدينة خلال الفترة المنظورة للتطوير. وتظل الخريطة معتمدة المفعول للارشاد، والتوجيه والتحكم في التطوير العمراني الحالي، حتى يتم استبدالها بمخطط عام جديد منقح. والخريطة مقدمة في مجموعة من اللوحات، ويبهرز الرسم البياني دليل اللوحات المجاورة لعلاقات هذه اللوحات بعضها ببعض.

ويعتبر المخطط العام المعتمد كما هو مبين على الخريطة الرسمية ملزما قانونا ويجب مراعاته من قبل كافة المؤسسات وبالافراد المسؤولين والقائمين على اعمال التطوير داخل المنطقة التي يغطيها المخطط.

ويمكن، اذا ما دعت الضرورة، ادخال تعديلات على الخريطة الرسمية باتساع نفس الخطوات المحددة في "تنظيمات التحكم في التطوير". ويمكن احداث تغييرات طفيفة فقط لا تؤثر على الاهداف العامة للمخطط من قبل اللجنة المختصة بالبلدية.

### ٢.٦. مراحل التنفيذ

من المفترض ان شكشك ستنمو بشكل متتسارع حتى سنة 1990. وطبقا للمخطط العام سيتم تطوير المجمعات السكنية القائمة وتدعيمها، وذلك خلال المرحلة الاولى، اي خلال الفترة من 1981 - 1990. وهذا يخص بالاساس الوحدات الوظيفية في الجزء الشمالي من المدينة. اما بعد سنة 1990، فينبغي تطور شكشك في الاتجاه الغربي بشكل متناسق، يشغل بالتدرج الموقع المدرجة بالخطط.

وي ينبغي ان تتماشى مراحل التنمية الاسكانية مع النمو السكاني طبقا للتوقعات السكانية لفترات التنفيذ الخمسية المتتالية، والشكل رقم ٦ يوضع مراحل التنفيذ.

### 3.6. تكاليف التطوير

يبين الجدول 11 تكاليف التطوير العمراني المقدرة طبقاً للبرنامجه المفترض . وقد تم الحساب على اساس اسعار الوحدة لمختلف انواع المباني التي تم اعدادها لدراسة التنمية الاقليمية . كما اخذ في الاعتبار ايضاً الدراسات الأخرى التي اعدت من قبل المكاتب الاستشارية المختلفة . وقد تم تقدير تكاليف التطوير على اساس الاسعار الشابطة لسنة 1980.

وقد تم تقدير تكاليف المباني اخذًا في الاعتبار اسعار الوحدة للمتر المربع من المساحة الممسوقة ، والتي تختلف باختلاف نوع المبني . وتدرج تكاليف الوحدة هذه من 153 د.ل للمتر المربع الواحد في المبني السكني ، الى 200 د.ل للمدارس الابتدائية ، الى 350 د.ل لكل المتر المربع الواحد من العيادات الصحية المجمعة .

وقد تم تقدير الزيادة في المساحة الممسوقة خلال الفترة 1981 - 2000، وتكاليف التنمية الاسكانية ، والبنية الاساسية الاجتماعية ، والمبني العامة ، اخذًا في الاعتبار التعويضات الفرورية للخسائر الناجمة عن عمليات الهدم والازالة .

وتشمل تكاليف تطوير الاراضي ، تحسين الاراضي ، والاعمال الأرضية ، وطرق المسالك ، واعداد المناظر الطبيعية ... الخ. اما بالنسبة للتجمعات والمدن الصغيرة وتحدد هذه التكاليف على اساس سعر معياري هو 105 الف د.ل للهكتار الواحد .

اما بالنسبة للاراضي المستعملة في الاغراض الصناعية والتخزين ، فقد تم حساب تكاليف تطوير الاراضي فقط ، اي ان هذه التكاليف لا تتضمن اية تكاليف لمباني ، ومرافق او تركيبات .

