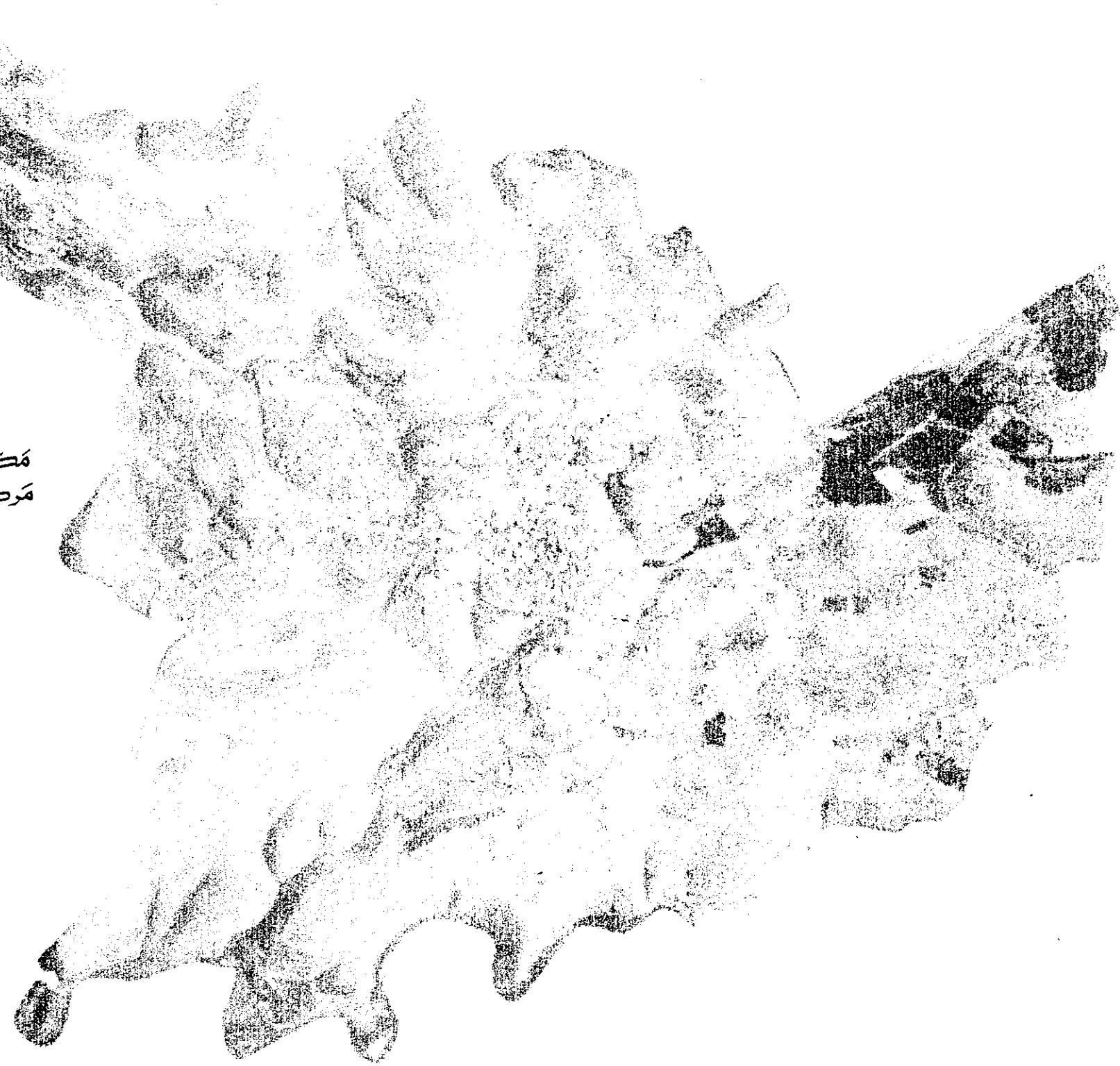


INCO

الجمهورية اللبنانية  
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية  
مركز مشاريع ودراسات القطاع العا



المخطط التوجيهي والتفصيلي العام لمنطقة الزرارية  
قضاء صيدا  
المرحلة الأولى - التحقيقات كانون الثاني ٢٠٠١

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الأشغال العامة  
مديرية العامة للتنظيم المدني دائرة التصاميم

**Nabil B. MENHEM – Lucien N. JARJOURA – Rita E. CHEDID Architectes – Urbanistes**  
89 Rue 58 Fanar Liban - Tel: 9611683649 - Fax: 9611330431 - email: [rurbanb@inco.com.lb](mailto:rurbanb@inco.com.lb) - P.O.Box: 45-142 Hazmieh

## المحتوى

### أولاً: المعلومات الطبيعية

- ١- الموقع
- ٢- نبذة تاريخية
- ٣- المناخ
- ٤- هيدرولوجية المنطقة
- ٥- جيولوجية المنطقة
- ٦- جغرافية المنطقة
- ٧- طرق المواصلات
- ٨- تصنيف الأراضي واستعمالها
- ٩- خلاصة المعطيات الطبيعية

### ثانياً: السكن والسكان

- ١- الأسس المعتمدة في الإحصاء و استفتاء المعلومات
- ٢- توزيع عدد السكان حسب الأعمار و الأجناس
- ٣- العلم والعمل
- ٤- السكن

### ثالثاً: التجهيزات العامة

- ١- تجهيزات السكن
- ٢- المياه
- ٣- النفايات
- ٤- المجاريير أو المياه المبتذلة
- ٥- الكهرباء- الإنارة
- ٦- الهاتف

### رابعاً: المرافق العامة و المؤسسات الجماعية

- أ. الفنادق والمطاعم
- ب. المؤسسات الدينية
- ت. المؤسسات الثقافية
- ث. التعليم
- ج. النوادي
- ح. المؤسسات الصحية
- خ. المدافن

### خامساً: النشاطات الاقتصادية

- ١- السياحة
  - أ- الوضع السياحي في منطقة الدرس
  - ب- المواقع السياحية المهمة
- ٢- الزراعة
  - أ- الوضع الزراعي في منطقة الدرس
  - ب- السكان والاستخدام
    - a- استخدام الأراضي, امتلاكها وأشكال الأعمال الزراعية.

### سادساً: العقارات ومساحتها

- ١- مساحات العقارات ومعدل المساحة
- ٢- أسعار العقارات

### سابعاً: الاستنتاج والمنهاج الواجب إتباعه في المستقبل

المخطط التوجيهي العام لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا

أولاً: المعلومات الطبيعية

- ١- الموقع
- ٢- نبذة تاريخية
- ٣- المناخ
- ٤- هيدرولوجية المنطقة
- ٥- جيولوجية المنطقة
- ٦- جغرافية المنطقة
- ٧- طرق المواصلات
- ٨- تصنيف الأراضي واستعمالها
- ٩- خلاصة المعطيات الطبيعية

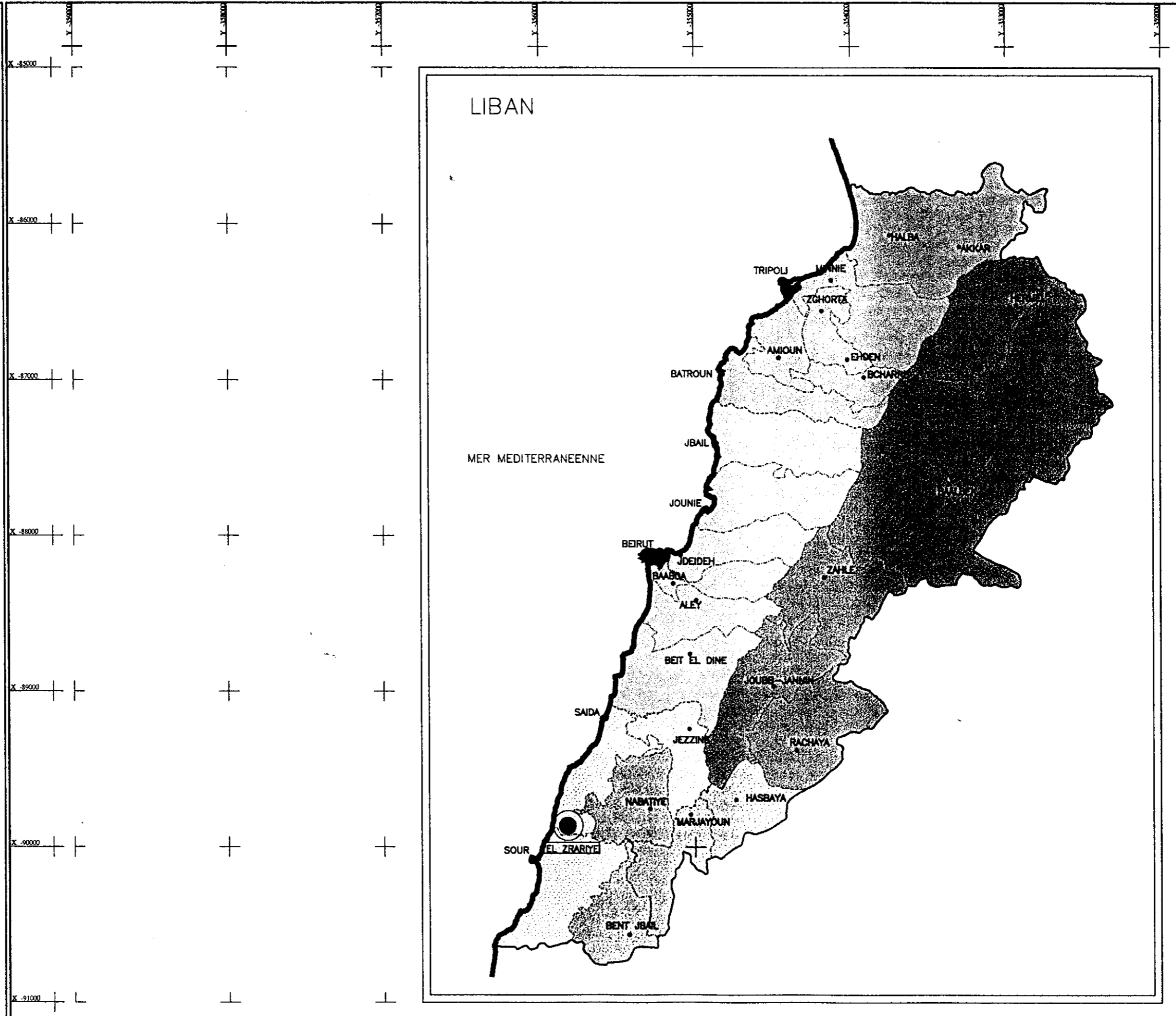


اصطلاحات

حدود المحافظات

حدود القضاء

منطقة الدرس



تاريخ : عشرين الثاني 2001
مقياس :
الملك : M-007
عريضة رقم : 111



خريطة الموقع

المسقط التوجيهي والتصميمي للمار  
لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: nurban@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاشغال العامة  
المديرية العامة للتصميم المدني دائرة الضمان

## ١- الموقع

تقع منطقة الزرارية ضمن صيدا في محافظة الجنوب؛ و يمكن الوصول إليها عن طريق:

• بيروت - صيدا - أبو الأسود - الخرايب - أرزي - الزرارية

• صور - أبو الأسود - الخرايب - أرزي - الزرارية

• النبطية - قصيبة - بريقع - الزرارية

وهذه الطرق تعتبر أساسية بالإضافة إلى كل من الطرق الآتية:

• الطريق الساحلي - القاسمية - الزرارية

• دردغيا - حميري - طير فلسية - الزرارية عبر نهر الأولي

وتبعد منطقة الزرارية ٨٠ كلم عن العاصمة و ٣٥ كلم عن مركز المحافظة والقضاء صيدا،

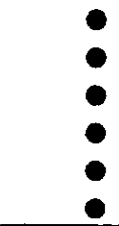
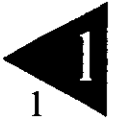
كما تبعد ١٥ كلم عن مدينة صور وثمانية كيلومترات عن الساحل.

أما المنطقة قيد الدرس فهي تمتد على مساحة تبلغ ١٨١٦ هكتار (١٨ كلم<sup>٢</sup>) وتضم كامل

منطقة الزرارية العقارية.

وتشتهر هذه المنطقة بموقعها المميز على نهر الليطاني ومناظرها الطبيعية، مما يجعلها

تجذب السياح خاصة في موسم الصيف، كما تشتهر بزراعة الحمضيات والزيتون.

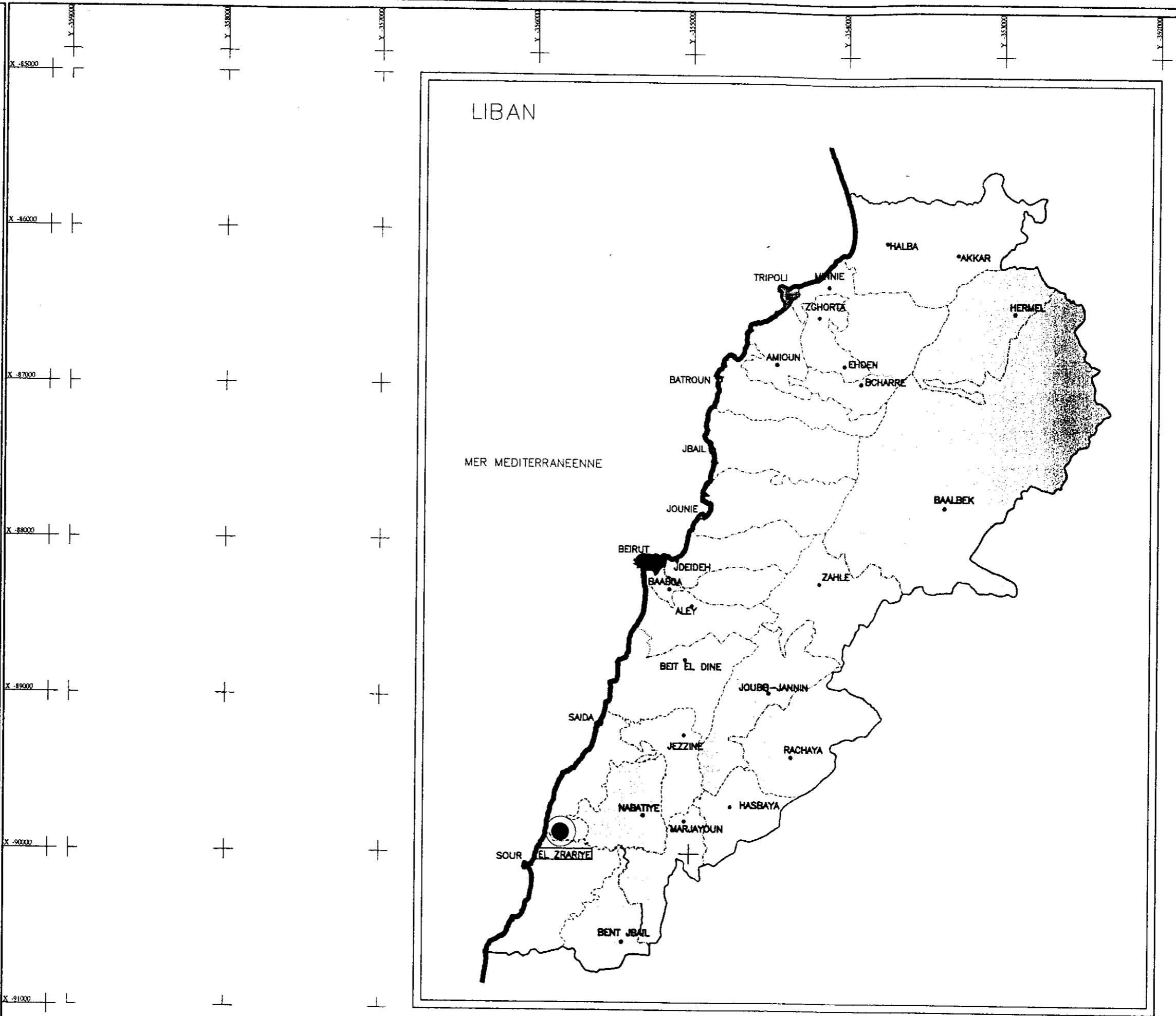


اصطلاحات

حدود المحافظات

حدود القضاء

منطقة الدرس



طريق	عين القاني ٢٠٠١
مقياس	
الملك	M-007
خريطة رقم	111



خريطة الموقع

المخطط التوجيهي و التفصيلي للمار  
لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cel: 03-622899 - e mail: rurbamb@inco.com.lb

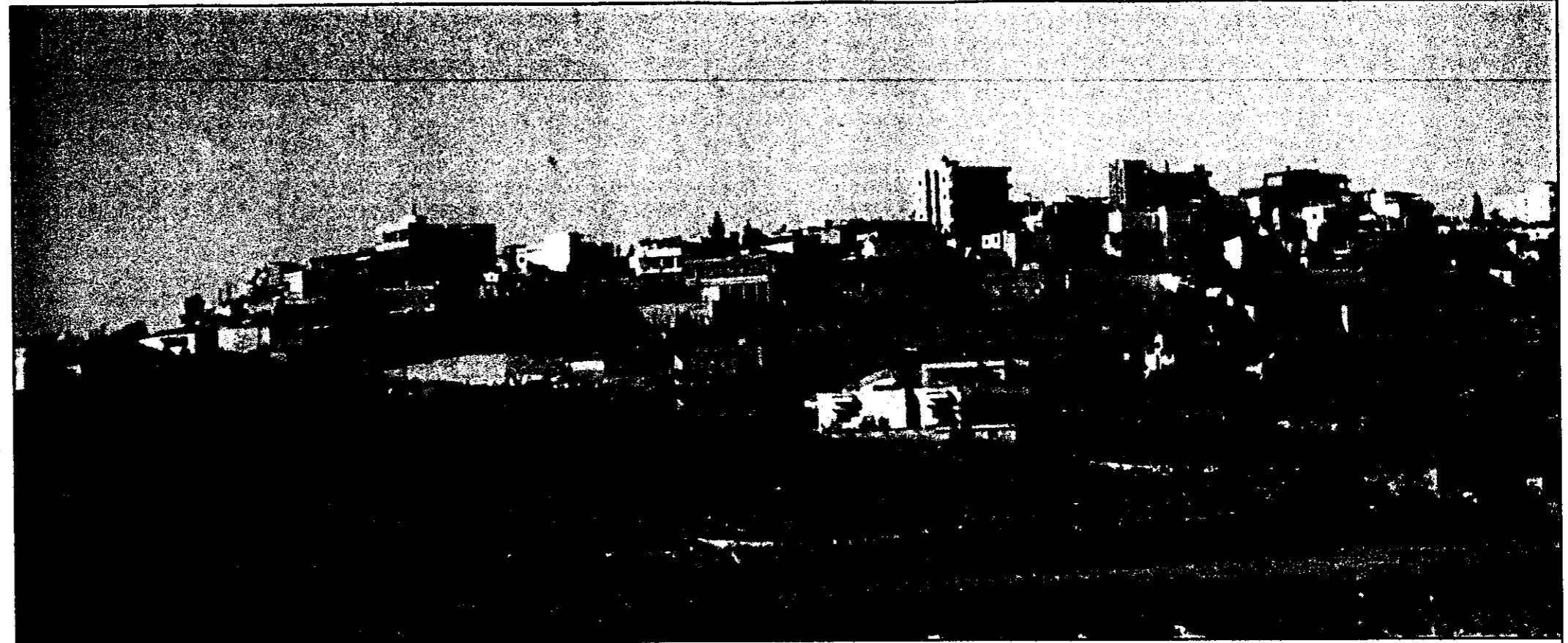
الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال المائية  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحسابات



اصطلاحات

1 المنطقة السكنية

2 المنطقة الزراعية



تاريخ : كانون الثاني ٢٠٠١  
مقياس :  
M-007 : الملف  
خريطة رقم : 112



صور لمنطقة الدرس

المخطط التوجيهي والتقسيمي العام  
لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cel: 03-622899 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الضامير

تشير دراسة سهى طراف - نجيب إلى أن بلدة الزرارية كانت تشكل في آخر حقبة من الحكم العثماني بين ١٩٠٠ و ١٩١٠ قرية مجمعة على بعضها البعض على تلة مرتفع يضم مائتا منزل تقريبا يشكلون خمس حارات يسكنها حوالي خمسمائة شخص. أما مالكة البلدة فكان أسعد بيك وكان غالب السكان يعملون كفلاحين في الحقول ويحاولون بيع إنتاجهم في أسواق مرجعيون، النبطية وحتى في شمالي فلسطين.

ظلت بلدة الزرارية بعيدة عن طرقات التنقل الهامة وبعيدة عن حركة التجارة الساحلية الممتدة بين مدينتي صور وصيدا إلا أنه كانت توجد علاقات على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي بين الزرارية والقرى المجاورة أرزي، كفرصير، أنصار، الخ. يعززها وجود معصرة زيت كبيرة في البلدة.

إلا أنه بسبب الأحوال الاقتصادية الرديئة وتفشي المجاعة والأمراض خلال الحرب العالمية الأولى وللهرب من التجنيد في صفوف الجيش العثماني اضطر العديد من أهالي الزرارية إلى الهجرة إلى عدد كبير من البلدان كفرنسا (مرسيليا) والقارة الأميركية وأفريقيا. في حقبة ١٩٢٥ - ١٩٣٠ ظهرت تغيرات جذرية في الزرارية إذ اضطرت عائلة الأسعد إلى بيع أملاكها ومن ضمنها بلدة الزرارية التي سارع إلى امتلاكها عدد محدود من أبنائها المهاجرين إلى أفريقيا.

انتقل المالكون الجدد للعيش خارج التجمع السكني القديم على بعد عشرات الأمتار. كما أدخلوا زراعات جديدة كالحمضيات والموز على ضفة نهر الليطاني وتوسعت زراعة الزيتون مما أدخل بلدة الزرارية في الحلقة الاقتصادية خصوصا بعد شق الطريق نحو الساحل.

في مطلع سنة ١٩٥٠ بلغ عدد سكان الزرارية ٢٠٠٠ نسمة ونظراً لاكتظاظ السكان ولتردي أوضاع السكن في البلدة القديمة استقرّ عدد من السكان الميسورين على جانبي الطريق الجديد كما انتشر عدد من المساكن المتواضعة باتجاه الشمال الشرق على أراضي البلدية بصورة غير شرعية مما شكل توسعاً للقرية القديمة.

بعد شق الطريق الشرقية ووصول الكهرباء عام ١٩٦٢ إلى بلدة الزرارية استصلحت مساحات واسعة من الأراضي الزراعية في منطقة الوطى الغنية بالمياه الجوفية بعد أن أصبح بالإمكان ربيها من خلال الآبار الارتوازية.

في سنة ١٩٦٤ تطورت ساحة الزرارية لتصبح مركزاً تجارياً كما انتشر بعض المحلل التجارية على طول الطريق الرئيسية خصوصاً بعد تزايد عدد السيارات في المنطقة.

في سنة ١٩٦٨ أنشئت أول بلدية في الزرارية بعد أن تجاوز عدد سكانها الثلاثة آلاف نسمة.

في سنة ١٩٧٥ عرفت الزرارية نوعان من الهجرة: الأولى نحو ضاحية بيروت الجنوبية والثانية نحو أفريقيا الغربية بالمرتبة الأولى ودول الخليج بالمرتبة الثانية وتكثفت حركة الهجرة لتشمل ثلاثة آلاف شخص حتى سنة ١٩٨٧ حيث تبعها موجة جديدة بين عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٤.

ساهم سكان بلدة الزرارية الذين اضطروا إلى مغادرتها على مر السنوات في إعادة إعمارها وتطوير قطاعاتها الزراعية والصناعية والخدمات العامة كالمدارس والمستوصفات مما أدى إلى حركة عمرانية مكثفة خصوصاً في السنوات العشر الأخيرة.

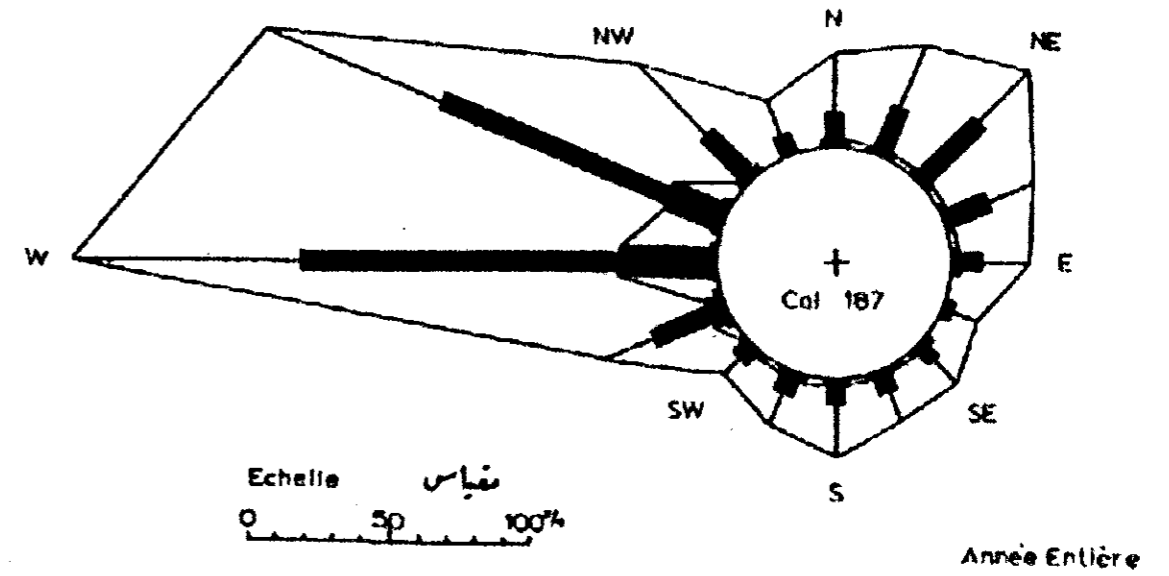
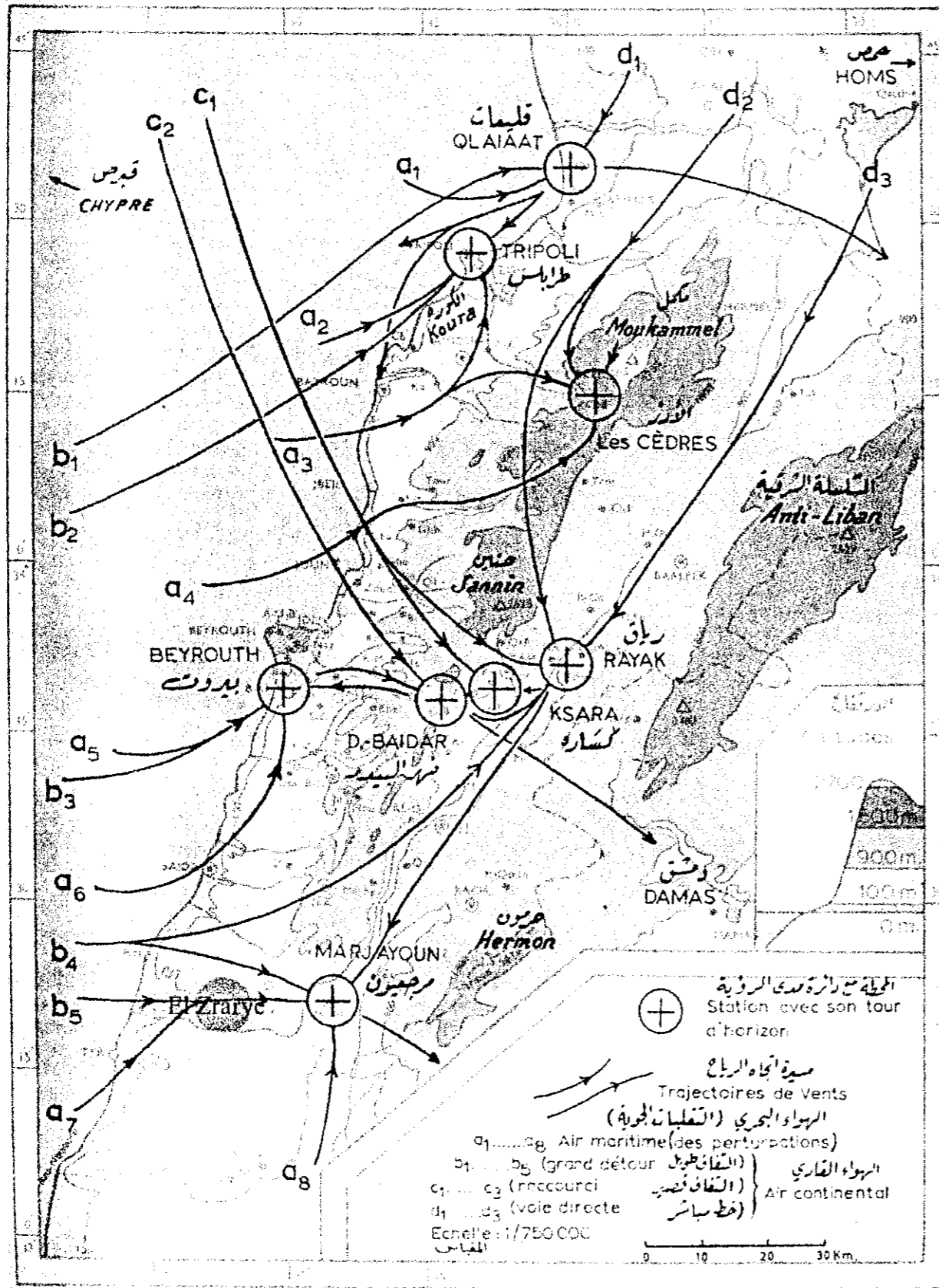


٣- المناخ

نظراً لقلّة ارتفاعها عن مستوى البحر تتميز منطقة الزرارية بمناخ رطب ومعتدل معظم أيام السنة.

أ- الرياح

استناداً إلى معلومات مديرية الأرصاد الجوية في لبنان فإن منطقة الدرّس تتعرض لرياح بحرية غربية شرقية وشمالية غربية مجمل أيام السنة تؤدي إلى تقلبات جوية كما تتأثر بشكل مباشر برياح قارية شمالية شرقية ذات الكثافة طويل.



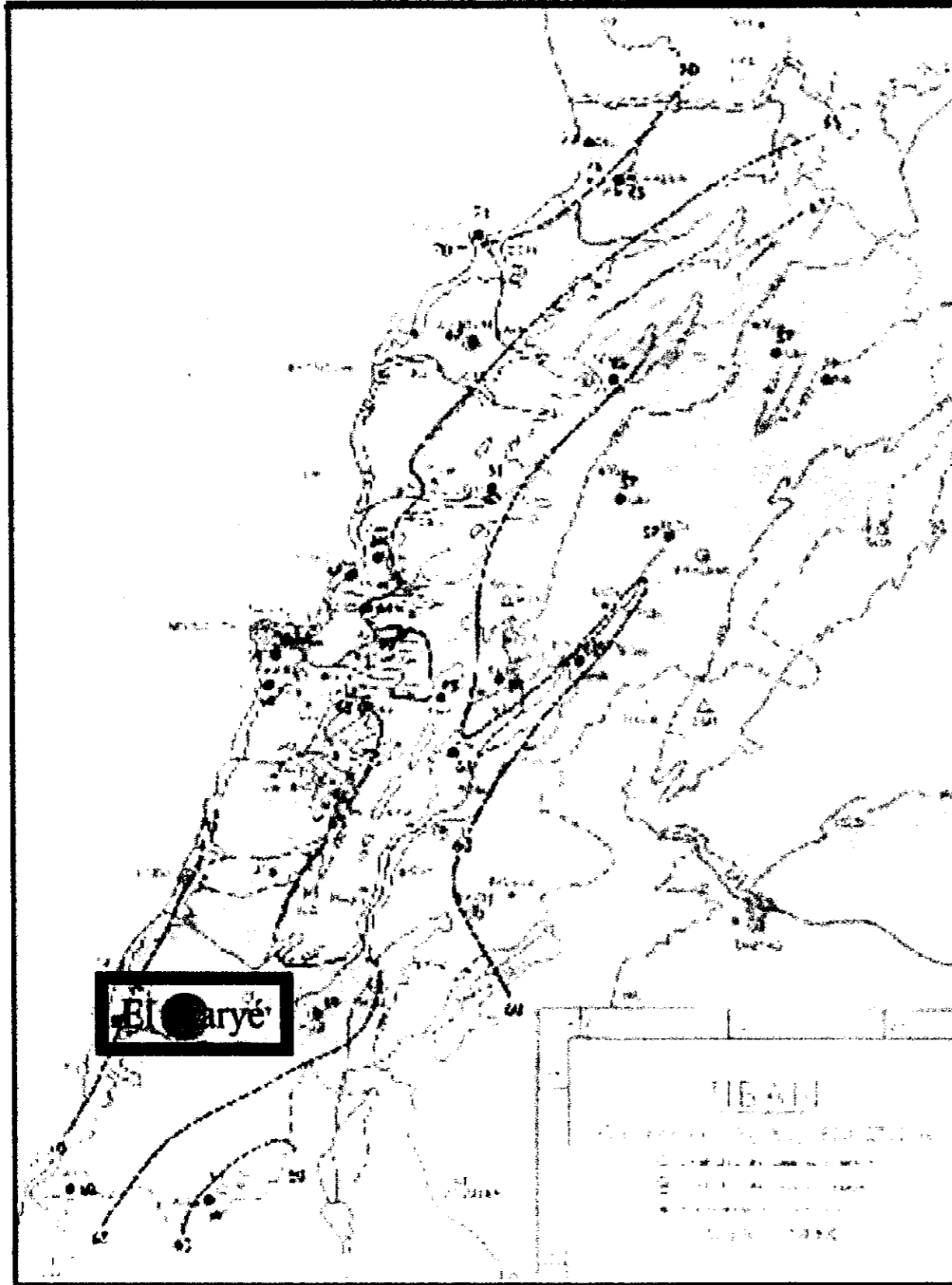
ب- الرطوبة

حسب مرصد الأحوال الجوية الموجود في منطقة القاسمية قرب منطقة الدرس فان معدلات الرطوبة النسبية على مدار السنة هي كالآتي:

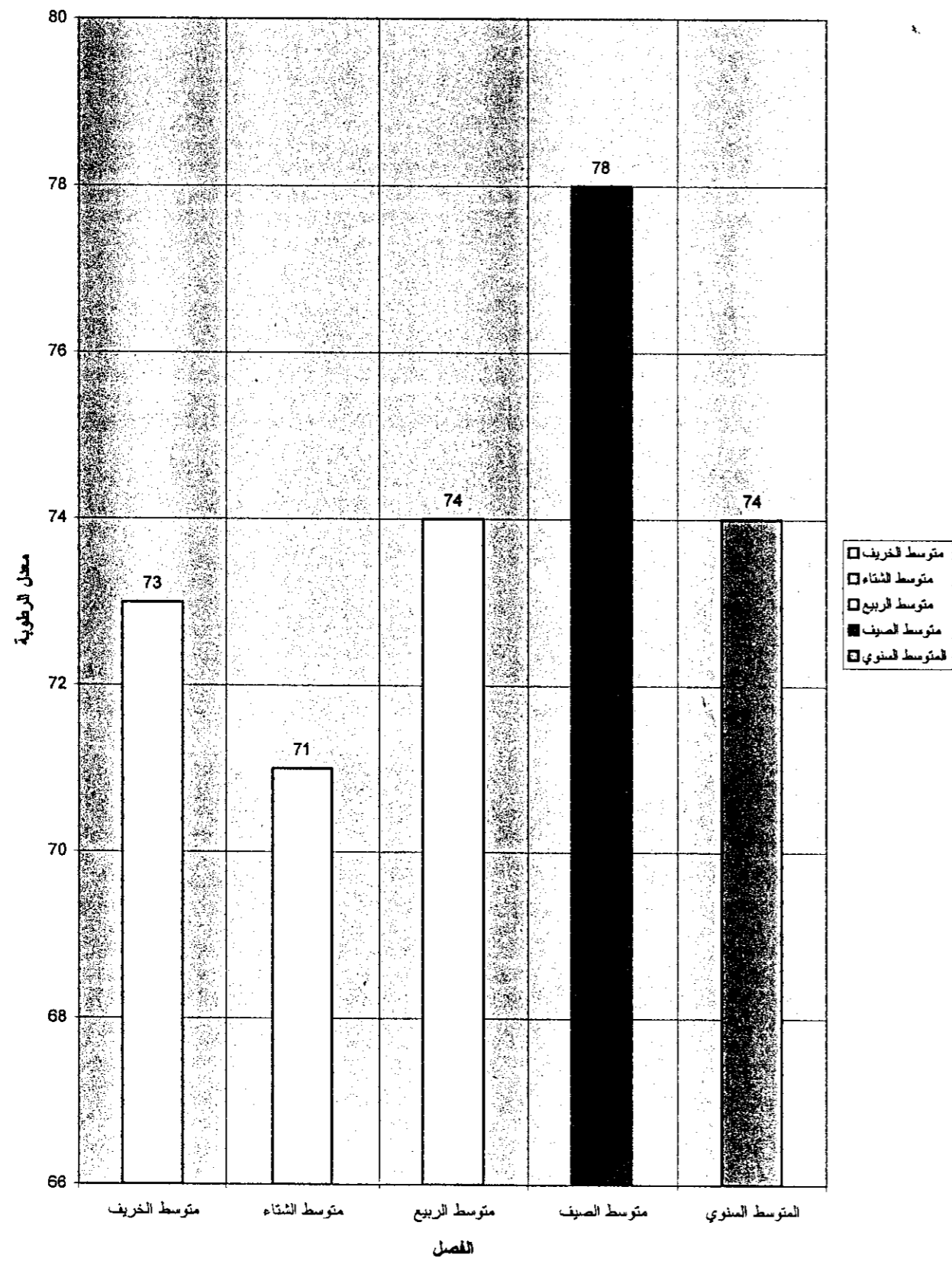
شهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول
المعدل %	٧١	٧٣	٧٣	٧٤	٧٦	٧٧	٧٨	٧٨	٧٧	٧٤	٦٩	٧٠

معدل الرطوبة %	متوسط الخريف	متوسط الشتاء	متوسط الربيع	متوسط الصيف	المتوسط السنوي
٧٣	٧١	٧٤	٧٨	٧٤	

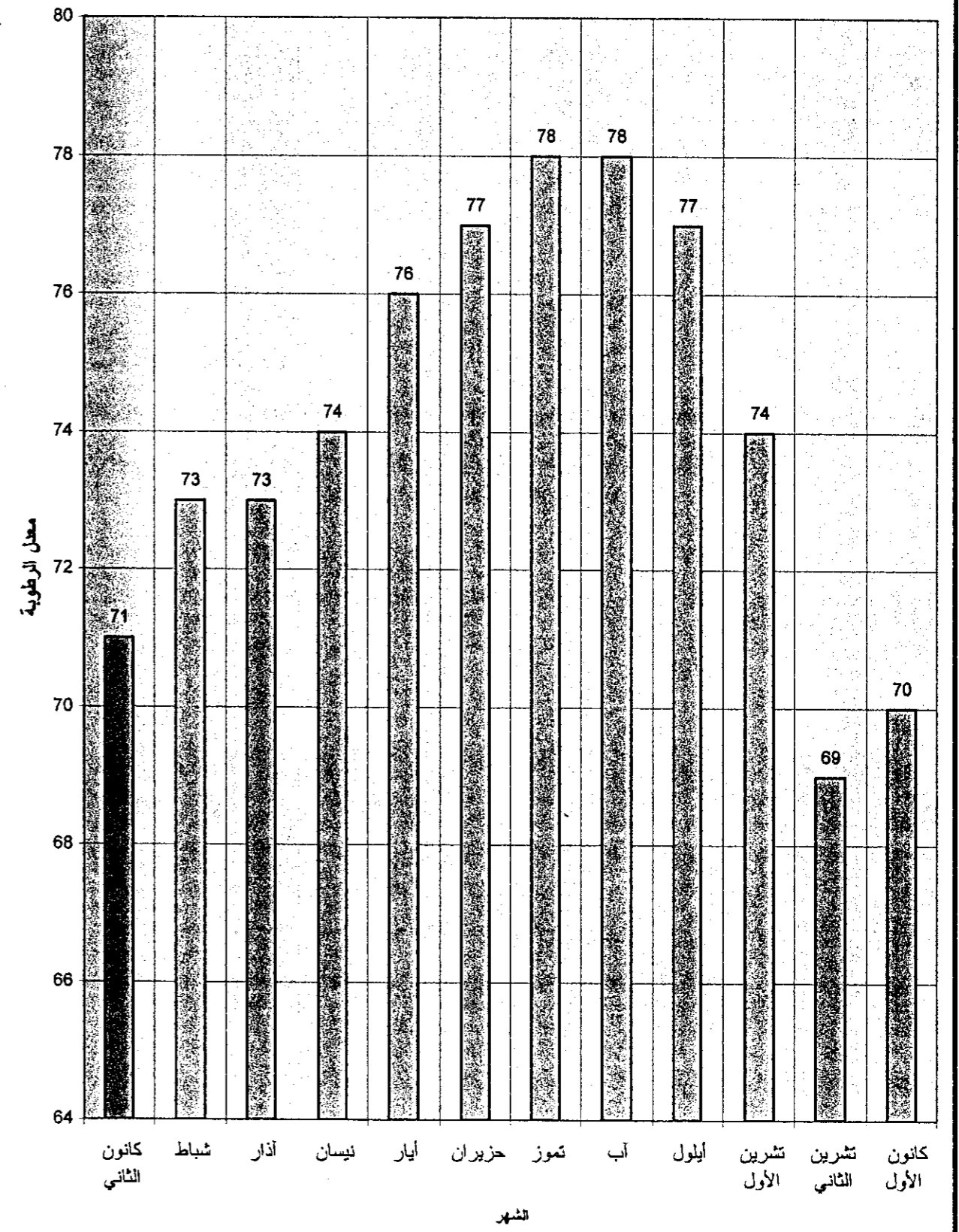
ويمكن الملاحظة هنا أن فصل الصيف هو الأكثر رطوبة نتيجة لقرب منطقة الدرس من الساحل اللبناني ووجودها كذلك على ضفاف نهر الليطاني.



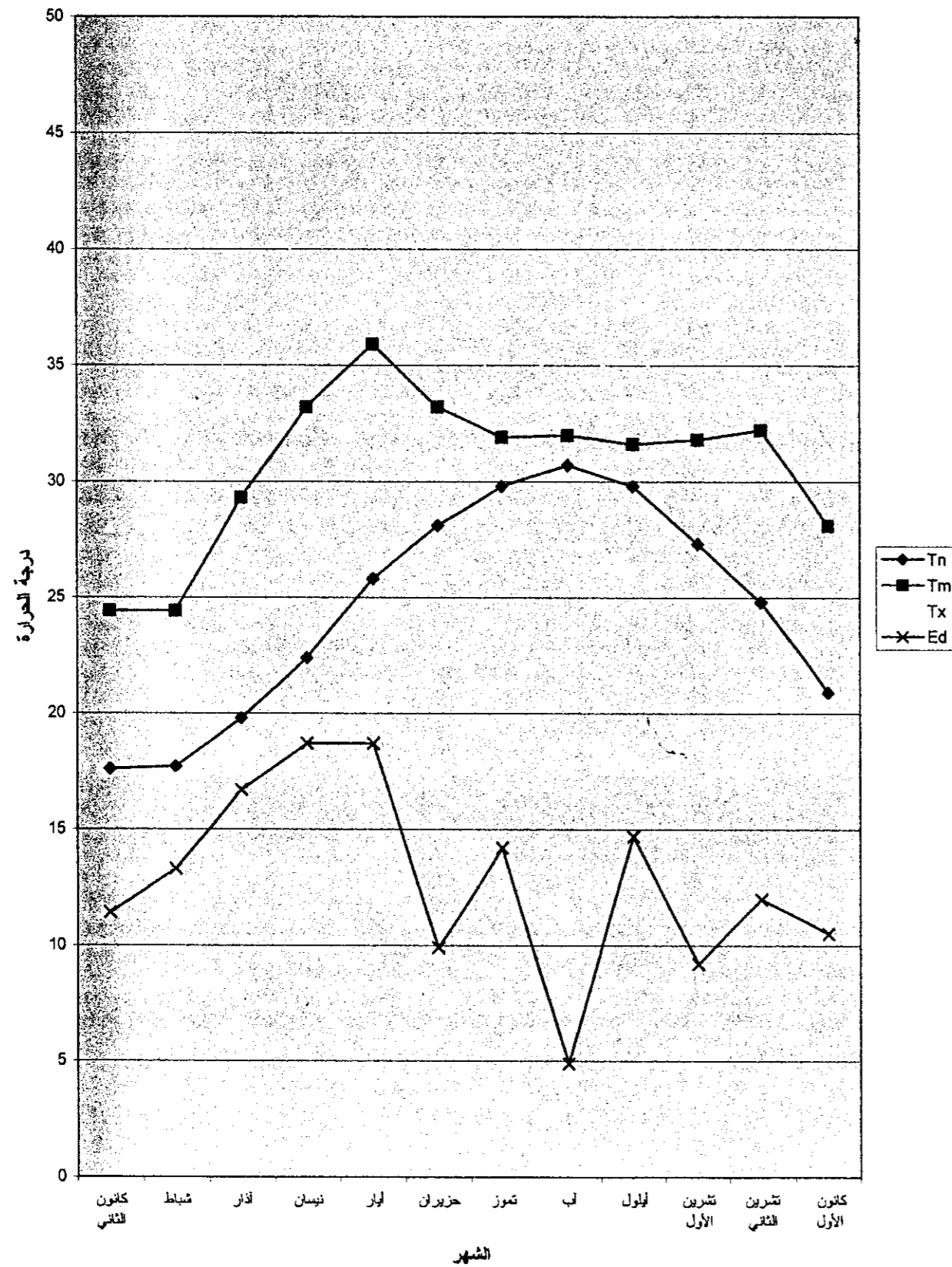
معدلات الرطوبة الموسمية في منطقة الزرارية



معدلات الرطوبة الشهرية



معدلات الحرارة الشهرية



ج- الحرارة

استناداً إلى المعلومات المستوفاة من مديرية الأرصاد الجوية في لبنان فإن متوسطات الحرارة في منطقة الزرارية هي مبينة في الجدول التالي:

شهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	آب	ايلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول
Tn	17.6	17.7	19.8	22.4	25.8	28.1	29.8	30.7	29.8	28.1	25.8	20.9
Tm	24.4	24.4	29.3	33.2	35.9	33.2	31.9	32	31.6	31.9	33.2	28.1
Tx	28	31	36.5	41.1	44.5	38	34	35.6	34.5	34	36.8	31.4
Ed	11.4	13.3	16.7	18.7	18.7	9.9	14.2	4.9	14.7	9.9	12	10.5

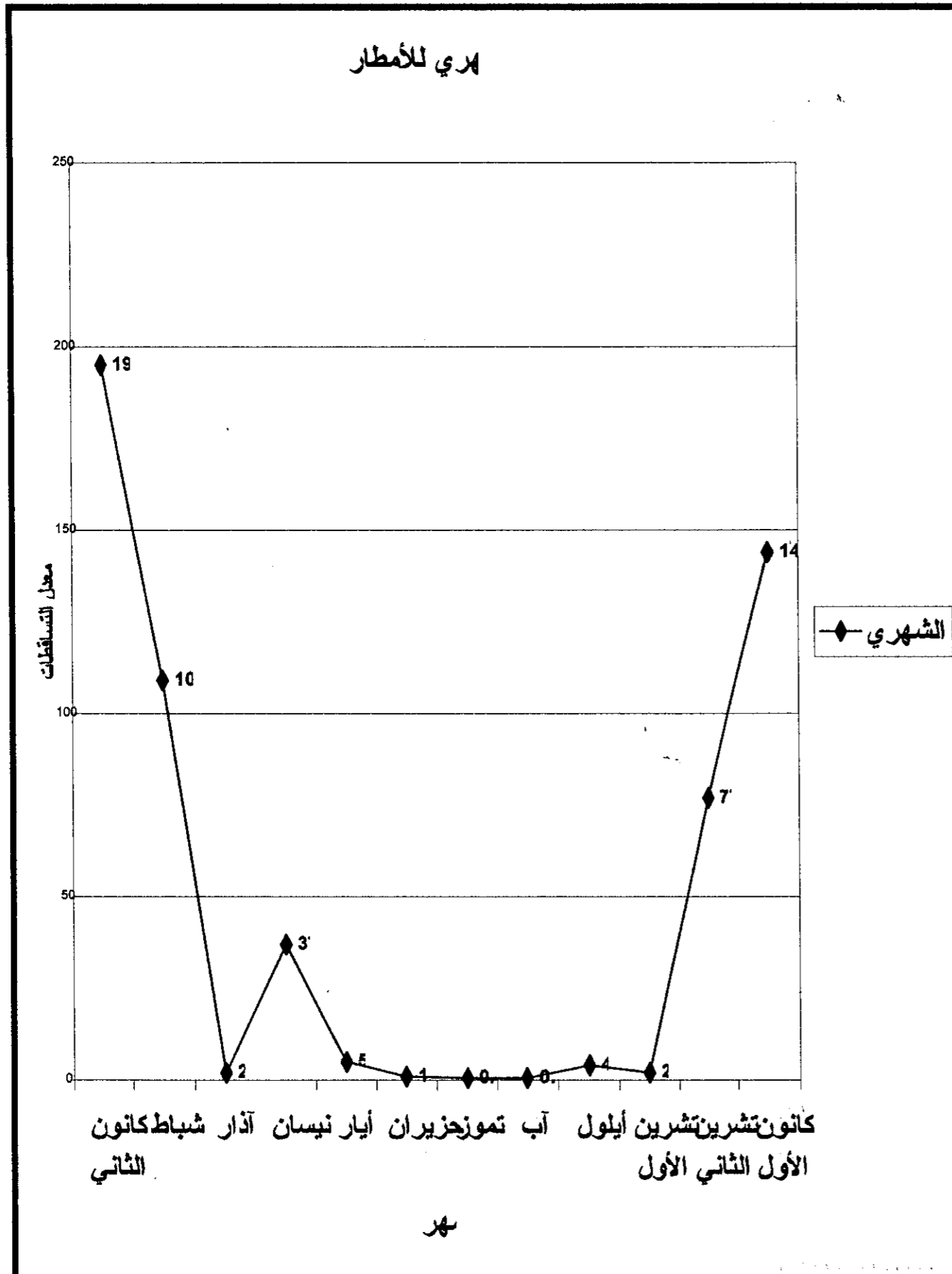
وعلى هذا الأساس، فإن الحرارة تبقى مرتفعة نسبياً في جميع الفصول كما أن الفرق بين متوسط الحرارة في النهار ومتوسط الحرارة في الليل هو كبير نسبياً ويناهز 14 درجة مئوية كحدّ وسطي. أما أدنى مستويات الحرارة فقد سجلت في كانون الثاني وأقصاهما في شهر آب. كما نلاحظ أنه قد تم تسجيل معدلات حرارة استثنائية خلال شهري نيسان وأيار إذ بلغت درجات الحرارة على التوالي 41,1 و 44,5 درجة.

د- الأمطار

إن معدلات الأمطار الشهرية المبينة في الجدول المرفق أدناه قد أحصيت من قبل مديرية الأرصاد الجوية في لبنان استناداً إلى معطيات مرصد القاسمية القريب نسبياً من منطقة الدرس وهي كالتالي:

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي العام
المعدل مم	١٩٥	١٠٩	٢	٣٧	٥	١	٠,٥	٠,٥	٤	٢	٧٧	١٤٤	٦٦٠

أما إذا نظرنا إلى معدلات الأمطار المدونة على خريطة الأمطار العامة فنجد أن معدل الأمطار السنوي لمنطقة الزرارية يبلغ ٧٥٠ ملم وهو المعدل الذي سنعتمده خلال الدراسة، وكما الساحل الشرقي للبحر المتوسط فإن هذه الأمطار لا تهطل على مدار السنة وإنما تشهد أشهر ذروة خلال فصلي الخريف والشتاء وأشهر جفاف خلال فصل الصيف.



#### ٤- الوضع الهيدرولوجي

##### ٤-١ عوامل التأثير الهيدرولوجي

###### ٤-١-١ الأمطار

تمتاز منطقة الدراسة بنسبة معتدلة من الهواطل خلال فصلي الخريف والشتاء ويتراوح معدل الأمطار في المنطقة بين ٧٠٠ و ٨٠٠ ملم حيث يتساقط معظم الأمطار في الفترة الواقعة ما بين شهر تشرين الأول وأذار. يتجمع قسم من هذه الأمطار على شكل مجاري مياه شتوية تفيض أحيانا في موسم الأمطار الغزيرة لتشكل بعض السيول التي تتجمع وتتدفق ضمن المجاري المائية الرئيسية. كما أنه وبسبب التكررات والشقوق السطحية فإن قسماً كبيراً من هذه الأمطار يتسرب إلى جوف الأرض ليغذي الحوض الجوفي بينما يتبخر قسم آخر.

بناءً عليه تبلغ كمية الهواطل في منطقة الدراسة:

(المساحة)  $18000000 \text{ م}^2 \times$  (معدل الهواطل)  $750 \text{ ملم} = 135000000 \text{ م}^3$  في السنة مع اعتماد معدل وسطي للهواطل يساوي  $750 \text{ ملم}$ .

(المرجع: خريطة أمطار لبنان مقياس  $1/200000$  مع نتائج محطات الرصد).

###### ٤-١-٢ التبخر

إن استعمال التبخر كعامل يدخل في حساب الميزان المائي يجب أن يحسب انطلاقاً من العوامل الطبيعية المؤثرة مباشرة مثل درجة الحرارة السائدة ومساحة السطح المائي وحركة الرياح والضغط الجوي، كما يتأثر بطريقة عكسية بنسبة الرطوبة في الجو. لذلك يجب أن نعثر على عامل التبخر يرتبط به هذه العوامل المشار إليها أعلاه، ولا سيما خلال فصل الشتاء حيث تتواجد المياه على سطح الأرض، على أن هذه الفترة يخف خلالها التبخر بفعل انخفاض درجة الحرارة لكنه يزيد بسبب سرعة الرياح وانخفاض الضغط الجوي، أما معدل عامل التبخر الوسطي في منطقة الدراسة فيساوي  $270 \text{ ملم}$  استناداً إلى معطيات مرصدي بيروت وكسارة.

#### ٤-٢ المياه السطحية

##### ٤-٢-١ الينابيع

يتواجد في منطقة الدراسة بضعة ينابيع موسمية تعرف محلياً بأسماء: عين ياسين، عين أبو ليلي، عين أحمد الأخضر. تتكون هذه الينابيع بنتيجة عامل الكارست أي النتوات الداخلية أو الشقوق والفوالق التكتونية الأصل. تشح عموماً هذه الينابيع خلال موسم الشحاح من كل عام.

##### ٤-٢-٢ الأنهر والمجاري

يتواجد في منطقة الدراسة نهر الليطاني الدائم الجريان الذي يشكل الحدود الجنوبية لمنطقة الدراسة، بالإضافة إلى مجاري مؤقتة موسمية لمدة لا تزيد عن ثلاثة أشهر في السنة ترتبط بمورفولوجية السطح تشكل مجموعها الحوض الصاب. علماً أن الينابيع الموجودة في المنطقة لا تشكل مجارٍ دائمة وهي تستعمل أساساً للري، بل يضاف إليها كمية كبيرة من المياه المستخرجة من الآبار المخصصة لهذه الغاية.

##### ٤-٣ الحوض الصاب

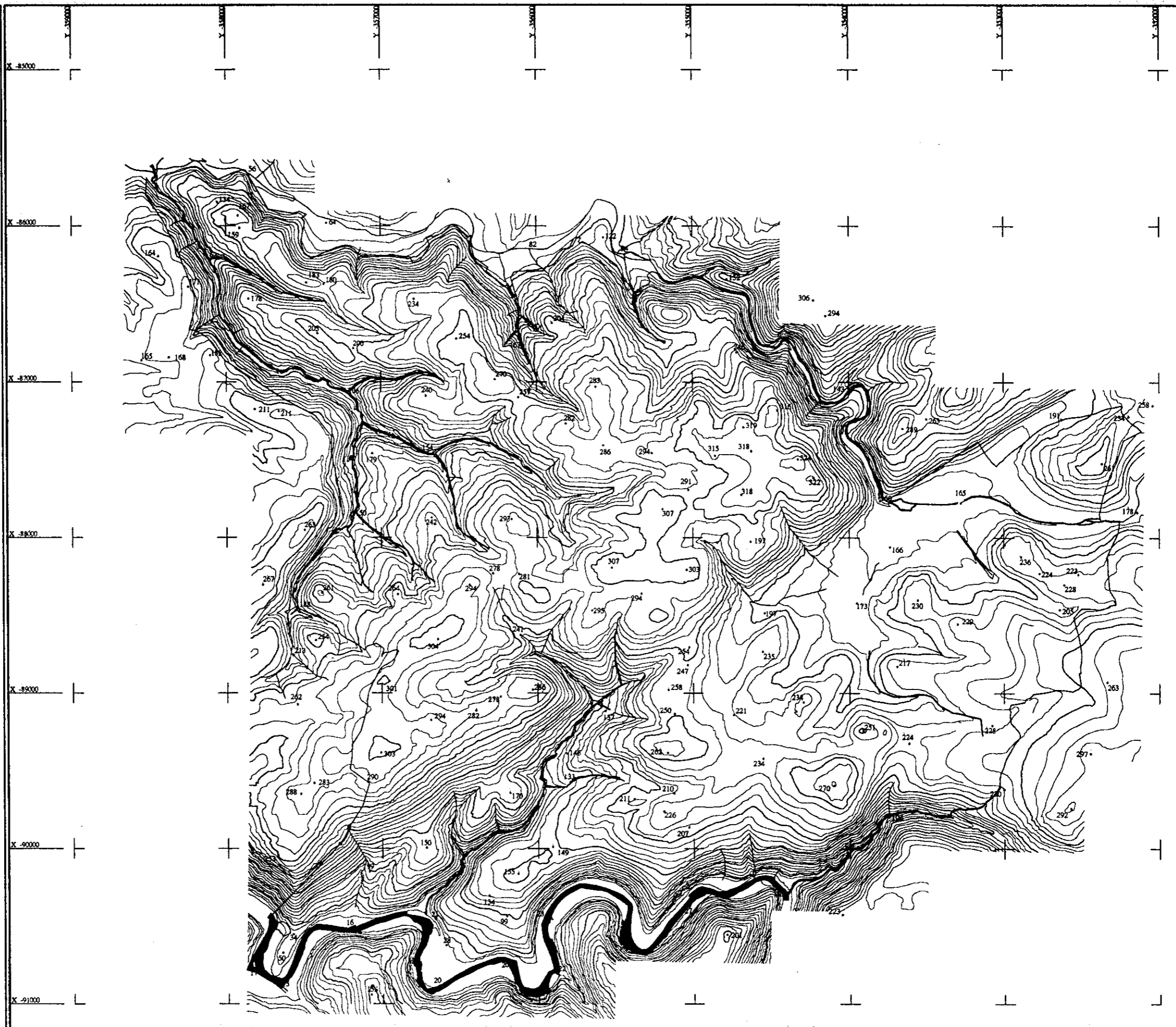
يتكون الحوض الصاب لمنطقة الزرارية من مجموعة مجاري مائية تتواجد جميعها لتكوّن أحواضاً صغيرة متداخلة تشكل لدى تجمعها إحدى الوحدات المورفولوجية الأساسية للمنطقة. لقد نشأت هذه الوديان بفعل مجموعة متضامنة من العوامل الجيولوجية من بنيوية وتكتونية وعوامل التعرية السطحية والتفتت وغيرها. لقد ساعدت العوامل التكتونية المتواجدة بكثرة في المنطقة على خلخلة الصخور الظاهرة، الأمر الذي عزز عملية التعرية السطحية وأمن لعامل الكارست حركته الأساسية ضمن الطبقات الصخرية الكلسية وتحديداً في جدران الصخور الظاهرة.