وتعتمد تكاليف تطوير المنافع العامة على اسعار الوحدة لكل فرد من السكان . وتعتمد هذه الاسعار على نوع المرفق ، والظروف القائمة ، وحجم الموقع ، وكذلك على كثافة التطوير . وقد تم تطبيق الاسعار التالية للوحدة عند اعداد تقديرات التكاليف:

$$\text{التزويد بالمياه} = 50 - 80 \text{ د.ل/الفرد}$$

$$\text{المجاري والصرف} = 500 - 1.000 \text{ د.ل/الفرد}$$

$$\text{مجاري مع محطة تنقية} = 1.300 - 2.000 \text{ د.ل/الفرد}$$

$$\text{التزويد بالطاقة الكهربائية} = 180 - 250 \text{ د.ل/الفرد}$$

$$\text{الاتصالات السلكية واللاسلكية} = 160 - 300 \text{ د.ل/الفرد}.$$

اما بالنسبة لتكاليف النقل والمواصلات فتشمل الطرق الرئيسية ، ومواقف السيارات ، ومحطات الوقود ، ومحطات الحافلات ، والمحطات النهائية للحافلات ، ومستودعات النقل ان وجدت .

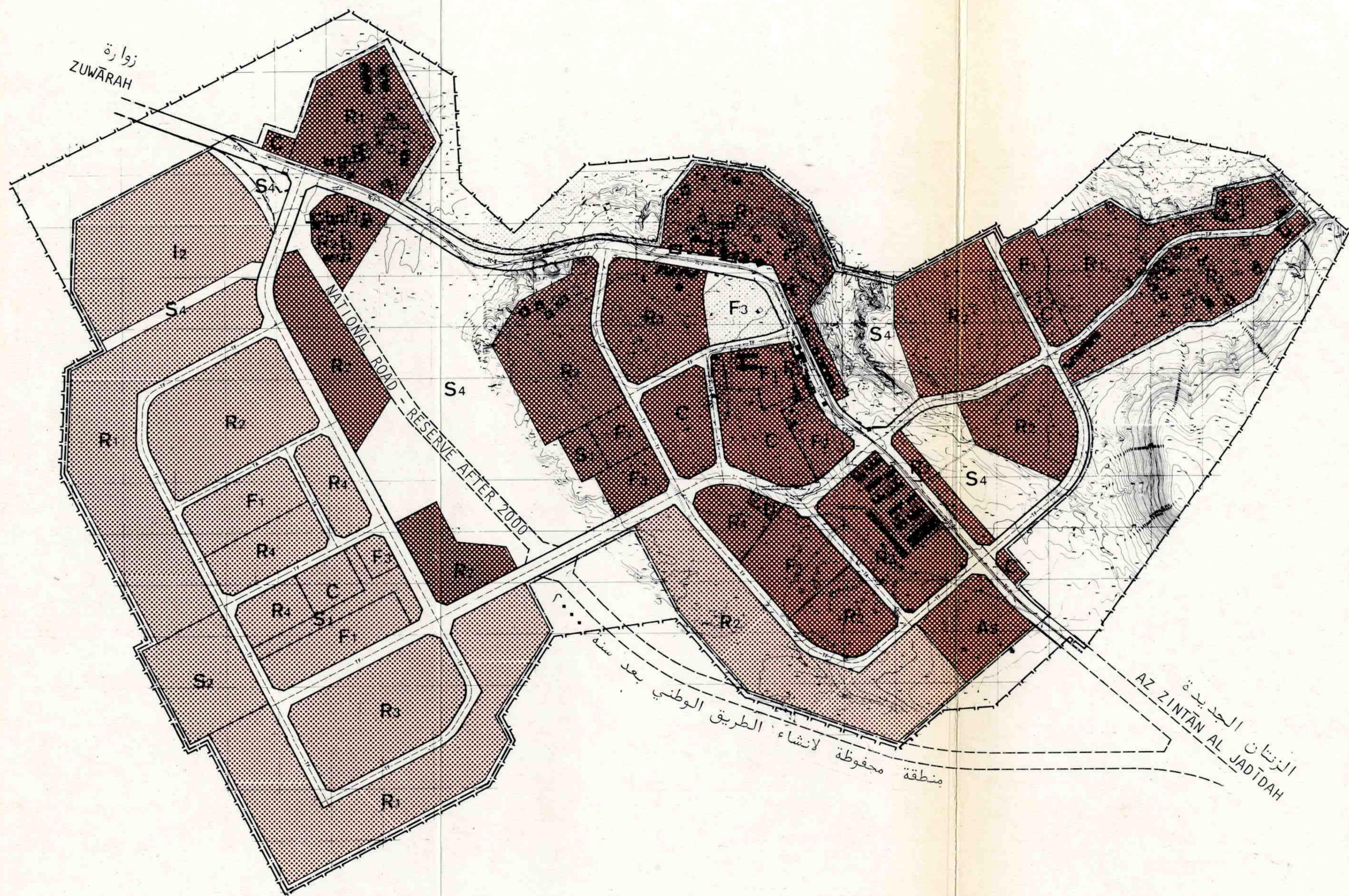
وتشمل تكاليف التطوير ايضاً التجديد الشامل ، وتحديث او توسيع الرصيـد القائم ، والتي قدرت بحوالي 35 - 60 %. من تكلفة المبني الجديد ، اعتماداً على انواع وحالة المرافق القائمة .

ويجب ان يضاف حوالي 7 - 8 % الى صافي اجمالي التكاليف الواردة في الجدول 11 لصيانة المبني القائمة وحوالي 5 % لمواجهة النفقات غير المنظورة . وعلى ذلك فان اجمالي تكاليف التطوير سيكون على النحو التالي :

شكل ٦

PHASING  
OF DEVELOPMENT

مراحل التنمية



100 0 200 400 m



الجدول ١١  
تقدير تكاليف التطوير، ١٩٨١ – ٢٠٠٠ بآلاف د.ل

| الإجمالي | مرحلة ثانية ١٩٩١ – ٢٠٠٠ |          | مرحلة أولى ١٩٨١ – ١٩٩٠ |          | الإجمالي |
|----------|-------------------------|----------|------------------------|----------|----------|
|          | التكاليف                | الإجمالي | التكاليف               | الإجمالي |          |
| ٤٣٧٧     | ٤٧٣                     | ١,٠      | ١.٢٠٠                  | ١٠٤      | ٠,١      |
| ٨٦٤      | ٨٦٤                     | ١,٠      | ٢.٧٠٠                  | –        | ٢,٧      |
| ٢.٢٤٩    | ١.٦٣٢                   | ١,٣      | ٦.٥٠٠                  | ٦١٧      | ٠,٤      |
| ٢.٦٣٤    | ١.٢٨٠                   | ١,٤      | ٤.٠٠٠                  | ١.٣٥٤    | ٠,٩      |
| ٢٤٦      | ٢٣٢                     | ٦,٠      | –                      | ١٤       | ٠,٧      |
| ٩٣٥      | ٧٠٤                     | ٦,٧      | –                      | ٢٣١      | ٢,٢      |
| ٤.٢٣٠    | ٢.١٧٥                   | ١٢,٥     | –                      | ٢.٠٥٥    | ١٣,٥     |
| ٦٠٤      | ٤٦٠                     | –        | –                      | ١٤٤      | –        |
| ٩.٥٠٠    | ٦.٥٠٠                   | –        | –                      | ٣.٠٠٠    | –        |
| ١.٠٨٠    | ٨٠٠                     | –        | –                      | ٢٨٨      | –        |
| ١.٣٦٠    | ١.٠٠٠                   | –        | –                      | ٣٦٠      | –        |
| ٦٠.٩٢٩   | ٤١.٥١٢                  | ٨٦,٣     | ١٣٥.٨٠٠                | ١٩.٣١٧   | ٥٩,٤     |
|          |                         |          |                        | ٥٠.٤٦٠   | ٢١,١     |
|          |                         |          |                        | المجموع  |          |

- المرحلة الاولى : 21.635 مليون د.ل
- المرحلة الثانية : 46.493 مليون د.ل
- المجموع : 68.128 مليون د.ل.