إن الحوض الصاب يشكل وحدة مورفولوجية ويعتبر من الأحواض الشاطئية، وقد أخذنا في الاعتبار العوامل الجيولوجية (ليتولوجية الصخور، ميل الطبقات، البنية الجيولوجية، العوامل التكتونية والظواهر الكارستية) بحيث يتم تجاوز مفهوم الحوض الصاب إلى مفهوم



### اصطلاحات

- حدود منطقة الدرس
- خطوط طوبوغرافية - 50 م
- خطوط طوبوغرافية - 10 م
- مجرى نهر الليطاني
- مجرى مياه شتوية
- فتان
- نقطة ارتفاع



خريطة التضاريس

المخطط التوجيهي و التفصيلي للمار  
لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cell: 03-622889 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التضاريس

خارج	عالم الغني ٢٠٠١
مقياس	1/25000
الملك	M-007
عريضة رقم	11A



منطقة التغذية وحساب إمكانية تسرب المياه المتساقطة والجارية إلى جوف الأرض بفعل التأثير المورفولوجي والعوامل الجيولوجية المشار إليها.

#### ٤-٤ حوض التغذية

لا يتطابق حوض التغذية مع الحوض الصاب في معظم حدوده، بل يتعداه بفضل التغذية الآتية من الفوالق والطبقات العائدة لعصر السينومانيان C4 المشققة وذات الظواهر الكارستية الكبيرة، مع الأخذ في الاعتبار الميل العام للطبقات الجيولوجية المتكشفة والفوالق الجيولوجية وتوضع الطبقات.

#### ٥ الوضع الجيولوجي

##### ٥-١ ليتولوجية الطبقات المتكشفة

تتكشف في منطقة الدراسة صخور كلسية بشكل عام، ولكن ليتولوجية هذه الصخور تبعاً لنظام ترسيبها تكتسب بعض الخصائص الفيزيائية المرتبطة بالتركيب الكيميائي غالباً، حيث يلاحظ عموماً الأنواع التالية من الصخور الكلسية:

صخور كلسية طبشورية يغلب عليها كربونات الكلس

صخور كلسية دلغانية

صخور مارلية مع مقاطع صوانية ظاهرة

صخور كلسية متماسكة

صخور دولوميتية

مزيج من الصخور الكلسية والدولوميتية

تلعب هذه الأنواع من الصخور دوراً أساسياً في إعطاء الخصائص الفيزيائية والكيميائية للصخور المتكشفة في المنطقة.

#### ٥-٢ ستراتيجرافية الطبقات

تظهر في منطقة الدراسة الطبقات التالية:

الطبقات العائدة إلى نهاية العصر الكريتاسي ممثلة بحين السينونيان C6 حيث ينتشر هذا الحين على مسافة كبيرة ضمن المنطقة ويتمثل بصخور كلسية مارلية حوارية بيضاء متوسطة وقليلة الصلابة.

الطبقات العائدة لحين التورونيان C5 بالإضافة إلى تكشفات تابعة لحين السينومانيان C4. نظراً لصعوبة فصل هذين الحينين فغالباً ما يشار إليهما على أنهما يتبعان إلى الموقع الكرونولوجي C4-C5 الذي يمزج حين التورونيان مع حين السينومانيان دون توضيح أو تأكيد الجد الفاصل بينهما.

تتمثل هذه الطبقات ليتولوجياً بصخور كلسية دولوميتية ودولوميتية صلبة تطبع القسم الأعلى من العصر الكريتاسي الأوسط وتعرف حقلياً وستراتيغرافياً بأنها تتبع حين التورونيان. أما حين السينومانيان فيتمثل بصخور كلسية متوسطة الصلابة تزداد صلابتها في القسم العلوي C4c ثم تتحول تدريجياً إلى صخور كلسية مارلية مع طبقات قليلة السماكة من الدلغان ومقاطع كلسية وأخرى دولوميتية.

أما توضعات العصر الثلاثي الممثلة بحين الايوسين فيمكن ملاحظتها بوضوح في المنطقة ليتولوجياً، حيث يتميز القسم الأعلى بصخور كلسية أحياناً وكلسية دولوميتية أحياناً أخرى. أما القسم الأسفل فيتحول إلى طبقات كلسية مارلية إلى كلسية دلغانية مع بعض المقاطع الصوانية الظاهرة بوضوح.

كما أن توضعات العصر الرباعي الحديث تظهر شمال غرب وشرق منطقة الدراسة لتشكل مناطق زراعية.



**اصطلاحات**

حدود منطقة الدرس

خطوط طوبوغرافية - 50م

SECONDAIRE  
CRETACE

C6 Marno-calcaire et marne crayeuse globigérines (Sénonien)

C4-5 Calcaire finement lité et marno-calcaire  
C4: Cénomaniens C5: Turonien

TERTIAIRE

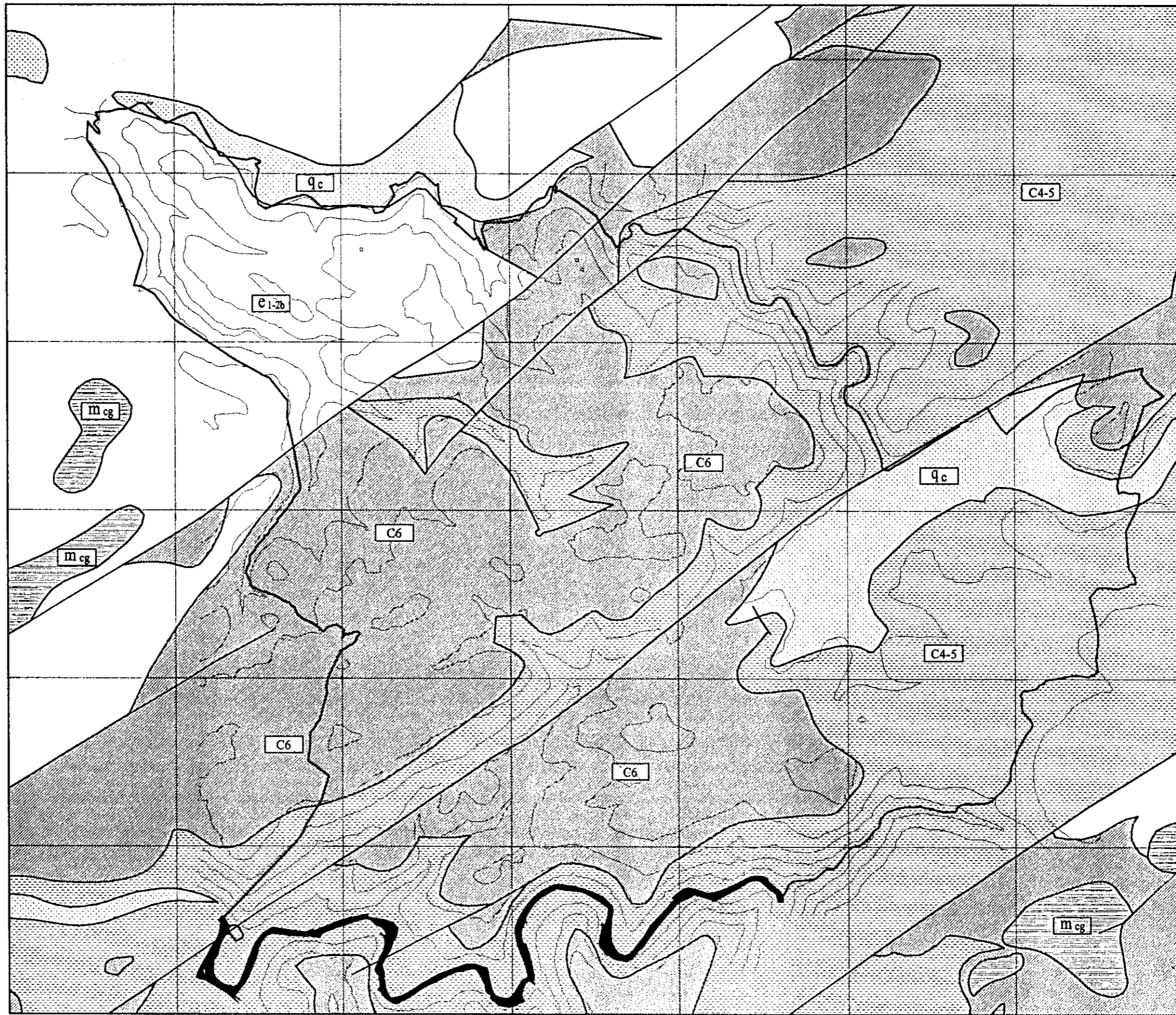
m cg Marne, calcaire et lithothamnium  
Marno-calcaire à globigérines et calcaire à nummulites

C 1-2b (Eocène moyen)

QUATERNAIRE

q c Dépôts alluviaux et colluviaux limono-caillouteux, argileux (Néogène)

Faïlle Géologique



الخريطة الجيولوجية

المخطط الترجيمي و التفصيلي العام  
لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID

ARCHITECTES - URBANISTES

89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax 9611330431 - Cel: 03-622899 - e mail: nurbomb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحماير

تاريخ: ٢٠٠١	مقياس: 1:25000
مفاتيح: ١٢٥...	العدد: ١١٣
م-007	خريطة رقم: ١١٣



### ٣-٥ الحالة البنيوية

يتميز الوضع البنيوي في المنطقة بقوى الشد والزحف وتأثير التكررات الناتجة من الحركات العمودية والأفقية. ينتج ذلك من تأثير الانتشار الكبير الذي يميز فالق اليمونة إلى الشرق من منطقة الدراسة حيث تمارس هذه القوى المرافقة لعمليات التكسر دوراً واضحاً في تغيير وتنويع الطبيعة التركيبية مما يظهر عدداً من الفوالق بشكل متوازٍ تفصل بينها مسافة تعادل بين بضعة مئات من الأمتار وبضعة آلاف الأمتار باتجاه جنوب غرب - شمال شرق.

### ٤-٥ الحالة التكتونية

يؤثر فالق اليمونة في منطقة الدراسة، إلا أن تأثيره لا يتجاوز التكسر العرضي الواضح مع بروز اتجاه الحركة وأطوارها حيث يسهل على الأرض تحديد أطوار الحركة التكتونية باتجاه شمال شرق - جنوب غرب، الذي يميز المنطقة بعدة حزم من الفوالق ذات الاتجاه المذكور والتي تلعب دوراً جيولوجياً بارزاً في تحديد وتركيب الحوض الجوفي للمنطقة موضوع البحث. مع الإشارة إلى أنه على الأرض تلاحظ بوضوح هذه الفوالق وتؤدي بعد تشكلها دوراً أساسياً في فتح قنوات الاتصال وفي التمهيد لظهور الكارست.

### ٥-٥ الوضع الهيدروجيولوجي

#### ١-٥-٥ المياه الجوفية

ينتشر ضمن منطقة الدراسة نوعان من الصخور، كلسية إلى كلسية دولوميتية ودولوميتية تمثل حين الأيوسين والتورونيان والسينومانيان وهي صخور صلبة تتمتع بنسبة عالية من الفراغات الكارستية والمحاليل الكيميائية حيث تبدو خاصية النفاذية وخاصية الانسيابية مما يؤدي إلى تشكيل حركة جريان المياه ضمن الصخور وما بين السطح والمناطق الجوفية. هذه الخصائص جعلت من الصخور المذكورة حوضاً جوفياً حاملاً للمياه بكميات كبيرة قابلة للاستثمار. هذا، بالإضافة إلى صخور كلسية مارلية أو مارلية دلغانية طبشورية في أماكن

وكلسية طبشورية أحياناً، تمثل حين الأيوسين وحين السينونيان. هذه الصخور ضئيلة الانسيابية والنفاذية مما يجعلها غير قابلة للاستثمار بفعل فقدانها للخاصيتين المذكورتين. تتمثل الطبقات الحاملة بصخور التورونيان والسينومانيان والأيوسين العالية النفاذية والانسيابية كما هو مذكور أعلاه، لذلك فإن الآبار المتواجدة في منطقة الدراسة تستثمر الأحواض العائدة للطبقات المذكورة.

كما تتمثل الطبقات المانعة بصخور حين السينومانيان الأوسط. علماً أن صخور هذا الحين تقسم إلى ثلاث وحدات: أعلى، أوسط وأسفل. تلعب الوحدة الوسطى بينها دور الطبقة المانعة كونها تتمثل بصخور دلغانية وصلصالية تتوالى مع صخور كلسية صلبة ومارلية،

وأحياناً مع بعض المقاطع الدولوميتية. تصل سماكة هذه الوحدة إلى ١٨٠ م وتلعب دوراً بارزاً في تحديد مفهوم الأحواض المائية الجوفية وتقسيماتها عمودياً ( حسب السلم الستراتيغرافي). إلا أن صخور هذه الوحدة غير ظاهرة على وجه الأرض في منطقة الدراسة.

#### • أسباب التسرب وتغذية المكامن الجوفية

إن أسباب رشح المياه وتغذية المكامن ظاهرة تعود لطبيعة وبنية الصخور المكونة للحوض الصاب ولحوض التغذية بالرغم من عدم تطابق حدودهما الناتج من وضعية الصخور المتواجدة خارج حدود الحوض الصاب.

ففي الواقع طبقات حين السينومانيان التي تميل بشكل عام نحو الجنوب والجنوب الغربي، تتعرض على طول إمداداتها إلى فعل تشقق وتكسر يؤدي إلى وجود قنوات اتصال وتفريغ وكذلك إلى ظواهر كارستية واضحة تؤدي إلى تسرب قسم من مياه حوض السينومانيان.

## ٥-٥-٢ الأحواض الجوفية

تتميز الأحواض الجوفية تبعاً لحجم الطبقة الصخرية ومستوى التشقق وسعة الفراغات (تأثير العمليات الكارستية) وشكل التراكيب.

هذا التمايز يسمح لنا بتقسيم الأحواض الجوفية إلى قسمين:

• الأحواض التي تنتشر أفقياً على امتداد سطح الأرض والى عمق معين.

• الأحواض التي تتوزع عمودياً حسب التتابع الستراتيغرافي للطبقات الجيولوجية.

انطلاقاً من هذا التقسيم المبدئي يمكن لنا أن نحدد هذه المفاهيم على الشكل التالي:

الأحواض السطحية أفقياً:

هي الأحواض المائية التي تتوزع انطلاقاً من الطبقات المتكشفة على سطح الأرض وهي هنا حسب الخريطة الجيولوجية طبقات العصر الرباعي والعصر الثلاثي والعصر الكرييتاسي الأوسط، وهي التي تتماثل جيولوجياً وليتولوجياً على امتداد منطقة الدراسة.

غير أن طبقات العصر الرباعي قليلة الأهمية نسبة إلى ضالة كمية المياه الممكن استثمارها منها ونستطيع إهمالها من حساباتنا المائية.

الأحواض المتتالية عمودياً:

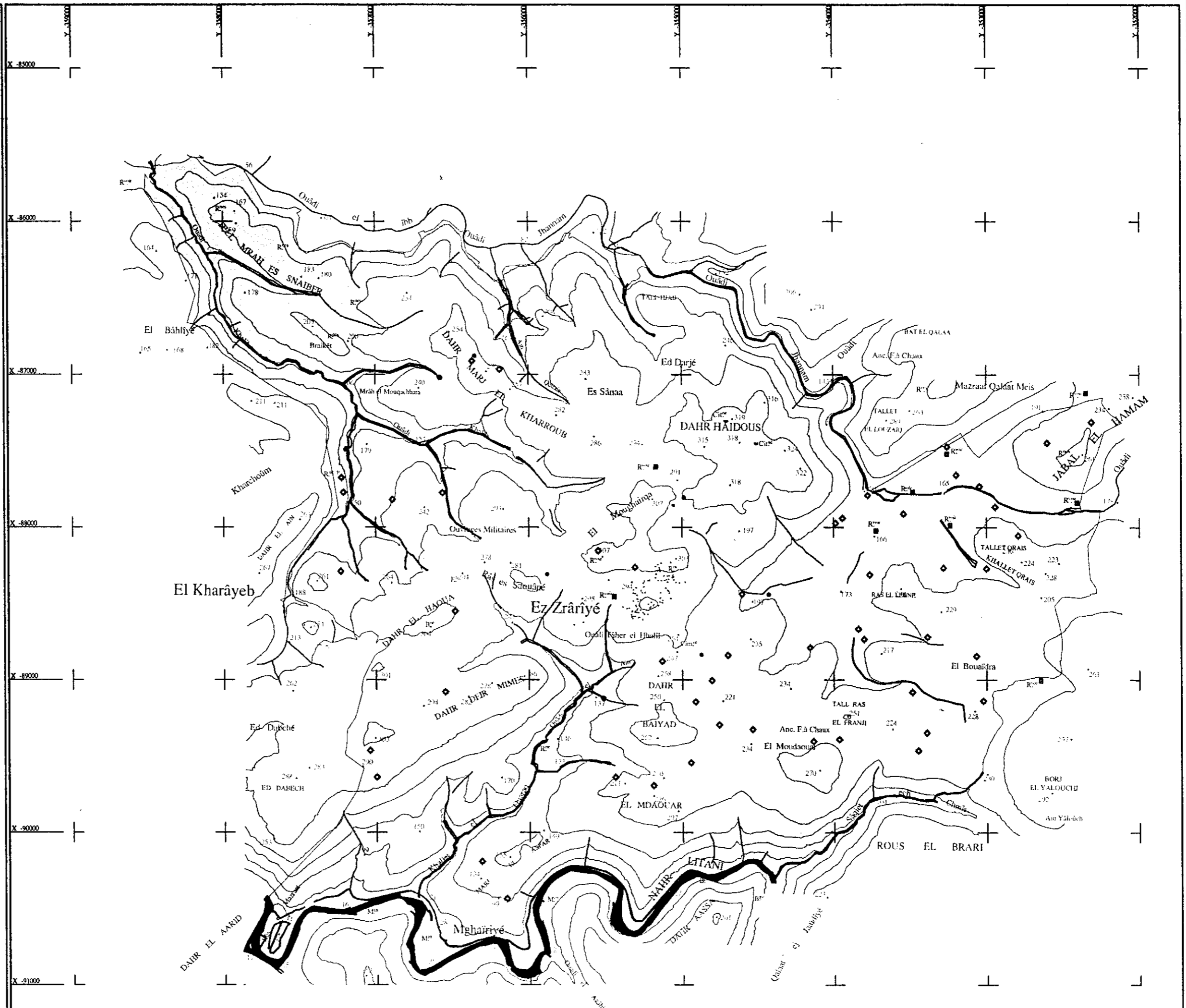
هي الأحواض التي تتكشف أطرافها على سطح الأرض ولكنها تتابع تكوينها عمودياً بنتيجة ميل الطبقات الجيولوجية العام نحو الغرب والجنوب الغربي بدرجات تصل أحياناً إلى ١٨ درجة، مما يسمح بالطبع انخفاض مستوى الحوض في باطن الأرض. وقد يتوالى على المنطقة حوضين جوفيين أو حتى ثلاثة أحواض بفعل الفوالق الجيولوجية التي تتحول إلى مجاري مائية جوفية.

يتركز اهتمام سكان منطقة الدراسة على استثمار حوض الكرييتاسي الأوسط وهو حوض استثمار في أغلب مناطق لبنان ويستغل عملياً من قبل القطاع الخاص ويعطي كميات من المياه تعتبر استثمارية من باب استخدامها لأغراض خاصة. كما يؤدي وظيفة تغذية المنطقة بمياه الشرب من الآبار المستثمرة لهذه الغاية من قبل اللجنة المحلية وتبلغ سماكة الصخور

الكلسية التابعة لهذا الحوض حوالي ٢٠٠ متر آخذين في الاعتبار إمكانية التغذية الكبيرة التي يؤمنها هذا الحوض.

وفي ما يلي قائمة بالآبار الارتوازية المستثمرة كما هي واردة على المسطح الطبوغرافي مع بعض التفاصيل علماً أن غالبية هذه الآبار غير شرعية ومحفورة دون ترخيص قانوني باستثناء خمسة آبار فقط وفقاً لما تبين من مراجعة سجلات مصلحة الاستملاك والحقوق على المياه في المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية.

- اصطلاحات**
- حدود منطقة الدرس
  - خطوط طوبوغرافية - متر
  - مجرى نهر الليطاني
  - مجرى مياه شخصية
  - قناة
  - ◇ بئر لرحواني مرعى
  - ◇ بئر لرحواني غير مرعى
  - شبع
  - عزان مياه عاص
  - عزان مياه عمومي
  - عزان مياه ظلمر
  - بئر ماء



تاريخ: كانون الثاني ٢٠٠١  
 مقياس: 1:٢٥٠٠٠  
 الملف: M-007  
 خريطة رقم: 116



**خريطة هيدرولوجية  
 المنطقة**

**المخطط التوجيهي والتفصيلي المار  
 لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
 المرحلة الاولى**

NABIL B. MENHEM  
 LUCIEN JARJOURA  
 RITA E. CHEDID  
 ARCHITECTES - URBANISTES  
 89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية  
 وزارة الاعمال المائية  
 المديرية العامة للتصميم المدني دائرة الحسابات**

رقم المبر	اسم المبر	صق المبر	الطاقة الكاملة	نشر	تاريخ طرح المبر	نوع الملك	اسم المحطة	رقم الخط	نوع الاستثمار	المساحة المبر
١	أحمد مصطفى زرقط	٣٥٠	٤		١٩٩٣	مياه الشفة	ظهير العوا	١٨٦٠	مياه الشفة	
٢	رامز نعمة بلال	٣٥٠	٢		١٩٩٠	أملاك خاصة	ظهير العوا	١٨٦٢	استعمال منزل	
٣	ماجد محمد أخضر	٣٥٠	٢		١٩٩٠	أملاك خاصة	الفاخورة	٢٣٣٠	استعمال منزل	
٤	ماجد محمد أخضر	٣٥٠			١٩٩٦	أملاك خاصة	رأس الذهب	٤٥٦	غير موضوع بالخدمة	
٥	بلدية الزاربية	٣٥٠	٤		١٩٨٥	مياه الشفة	البيدر	٢٥٦٩	مياه الشفة	
٦	حسين محمد محسن زرقط	٣٥٠	٤		١٩٨٥	ملك بلدي	وادي خليل	٣٩٤	ري مزروعات	٣٠ دنم
٧	عطا محمد محسن زرقط	٢٠٠	٢		١٩٧٨	ملك عام	وادي خليل	٤٥٣	ري مزروعات	غير محدد
٨	محمد إبراهيم جمعة	٣٥٠	٤		١٩٩٤	ملك بلدي	خربة خليل	٤٠٣	ري مزروعات	غير محدد
٩	أحمد مصطفى زرقط	٣٥٠	٢		١٩٨٥	أملاك خاصة	المنشبية	١٤٤٩	ري مزروعات	٢٥ دنم
١٠	أحمد مصطفى زرقط	٣٥٠	٤		١٩٩٦	مياه الشفة	حارة السباد	١٧٦٤	مياه الشفة	
١١	علي محمد زينو مروة	٣٥٠	٣		١٩٨٠	أملاك خاصة	الحيانية	٧٢٨	استثمار وبيع مياه	
١٢	رضا محمد مروة	٣٥٠	٤		١٩٨٠	أملاك خاصة	المغربية	٧٥٢	ري مزروعات	
١٣	حسين متريك	٣٥٠	٢		١٩٨٠	أملاك خاصة	الحيانية	٦٩٩	ري مزروعات	٢٥ دنم
١٤	محمد علي حلو مروة	٢٥٠	٢		١٩٩٠	أملاك خاصة	المغربية	٧٥٤	استثمار صناعات	
١٥	حكمت محمود مروة	٣٥٠	٤		١٩٩٥	أملاك خاصة	بئر أم حسين	٣٢٨	ري مزروعات	
١٦	محمد محمود بدر الدين					أملاك خاصة	الوطم	١٢٢٧	قيد الإنشاء	
١٧	محمود عبد الكريم مروة	٣٥٠	٤		١٩٨٠	أملاك خاصة	الوطم	١٢٠٣	ري مزروعات	٢٥ دنم
١٨	أمين أحمد زرقط	٣٥٠	٥		١٩٨٠	أملاك خاصة	التامة	١٣٤٤	ري مزروعات	١١ دنم
١٩	محمد علي مروة	٣٥٠	٤		١٩٩٠	أملاك خاصة	الوطم	١١٤٤	ري مزروعات	١٠٠ دنم
٢٠	محمد علي متريك	٢٥٠	٣		١٩٩٠	أملاك خاصة	الوطم	١١٤٣	ري مزروعات	٢٠ دنم
٢١	رضا علي متريك	٢٥٠	٢		١٩٨٥	أملاك خاصة	الوطم	١١٣٥	ري مزروعات	١٥ دنم
٢٢	فاروق إبراهيم طيالب	٢٥٠	٤		١٩٦٨	أملاك خاصة	الوطم	١١٣٩	ري مزروعات	٤٠ دنم
٢٣	مبني علي مبيد فخري	٢٥٠	٤		١٩٦٣	أملاك خاصة	الوطم	١١٣٢	ري مزروعات	٤٠ دنم
٢٤	بشار علي مروة	٢٥٠	٤		١٩٧٠	أملاك خاصة	الوطم	١١٢٧	ري مزروعات	٤٠ دنم
٢٥	رضا إبراهيم طيالب	٢٥٠	٥		١٩٨٥	أملاك خاصة	الوطم	١١٢٩	ري مزروعات	١١ دنم
٢٦	رفيق شرف الدين	٢٥٠	٤		١٩٦٥	أملاك خاصة	الوطم	١٣٠٥	ري مزروعات	٣٥ دنم
٢٧	علي نجيب شرف الدين	٢٥٠	٤		١٩٧٠	أملاك خاصة	الوطم	١٨٣٣	ري مزروعات	٢٥ دنم
٢٨	باسم علي حجازي	٢٥٠	٤		١٩٨٥	أملاك خاصة	الوطم	١٠٩٧	ري مزروعات	٦٠ دنم
٢٩	ظافر رضا فخري	٢٥٠	٤		١٩٦٥	أملاك خاصة	الوطم	١١٣٤	ري مزروعات	٢٥ دنم
٣٠	محمد عزم الحاج مروة	٣٠٠	٤		١٩٩٠	أملاك خاصة	قر نصير	١٠٨٩	ري مزروعات	٧٠ دنم
٣١	محمود أسعد جمعة	٣٠٠	٤		١٩٨٠	أملاك خاصة	خلة الحجارة	١٠٨٤	ري مزروعات	٤٣ دنم
٣٢	عباس بدر الدين	٣٠٠	٣		١٩٨٥	أملاك خاصة	المقاد	٨٨٨	ري مزروعات	١٥ دنم
٣٣	محمد أحمد مروة	٣٠٠	٢		١٩٨٥	أملاك خاصة	البياض	٨٥٩	ري مزروعات	٧ دنم
٣٤	علي أحمد هاشم	٣٠٠	٢		١٩٨٥	أملاك خاصة	البياض	٩١٥	ري مزروعات	٧ دنم
٣٥	عالم العبد زرقط	٣٠٠	٣		١٩٨٥	أملاك عامة	البياض	٩٢٢	ري مزروعات	١٥ دنم
٣٦	محمود محمد هاشم	٢٥٠	٣		١٩٨٥	أملاك عامة	عقبة الجزيرة	١٠٣٢	ري مزروعات	٢٠ دنم
٣٧	رضا عبدالله مروة	٢٥٠	٤		١٩٩٠	أملاك خاصة	عقبة النهر	٩٧٢	ري مزروعات	٤٠ دنم
٣٨	علي نجيب شرف الدين	٢٥٠	٤		١٩٨٥	أملاك خاصة	خلة التن	٩٢٩	ري مزروعات	٥٠ دنم
٣٩	رشيد العبد بلال	٢٥٠	٤		١٩٨٦	أملاك عامة	عقبة النهر	٩٦٦	ري مزروعات	٣٠ دنم
٤٠	رشيد العبد بلال	٢٥٠	٣		١٩٨٥	أملاك عامة	الحميرا	٩١٤	استثمار وبيع مياه	
٤١	عباس حواد ظاهر	٢٥٠	٢		١٩٩٠	أملاك عامة	الحميرا	١٠٦٤	ري مزروعات	١٥ دنم
٤٢	خليل أصغر ام	٢٥٠	٣		١٩٨٠	أملاك عامة	الحميرا	١٠٨٣	ري مزروعات	٢٥ دنم
٤٣	رامز نعمة بلال	٢٥٠	٤		١٩٨٠	أملاك عامة	الحميرا	١٠٨٣	ري مزروعات	١٠٠ دنم
٤٤	حسين محمد خليل	٢٥٠	٣		١٩٨٠	أملاك عامة	الحميرا	١٠٧٧	ري مزروعات	٢٠ دنم
٤٥	أحمد مصطفى زرقط	٢٥٠	٢		١٩٨٠	أملاك عامة	الحميرا	١٠٧٤	مياه شفة	
٤٦	حسين بيلمان مروة	٣٥٠	٤		١٩٨٠	أملاك عامة	الحميرا	١٠٦٣	ري مزروعات	٥٠ دنم
٤٧	ابراهيم رضا خثيمان	٢٥٠	٤		١٩٨٠	أملاك عامة	الحميرا	١٠٦٣	ري مزروعات	٣٥ دنم
٤٨	رفيق شرف الدين	٣٠٠				أملاك خاصة	البياض	٧٢٤	ري مزروعات	٣٠٠ دنم

## ٦- جغرافية المنطقة

إن منطقة الدراسة هي جزء من منطقة جبل عامل وهي تمتد على مساحة تبلغ ١٨٠٠ هكتار.