#### 4.6. احكام المخطط العام

##### 1.4.6. توصيات عامة

ستتطلب بعض المباني تجديداً عاماً خلال الفترة المنظورة، وكذلك تحدث لمرافقها. وستزال بعض الابنية غير الصالحة نظراً لحالتها السيئة وموقعها غير المناسب.

ولضمان قيام المدينة بوظائفها على الوجه المطلوب، وكذلك لضمان توسيعها المستقبلي، فإن كل عمليات التطوير داخل المنطقة المحيطة بالمدينة مباشرة، ستخضع للوائح المعتمدة للتحكم في التطوير.

##### 2.4.6. اسن التحكم في التطوير

يحتوي المخطط العام لمدينة شكشك على الخريطة الرسمية بمقاييس رسم 1/1.000، وكذلك " تنظيمات التحكم في التطوير " التي تمثل جزءاً لا يتجزأ من هذا المخطط. وهذه التنظيمات يجب اعدادها من قبل جهة التخطيط بالبلدية واعتمادها من قبل الجهات المعنية.

ويجب ان يتم تقسيم الاراضي الى قطع او مواقع بناء طبقاً لشروط المخطط العام، كما ينبغي ان تنفذ كل المشاريع وفقاً لقرارات تخصيص المواقع الصادرة عن البلدية فقط.

ان احكام " تنظيمات التحكم في التطوير " تعد ملزمة بالنسبة للمناطق، كما هي محددة على الخريطة الخاصة بالمخبط داخل حدود المدينة، وتشمل هذه المناطق الاستعمالات الآتية للاراضي ( انظر ايضاً الشكل 7 ) :

س = سكنية : س 1، س 2، س 3، س 4 - مساكن منفردة منخفضة، متوسطة، وعلية الكثافة

أ = مرافق اجتماعية : أ - 1 - تعليمية، أ - 2 - صحية، أ - 3 - دينية وثقافية

ع = مباني عامة

ت = تسويق واعمال

ر = اماكن مفتوحة : ر 1 - مناطق ترفيه، ر 2 - مرافق رياضية، ر 3 - احزمة

عازلة، ر 4 - مناطق حماية  
 ص = صناعة وتخزين  
 م = منافع عامة  
 ن = مرافق نقل ومواصلات  
 ز = زراعة : خ ز - خدمات زراعية.

ان القرارات المتعلقة بمناطق تصنيف الاراضي هي من مهام اللجنة المختصة العاملة داخل اللجنة الشعبية للبلدية . وستحدد " تنظيمات التحكم في التطوير " اختصاص وعضوية هذه اللجنة والاجراءات امامها .

اما اعمال التطوير خارج حدود المدينة في المناطق المحاذية لها مباشرة فانها من اختصاص الجهات الادارية المعنية ، الا انه يجب التنسيق مع اللجنة المختصة بالبلدية .

ولا يمكن احداث تغييرات في استعمال الاراضي المحددة في المخطط الا بقرارات من اللجنة المختصة وفقا لاجراء قانوني حسبما هو مبين في تنظيمات التحكم في التطوير . ومثل تلك التغييرات يجب اعتبارها كتعديلات للمخطط والخريطة الرسمية . ان كل احكام " تنظيمات التحكم في التطوير " الخاصة بالمعايير والابعاد وغيرها تعتبر ملزمة في عمليات التطوير ما لم يكن المخطط قد حدد غير ذلك .

ويجب ان تسبق اقامة اية مبانٍ داخلة في نطاق منطقة مشتركة والموضحة على الخريطة برموز فقط، دون وجود علامات لحدود القطعة المراد البناء عليها، يجب ان يسبقها تخطيط معتمد قانونا . وهذا ينطبق ، على وجه التخصيص ، على المباني داخل المناطق التالية : التسويق (ت)، والمباني العامة (ع)، ومرافق الخدمات (أ). وعلى اي حال يجب التقيد التام بالخطوط العريضة الملزمة الواردة بالمحظط وب " تنظيمات التحكم في التطوير " فيما يتعلق بارتفاع المباني، والكتافات ، ونسبة المساحة المنسورة ... الخ.