تتألف هذه المنطقة من تضاريس قليلة الارتفاع تنتشر في كل أرجاء المنطقة ويصل ارتفاعها الأقصى إلى ٣٢٤ م (ضهر حيدوس). وأهمها:

شرقاً: خلة قريص ٢٣٦ متر

جنوباً: المدور ٢٧٠ متر وضهر البياض ٢٦٢ متر

غرباً: ضهر دير ميمس ٢٩٤ متر

شمالاً: ضهر مرج الخروب ٢٨٦ متر

ونتيجة لكل هذه العوامل تتكون بعض الأودية التي تشكل مجاري مياه طبيعية موسمية يصب بعضها في مجرى نهر الليطاني. وأهم هذه المجاري:

جنوباً: وادي العين الذي يتكون بين تلة ضهر دير ميمس وتلة ضهر البياض، ووادي طاهر الحليل

غرباً: وادي خليل الذي يتجه شمالاً

شمالاً: وادي جهنم الذي يتجه شرق غرب ويشكل حدوداً طبيعية لمنطقة الزرارية العقارية.

وتتواجد في المنطقة الشرقية (الوطى) منخفضات منبسطة ضيقة ومنحدرات خفيفة تتجمع فيها ترسبات وأتربة غنية صالحة للزراعة، تنمو فيها أشجار الحمضيات والزيتون والزراعات الموسمية وأصنافاً من الأشجار المثمرة كالرمان. ويتراوح ارتفاع هذه المنطقة بين ١٦٠ و ٢٢٠ متراً عن مستوى البحر وهي منطقة محمية من العوامل الطبيعية المباشرة.


وتتكشف نحو الجنوب منحدرات قوية تنتهي بمجرى نهر الليطاني الذي يشكل حدوداً طبيعية ومصدراً مهماً للمياه فيما يتعلق بري الأراضي الزراعية الملاصقة له. وتتراوح نسب الانحدار بين ٧٠ و ٢٠٠ متر تقريباً.

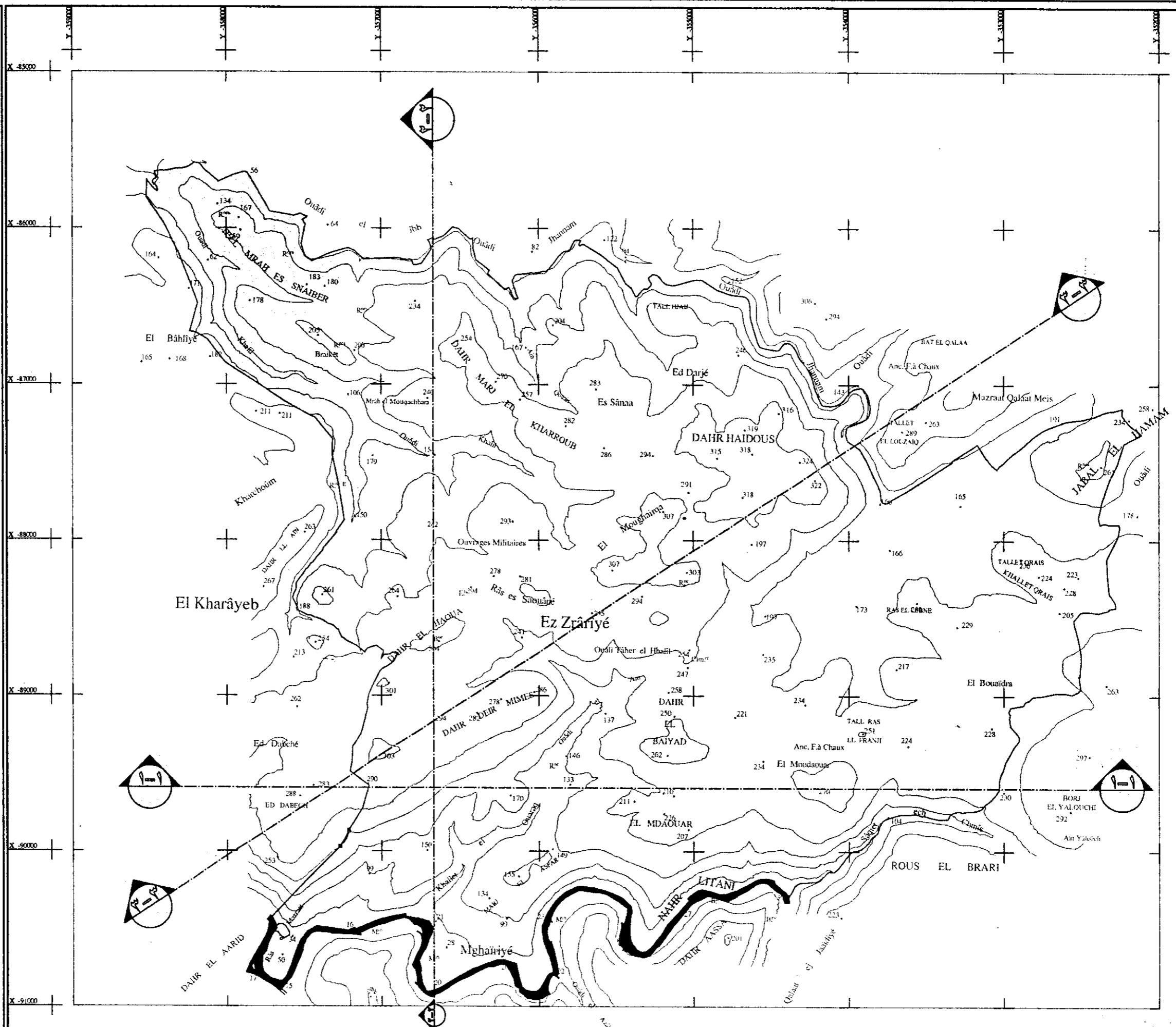
4

**اصطلاحات**

حدود منطقة الدرس ———

مخطوط طوبوغرافية - 50م ———

مسقط المقاطع 



تاريخ: عشرين الفاني 2001
مقياس: 1:25000
الشف: M-007
خريطة رقم: 114



بيان مسقط المقاطع

المخطط الحرجي و التفصيلي العام  
لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FARAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: nurbnb@inco.com.tn

الجمهورية الليبية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحاسم

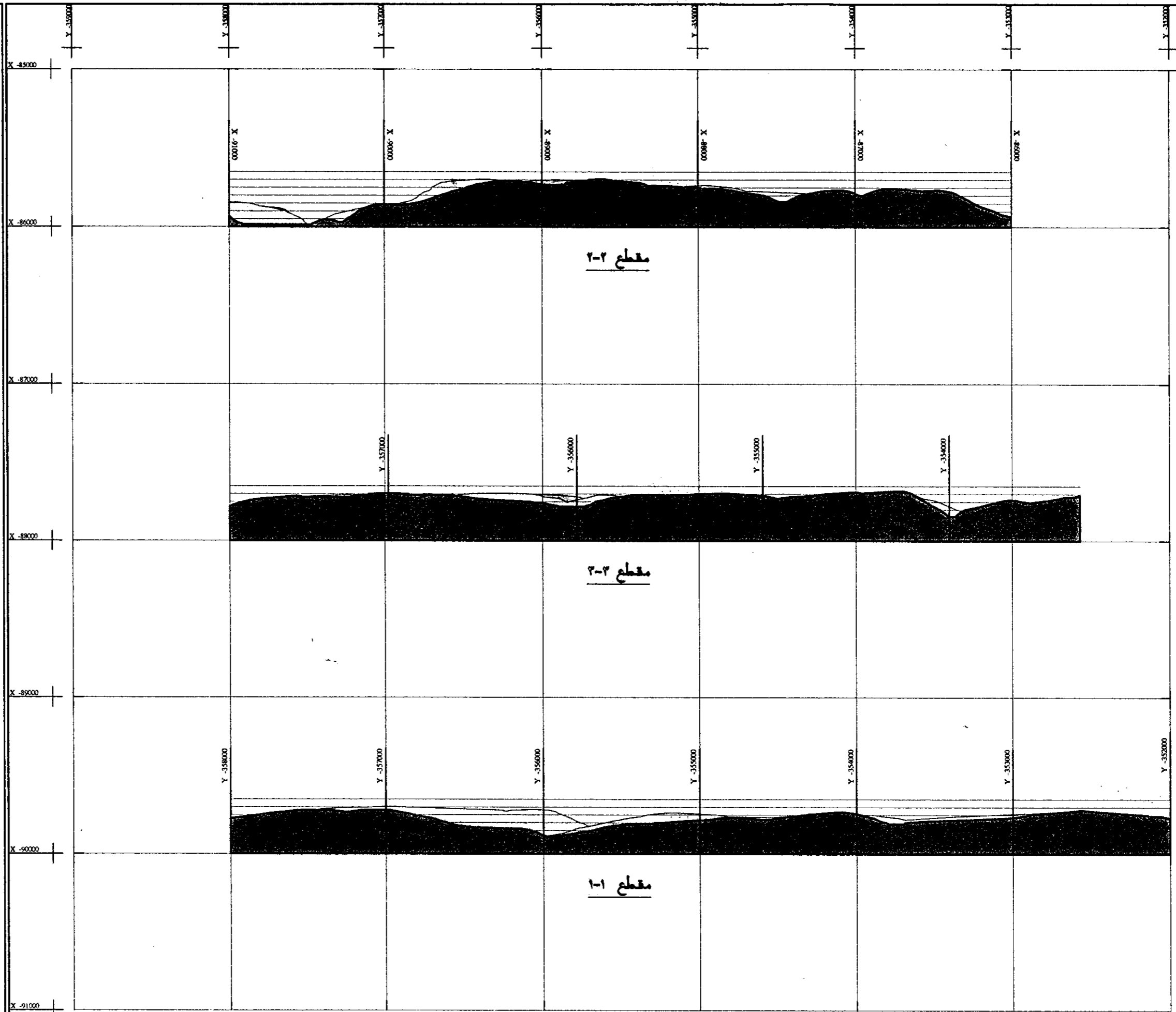
5

### اصطلاحات

Terrain projeté

Terrain coupé

نهر اللباني



طرح : عاين الثاني ٢٠٠١
مقياس : ١:٢٥٠٠٠
الملك : M-007
خريطة ورق : ١١٥



مقاطع

المخطط التوجيهي و التفصيلي المار  
لمنطقة الزوارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID

ARCHITECTES - URBANISTES

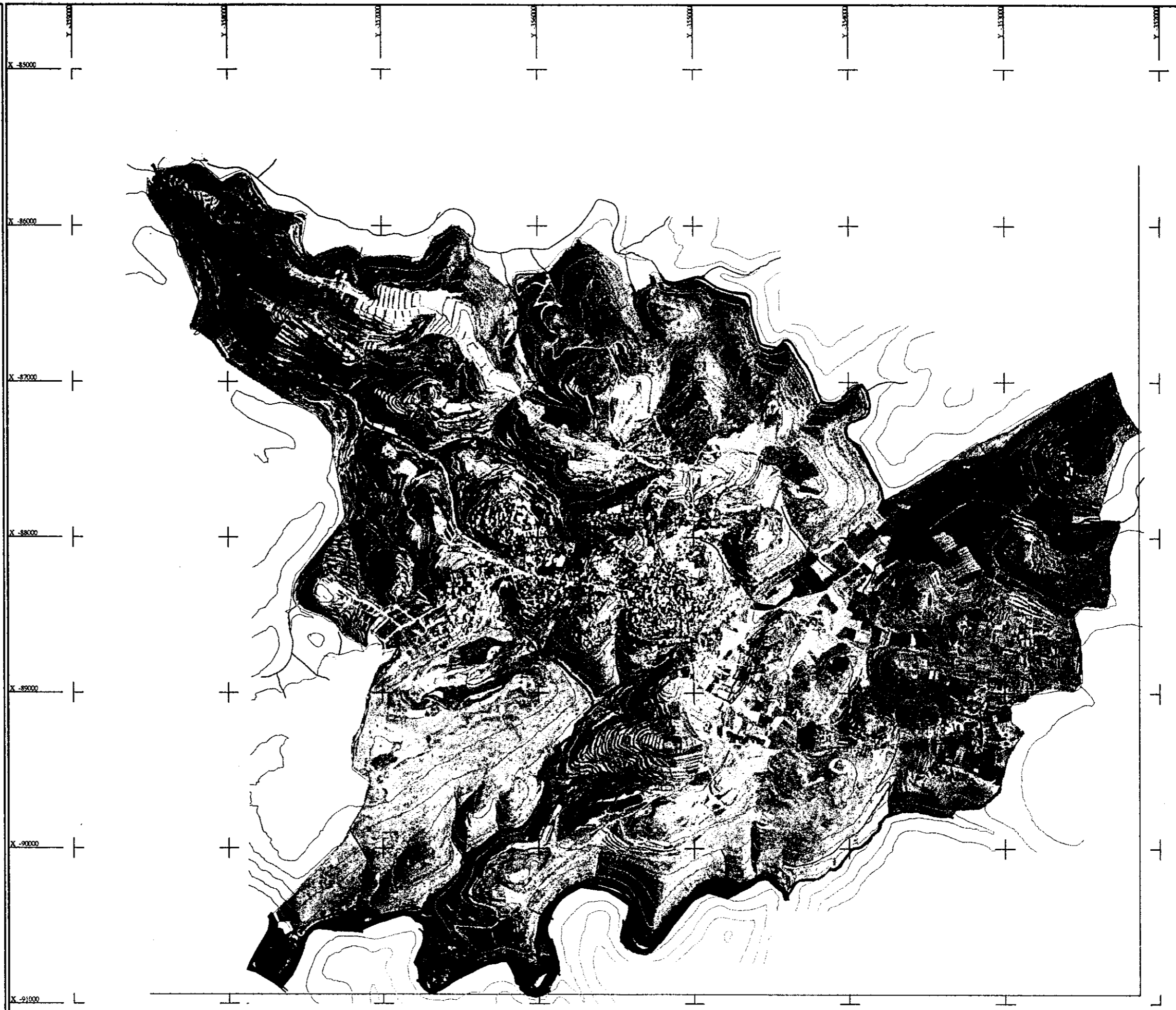
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cel: 03-622899 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الضمان



**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدرس
- خطوط طوبوغرافية - 50م
- مجرى نهر الليطاني
- مجرى مياه شتوية
- قنوات



**صورة جوية لمنطقة الدرس**

**المخطط التوجيهي و التفصيلي المار لمنطقة الزوربية - قضاء صيدا المرحلة الاولى**

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: nurbonb@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية**  
وزارة الأشغال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحصانير

تاريخ: عاين الثاني ٢٠٠١
مقياس: 1/25000
الملك: M-007
خريطة رقم: 117

## أما بالنسبة لحركة السير لقد أعطى الإحصاء النتائج التالية

اليوم	التوقيت	عدد السيارات المتوجهة نحو الساحل	عدد السيارات المتوجهة نحو النبطية	معدل السيارات في النهار
الاثنين	٨ - ٩	١٩٦	١٥٧	٢٧٤٤-٢١٩٨
الثلاثاء	١٠-١١	١٦٣	١٦٠	٢٢٨٢-٢٢٤٠
الأربعاء	١٢-١	٢٥٥	١٨٣	٣٥٧٠-٢٥٦٢
الخميس	٢-٣	١٥٧	١٩٣	٢١٩٨-٢٧٠٢
الجمعة	٣-٤	١٩١	٢٢٦	٢٦٧٤-٣١٦٤
السبت	٤-٥	٣٠٠	٣٣٤	٤٢٠٠-٤٦٧٦
الأحد	٥-٦	٣٢٥	٣٠٠	٤٥٥٠-٤٢٠٠

## ممرات المشاة والساحات العامة

كثيرة هي الممرات والأزقة التي يسلكها المشاة خاصة في المناطق السكنية المجاورة للساحة العامة، وهي في غالبيتها مصبوبة بالخرسانة ويسلكها أبناء البلدة يومياً في تنقلاتهم الداخلية. أما بالنسبة للأرصفت فلا وجود لها في بلدة الزرارية وتتكون الممرات المجاورة للطريق العام من التراجعات المفروضة للأبنية المنشأة حديثاً.

وتعتبر ساحة البلدة مركز التجمع الأهم لأبناء الزرارية أيام العطلة والمناسبات وهي أيضاً محطة لانتظار وسائل النقل العام. أما باقي الساحات فهي ناتجة من مشاريع إفران خاصة وهي غير مجهزة لتلعب دورها كحدائق عامة أو متنزهات.

تعتبر طريق الوصول إلى منطقة الزرارية طريقاً ثانوية، تتفرع من الطريق الدولي الساحلي في منطقة أبو الأسود باتجاه النبطية.

أما طول الطريق "الرئيسية" التي تعبر منطقة الدراسة فتصل إلى حدود ١٥ كلم فقط، لتوصلها إلى المناطق المحيطة بها من أرزي غرباً إلى بريقع شرقاً، وهي بحالة مقبولة وعرض المساحة المعبدة يبلغ في مجمل الأحيان ستة أمتار إلا أن هذه الطريق تضيق عند مخرج البلدة الشرقي إذ تمر داخل الجبانة.

وهي تشهد حركة سير كثيفة خاصة أيام نهاية الأسبوع في الاتجاهين.

أما باقي الطرق التي تصل الزرارية بمحيطها فهي:

• طريق القاسمية - الزرارية بمحاذاة نهر الليطاني

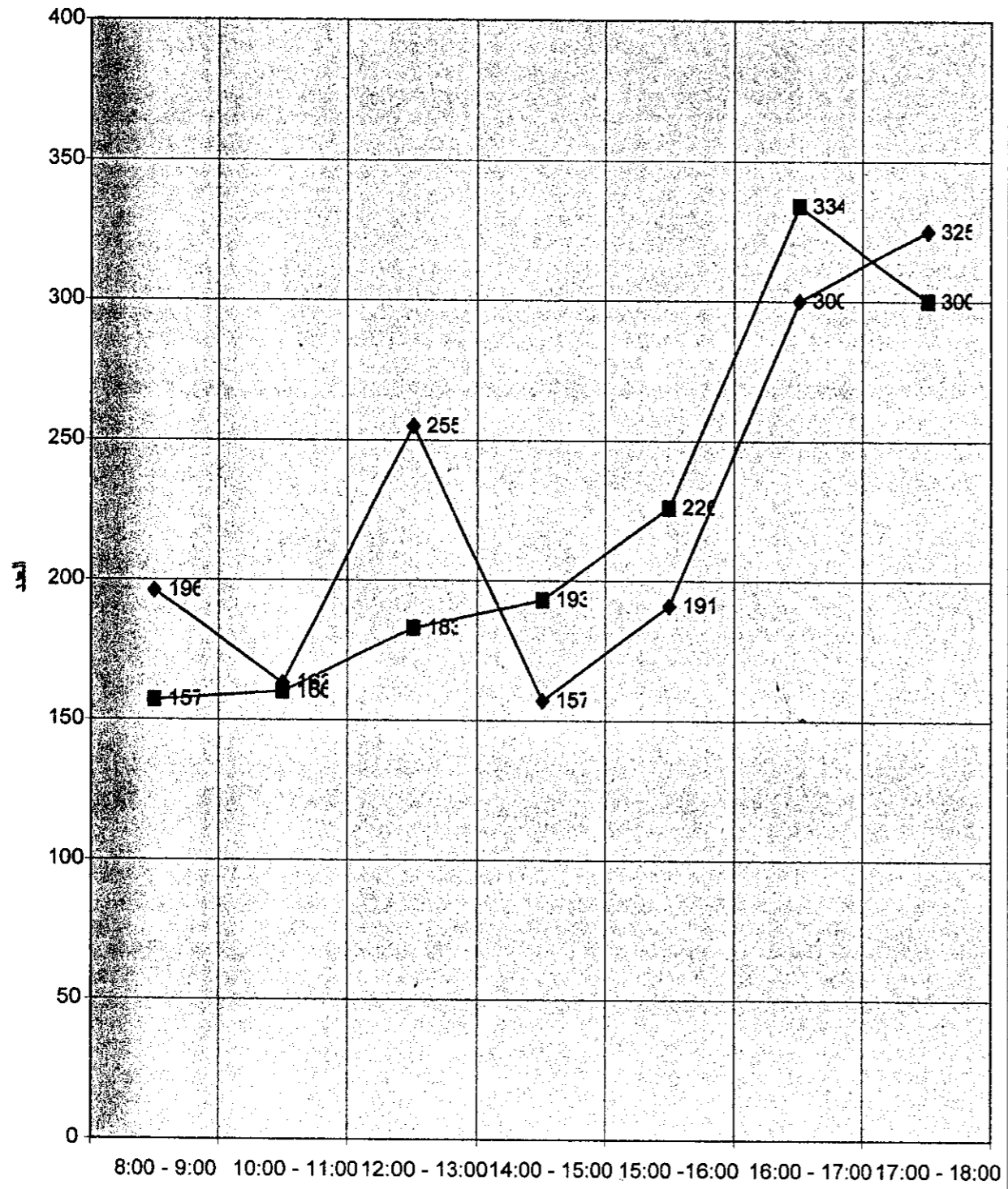
• طريق درديغا - الزرارية المستحدثة

وهذه الطرق لا تشهد حركة مهمة إذ تقتصر التنقلات على بعض الشاحنات الصغيرة والسيارات الخاصة وهي أيضاً مقبولة نسبياً من حيث العرض ونوعية الزفت.

كما يوجد بعض الطرقات المحلية الداخلية التي تؤدي إلى مناطق إفران ومناطق سكنية. أما الطرقات الترابية التي تربط الأودية والتلال ببعضها البعض، خصوصاً في الأماكن الزراعية فهي كثيرة.

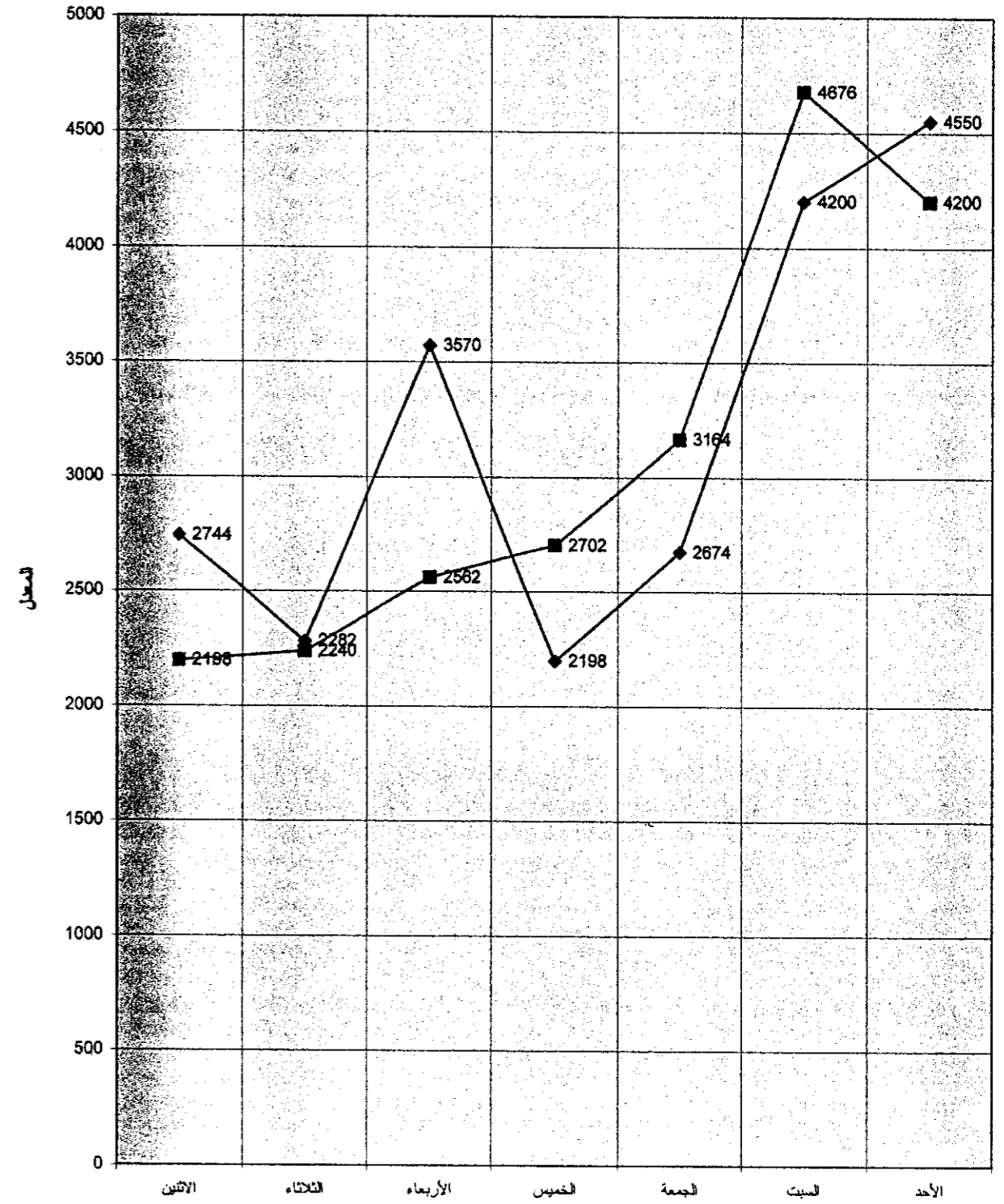
مع الإشارة إلى أن جميع الطرقات في منطقة الدرس هي للذهاب والإياب معاً.