ولاعداد المخططات التفصيلية للمناطق السكنية والتقسيم الفرعي للاراضي ، فان المناطق التخطيطية ، والخطوط العريضة الواردة بالمحظط تعتبر ملزمة في هذا المدر.

وبالنسبة لهذا المخطط العام لم ترسم على الخريطة الا الطرق الرئيسية فقط وينبغي حماية حرم هذه الطرق في اي تخطيط تفصيلي لاحق يوضح فيه طرق الامساك .

وينبغي عدم اقامة اية المباني السكنية بالمناطق المميزة بالرمز "س" الا بعد الحصول على رخصة بناء .

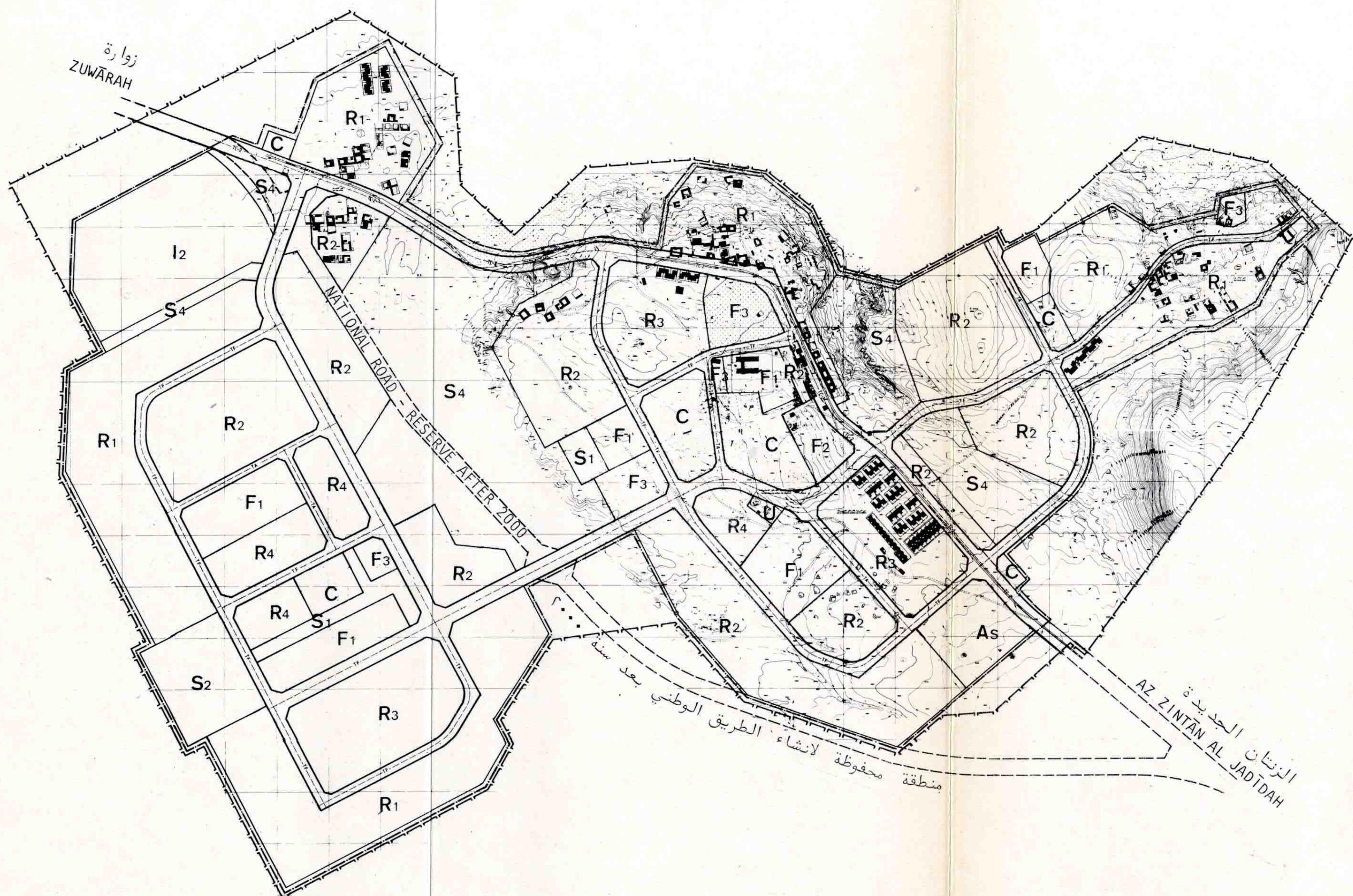
وتتطلب المباني، والمرافق، والمنافع الملؤة للبيئة اقامة مناطق حماية . وتتحدد الاعماق والاستعمالات داخل تلك المناطق حسبما هو محدد بالمحظط، تتحدد بالوائح التي تخص المناطق التخطيطية وتقسيم الاراضي او بایة لواائح اخرى ذات صلة بذلك .