التقلبات وأوقات الذروة



السيارات المتوجهة نحو الساحل — السيارات المتوجهة نحو النبطية

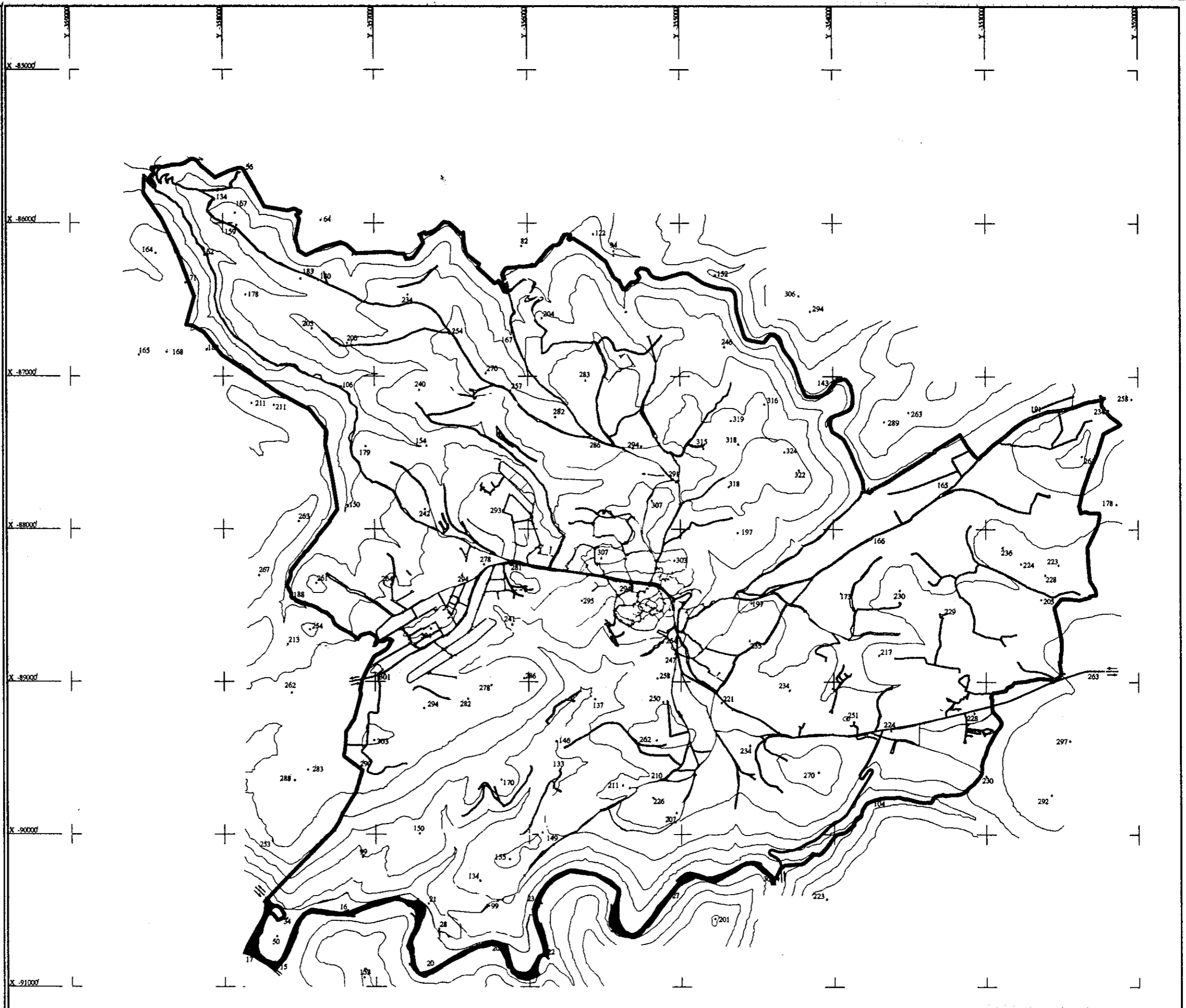
معدل السيارات حسب الأيام وأيام الذروة



معدل السيارات المتوجهة نحو النبطية في النهار — معدل السيارات المتوجهة نحو الساحل في النهار

**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدرس
- مخطوط توبوغرافية - 50م
- مخري خمر اللبطنى
- طريق ريفي
- طريق داخلي
- طريق زفت مستخدمة
- طريق لمرار
- طريق خرابية
- نسر مشاة



تاريخ: عشرين الثاني 2001
مقياس: 1:25000
الملك: M-007
خريطة رقم: 12



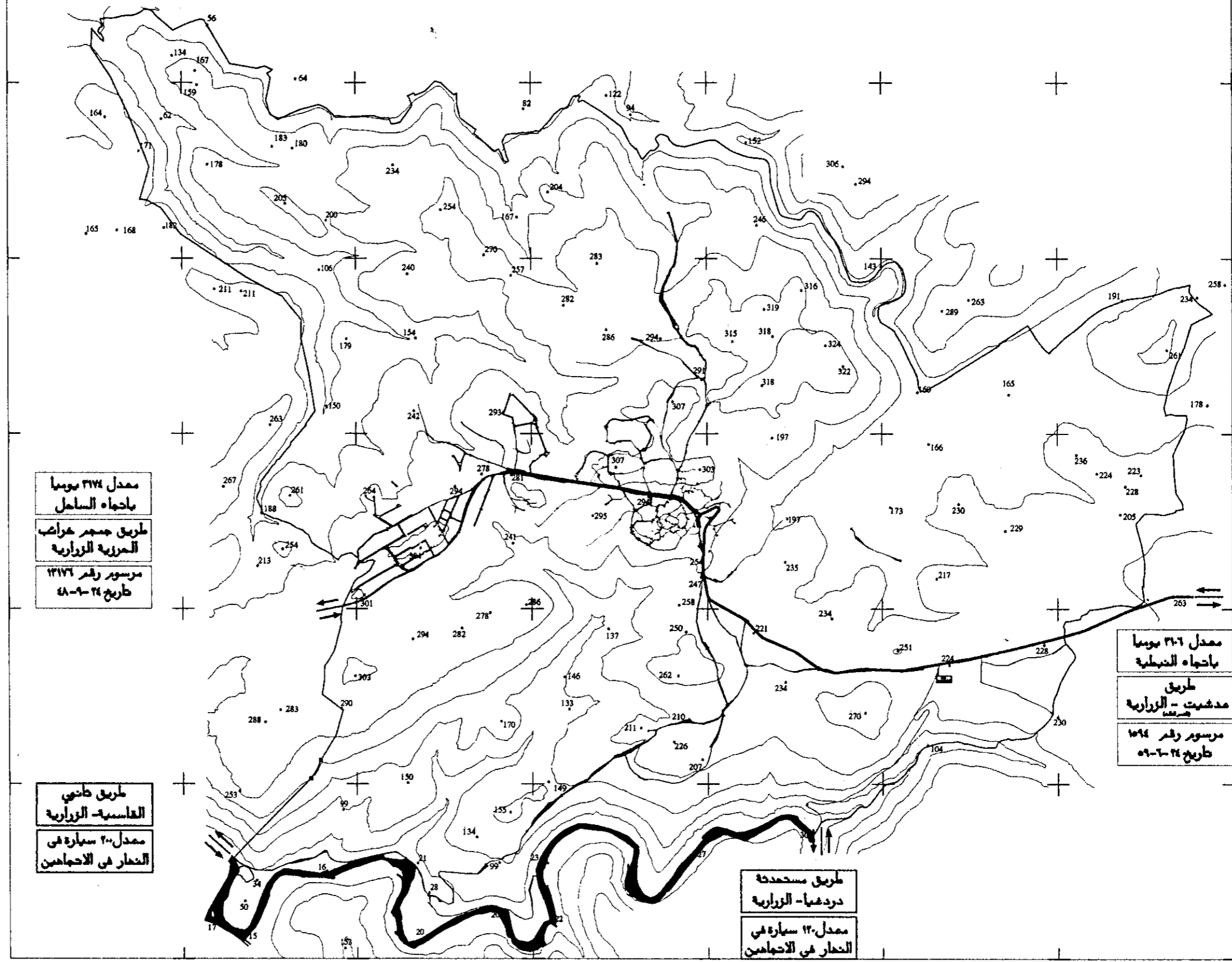
**خريطة شبكة الطرقات  
وممرات المشات**

**المخطط الخرجي و التحصيلي المار  
لمنطقة الزوارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى**

**NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: rurban@inco.com.lb**

**الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التمام**

- اصطلاحات**
- حدود منطقة الدرس
  - خطوط طوبوغرافية - 50 م
  - سورى نهر الليطاني
  - طريق رئيسي
  - طريق ثانوي
  - طريق داخلي
  - طريق زفت مستخدمة



معدل 3174 يومياً  
باتجاه الساحل  
طريق جسر خراب  
الحرزية الزرارية  
مرسوم رقم 13176  
تاريخ 24-9-68

معدل 3106 يومياً  
باتجاه النبطية  
طريق  
مدشيت - الزرارية  
مرسوم رقم 1094  
تاريخ 24-6-69

طريق ثانوي  
القاسية - الزرارية  
معدل 20 سيارة في  
البحار في الاحكامين

طريق مستخدمة  
دردعيا - الزرارية  
معدل 120 سيارة في  
البحار في الاحكامين

تاريخ : عاين الثاني 2001
مقياس : 1:25000
الشف : M-007
خريطة رقم : 121



خريطة شبكة الطرقات  
واحصاءات السير

المخطط التوجيهي و التفصيلي العام  
لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: rurbant@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التمامير

تعتبر أراضي بلدة الزرارية أراضي زراعية بمجملها، ولو أنها لم تستغل كما يجب حتى الآن. فالذي جعل مساحتها الزراعية على هذا الاتساع، هو جغرافية الأرض وبالأخص تضاريسها والطبيعة الجيولوجية للصخور التي تكونت عليها ومنها الأتربة الزراعية، فالهضبة التي تقوم عليها أراضي بلدة الزرارية انحداراتها القاسية مخدودة بشكل عام. وهي امتداد لمنطقة الهضاب الجنوبية التي تطل على السهول الساحلية، ويبقى مناخها معتدلاً يساعد على قيام الزراعات الساحلية كالحمضيات والخضار إذا توفرت مياه الري. فبلدة الزرارية يتراوح ارتفاع أراضيها بين ٢٠٠ و ٣٠٠ متر عن سطح البحر تتكون من هضبة كلسية مارنية تشكل حوالي ثلاثة أرباع مساحة البلدة ضعيفة الانحدارات إجمالاً وترتبتها قليلة الأعماق. أما باقي الأراضي فيشغل معظمها تربة حمراء ويقع الجزء الزراعي منها شوقي البلدة والجزء الآخر يشكل الانحدارات القاسية على خريطة البلدة من جهة مجرى الليطاني جنوباً ومن جهة وادي جهنم شمالاً. يبقى الأراضي الواقعة في المنخفضات وهي الأراضي الخصبة، تربتها عميقة وقليلة الانحدار والتي يعول عليها في الإنتاج الزراعي والمردود الاقتصادي لكنها مع الأسف محدودة المساحة. هذه الأراضي تقع مساحتها الرئيسية شمال البلدة في منخفض جغرافي يسمى الوطي معظم أراضيها مروية من آبار ارتوازية خاصة موزعة على عدد من أصحاب الأراضي في هذه المنطقة وهم أكثر. إلى جانب منطقة الوطي هناك أراضي الضفة اليمنى من نهر الليطاني وهي محدودة المساحة للغاية بحيث يقع في أراضي الزرارية سد القاسمية الشهير الذي أنشئ على مجرى نهر الليطاني لينظم أهم مشروع لري السهول الساحلية الجنوبية حتى الآن. كذلك هنالك بعض الأراضي التابعة للزرارية وهي صغيرة المساحة لكنها خصبة للغاية تقع في الجهة الشمالية للبلدة وفي آخر مجرى وادي جهنم لجهة الغرب.

بالعودة إلى أنواع التربة المتوفرة في أراضي الزرارية وقد صنفت بخمسة يبقى نوعان طاغيان بمساحتهما ويغطيان أكثر من ٩٠% من أراضي البلدة هما: التربة الكلسية والتربة الحمراء يشكوان من ضعف العمق في معظم المساحة التي يشغلانها بالإضافة إلى المعوقات التي تحد من استعمالات التربة الكلسية. لهذه الأسباب تصنف الأراضي الزراعية في بلدة الزرارية كأراضي هامشية فقيرة في معظمها ولو أنها واسعة المساحة، فخيارات استغلالها محدودة ومحصورة وبالتالي مردودها الاقتصادي متدني، يضاف إلى ذلك عدم وجود مصادر مائية للري ولو أن نهر الليطاني يؤلف حدود البلدة من الجهة الجنوبية وعليها يقوم سد القاسمية وتبدأ قناة الري، فاستفادة أراضي الزرارية من هذا المصدر المائي لا تزيد عن عدة هكتارات من أراضي مزروعة بالحمضيات.

أما الأراضي الخصبة في منطقة الوطي فهي مزروعة بالحمضيات في الجزء الأكبر منها ترويتها آبار ارتوازية خاصة، والجزء الآخر يشغله زراعات بعلية من الحبوب والتبغ إذ يلاحظ في هذه المنطقة إقدام أصحاب الأراضي بشكل فردي على حفر آبار ارتوازية لري أراضيهم دون أن يكون هناك أي تنسيق في ما بينهم أو تعاونية زراعية تدير هذا الأمر بغية تخفيف الأكلاف ومنع الحفر العشوائي لهذه الآبار التي تتغذى معظمها من خزان جوفي واحد. وقد ساعد في هذه الفردية والاستقلالية دون الاهتمام بالوجه الاقتصادي والتعاوني بين أصحاب البساتين كونهم مغتربين مقيمين خارج لبنان مما يضعف اهتمامهم بالشأن التنظيمي والاقتصادي. كذلك على صعيد مياه الري التي توفرها عشرات الآبار الارتوازية المحفورة من دون ترخيص قانوني إجمالاً، فهي تشكل نموذجاً للفوضى في استثمار المياه الجوفية في لبنان. وإن مياه هذه الآبار مرشحة إلى أن تحول إلى مياه للشفة في حال تنفيذ مشروع ري منطقة النبطية من نهر الليطاني.

في الواقع الزراعي الراهن للزرارية نلاحظ وجود عدة زراعات لها أهميتها الاقتصادية كالحمضيات التي تشغل أخصب الأراضي الزراعية، ثم زراعة الزيتون وهي قديمة تتوسع باستمرار، ينتشر معظمها على الأراضي الكلسية الهامشية. وهناك زراعة الحبوب وقد كانت تنتشر بشكل واسع في الماضي أما اليوم فبدأت تتوسع على حسابها خصوصاً في الأراضي الخصبة زراعة التبغ إذ تعتبر زراعة حديثة على البلدة مع أنها زراعة جنوبيّة بامتياز. كما يغيب عن أراضي الزرارية بشكل ملفت زراعة العنب على أنها زراعة تجد كامل شروطها من تربة ومناخ في تلك الأراضي. في هذا السياق لا بد من التساؤل عن الإمكانية أو الطاقة الزراعية لأراضي الزرارية:

هل هي مستنفذة ومستغلة بشكل كاف وما تبقى منها هو من الأراضي الهامشية المحدودة الغلة والمردود، أم أن هناك إمكانيات عديدة لم تستغل ولم تستثمر بعد؟ الجواب هو في الافتراض الثاني وبما أن هناك إمكانيات زراعية واسعة لم تستغل بعد إنما يشترط أن تؤمن لها عناصر التنمية الزراعية وفي طبيعتها تأمين مياه الري ودعم استصلاح الأراضي الزراعية كما هو مخطط في مشروع ري الجنوب من مياه الليطاني.

#### ٨-١ معطيات الجغرافية وبيولوجية التربة

تتكون التربة من جملة عوامل متداخلة فيما بينها منها ما هو متعلق بالجغرافية كالمناخ والتضاريس والطبقات البيولوجية وما تحويه من أنواع الصخور، ومنها ما يتعلق بتأثير النبات ودور الإنسان في عملية تكوين التربة.

#### ٨-٢ الموقع الجغرافي

تقع الزرارية على هضبة واسعة تجد امتدادها مع باقي القرى المحيطة بها من جهتي الشرق والغرب من دون حاجز أو عائق جغرافي ذات أهمية بينما نجد أراضي الزرارية من الشمال والجنوب محصورة بواديين عميقين هما وادي جهنم من الشمال ومجرى الليطاني من الجنوب.

يطغى على مناخ الزرارية مناخ ساحلي دافئ نظراً لارتفاعها البسيط عن سطح البحر الذي لا يتجاوز ٣٠٠ متر الأمر الذي يجعل تصنيف أراضيها المروية في عداد منطقة الحمضيات الساحلية.

#### ٨-٣ التربة والمناخ والتكوينات الجيولوجية

استناداً إلى المعطيات المناخية والبيولوجية لا سيما الطبقات الصخرية وأنواع الصخور الأم التي ينتج عن تفتتها وتآكلها التربة الحالية، وبعد إجراء التحاليل الفيزيائية والكيميائية لعشرات من عينات التربة في المنطقة واعتمادنا على المقاييس الدولية المعتمدة في تصنيف التربة وفي طبيعتها منظمة الأغذية والزراعة الدولية FAO يمكننا تحديد ثلاثة أنماط سيطرت على تطور التربة في منطقة الزرارية بحيث يمكن أن ينتج من كل نمط مجموعة من أنواع الأتربة. أما بالنسبة لمنطقة الدرس فقد صنفت الأتربة الموجودة وفقاً لخمسة أنواع.

#### ٨-٣-١ النمط الأول أتربة الزمن الرابع Quaternaire

هي أتربة رسوبية عميقة متراكمة في منخفضات جغرافية كما حصل في منطقة الوطى إذ تجمعت إما من انجراف الأتربة المتوفرة في المناطق المحيطة بالمنخفض، أو من رسوبيات نهريه لمجرى نهري دائم كما هو حاصل للترربة المتلازمة على ضفة الليطاني من منطقة الدرس.

#### ٨-٣-٢ النمط الثاني: الأتربة المختلطة

إن الأتربة المختلطة هي مزيج من عدة أنواع من التربة ناجمة عن تداخل الطبقات الجيولوجية مع بعضها البعض واختلاف أنواع الصخور على المنحدر الواحد فينتج منها أنواع متعددة من الأتربة. ولا بد من أن تغطي مواصفات نوع تربة مختلطة في منطقة معينة ويلاحظ وجود عدة أعماق مختلطة في النوع الواحد. أما بالنسبة إلى منطقة الدرس فيوجد تربة مختلطة في منطقة صغيرة جداً تسمى تل حجاج لا تتجاوز بضعة هكتارات من الأرض.

هي كل نوع من التربة قد تكون على الصخر الأم Roche mère بشكل مستمر من دون الاختلاط مع أي نوع آخر من الأتربة. يساعد في ذلك اتساع المساحة التي يغطيها الصخر الأم وطبيعة التضاريس مثل الهضاب والسهول البعيدة عن الانحدارات القاسية. نجد هذا النمط في تكون التربة الحمراء، وفي تكون تربة الرترزين الكلسية التي تغطي معظم مساحة هضبة الزرارية.

#### ٨-٤ تصنيف التربة

بالرغم من ضيق مساحة منطقة الدرس، فقد تمكنا من تحديد وجود خمسة أنواع من التربة لها مواصفاتها المحددة وهي التالية:

#### ٨-٤-١ التربة الحمراء: Terra Mossa

تسمى أيضا التربة الحمراء لحوض البحر الأحمر المتوسط Sol Rouge méditerranéen. يلتي هذا النوع من التربة على صعيد المساحة بعد تربة الرندزين الكلسية. تقع شرقي منطقة الدرس خصوصا في القسم الصالح منها للزراعة وتنتشر على المنحدرات القاسية في الشمال والجنوب من منطقة الدرس. تكونت هذه التربة على صخور قاسية نسبياً تعود إلى العصر الجيولوجي المعروف بالسينومانيان C4 Céno-manien.

#### مواصفات التربة الحمراء

##### اللون

يسيطر اللون الأحمر على الطبقتين الأولى والثانية من الحفرتين S6, S3 وفي حالتها الرطوبة والجفاف فهو 5YR 4/6 وفي الطبقة الثالثة من كلا الحفرتين بتغيير اللون عندما يقترب من الصخر الأم فيصبح 10YR 4/6 في الحفرة S3 و 2.5YR 3/4 في الحفرة S6.

#### الكلس

تصنف التربة الحمراء بأنها تربة قليلة الكلس الى غير كلسية ونتائج التحاليل تؤكد بأن الحفرة S6 تخلو تربتها من الكلس تماماً تقريباً، والحفرة S3 لا تتجاوز نسبة الكلس فيها الثلاثة بالمائة مما يسمح بزراعة معظم الزراعات الحساسة للكلس.

#### القوام Texture

تعتبر التربة الحمراء بوجه عام تربة طينية نظراً لتكوينها على صخر قاس. واستناداً للتحاليل الفيزيائية، نلاحظ بأن الحفرة S6 هي تربة طينية بشكل واضح في طبقاتها الثلاث وهي تعتبر نموذجية لهذا النوع من التربة (راجع الرسم البياني للتصنيف الفيزيائي للتربة للحفرة رقم S6 و S3).

#### البنية Structure

يسيطر على الطبقة الأولى من كلي الحفرتين شكل حبيبات ترابية granulaire سهلة التفتت. وفي الطبقتين الباقيتين، نلاحظ اكتمال الشكل المتعدد الأطراف والوجوه Forme Polyédrique.

#### الحصى والحجارة والصخور

تغطي الحصى والحجارة نسبة خفيفة من سطح التربة ونسبة أخف من الطينيات الثلاث. إنما في الأرض الحمراء المتروكة، نلاحظ ظهور نسبة مهمة من الصخور بارزة على سطح التربة.

#### الخصائص الكيميائية

تفيد التحاليل للتربة الحمراء في منطقة الدرس بأنها فقيرة بعنصر الأزوت خصوصاً في الطبقة الثالثة حيث لا تزيد عن ٠,٢٨ بالأف. أما عنصري الفوسفات والبوتاس فهما متوفران بشكل مرتفع يجعلها تربة غنية بهذين العنصرين. أما بالنسبة الى لمواد العضوية فهي تحوي معدلاً متوسطاً وان كانت الطبقة السطحية مختلفة قليلاً عن الطبقات الأخرى في هذه التربة. إن نسبة الأملاح ضعيفة كما أن مؤشر الحموضة PH يميل قليلاً إلى القلوية.



## الاستعمالات

تصلح التربة الحمراء في منطقة الزرارية عندما تكون عميقة ومروية لمعظم الزراعات في طبيعتها الحمضيات والخضراوات والأزهار. فهي في هذه الحالة من التربة خصبة ذات مردود مرتفع، أما عندما تكون بعلى فهي تصلح للتبغ وبعض الخضروات، وإذا كانت قليلة العمق، تزرع فيها الحبوب والزيتون واللوزيات.

### ٨-٤-٢ التربة السمراء Le sol brun

هي التربة المكونة في منخفض جغرافي ويسمى في منطقة الدرس الوطى، حيث تراكمت الرسوبيات والأترية من الجهات الأربع من منحدرات ومجاري مياه شتوية فتكونت في هذا المنخفض تربة رسوبية Sol des Collusions سمراء عميقة تزيد عن ٨٠ سم. هذه الرسوبيات تعرف بأراضي الزمن الرابع الجيولوجي Quartenaire.

### مواصفات التربة السمراء

#### اللون

يطغى اللون الأسمر على الطبقات الثلاثة من هذه التربة فهو 7.5YR 4/6 وفي حالتي الجفاف والرطوبة.

#### الكلس

تحتوي هذه التربة نسبة منخفضة من الكلس وتختلف بين طبقة وأخرى بحيث تتراوح نسبة الكلس الفعال بين ٦ و ٧% تقريباً بحيث يمكن للحمضيات أن تتحملها وكذلك زراعة الفريز.

#### النوع Texture

استناداً إلى التحاليل الفيزيائية لهذه التربة، نلاحظ بأنها تربة متوازنة في تركيبها ثلاثم معظم الزراعات وبالرغم من عمقها لا يخشى من مشكلة تصريف المياه.

#### البنية Structure

تأخذ طبقة الفلاحة من هذه التربة الشكل المحبب granulaire السريع التفتت. بالنسبة إلى الطبقتين الأخرتين، يظهر فيهما ولو بشكل غير مكتمل الشكل المتعدد الجوانب والأضلاع

.Forme Polyédrique

## الحصى والحجارة

تظهر على سطح التربة نسبة ضعيفة من الحصى والحجارة وتتنخفض في الطبقات الثلاث من الحفرة التي يتجاوز عمقها المتر الواحد.

### الخصائص الكيميائية

يعتبر عنصر الأزوت ضعيفاً في هذه التربة بحسب التحاليل. أما عنصري الفوسفور والبوتاس في الطبقة الأولى فمتوفران بشكل مرتفع، وأما الطبقتين السفليتين فتبدوان فقيرتين بهذين العنصرين. والمواد العضوية نجدها مرتفعة في الطبقة الأولى وتسهبط إلى النصف في الطبقتين الثانية والثالثة، ومؤشر الحموضة PH فهو قلوي ونسبة الأملاح منخفضة.

### الاستعمالات

تصنف تربة الرسوبيات من أراضي الفئة الأولى الزراعية. فهي عميقة بما فيه الكفاية ونسبة الكلس الفعال معتدلة تسمح بقيام معظم الزراعات وتركيبها الفيزيائي متوازن وتكوينها يحصل على مساحات قليلة الانحدار. هذه المواصفات تجعلها مميزة عن غيرها خصوصاً إذا كانت مروية. وفي منطقة الدرس حيث يوجد هذا النوع من التربة في منطقة الوطى، نجد أراضي هذه التربة مزروعة بالحمضيات إذا كانت مروية ومزروعة بالتبغ عندما تكون بعلى. هذه التربة مؤهلة بامتياز لمعظم الزراعات من أشجار مثمرة وخضروات وأزهار.

### ٨-٤-٣ تربة الرندزين الكلسية الرمادية Sol de Rendzine grise

هذه التربة كلسية بيضاء رمادية متكونة من صخور مارنية طرية من الزمن الجيولوجي المسمى Sénonien C6. تعرف هذه التربة باحتوائها شظايا أو أجزاء من الصخر الأم وهو صخر كلسي طري. وكثيراً ما تختلط التربة مع الصخر الأم عند استصلاح الأرض أو عند الفلاحة العميقة فتختلط الطبقة السفلية الأخيرة مع أجزاء متفتتة من الصخر الأم.

## مواصفات تربة الرندزين

### اللون

يسيطر اللون الأسمر الشاحب في الطبقتين الأولى والثانية في الحوضين S4,S5 وهو المصطلح 10YR6/3 ويصبح رمادي في الطبقة الثالثة 2.5YR5/2 من الحفرة رقم S4 بحالة الرطوبة.

### الكلس

إنها تربة كلسية بكل مواصفاتها ومعدلات الكلس الفعال فيها تتراوح بين 15 و 19% والكلس العام يتراوح بين 54% و 73% بحسب نتائج التحليل للحفر أرقام S4,S5 و S10. بتمييز الصخر الكلسي الطري بامتزاجه مع التربة فيشكل إلى حد ما عمقاً إضافياً نستفيد منه لبعض الزراعات كزراعة الزيتون والعنب واللوزيات.

### القوام Texture

تصنف هذه التربة بارتفاع الغرين فيها على بقية العناصر. فهي إجمالاً تربة غرينية أو غرينية طينية.

### البنية Structure

تعتبر الطبقة الأولى من هذه التربة بأنها الحاوية على مواصفات التربة الكلسية الحقيقية والطبقات الأخرى لا بد أن تحوي ولو بنسب مختلفة أجزاء مهمة من الصخر الأم المتفتت. ولهذا السبب نلاحظ أن للطبقة الأولى طابع التفتت granulaire والطبقات لم تتخذ بعد أشكالاً معينة أو محددة من البنية الحقيقية.

### الحصى والحجارة والصخور

يقل وجود الحصى والحجارة في هذه التربة ويظهر بعض الحجارة الصوانية Silix على سطح الأرض أو في داخلها. أما بالنسبة للصخور، فيلاحظ بروزها على سطح الأرض عندما تتعرض هذه الأخيرة لانجراف التربة على المنحدرات.

## الخصائص الكيماوية

تعتبر هذه التربة فقيرة بشكل عام. لكن تتميز طبقة الفلاحة فيها باحتوائها على نسبة معتدلة من العناصر الغذائية عندما تكون قريبة من المناطق السكنية. يلاحظ ارتفاع عنصر الأروت في الحفرة رقم S4 في الطبقة الأولى وتراجعه كثيراً في الطبقتين الأخيرتين في كل من الحفرتين S4 و S5 ويظهر جلياً فقر هذه التربة بالعناصر الغذائية في الحفرة رقم S10 مما يؤكد امتزاج الصخر الأم بالتربة الأساسية الموجودة إجمالاً في الطبقة الأولى ونتائج التحاليل تثبت ذلك والأمر ذاته يتكرر بالنسبة إلى المواد العضوية في التربة. أما بالنسبة إلى مؤشر الحموضة PH فهو قلوي 7,8.

### الاستعمالات

تصنف هذه التربة من بين الأنواع الفقيرة لأسباب عديدة أهمها نسبة الكلس المرتفعة وعمقها الضعيف مما يجعلها غير ملائمة للكثير من الزراعات. ولا تصلح للري فتصنف أراضيها بالأراضي الهامشية التي يمكن استعمالها في زراعات الزيتون والكرمة واللوزيات.

## ٨-٤-٤ التربة الرسوبية النهرية Sol des alluvions fluviales

هي التربة المتراكمة على ضفتي النهر بفعل جرف المياه للأتربة من أماكن بعيدة ومن مصادر مختلفة. يعود تكون هذه التربة للزمن الجيولوجي الرابع Quaternaire وهي تربة غنية، خصبة، عميقة، انحدارها خفيف وملائمة للري. تقع على الضفة اليمنى للليطاني وتشغل شريطاً صغيراً من الأرض منقطعاً مساحته صغيرة جداً قياساً إلى مساحة الأراضي الزراعية الصالحة للري.

### المواصفات

#### اللون

لون التربة أسمر في الطبقتين الأولى والثانية 7.5YR7/4 في حالتها الرطوبية والجفاف. ويميل إلى الاسمرار الخفيف في الطبقة الثالثة 10YR5/8 في حالة الرطوبة.

## الكلس

هذه التربة تحوي نسبة مهمة من الكلس بسبب قربها من الأراضي الكلسية المتاخمة للنهر في الطبقة الثالثة علماً أن زراعة الحمضيات قادرة على تحمل هذه الكمية من الكلس.

## القوام Texture

هناك تشابه بين تربة الرسوبيات النهرية والتربة المختلطة. فعلى صعيد التركيب الفيزيائي، يجمع بينهما اختلاف عناصر هذا التركيب بين نقطة وأخرى. لكنها بشكل عام تعتبر تربة متوازنة بين عناصرها الثلاث ولا خوف عليها من مشاكل تصريف المياه خصوصاً كونها تربة عميقة.

## البنية Structure

يظهر بوضوح الشكل المحبب granulaire في الطبقة الأولى، وفي الطبقتين الثانية والثالثة يأخذ الشكل المتعدد الوجوه والأضلاع forme polyédrique في حالة غير مكتملة.

## الحصى والحجارة

تحتوي هذه التربة نسبة ضئيلة من الحصى والحجارة سواء على السطح أو في طبقاتها الثلاث.

## الخصائص الكيميائية

تعتبر تربة الرسوبيات النهرية تربة غنية بوجه عام، وبحسب التحاليل الكيميائية لعينات من هذه التربة، نجد نسبة عنصر الأزوت في الطبقات الثلاثة خفيفة وإن نسبة الفوسفور مرتفعة في كامل الطبقات. بينما عنصر البوتاس مرتفع في طبقة الفلاحة ومعتدل في باقي الطبقات. كذلك ترتفع نسبة المواد العضوية في الطبقة السطحية وتضعف في الطبقات الأخرى، ومؤشر الحموضة في الطبقات الثلاث يعتبر قليلاً  $PH = 7.7$ .

## الاستعمالات

تصنف أراضي الرسوبيات النهرية من أراضي الفئة الأولى نظراً لخصوبتها وعمقها الوافي وانحدارها الخفيف وتركيبها الفيزيائي المتوازن ومع مناخ الزرارية الدافئ حولت إلى

بساتين للحمضيات، ولا يمنع أن يدرج بعض الزراعات في لائحة الاستعمالات أيضاً كالخضار والأزهار والأفوكادو والأشجار الاستوائية.

## ٨-٤-٥ التربة المختلطة

يشغل هذا النوع من التربة مساحة صغيرة من أراضي بلدة الزرارية في منطقة تسمى تل حجيج. وتعتبر مزيجاً من التربة الكلسية المترسبة من أعلى والتربة الحمراء المتكونة على صخر كلسي قاسٍ.

## المواصفات

### اللون

يتراوح لون هذه التربة بين اللون الأسمر في الطبقة الأولى 10YR5/8 واللون الأسمر القريب من الاصفرار في الطبقتين الثانية والثالثة 10YR4/6 فألوان هذه الطبقات المدونة أعلاه هي واحدة في حالتي الرطوبة والجفاف.

### الكلس

تختلف كميات الكلس في هذا النوع من التربة بين نقطة وأخرى بسبب طبيعة امتزاجها. وتتراوح نسبة الكلس الفعال بين ١٣ و ١٨% أي بين طبقة الفلاحة والطبقة الثالثة.

### القوام Texture

استناداً إلى التحاليل الفيزيائية تصنف هذه التربة كتربة غرينية معتدلة.

### البنية Structure

بنية الطبقة الأولى هي بنية محببة granulaire والطبقتين الأخيرتين تأخذان الشكل المتعدد الجوانب والأضلاع forme polyédrique غير المكتمل.

### الحصى والحجارة والصخور

تحتوي هذه التربة نسبة مهمة من الحصى والحجارة على السطح وداخل طبقات التربة كما تتضمن ظهور بعض الصخور على سطح الأرض.

## الخصائص الكيميائية

تفيد التحاليل الكيميائية لهذه التربة بأنها فقيرة بعنصر الأروت على مستوى الطبقات الثلاث. كذلك الأمر بالنسبة الى عنصر الفوسفور. أما البوتاس فهو متوفر في طبقة الفلاحة بمعدل كاف وضعيف في الطبقات الأخرى، والمواد العضوية نجدها كافية في الطبقة السطحية وقليلة في باقي الطبقات، ومؤشر الحموضة يصنف هذه الأرض بالقلوية PH8.

## الاستعمالات

تغطي هذه التربة مساحة ضيقة جداً من الأراضي الزراعية في منطقة الدير. تختلف استعمالات هذه التربة بحسب التضاريس ونسبة الانحدار وعمق التربة. فعندما تصنف من الفئة الأولى من حيث ضعف الانحدار والتربة العميقة وتوفر مياه الري، عندها تصلح للحمضيات والخضار والأزهار والزراعات الاستوائية. أما إذا ارتفعت نسبة الانحدار، وتدنى عمق التربة إلى ٢٠ سم تقريباً، فتصنف من الأراضي الهامشية ويستبعد ربيها لانعدام الجدوى الاقتصادية. فتخصص أراضي هذه التربة للحبوب والكرمة والعنب والزيتون واللوزيات.

## ٨-٥ تصنيف الأراضي الزراعية للبلدة

يخضع تصنيف الأراضي الزراعية لعاملين رئيسيين، هما عمق التربة ونسبة انحدار الأرض. فلكي يكون هناك أرض زراعية، يجب أولاً توفر تربة زراعية عليها يشترط ألا يقل عمقها عن العشرين سم. هذا هو الحد الأدنى الضروري لنمو بعض الزراعات وإنتاج بعض المحاصيل. علماً أن عدداً من الزراعات يتطلب أتربة أعمق بكثير من هذا المعدل. وهذا لا يمنع شمول خريطة تصنيف التربة لأراض يبلغ عمقها أقل من هذا الحد لكنها لا تصنف من ضمن الأراضي الزراعية وتكون في هذه الحالة ملائمة للتحريج ويقتضي الحفاظ عليها من الانجراف في الوقت نفسه. على هذا الأساس تصنف الأراضي الزراعية وتحدد أهميتها بالنسبة إلى عمق التربة، فكلما كانت التربة وافية العمق كلما أمكن زيادة عدد من الزراعات التي تقوم عليها، وبالتالي تكثر الخيارات في اعتماد الزراعات ذات المردود المرتفع.

العامل الآخر هو نسبة انحدار الأرض، فكلما كانت التربة مسطحة وقليلة الانحدار كلما تراجعت أكلاف استصلاحها وصيانتها، وكلما زاد انحدارها كلما ارتفعت كلفة استصلاحها وصيانتها إلى أن تصل إلى حد انتفاء الجدوى الاقتصادية من استصلاحها وزراعتها. وقد اعتبر الحد الأقصى لانحدار الأرض ٣٠% كي يمكن اعتبارها زراعية قابلة للاستصلاح، شرط أن يتوفر العامل الآخر وهو الحد الأدنى من عمق التربة. نذكر في هذا السياق بأن هناك علاقة وارتباط إلى حد كبير بين انحدار الأرض وعمق التربة. فكلما كان الانحدار كبيراً كلما ضعف عمق التربة بشكل عام، والعكس صحيح إذا استثنينا حال الأراضي الصخرية على الهضاب والمسطحات.

كما يمكن إيضاح سبب اعتماد نسبة ٣٠% من الانحدار كحد أقصى، علماً أن البعض يعتبرها مرتفعة نظراً لكلفة الاستصلاح العالية، الأمر الذي يتناقض أحياناً مع الجدوى الاقتصادية في مثل هذه الأراضي. لكن الجواب يكمن في أن الأراضي اللبنانية بمعظمها أراض جبلية (٨٥%) وأن الدولة تساهم في عمليات استصلاح الأراضي انطلاقاً من هذا الواقع بالإضافة إلى معطى آخر وهو أن أرض الزرارية تعتبر بمجملها أراض كلسية، وكلفة استصلاحها تبقى أدنى من غيرها.

بناءً على ما تقدم، صنفت الأراضي الزراعية في منطقة الزرارية إلى أربع فئات حددت على جدول مرفق وقد اعتمد في هذا التصنيف البعد الاقتصادي من أكلاف ومردود، بحيث تؤمن المعطيات الجديدة التي توفرها هذه الدراسة لخطة التنمية الزراعية على مستوى البلدة، خصوصاً بعد معرفة الإمكانيات الزراعية غير المستثمرة حتى الآن لتنفيذ مشاريع الري وعمليات استصلاح الأراضي الزراعية.

## مواصفات الفئات الأربع في تصنيف الأراضي الزراعية

### المصطلحات

الفئة	نسبة الانحدار	عمق التربة
الأولى A	٧-٠%	٨٠ > سم
الثانية B	١٢-٠%	٦٠ > سم
الثالثة C	١٨-٠%	٣٠ > سم
الرابعة D	٣٠-٠%	٢٠ > سم

### أراضي الفئة الأولى

تمتاز أراضي هذه الفئة بعمق تربتها بحيث تتجاوز الـ ٨٠ سم وتضعف فيها نسبة الانحدار بحيث لا تزيد على ٧%، هذه الميزة تجعل استصلاحها أقل كلفة وتعطيها الأفضلية في مشاريع الري عن سواها، مما يؤهلها بأن تكون الأعلى إنتاجية والأفضل في مجال الجدوى الاقتصادية.

وفيما يتعلق ببلدة الزرارية، نلاحظ أن المناخ الدافئ نسبياً وارتفاعها المحدود عن سطح البحر بين ١٠٠ و ٣٠٠ متر، جعل من السهل تحويل معظم أراضي هذه الفئة للحمضيات إذ قام أصحابها بحفر آبار ارتوازية لتأمين حاجتهم من مياه الري، أما المساحة الباقية، فهي مخصصة حالياً لزراعة الخضراوات والتبغ وبعض الأشجار المثمرة.

### أراضي الفئة الثانية

تتراوح نسبة الانحدار في هذه الفئة بين صفر و ١٢% وعمق التربة فيها لا يقل عن ٦٠ سم وهو الحد الأدنى لزراعة الأشجار المثمرة.

تعتبر كلفة استصلاح هذه الأراضي مرتفعة قياساً على الفئة الأولى، ولكنها تبقى صالحة للري وذات جدوى اقتصادية كونها ملائمة لزراعة الأشجار المثمرة والخضراوات.

### أراضي الفئة الثالثة

نسبة الانحدار لهذه الفئة تتراوح بين صفر و ١٨% ولا يقل عمق التربة فيها عن ٣٠ سم وهذا الحد الأدنى لزراعة الخضراوات.

تعتبر كلفة استصلاح أراضي هذه الفئة مرتفعة جداً والجدوى الاقتصادية من الاستصلاح غامضة لكونها لا تصلح لزراعة الأشجار المثمرة ويقتصر استغلالها على زراعات الأزهار والخضار والأعلاف المروية عندما تتوفر مياه الري.

### أراضي الفئة الرابعة

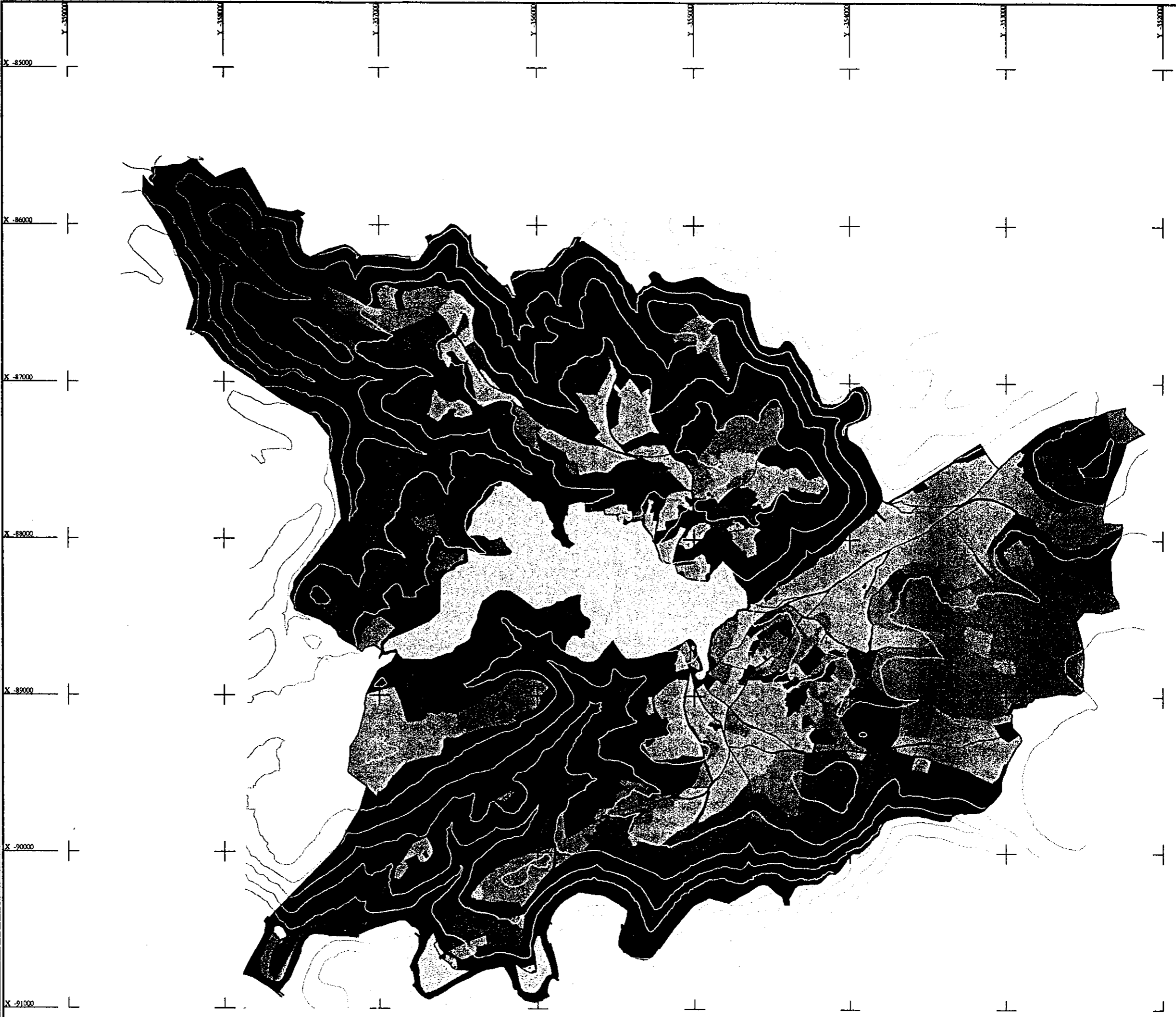
تعرف بالأراضي الهامشية قليلة التربة عالية الانحدار. يجب ألا يقل عمق التربة عن ٢٠ سم ويتراوح انحدارها بين صفر و ٣٠%.

لا تصلح هذه الفئة للزراعة ولا للري لعدم ملائمتها للزراعات المروية وبسبب تربتها القليلة العمق.

يحصّر استعمال هذه الأراضي بزراعات الحبوب والأعلاف إذا كانت تربة حمراء أو مختلطة، وتخصص لزراعات الزيتون واللوزيات والكرمة في حال كانت تربة هذه الأراضي متكونة على صخور كلسية طبشورية أو مارنية.

8

- اصطلاحات**
- حدود منطقة الدرس
  - خطوط طوبوغرافية - 50 م
  - مجرى نهر اللباني
  - مخدرات بين 70 و 75 بالمائة
  - مخدرات بين 75 و 80 بالمائة
  - مخدرات بين 80 و 85 بالمائة
  - مخدرات بين 85 و 90 بالمائة
  - مخدرات تزيد عن 90 بالمائة
  - مناطق مأهولة



خارج : كائن التاني 2001
مقياس : 1:25000
الملك : M-007
مراجعة رقم : 119



**خريطة المنحدرات**

المخطط التوجيهي و التفصيلي العام  
لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: nurban@inca.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التمامير

المواصفات المعتمدة في تصنيف الأراضي الزراعية في منطقة الزرارية

المواصفات الفئة	Texture القوام التركيب الفيزيائي	العمق الأدنى للتربة بالنسبة للصخر الأم			نسبة الاحداز الاقصى لكل فئة	انشاء جلول مصاطب	نقب الأرض وتنقيتها من الحجارة	الأشغال المطلوبة لاستصلاح الأراضي تصريف المياه	قابلية الأرض للري	مساحة كل فئة من الأراضي بالهكتار	الزراعات الملائمة	
		صخر قاسي	صخر كلسي طري	صخر مفتت السي حصي							المروية	البعلية
الفئة الأولى A	غرينية طينية	>120	>90	>80	<7%	ضعيف	ضعيف جدا	مهم جدا	ملائمة جدا للري	135.5	خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: حمضيات - أفوكادو - كيوي - مشمش زراعات علفية:	
	طينية غرينية										خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: حمضيات - أفوكادو - كيوي - مشمش زراعات علفية:	
	غرينية طينية رملية										خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: حمضيات - أفوكادو - كيوي - مشمش زراعات علفية:	
الفئة الثانية B	طينية غرينية	80-70	70-60	70-60	<12%	وسط	وسط	مهم	ملائمة للري	271.3	خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: حمضيات - أفوكادو - كيوي - مشمش زراعات علفية:	
	غرينية طينية										خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: حمضيات - أفوكادو - كيوي - مشمش زراعات علفية:	
	غرينية										خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: حمضيات - أفوكادو - كيوي - مشمش زراعات علفية:	
الفئة الثالثة C	طينية	60-50	50-40	40-30	<18%	مهمة	مهمة	وسط	ملائمة بصعوبة للري	244.2	خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: كرمة - زيتون - مشمش زراعات علفية:	
	غرينية طينية										خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: كرمة - زيتون - مشمش زراعات علفية:	
	غرينية طينية رملية										خضار: بندورة - باننجان - خيار - كوسى - بطاطا - ثوم - بطيخ - شمام - خس زراعات محمية: بندورة - خيار - كوسى - لوبيا - فريز قليلة شمام - خس - أزهار أشجار مثمرة: كرمة - زيتون - مشمش زراعات علفية:	
الفئة الرابعة D	غرينية	30-20	30-20	30-20	<30%	مهمة جدا	مهمة	وسط	غير ملائمة للري	231.6	حبوب: قمح شعير - عدس - زراعات علفية: أشجار مثمرة: كرمة - زيتون	
	غرينية طينية رملية										حبوب: قمح شعير - عدس - زراعات علفية: أشجار مثمرة: كرمة - زيتون	
	طينية										حبوب: قمح شعير - عدس - زراعات علفية: أشجار مثمرة: كرمة - زيتون	

## ٦-٨ الري والأراضي المروية في الزرارية

تعتبر الأراضي الزراعية في الزرارية أراضٍ بعلية إذا استثنينا بضع هكتارات على ضفة الليطاني مزروعة بالحمضيات: وفي مطلع الثمانينات، بدأت عملية حفر الآبار الارتوازية تتوسع في منطقة الوطي الخصبة وأماكن أخرى في البلدة. فتجاوز عدد هذه الآبار حثى اليوم الخمسين بئراً. كان الهدف من هذه العملية إنشاء بستانين للحمضيات ولكل بستان بئره الخاص لتأمين مياه الري، وكثيراً ما كانت طاقتة تروي أكثر من المساحة التي يملكها صاحب البستان. كما أن هناك في الوقت عينه أكثر من مجموعة آبار تغذي من خزان جوفي واحد، هذا الأمر يكشف مدى العشوائية في حفر الآبار الارتوازية والفوضى في استثمار المياه الجوفية.

لا شك أن كافة الآبار المخفورة أكثر بكثير من المساحة المروية حالياً، لكن هل من تشريع يقنع أصحاب الآبار بإعطاء الفائض من مياه الري إلى المساحات المحتاجة للري؟ وكيف يكون ذلك علماً أن القانون اللبناني يعتبر المياه الجوفية ملكاً عاماً. هذا المنطلق السليم يمكن أن يكون قاعدة لتشريعات وتنظيمات أخرى تسمح بزيادة المساحات المروية في البلدة وبالتالي طاقتها الإنتاجية مع الحفاظ على حقوق كل الأطراف. كما يشار بأن المساحة الزراعية التي بحاجة للري في الزرارية تصل إلى ٣% من مساحتها العامة.

## ١-٦-٨ أثر الري على الإنتاجية

للري أثر حاسم على معظم الزراعات والمجاصيل، ويختلف تأثيره بين زراعة وأخرى. على سبيل المثال، لا وجود للحمضيات من دون ري، أما الخضار من بندورة وبانجان وكوسى، فيصل الفارق بين زراعة بعلية ومروية إلى ثلاثة أضعاف، وفي الزراعات المخمية يصل إلى أكثر من عشرين ضعفاً بينما الاختلاف في الإنتاجية بين زيتون بعلي ومروي يكاد لا يذكر.

تأثير آخر وجاسم على أهمية الري نجده في تخفيض كلفة النتاج التي يشكو منها الإنتاج اللبناني في حمى المنافسة على أرضه وفي الأسواق الخارجية. ومن نتائج تحسين الإنتاجية

أيضاً ارتفاع كميات وقيمة الإنتاج الزراعي الذي يصب في خانة إنتاج الغذاء والأمن الغذائي اللبناني.

أخيراً، على صعيد بلدة الزرارية، تعتبر المياه في البلدة مفتاح الشهية الزراعية والاقتصادية في البلدة نظراً للمردود الكبير الذي يوفره ري ٦٥٠ هكتاراً من الأراضي الزراعية.

## ٢-٦-٨ الأراضي المروية من المياه السطحية

إن الأراضي المروية من المياه السطحية، هي أراضٍ واقعة على ضفة نهر الليطاني اليمنى وتبلغ مساحتها حوالي الأربعين هكتاراً وتروى بواسطة قناة القاسمية القائمة على مجازاتها، ولا يوجد أي مصدر آخر للمياه السطحية في الزرارية غير مجرى الليطاني.

## ٣-٦-٨ الأراضي المروية من المياه الجوفية

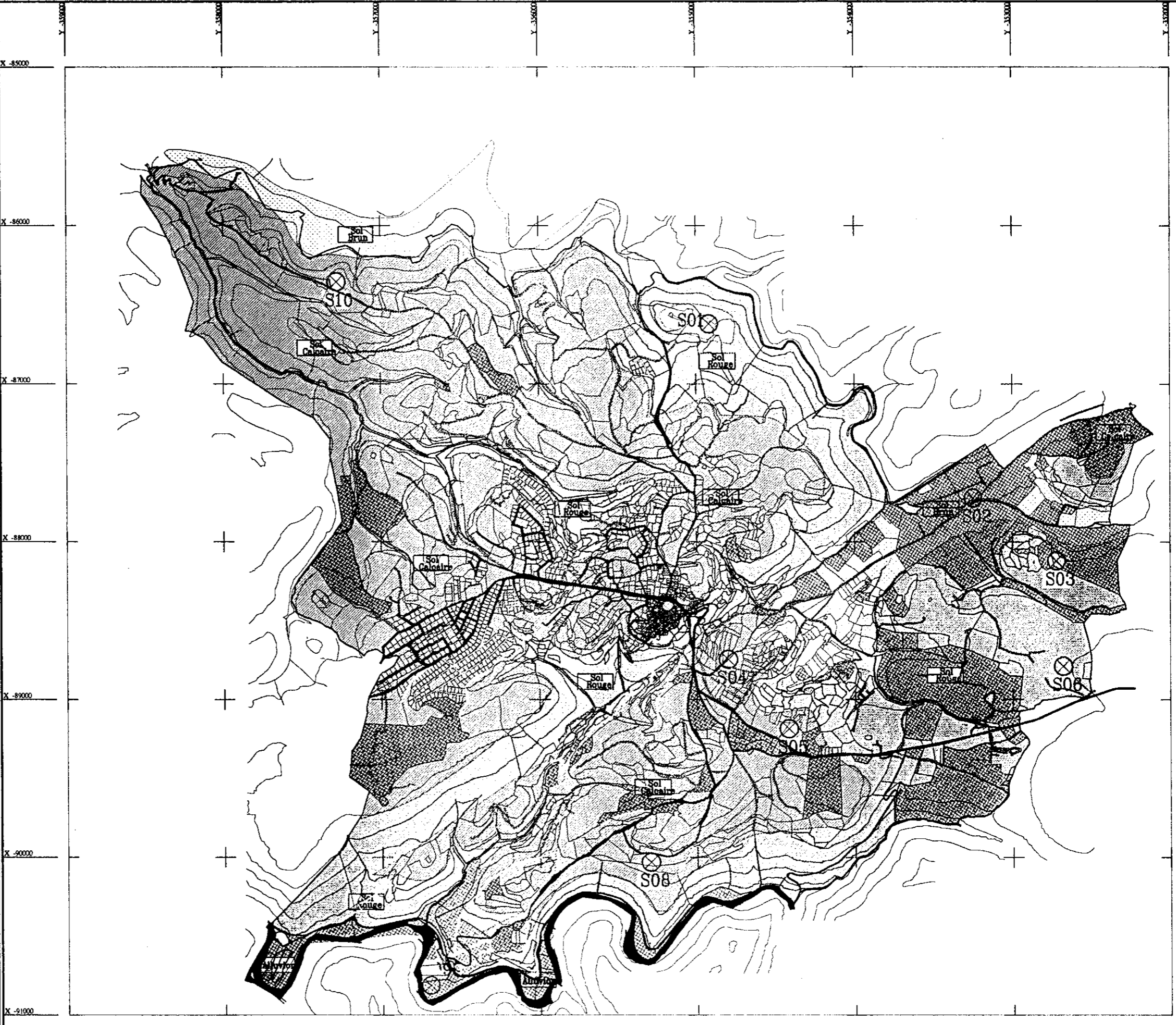
يبلغ عدد الآبار الارتوازية في الزرارية ٤٨ بئراً منها ٧ مخصصة لمياه الشفة و٣٧ للري وأربعة مشتركة بين الري والشفة والصناعة. تروى هذه الآبار ٣٠ (هكتاراً من الأراضي معظمها مزروعة في منطقة الوطي. أتى حفر هذه الآبار بطريقة عشوائية وبدون ترخيص قانوني من وزارة المياه والطاقة بحيث نجد مجموعة كبيرة من الآبار تضح من خزان جوفي واحد، مما يؤكد الهدر في كلفة تأمين مياه الري وسوء استغلال المياه الجوفية، إن طاقة الآبار الحالية على الري تفوق المساحة التي تروىها. من هنا، يتوجب قيام مرجعية مسؤولة تنظم الاستفادة من طاقة أو إمكانية ري مساحات جديدة مع الحفاظ على حقوق كل الأطراف في الموضوع، إلى أن يتأمن ري أراضي الزرارية من مشروع الليطاني فتتحول مياه هذه الآبار إلى مياه الشفة.

نذكر في هذا السياق بأن الأراضي المروية من الآبار الارتوازية ربيها عبر شبكة أو أفنية خاصة من كل بستان متفرعة عند سطح البئر الارتوازي.



**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدرس
- خطوط طوبوغرافية - 0.00 م
- مجرى نهر الليطاني
- مجرى مياه موسي
- قناة جرماء
- طريق ريف
- طريق ريف مستحددة
- طريق افراز
- طريق ترابية
- طريق رمل
- تخطيط مصدق
- التربة الحمراء
- تربة الرندزين الكلسية الرساسبية
- التربة الرسوبية التعرية
- التربة المغطاة
- التربة السمراء
- الأراضي المروية
- S00 موقع المدينة



تاريخ : كانون الثاني 2001  
 مقياس : 1:25000  
 الملف : M-007  
 خريطة رقم : 123



**خريطة تصنيف التربة والأراضي المروية**

**المخطط التوجيهي والتفصيلي للملح لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا المرحلة الأولى**

NABIL B. MENHEM  
 LUCIEN JARJOURA  
 ARCHITECTES - URBANISTES  
 RITA E. CHEDID  
 89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863648 - Fax: 9611330431 - Cel: 03-622899 - e mail: nurban@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية**  
 وزارة الأشغال العامة  
 المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحماهير

يعتبر استصلاح الأراضي الزراعية في معظم المناطق اللبنانية مفتاح الاستثمار الزراعي خصوصاً في مناطق الهضاب كالزرازية أو المنطقة الجبلية. ذلك أن استصلاح الأراضي في هذه المناطق يشكل أساساً لأي نشاط زراعي، هذا من جهة، وتشكل كلفته عبئاً مهماً على كلفة الإنتاج الزراعي من جهة أخرى. ولقد وعت وزارة الزراعة أهمية هذا الأمر نظراً لطبيعة الجبال اللبنانية ذات التضاريس الجبلية بنسبة ٨٥% فدعمت عبر إدارة المشروع الأخضر استصلاح الأراضي الزراعية إلى ٨٥% من كلفة الاستصلاح من نقب وبناء حيطان دعم وطرقات زراعية وشبكات ري وخزانات لمياه الري والنصوب. فعملية استصلاح الأراضي المدعومة من قبل الدولة تعتبر حالة نموذجية لتنمية القطاع الزراعي في الزرازية وضرورية له نظراً للمساحات الكبيرة التي تحتاج إلى استصلاح وتبلغ أكثر من ٥٠٠ هكتار.

تجدر الإشارة في موضوع دعم استصلاح الأراضي الزراعية الذي يعتبر حاجة أساسية للحفاظ على الزراعة لتوسيع مساحتها في هذه المناطق الى وجود ضرورة أخرى لدعم كلفة ثانية ناشئة عن الأولى هي كلفة صيانة منشآت الاستصلاح الزراعي أي صيانة حيطان الدعم والطرقات الزراعية وأقنية الري والخزانات لأن كلفة هذه المنشآت في المناطق الجبلية أعلى بكثير مما هي عليه في مناطق السهول. على هذا النحو، نعتبر بأن الدعم المنطقي والمبرر للقطاع الزراعي يجب أن يكون في بداياته إذا أردنا أن يكون لنا إنتاج زراعي ذو قدرة تنافسية في عصر العولمة وحرية التجارة والأسواق الإقليمية التي تسمح بالحد الأدنى من الحماية.

## ١٠ - خلاصة المعطيات الطبيعية

إن منطقة الزرارية تعتبر منطقة ساحلية معتدلة المناخ نظراً لقربها من الساحل وقلّة ارتفاعها عن سطح البحر (بين ٥٠ و ٣٢٠ متراً).

وهي تتكون من هضاب متسلسلة تقطعها بين الحين والآخر فوالق جيولوجية ثانوية تشكل ودياناً ومجاري مياه ثنوية تسهم في عملية تغذية الخزان المائي الجوفي الهائل الذي تتمتع به المنطقة عبر ترشيح مياه الأمطار وقسم من مياه نهر الليطاني كما تضم مناطق زراعية شاسعة وغنية بتربثها ونتاجها.