شكل ٧

## خریطة تحديد المناطق

FIG. 7

## ZONING MAP



مناطق سكنية :

منخفض الكثافة

R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>

متوسط الكثافة

R<sub>3</sub>R<sub>4</sub>

مرافق اجتماعية :

تعليم

صحة

دين و ثقافة

F<sub>1</sub>F<sub>2</sub>F<sub>3</sub>

مناطق تجارية وادارية

و خدمات عامة

C

مناطق رياضية

و ترفيهية :

S<sub>1</sub>S<sub>2</sub>S<sub>4</sub>

منطقة مفتوحة

منطقة رياضية

غابات و مناطق حماية

S<sub>3</sub>

صناعة خفيفة و مستودعات

مرافق و مناطق عامة

I<sub>2</sub>

U

مناطق خدمات النقل

و المواصلات

T

خدمات زراعية

حدود المناطق

As

حدود المخطط العام

حدود المخطط العام

—

STATUTORY PLANNING AREA

—

المناطق المشغولة

بالمخطط

100 0 200 400 m



## ١. تقارير عامة

- الخطة العمرانية القومية المنظورة ، معايير التخطيط والتنمية لاعداد المخططات الاقليمية والشاملة . N.T.C.U. مشروع التخطيط العمراني لامانة البلديات ، ديسمبر 1978.
- معايير التخطيط العمراني ، تقرير رقم ٢ (النسخة المدققة) . امانة المرافق باللجنة الشعبية العامة ، لجنة تقييم الدراسات الخاصة بالمخططات الاقليمية والمحلية ، طرابلس ، مايو 1982.
- دراسة نمط التجمعات ، اقليم طرابلس . ايصال كونسلت ، يونيو 1976.
- مواصفات العمل للمخططات الاقليمية والشاملة للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، ملحق "١" من العقد . امانة البلديات ، 1977.
- خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي ١٩٧٦ - ١٩٨٠ . امانة التخطيط .

## ٢. الاحصاءات القومية والاقليمية

- المؤشرات الديموغرافية والتوقعات السكانية للسكان الليبيين ١٩٧٥ - ٢٠٠٠ . امانة التخطيط ، قسم التعداد والاحصاء ، مايو 1979.
- حصر القوى العاملة ١٩٨٠ . امانة التخطيط ، قسم التعداد والاحصاء ، يونيو 1980.
- الملخص الاحصائي للبيبا ، عام ١٩٧٨ . المجلد ١٧ . امانة التخطيط ، قسم التعداد والاحصاء ، أغسطس 1980.
- الاحصاء السكاني لعام ١٩٧٣ . امانة التخطيط ، قسم التعداد والاحصاء ، فبراير 1979.

## ٣. اوراق مختارة

- الدكتور مصطفى ع. اتجاهات التحديثمجتمع عربي . دراسة واستكشافية . المعهد العربي للتنمية ، 1979.
- تطوير الثقافة بالجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية . امانة الاعلام والثقافة ، 1979.
- حبيب ه. ليبيا ماضيا وحاضرها ، 1979.