تشتهر منطقة الدراسة بمجازاتها لمجرى نهر الليطاني الذي يشكل قسماً من حدودها الجنوبية وكذلك بالمواقع الطبيعية المتاخمة والمطلّة على النهر،

### نتيجة لذلك يمكن اعتبار منطقة الزرارية صالحة للاستعمالات التالية:

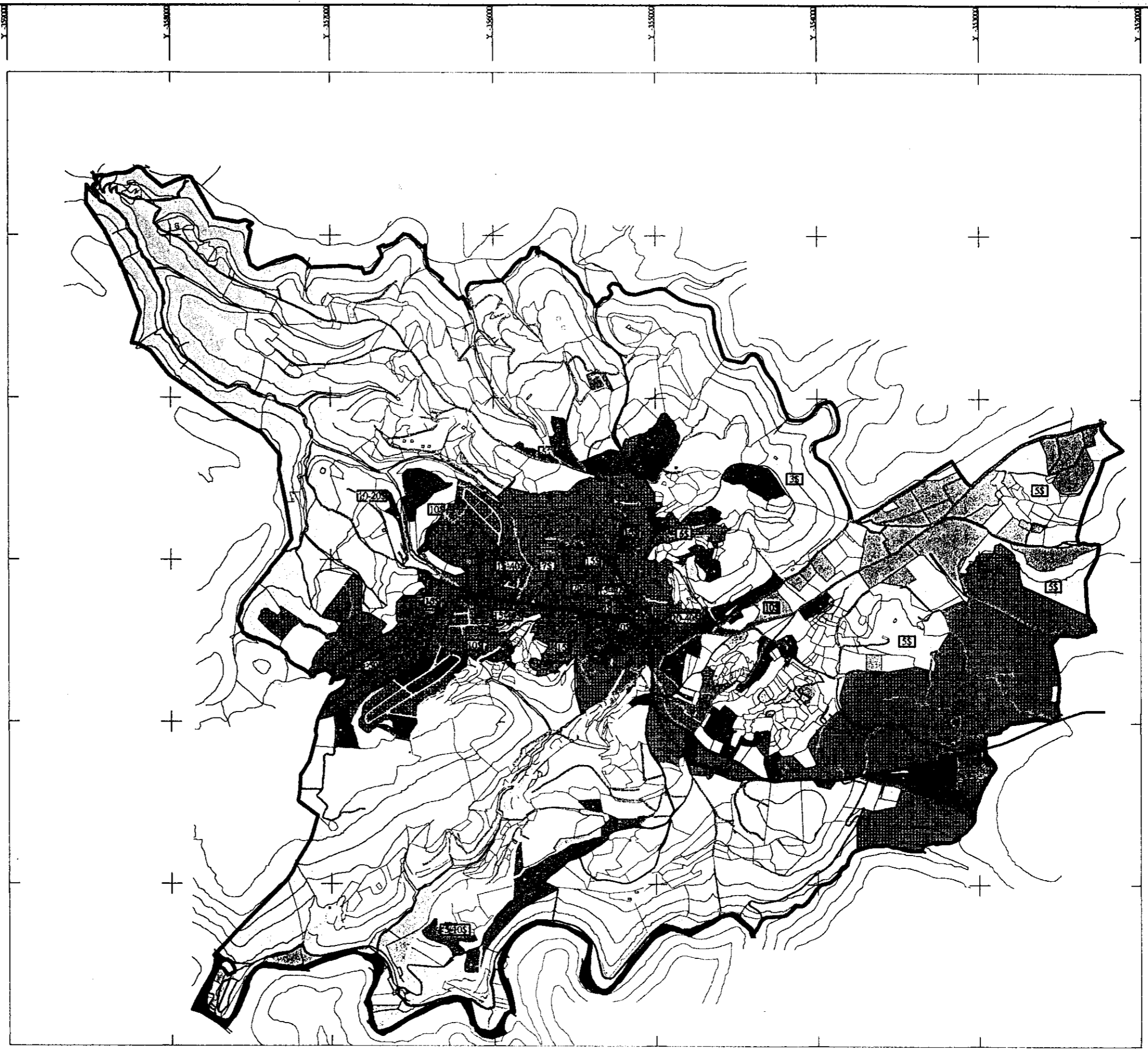
- ١- السياحة الغامرة والخضراء وممارسة الرياضات المائية المتعلقة بالنهر والطبيعية كافة.
- ٢- تخزين المياه الجوفية والسطحية.
- ٣- تطوير الزراعة وإقامة زراعات خاصة ومتميزة تنفرد فيها المنطقة.
- ٤- تطوير وتحسين الثروة الجرجية.

- إن المناطق الزراعية المتواجدة داخل منطقة الدراسة هي ذات تربة عالية الجودة، خصوصاً في الأراضي المزروعة أشجار حمضيات، كما تتواجد أراضٍ كثيرة تقل نسبة انحدارها عن ٣٠% ويمكن استصلاحها عبر إدخال مزروعات جديدة بالتزامن مع ترشيد استعمال المياه لتساهم في تحسين الوضع الاقتصادي لأهالي المنطقة.

وتشكل المساحات المزروعة نسبة عالية من مجمل الأراضي مما يدل على أهمية العمل الزراعي لدى سكان المنطقة الذي يشكل أحد أهم الموارد لديهم والذي يستقطب نسبة عالية من اليد العاملة.

- أما بالنسبة إلى الثروة الحرجية، فإن الأملاك البلدية العديدة والمتواجدة في سائر أطراف منطقة الدراسة والتي تحوي بعض الأشجار المبعثرة يمكن استغلالها لإعادة التشجير وتحسين المناظر والمواقع الطبيعية وإنشاء المحميات مما قد يسهم أيضاً في الحفاظ على التربة ومنع انجرافها وانجراف الأتربة. وقد يستوجب ذلك وضع خطة متكاملة وشاملة يساهم في تنفيذها جميع المعنيين والبلدية والمنظمات غير الحكومية.

- اصطلاحات**
- حدود منطقة الدرس
  - مخطط طوبوغرافية - ٥٠ م
  - مجرى نهر الليطاني
  - مجرى مياه موسى
  - قناة جر مياه
  - اراضي زراعية
  - اشجار مخضبات ١١٢ هكتار
  - اشجار زيتون ٩٥ هكتار
  - زراعات موسمية وارض مستزرعة
  - ٢٢٢,٤٦ هكتار
  - حدود المنطقة المبنية
  - اراضي صخرية وخرابة
  - اسمار الاراضي
  - طريق ريف
  - طريق ريف مستخدمة
  - طريق افراز
  - طريق ترابية
  - طريق رمل
  - تخطيط مصدق



تاريخ : كانون الثاني ٢٠٠١  
 مقياس : 1:25000  
 الملف : ١٤-007  
 خريطة رقم : 11٢



**خريطة الاستعمال  
 الحالي للاراضي**

**المخطط التوجيهي و التحصيلي للملح  
 لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
 المرحلة الاولى**

NABIL B. MENHEM  
 LUCIEN JARJOURA  
 RITA E. CHEDID  
 ARCHITECTES - URBANISTES  
 89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-883848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية  
 وزارة الاعمال العامة  
 المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التمامير**

## ثانياً: السكن والسكان

١- الأسس المعتمدة في الإحصاء واستفتاء المعلومات

٢- توزيع عدد السكان حسب الأعمار والأجناس

• توزيع نسب الأعمار

• هرم الأعمار

٣- العلم والعمل

• مستوى التعليم

• العمل

• توزيع القوة العاملة على قطاعات العمل

• توزيع القوة العاملة على أماكن العمل

• الهجرة

٤- السكن

• نسب إشغال المساكن

• الاحتياجات السكنية الحالية

• الاحتياجات السكنية المستقبلية

• الوضع القانوني للمباني

• استعمال البناء

• علو البناء

• حالة البناء

• عمر البناء

• المواد المستعملة

١- الأسس المعتمدة في الإحصاء واستفتاء المعلومات

لقد تم إحصاء ١٢٧٧ وحدة سكنية. ٩٦٥ من هذه الوحدات مسكونة وأصحابها يتواجدون بشكل دائم أو متقطع في البلدة. كما أنه تم إحصاء ١١٤ وحدة سكنية أصحابها لم يتواجدوا في البلدة خلال فترة الإحصاء والدراسة وذلك بسبب وجودهم خارج البلاد أو في بيروت ولا أحد من سكان البلد يستطيع أن يفيدنا بالمعلومات اللازمة عنهم. ١٩٨ وحدة من مجموع الوحدات السكنية هي قيد الإنشاء مما يشير إلى أن البلدة تشهد حركة عمرانية مهمة في هذه الفترة من الزمن. لقد بلغ عدد السكان الذين تم إحصاؤهم ٤,٧٢٠ شخصاً. وتجدر الإشارة إلى أن معظم سكان البلدة أظهروا تجاوباً يميل إلى التحفظ أحياناً في إعطاء المعلومات.

نموذج للاستمارة المعتمدة في إحصاء الأبنية والسكان

وزارة الأشغال العامة المديرية العامة للتنظيم المدني		نبيل منعم مخطط توجيهي عام بلدة الزرارية		مبنى رقم:		استمارة رقم:	
المنطقة العقارية		الحى		رقم المقار		تصنيف الطريق	
				رئيسي		داخلي	
						ممر	
شكل التربة		رملية		بيضاء		التجهيزات الخاصة	
البناء		عدد الطوابق		وجهة استعمال الطوابق			
				أول		ثاني	
				أرضي		ثالث	
				سفلي أول		سفلي ثاني	
حالة البناء		المواد المستعملة في الواجهات		السطح			
قيد الإنشاء		حجر		حجر		خرسانة	
جيد		وسط		مهمال		قزميد	
مهمال		خراب		حجر		غيره	
مهمال		حجر		غيره			
تجهيزات البناء		ماء		كهرباء		هاتف	
		صرف صحي		جورة صحية		مصعد	
		مرايب		بر ماء		عين	
		غيره					
الطابق		وحدة رقم		مساحة		غرفة نوم	
				صالون		طعام	
				مطبخ		حمام	
				شرفة		غيره	
وجهة استعمال وحدة المكان		نوع اشغال وحدة المكان		توزيع الاشغال			
سكن		تجارة		مكتب		غيره	
				ملك		إيجار	
				غيره		صيف	
				سنة		شتاء	
عدد الأفراد المقيمين في الشقة		عدد الأفراد المسافرين		عدد الأفراد العاملين		عدد السيارات	
ذكور		إناث		ذكور		إناث	
معلومات فردية عن الأسرة							
العمر		مستوى الدراسة		مكان الدراسة		مكان الإقامة الدائم	
ذكور						المهنة	
إناث						مكان العمل	
						طريقة التنقل	

## ٢- توزيع عدد السكان حسب الأعمار والأجناس

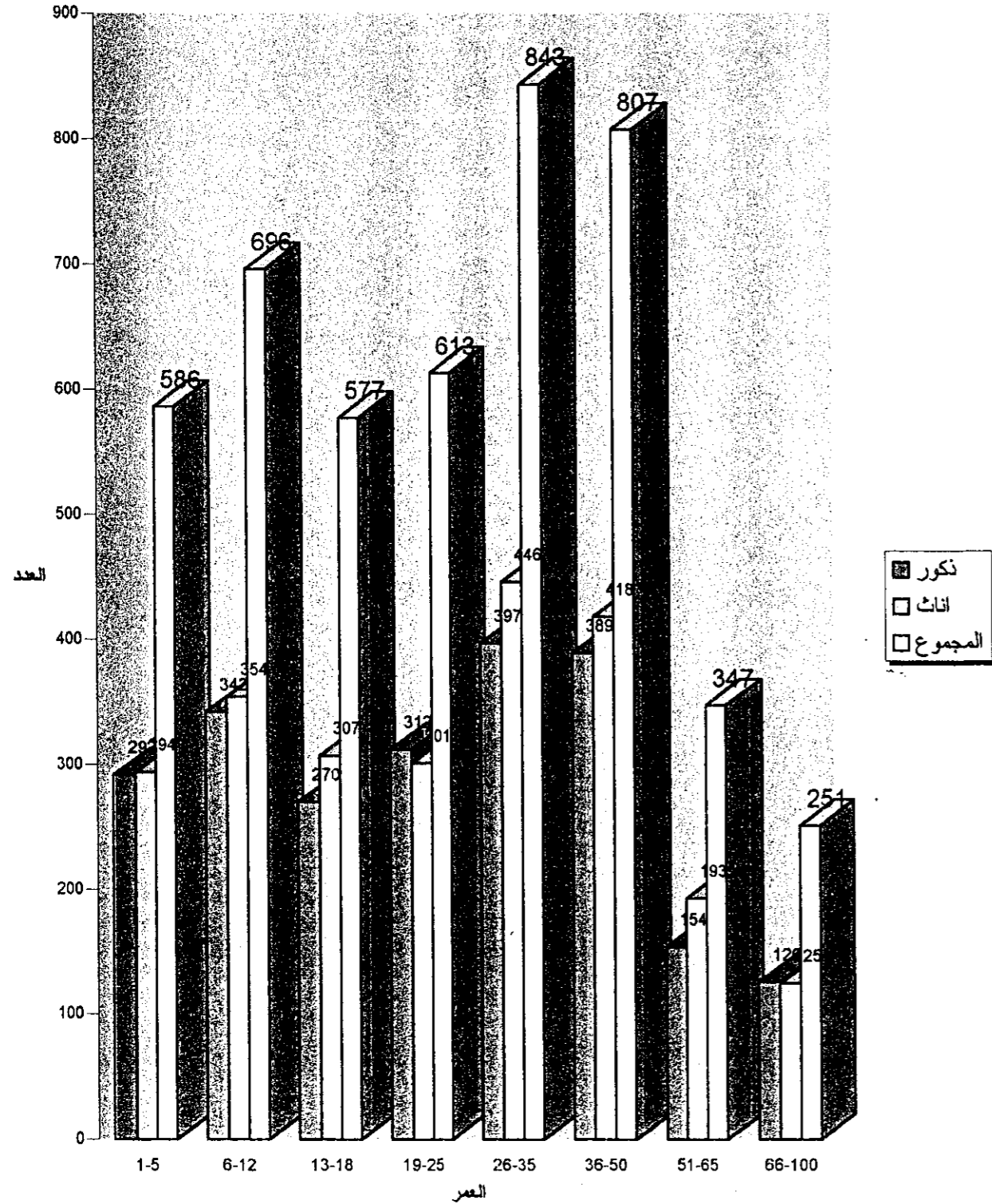
نلاحظ أن مجموع عدد السكان الإناث يزيد ١٥٦ شخصاً عن مجموع عدد الذكور أي بنسبة ٦,٤%. ولكن هذا الفارق يختلف بين شطر وآخر.

ففي الشطر الممتد بين سنة وخمس سنوات، نلاحظ أن عدد الإناث يكاد يقارب عدد الذكور. فهو يبلغ ٢٩٢ للذكور بمقابل ٢٩٤ للإناث. وفي الشطر الممتد بين ٦ و ١٢ سنة، يبلغ هذا الفارق لصالح عدد الإناث ١,٧%. ويكبر في الشطر الممتد بين ١٣ و ١٨ سنة ليبلغ ٦,٤%.

لكن في الشطر الممتد بين ١٩ و ٢٥ سنة يزيد عدد الذكور على عدد الإناث بنسبة ١,٨%. كما أن هذا الفارق يعود ويتقلص ليصبح لصالح الإناث في الشطر الممتد بين ٢٦ و ٣٥ سنة بنسبة ٥,٨١%. وفي الشطر ٣٦ إلى ٥٠، يزيد عدد الإناث ٣,٦% عن عدد الذكور. أما في الشطر الممتد بين ٥١ و ٦٥ سنة فيزيد عدد الإناث عن الذكور بنسبة ١١,٢٤% ولكن الفارق يعود ويتقلص ليقترب عدد الذكور عدد الإناث.

إن معدل أعمار الذكور في الزرارية هو ٢٧,٧١ سنة و معدل أعمار الإناث هو ٢٨,١٤ سنة. أما معدل أعمار مجموع سكان الزرارية الذين تم إحصاؤهم فهو ٢٧,٩٣ سنة.

توزيع السكان حسب الأجناس والأعمار



العمر	ذكور		إناث		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
1-5	292	12.80%	294	12.06%	586	12.42%
6-12	342	14.99%	354	14.52%	696	14.75%
13-18	270	11.83%	307	12.59%	577	12.22%
19-25	312	13.67%	301	12.35%	613	12.99%
26-35	397	17.40%	446	18.29%	843	17.86%
36-50	389	17.05%	418	17.15%	807	17.10%
51-65	154	6.75%	193	7.92%	347	7.35%
66-100	126	5.52%	125	5.13%	251	5.32%
المجموع	2,282	100.00%	2,438	100.00%	4,720	100.00%

## توزيع نسب السكان

### ١٨ سنة وما دون:

الذكور	:	٣٩,٦١%	من مجموع الذكور
الإناث	:	٣٩,١٧%	من مجموع الإناث
المجموع	:	٣٩,٣٨%	من مجموع السكان

### بين ١٩ سنة و ٥٠ سنة:

الذكور	:	٤٨,١٢%	من مجموع الذكور
الإناث	:	٤٧,٧٩%	من مجموع الإناث
المجموع	:	٤٧,٩٥%	من مجموع السكان

### بين ٥١ سنة و ١٠٠ سنة:

الذكور	:	١٢,٢٧%	من مجموع الذكور
الإناث	:	١٣,٠٤%	من مجموع الإناث
المجموع	:	١٢,٦٧%	من مجموع السكان

كما يمكننا أن نلاحظ أن:

أعلى نسبة للذكور هي بين ٢٦ و ٣٥ سنة حيث تبلغ ١٧,٤٠% من مجموع عدد الذكور. أعلى نسبة للإناث هي أيضاً بين ٢٦ و ٣٥ سنة حيث تبلغ ١٨,٢٩% من مجموع عدد الإناث.

أما أقل نسبة فهي بين ٦٦ و ١٠٠ للذكور وللإناث حيث تبلغ ٥,٥٢% عند الذكور و ٥,١٣% عند الإناث.

من هنا نستطيع أن نستنتج أن التركيب السكاني يظهر ارتفاعاً في الأعمار الشابة وبالتالي ارتفاعاً في عدد الأسر الفتية والولادات.

## ملاحظات عامة

### العدد الحقيقي للسكان

استناداً إلى لوائح الشطب التابعة للانتخابات في سنة ٢٠٠٠ يبلغ عدد:

الإناث اللواتي يحق لهن بالانتخاب ٢٢٨٥

الذكور الذين يحق لهم بالانتخاب ٢٠٨٠

ويكون بذلك مجموع السكان المسجلين في لوائح الشطب ٤٣٦٥ شخصاً.

ولكن هذا العدد يمثل السكان الذين هم فوق الـ ٢١ سنة. ولكي نستطيع أن نحدد عدد

السكان الذين هم دون الـ ٢١ سنة، يجب علينا العودة إلى الإحصاء وتحديد نسبة السكان

الذين تم إحصاؤهم وهم دون الـ ٢١ سنة.

نسبة الإناث دون الـ ٢١ سنة ٤٣,١١% من مجموع الإناث

عدد ونسبة الذكور دون الـ ٢١ سنة ٤٣,٦٩% من مجموع الذكور

ويكون عدد السكان المسجلين في دوائر النفوس

إناث : ٤٠١٦، ذكور : ٣٦٩٤. أما المجموع فهو ٧٧١٠ شخصاً تقريباً.

### متوسط عدد الأفراد في العائلة الواحدة

$$\text{مجموع الأفراد داخل العائلات المحصية} = \frac{٤٧٢٠}{٩٦٥} = ٤,٨٩ \text{ أي } ٥ \text{ أشخاص/العائلة الواحدة}$$



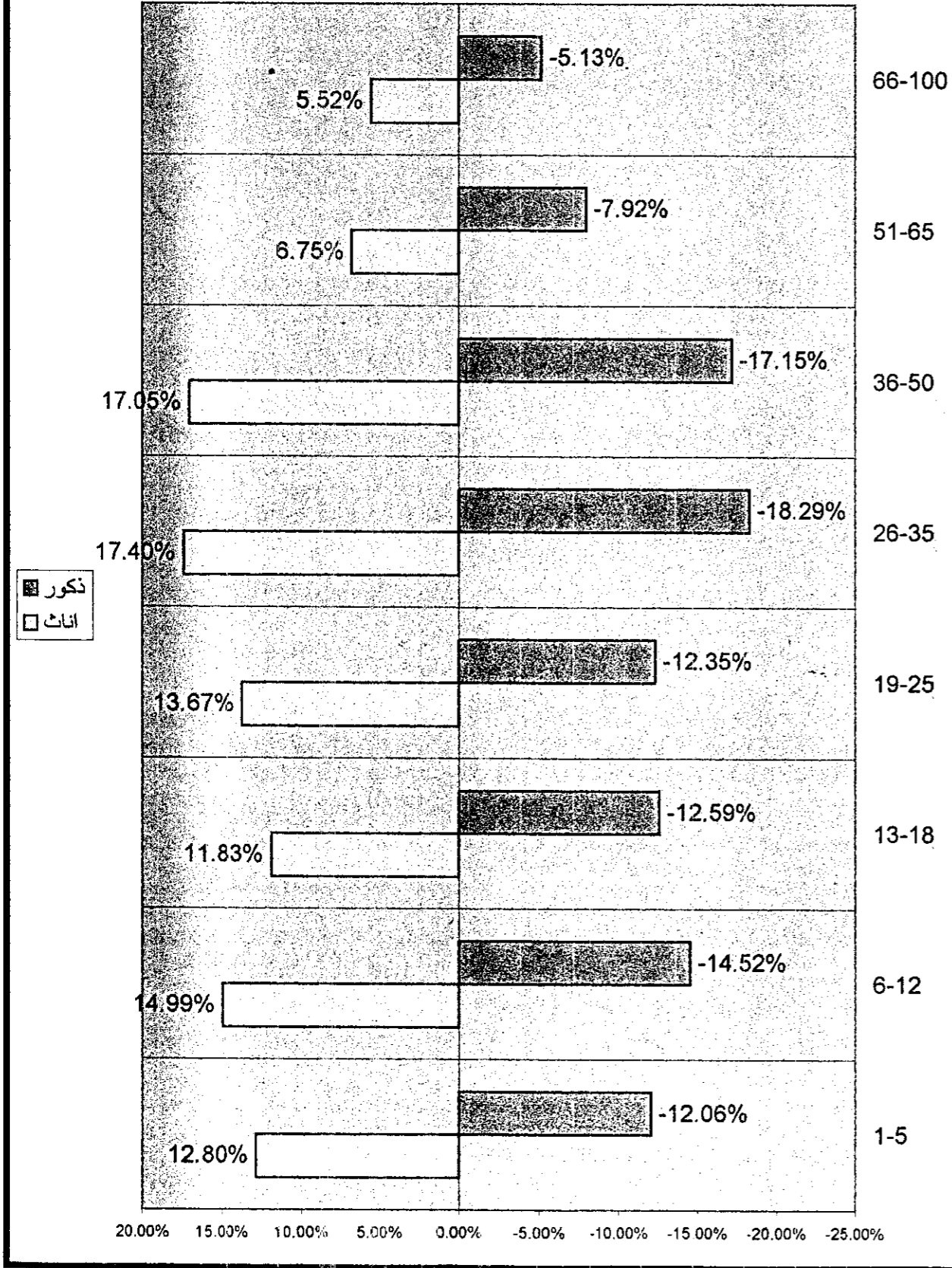
هرم الأعمار

توزيع السكان حسب الأعمار والأجناس

عدد ونسب

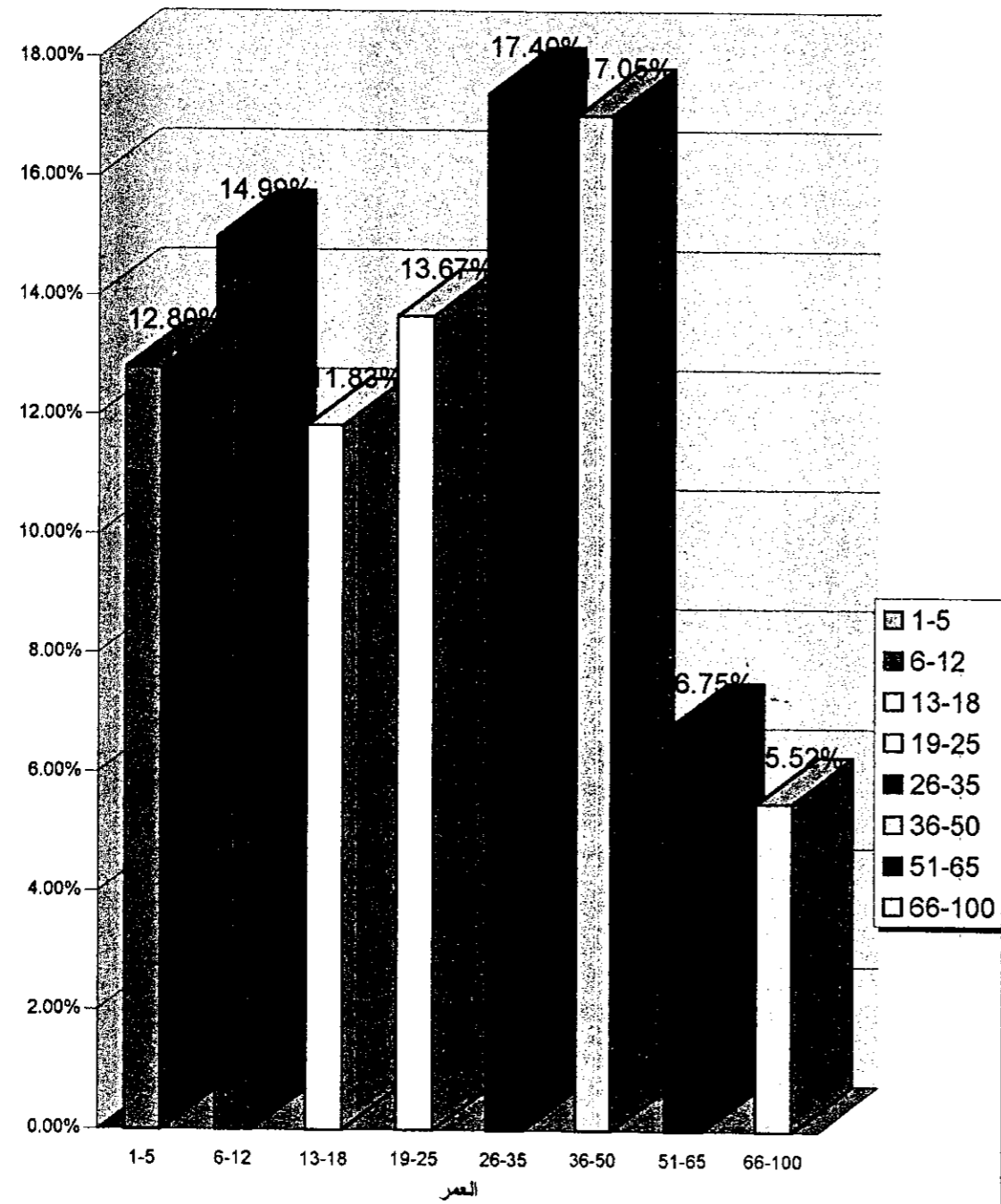
العمر	ذكور العدد	النسبة	إناث العدد	النسبة	المجموع العدد	النسبة
1-5	292	12.80%	294	-12.06%	586	12.42%
6-12	342	14.99%	354	-14.52%	696	14.75%
13-18	270	11.83%	307	-12.59%	577	12.22%
19-25	312	13.67%	301	-12.35%	613	12.99%
26-35	397	17.40%	446	-18.29%	843	17.86%
36-50	389	17.05%	418	-17.15%	807	17.10%
51-65	154	6.75%	193	-7.92%	347	7.35%
66-100	126	5.52%	125	-5.13%	251	5.32%
المجموع	2,282	100.00%	2,438	-100.00%	4,720	100.00%

هرم الأعمار



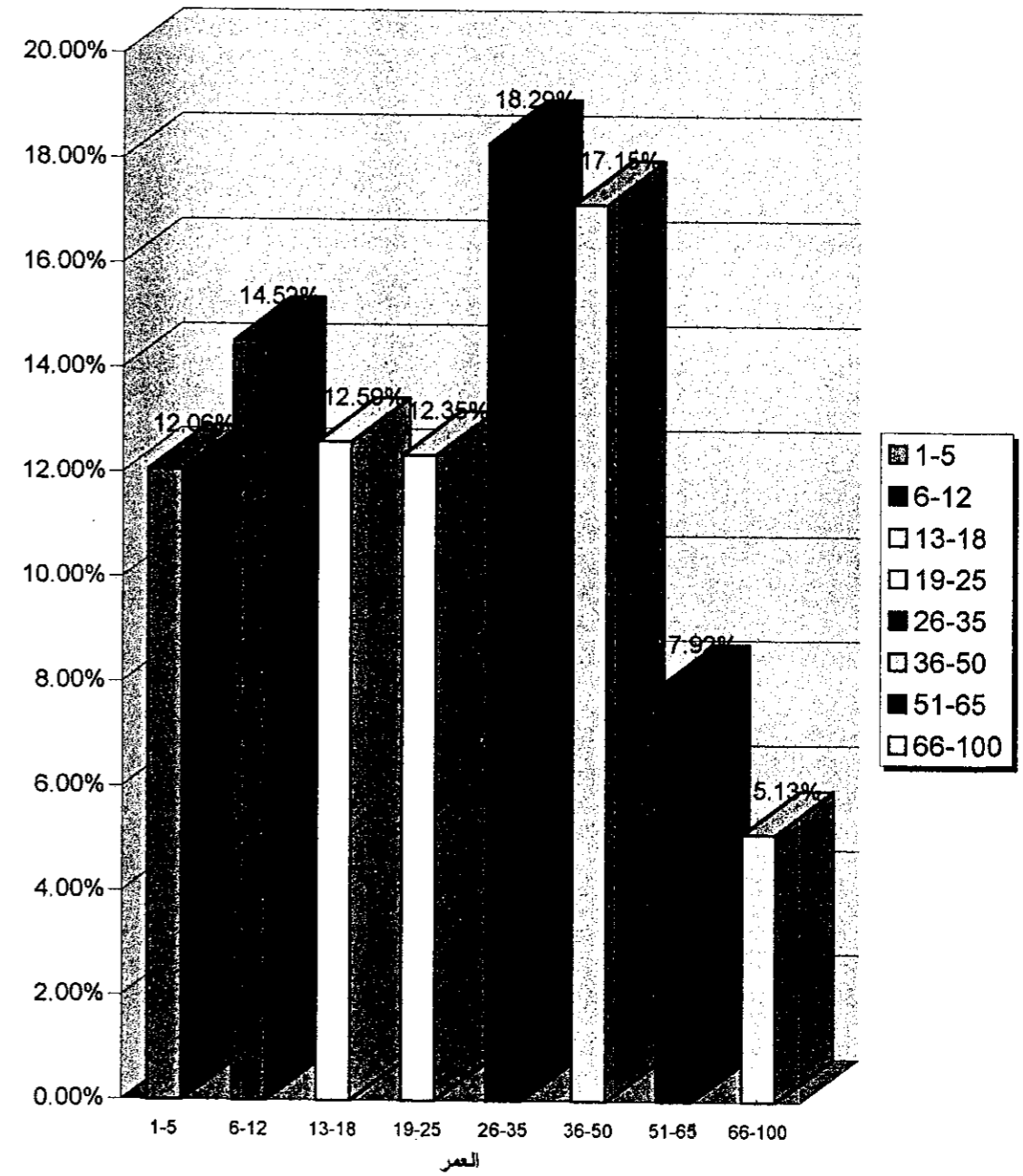
توزيع السكان الذكور حسب الأعمار

النسبة المئوية



توزيع السكان الإناث حسب الأعمار

النسبة المئوية



### ٣- العلم والعمل

#### أ- مستوى التعليم

### توزيع السكان حسب المستوى التعليمي دون أخذ العمر بعين الاعتبار

النسب المجموع	النسب ذكور	النسب إناث	المجموع	ذكور	إناث	
19.28%	15.12%	23.17%	910	345	565	أمية
1.55%	1.58%	1.52%	73	36	37	حضانة
31.33%	34.57%	28.30%	1,479	789	690	ابتدائي
29.41%	31.03%	27.89%	1,388	708	680	متوسط
10.04%	9.29%	10.75%	474	212	262	ثانوي
6.40%	5.96%	6.80%	302	136	166	جامعة
1.99%	2.45%	1.56%	94	56	38	مهني
100.00%	100.00%	100.00%	4,720	2,282	2,438	المجموع

يمكننا فصل دراسة المستوى التعليمي لدى سكان الزرارية إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى: وتشمل دراسة للمستوى التعليمي لسكان الزرارية دون الأخذ بعين الاعتبار العمر.