ملحق 2

قائمة التقارير التي اعدها بول سيرفيس - فادي كرو

مبدئية وعامة (ارقام الحفظ)

رقم 1 تصنيف ، وشكل التقارير، ووصف الخرائط والافق التاريخي للدراسات الاقليمية الخاصة بالمخططات الشاملة وال العامة .

رقم 2 خطط التنمية 1981 - 2000 الاوضاع القائمة وتقدير امكانيات التنمية - اقليم طرابلس .

رقم 3-7 خطط التنمية 1981 - 2000 الاوضاع القائمة وتقدير امكانيات التنمية (حسب الاقاليم الفرعية)

رقم 8 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000 الاستراتيجيات البديلة للتنمية الاقليمية .

رقم 9 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000 تقييم التنمية الاقتصادية الاجتماعية .

رقم 10 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000 الاسكان والبنية الأساسية الاجتماعية .

رقم 11 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000 البنية الأساسية الفنية .

رقم 12 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000 السياحة والترفيه .

رقم 13 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000 اقليم طرابلس ، تقرير مبدئي، الخطة المنظورة - مجمل .

رقم 14-18 خطط التنمية 1981 - 2000 تقرير مبدئي حول مناطق المخططات العامة (حسب الاقاليم الفرعية) .

رقم 29-33 خطط التنمية 1981 - 2000 تقرير مبدئي حول مناطق المخططات الشاملة (حسب الاقاليم الفرعية) .

تقارير نهائية

طن - 3، 2، 1 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000 اقليم طرابلس

ط ن - 4 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000

اقليم زواره الفرعى

ط ن - 13-5 بلدية النقاط الخمس

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 14-19 بلدية الزاوية

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 20 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000

اقليم طرابلس الفرعى

ط ن - 22,21 خطط التنمية 1981 - 2000

مجمع طرابلس

ط ن - 27-23 بلدية طرابلس

المخططات الشاملة

ط ن - 31-28 بلدية العزيزية

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 32 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000

اقليم الخامس الفرعى

ط ن - 39-33 بلدية الخامس

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 40-45 بلدية ترهونة

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 46 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000

اقليم مصراته الفرعى

ط ن - 52-47 بلدية مصراته

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 56-53 بلدية زليطن<sup>0</sup>

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 57-61 بلدية سوف الجين

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 62 خطة التنمية الاقليمية 1981 - 2000

اقليم غريان الفرعى

ط ن - 63-70 بلدية غريان

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 79-71 بلدية بفرن

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 89-80 بلدية غدا منس

المخططات الشاملة وال العامة

ط ن - 90 التقسيم الى مراحل والنفقات الاستثمارية

ط ن - 91 توصيات للخطة الخمسية للتنمية

ط ن - 92 الخطيط والتحكم في التطوير

ط ن - 93 تسمية الشوارع وتنظيم الترقيم

رئيس واعضاء لجنة تقييم المخطوطات الاقليمية والمحليّة :

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| رئيس اللجنة | المهندس علي الميلودي عمورة |
| عضو اللجنة  | الدكتور ابو القاسم العزابي |
| عضو اللجنة  | الدكتور احمد المصراتي      |
| عضو اللجنة  | المهندس جمعة المقدمي       |
| عضو اللجنة  | المهندس ميلود الهادي حلمي  |
| عضو اللجنة  | الاخ سعيد ابو سوسية        |
| عضو اللجنة  | الدكتور محمد البخيبي       |
| عضو اللجنة  | المهندس عمر بن عامر        |
| عضو اللجنة  | المهندس انور ساسي          |
| عضو اللجنة  | الاخ عريبي مازوز           |
| عضو اللجنة  | الدكتور مختار بورو         |
| عضو اللجنة  | الدكتور مصطفى عبد العال    |
| عضو اللجنة  | الدكتور علي العرعود        |
| عضو اللجنة  | الدكتور سالم الحجاجي       |
| عضو اللجنة  | المهندس الصادق الزروق      |
| عضو اللجنة  | الاخ حسين محمد اوحيدة      |
| عضو اللجنة  | المهندس عبد الله ناجي      |
| عضو اللجنة  | الاخ محمد عبد الله الجلبي  |