المرحلة الثانية: وتشمل دراسة مفصلة لمستوى التعليم لدى السكان مع أخذ العمر بعين الاعتبار.

#### ١- المرحلة الأولى

نلاحظ في هذه المرحلة أن القاطنين في منطقة الدراسة الذين حصلوا أو يحصلون على تعليم ابتدائي يشكلون أعلى نسبة، عند الإناث ٢٨,٣٠% ، عند الذكور ٣٤,٥٧% و ٣٤,٦٤% عند مجموع السكان.

يليهم الذين حصلوا أو يحصلون على تعليم متوسط ٢٧,٨٩% عند الإناث، ٣١,٠٣% عند الذكور و ٢٩,٤١% عند المجموع.

يليهم بعد ذلك الذين لم يحصلوا على أي تعليم أي الأميين. ونسبة الأمية في الزرارية هي مرتفعة وتشكل ٢٣,١٧% عند الإناث، ١٥,١٢% عند الذكور و ١٩,٢٨% عند مجموع السكان. يمكننا هنا أن نلاحظ تفاوت نسبة الأمية بين الذكور والإناث.

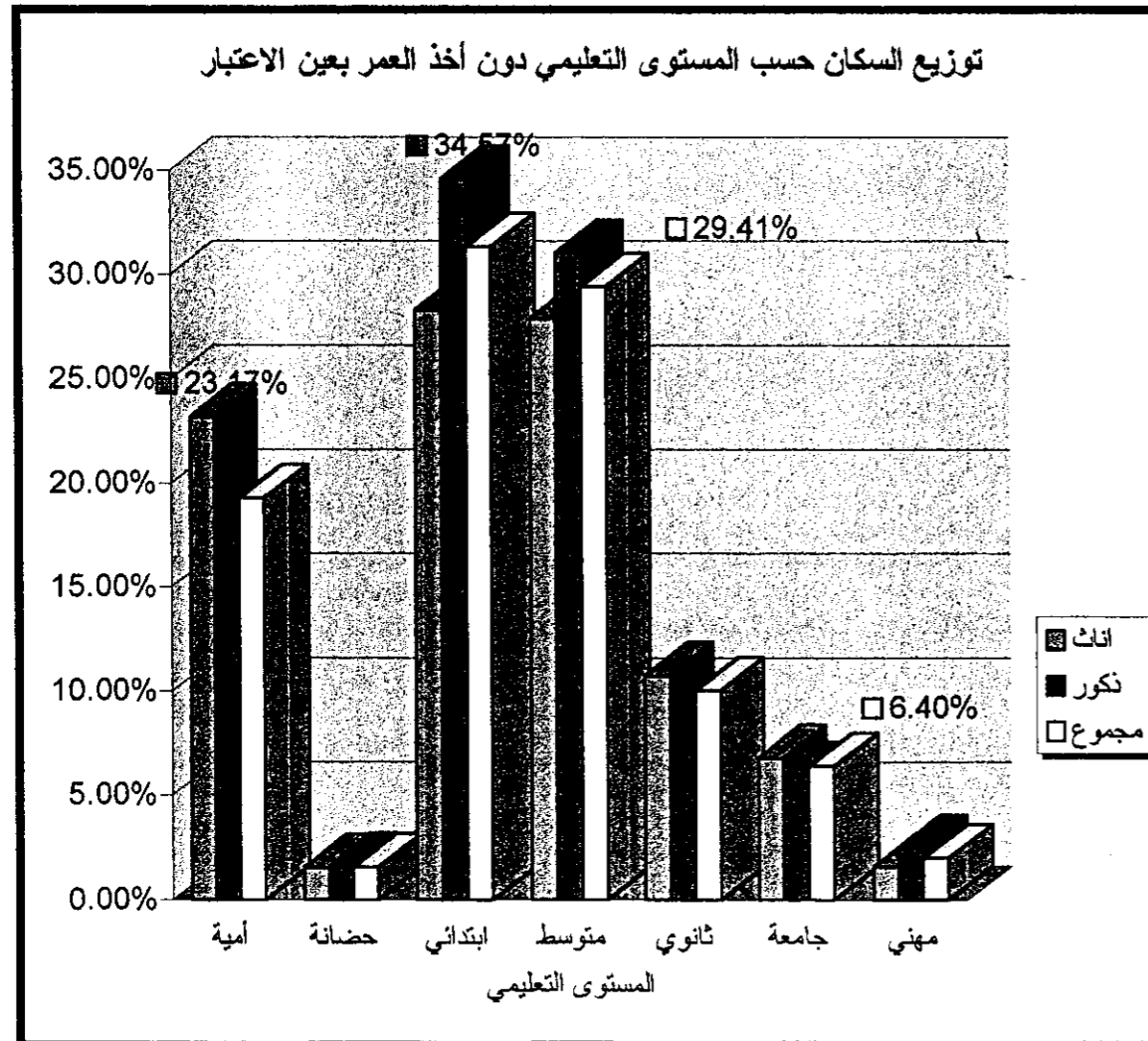
يليهم السكان الذين حصلوا أو يحصلون على تعليم ثانوي ١٠,٧٥% عند الإناث، ٩,٢٩% عند الذكور و ١٠,٠٤% عند مجموع السكان.

يليهم السكان الذين حصلوا أو يحصلون على تعليم جامعي ٦,٨٠% عند الإناث، ٥,٩٦% عند الذكور و ٦,٤٠% عند المجموع. هنا يمكننا أن نلاحظ أن نسبة أكبر من الإناث ينتسبن إلى الجامعات.

يليهم بعد ذلك السكان الذين حصلوا أو يحصلون على تعليم مهني ١,٥٦% عند الإناث، ٢,٤٥% عند الذكور و ١,٩٩% عند المجموع.

وأخيراً التلاميذ الذين هم في مرحلة الحضانة ١,٥٢% عند الإناث، ١,٥٨% عند الذكور و ١,٥٥% عند المجموع.

### توزيع السكان حسب المستوى التعليمي دون أخذ العمر بعين الاعتبار



### المرحلة الثانية

كما سبق أن ذكرنا، إن هذه المرحلة تشمل دراسة شاملة للمستوى التعليمي مع أخذ العمر بعين الاعتبار. يمكننا أن نلاحظ الآتي:

#### الشرط ١-٥:

إن دراسة هذا الشرط ليست بأهمية الشطور الأخرى ولكن تجدر الإشارة هنا أنه من بين ١٩٥ أمية عند الإناث، ٨٨ ممن هن في عمر يتراوح بين الثلاث و الخمس سنوات ولم يرتدن أي مدرسة بعد. أما عند الذكور، فمن بين ٢١٥ أمياً، ٩٦ منهم بلغوا من العمر ثلاث سنوات وأكثر ولم يتلقوا أي تعليم إلى الآن.

#### الشرط ٦-١٢:

في هذا الشرط من العمر يوجد ثلاث إناث أميات يقابلهن أمي واحد عند الذكور. أما في ما يختص بالمرحلة الابتدائية ٧٧,٩٦% من الإناث و ٧٨,٩٥% من ذكور ما يزالون في هذه المرحلة. إضافة إلى ذلك، إن ٢١,٨٦% من الإناث و ٢٠,٧٦% من الذكور قد بدأوا المرحلة الابتدائية.

#### الشرط ١٣-١٨:

في هذا الشرط نلاحظ أيضاً أن هناك نسبة من الأمية ولو ضئيلة. أما في ما يختص بالمرحلة الابتدائية، فإن ٤,٢٣% من الإناث و ١٧,٧٧% لم يكملوا بعد الدراسة الابتدائية. بينما ٦٥,٧٩% من الإناث و ٥٦,٢٩% من الذكور قد حصلوا أو يحصلون على التعليم المتوسط. ٢٥,٧٣% من الإناث و ١٨,٥١% من الذكور يحصلون على التعليم الثانوي. ١,٦٣% من الإناث و ٢,٢٢% من الذكور يحصلون على التعليم الجامعي. ١,٩٦% من الإناث ٤,٤٤% من الذكور قد توجهوا إلى التعليم المهني. تجدر الإشارة في هذا الشرط من العمر أن ٧ إناث قد أوقفن دراستهن في مرحلة مبكرة من الدراسة الابتدائية. أما عند الذكور، فإن ٦٢ شخصاً أي ٢٢,٩٦% من الذكور قد أوقفوا دراستهم في مرحلة مبكرة جداً قبل أن يبلغوا الثمانية عشر سنة فمنهم ٧ قد اتجهوا نحو التجارة و ٧ آخرين يعملون في مجالات كتصليح السيارات و النجارة الخ. و ٣١ شخصاً منهم عمال متنقلين فهم يوماً يعملون في الزراعة و يوماً آخر في إحدى الورش. أما البقية وهم ١٧ شخصاً، فهم لا يمارسون أي نشاط.

### توزيع السكان حسب المستوى التعليمي والعمر عند الإناث

المجموع	66-100	51-65	36-50	26-35	19-25	13-18	6-12	1-5	ع
565	97	135	110	23	0	2	3	195	أمية
37	0	0	0	0	0	0	0	37	حضاتة
690	26	46	137	111	19	13	276	62	ابتدائي
680	2	6	99	162	134	202	75	0	متوسطي
262	0	3	34	85	61	79	0	0	ثانوي
166	0	3	35	61	62	5	0	0	جامعي
38	0	0	3	4	25	6	0	0	مهني
2438	125	193	418	446	301	307	354	294	المجموع

### توزيع السكان حسب المستوى التعليمي والعمر عند الذكور

المجموع	66-100	51-65	36-50	26-35	19-25	13-18	6-12	1-5	ع
345	57	43	14	7	6	2	1	215	أمية
36	0	0	0	0	0	0	0	36	حضاتة
789	61	79	138	96	56	48	270	41	ابتدائي
708	6	18	156	173	132	152	71	0	متوسطي
212	0	8	38	68	48	50	0	0	ثانوي
136	1	4	35	46	44	6	0	0	جامعي
56	1	2	8	7	26	12	0	0	مهني
2282	126	154	389	397	312	270	342	292	المجموع

الشطوط ١٩-٢٥، ٢٦-٣٥، ٣٦-٥٠، ٥١-٦٥، ٦٦-١٠٠

أما بالنسبة الى الشطوط الأخرى التي تمثل الراشدين الذين يبلغون من العمر أكثر من ١٨ عشر سنة فقد قمنا بدراسة المستوى التعليمي الذي تم تحصيله من قبل هؤلاء الأشخاص حسب العمر.

الأمية

لقد بلغت نسبة الأمية في هذه الشطوط ٢٤,٨٦% عند الإناث و ٩,٢١% عند الذكور وقد توزعت كالتالي: أعلى نسبة أمية سجلت عند الإناث بين عمر ٥١-٦٥ سنة. وقد بلغ عدد النساء الأميات ١٣٥ أي ٣٦,٩٩% من مجموع الإناث الأميات اللواتي تتراوح أعمارهن بين ١٩ و ١٠٠ سنة. يقابلها ٤٤,٨٨% من الذكور الذين هم في عمر بين ٦٦ و ١٠٠ سنة يليها ٣٠,١٤% عند الإناث اللواتي تتراوح أعمارهن بين ٣٦ و ٥٠ وهي تعتبر مرتفعة بالنسبة لهذا الشطر. أما عند الذكور فالعدد هو ٤٣ أي ٣٣,٨٦% عند الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين ٥١ و ٦٥ سنة يليها ٦,٣٠% عند الإناث اللواتي تتراوح أعمارهن بين ٢٦ و ٣٥ سنة. وأخيرا صفر% من الإناث الأميات تتراوح أعمارهن بين ١٩ و ٢٥ بينما ٤,٧٢% من الذكور الأميين تتراوح أعمارهم بين ١٩ و ٢٥.

المرحلة الابتدائية

أما بالنسبة إلى المرحلة الابتدائية، فإنها تمثل ٢٢,٨٥% من التحصيل العلمي عند الإناث و ٣١,٢٠% عند الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين ١٩ و ١٠٠ سنة. أما أعلى نسبة لهذه المرحلة فقد سجلت في الشطر الممتد بين ٣٦ و ٥٠ سنة للذكور و ٣٢,٠٩% للإناث.

المرحلة المتوسطة

لقد سجل التحصيل العلمي في المرحلة المتوسطة أعلى نسبة عند الإناث وعند الذكور فقد بلغت نسبة الإناث اللواتي أوقفن دراستهن في هذه المرحلة ٢٧,١٧% وبلغت نسبة الذكور ٣٥,١٩%.

المرحلة الثانوية

أما في المرحلة الثانوية، فإن ١٢,٣٣% من مجموع الإناث اللواتي تتراوح أعمارهن بين ١٩ و ١٠٠ سنة قد أوقفن دراستهن في هذه المرحلة. أما الذكور، فإن ١١,٧٥% منهم قد أوقفوا دراستهم.

المرحلة الجامعية

أما في ما يختص بالتحصيل الجامعي فإن ١٠,٨٥% من الإناث أنهين أو يكملن التعليم الجامعي. أما الذكور فإن ٩,٤٣% منهم يكملون أو قد أنهوا التحصيل الجامعي. ونسبة هذا التحصيل ترتفع مع صغر السن. من هذا المنطلق، نلاحظ أن أعلى نسبة للأمية قد سجلت عند الإناث كما أن أعلى نسبة للتحصيل الجامعي قد سجلت أيضاً عند الإناث.

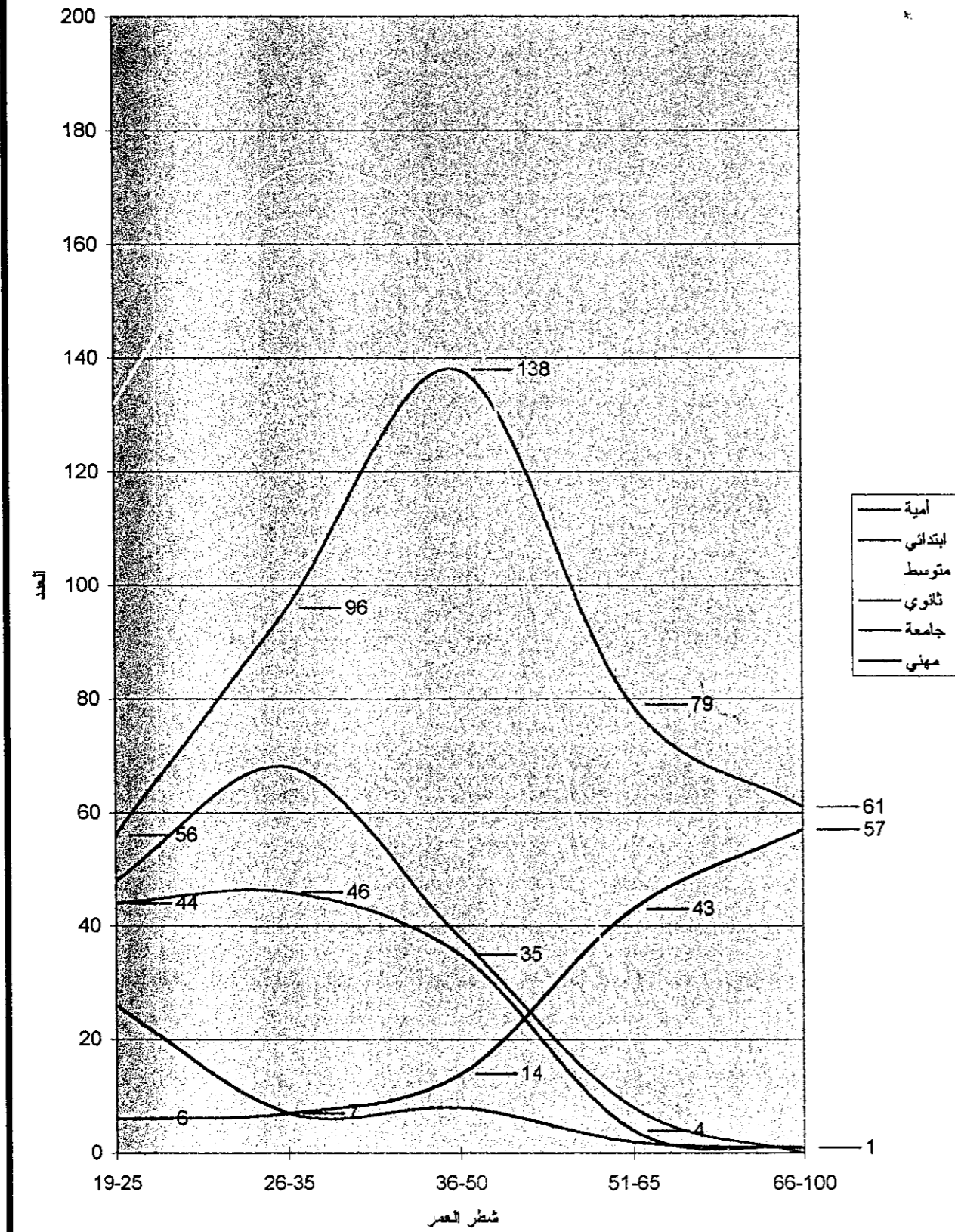
توزيع السكان حسب المستوى التعليمي والعمر عند الإناث

المجموع	66-100	51-65	36-50	26-35	19-25	
365	97	135	110	23	0	أمية
339	26	46	137	111	19	ابتدائي
403	2	6	99	162	134	متوسط
183	0	3	34	85	61	ثانوي
161	0	3	35	61	62	جامعة
32	0	0	3	4	25	مهني
1483	125	193	418	446	301	المجموع

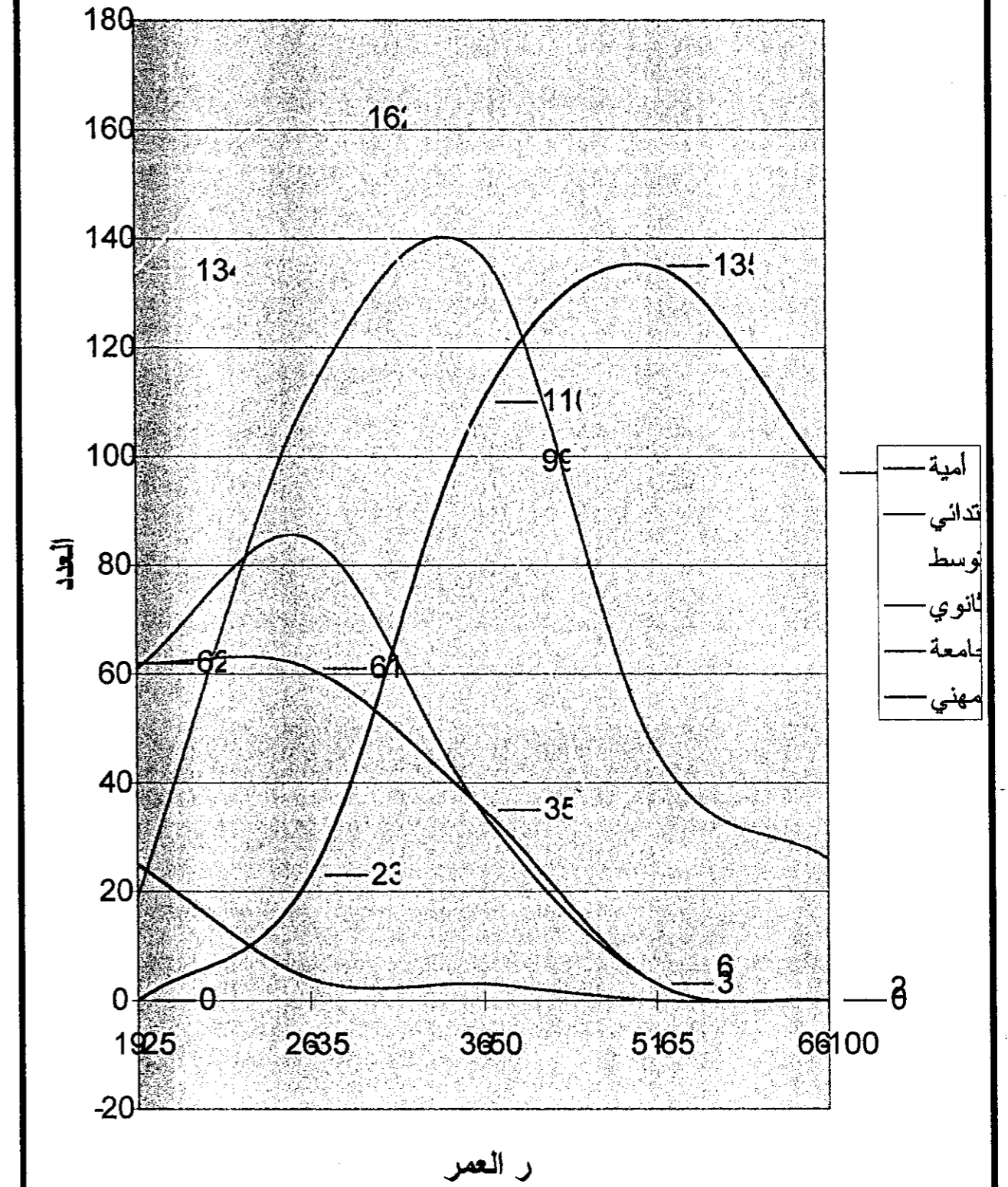
توزيع السكان حسب المستوى التعليمي والعمر عند الذكور

المجموع	66-100	51-65	36-50	26-35	19-25	
127	57	43	14	7	6	أمية
430	61	79	138	96	56	ابتدائي
485	6	18	156	173	132	متوسط
162	0	8	38	68	48	ثانوي
130	1	4	35	46	44	جامعة
44	1	2	8	7	26	مهني
1378	126	154	389	397	312	المجموع

توزيع المستويات التعليمية لدى الذكور



ريات التعليمية عند الإناث



## ب- العمل

إن القوة العاملة في بلدة الزرارية تتركز بغالبيتها على الذكور. فقد بلغ مجموع القوة العاملة ١٣٩٢ شخصاً أي ٢٩,٤٩% من مجموع السكان. إن نسبة الإناث العاملات تمثل ١٨,٨٨% من عدد السكان العاملين أي ٢٢١ شخصاً أو ٩,٠٦% من مجموع الإناث. أما نسبة الذكور العاملين فهي تمثل ٨٤,١٣% من عدد السكان العاملين أي ١١٧١ شخصاً أو ٥١,٣١% من مجموع الذكور.

أما البطالة، فلا يمكن أن نحددها بالعدد المتبقي من السكان أي ٢,٢١٧ للإناث و ١١١١ للذكور، إذ أن باقي السكان سواء كانوا ذكوراً أو إناثاً، موزعين بين طلاب أو أنهم ليسوا في عمر يسمح لهم بالعمل. كما أنه يوجد سكان لا يمارسون أي مهنة وهم في عمر يتراوح بين ٦٦ و ١٠٠ سنة، فهؤلاء في سن التقاعد. إن كل هؤلاء لا يجب اعتبارهم من العاطلين عن العمل ويجب أن نستثنيهم في تحديد البطالة.

### تحديد عدد الذكور العاطلين عن العمل:

عدد السكان الذكور : ٢٢٨٢ شخصاً

عدد الطلاب الذكور في جميع المراحل : ٦٠٤ شخصاً

عدد الذكور القصار الذين لا يذهبون الى المدرسة : ٣١٧ شخصاً

عدد الذكور بين ٦٦-١٠٠ ولا يمارسون أي عمل : ٨٠ شخصاً

عدد الذكور العاملين : ١١٧١ شخصاً

= عدد العاطلين الذكور عن العمل : ١١٠ أشخاص

إن- نسبة عدد الإناث العاطلات عن العمل تتجاوز نسبة عدد الذكور العاطلين عن العمل، وذلك بسبب قلة الإناث العاملات.

### تحديد عدد الإناث العاطلات عن العمل

عدد السكان الإناث : ٢,٤٣٨ شخصاً

عدد الطلاب الإناث في جميع المراحل : ٧١٢ شخصاً

عدد الإناث القاصرات اللواتي لا يرتدن المدرسة : ٣٣١ شخصاً

عدد الإناث بين ٦٦ و ١٠٠ سنة اللواتي لا يعملن : ١٢٤ شخصاً

عدد الإناث العاملات : ٢٢١ شخصاً

= عدد الإناث العاطلات عن العمل : ٩٦١ شخصاً

## توزيع القوة العاملة على قطاعات العمل

إنّ هذا القطاع متصل جداً بالمستوى التعليمي الذي حققه السكان. تتوزع القوة العاملة على عدد من قطاعات العمل من أهمها التجارة والزراعة والوظائف الإدارية والتعليم، خاصة عند الإناث.

نلاحظ أنّ التجارة تحتل المركز الأول عند الذكور ويستقطب هذا القطاع ٢٩,٥٥% من القوة العاملة عند الذكور و ٢٧,٤٤% من مجموع القوة العاملة بينما تشكل عند الإناث ١٦,٢٩% من القوة العاملة النسائية فقط. فمهنة التدريس والتعليم تحتل المركز الأول عند الإناث وتشكّل نسبة ٣٤,٣٩% من مجموع القوة العاملة، ولكنها لا تشكّل إلا ١,٦٢% عند الذكور و ٦,٨٢% من مجموع القوة العاملة. أما قطاع الزراعة فهو يؤمّن العمل لنسبة كبيرة من القوة العاملة سواء كانت من الإناث أو من الذكور. فيحتل هذا القطاع ٢٩,٤٥% من القوة العاملة عند الإناث، و ٢٦,٩٩% من القوة العاملة عند الذكور و ٢٥,٩٣% من مجموع القوة العاملة. أما قطاع البناء الذي يشمل جميع المهن المتعلقة بالبناء كالتوريق، الدهان، الخ. فهو يشكل صفر% عند الإناث، و ٢,٨٢% عند الذكور ونسبة ٢,٣٧% من مجموع القوة العاملة.

بالانتقال إلى الصناعة، فهي لا تحتل مرتبة متقدمة إذ تشكّل فقط ٢,٠٥% عند الذكور و ١,٧٢% من مجموع السكان العاملين. أما قطاع الوظائف الإدارية فهو يشكل ١١,٣١% عند الإناث و فقط ٥,٣٨% عند الذكور و ٦,٣٢% عند المجموع.

أما قطاعات الكوادر كالمحاماة والهندسة والطب، فنسبة العاملين فيها ضئيلة جداً فهي صفر% عند الإناث في حقل المحاماة، و ٠,٩٠% عند اللواتي يعملن في الطب والصيدلة و ٠,٩٠% عند الإناث اللواتي يعملن في قطاع الهندسة. أما عند الذكور فإنّ العاملين في هذه القطاعات يشكلون نسبة ٠,٢٦% لمهنة المحاماة، و ١,٢٨% لمهنة الطب و ٠,٦٨% لمهنة الهندسة.

مهنة التمريض تشكل نسبة لا بأس بها بالنسبة للإناث إذ يحتلّ هذا القطاع ٥,٤٣% من الإناث العاملات ولكنه لا يشكل سوى ٠,٠٩% من الذكور العاملين و ٠,٩٣% من مجموع القوة العاملة.

أما مهنة العلاج الفيزيائي فهي تشكل ٠,٤٥% من الإناث اللواتي يعملن و ٠,٠٩% من الذكور الذين يعملون. مهنة المحاسبة تشكل ١,٨١% من الإناث العاملات و ٠,١٧% عند الذكور و ٠,٤٣% من المجموع. أما تصليح السيارات فنقتصر هذه المهنة بالطبع على الذكور إذ تشكل نسبة ١,٢٠% من الذكور العاملين و ١,٠١% من مجموع السكان العاملين. وتجدر الإشارة انه هناك ١٣ سائقاً من بينهم سائقو سيارات عمومية وشاحنات وسائقون خصوصيون ونسبة هؤلاء هي ٤,٥٣% من مجموع الذكور العاملين و ٣,٨١% من مجموع القوة العاملة. أما التقنيين، أي الذين يعملون في قطاع الكهرباء، السمكزية، الخ. فهم يشكلون ١,١١% من الذكور العاملين و ٠,٩٣% من مجموع القوة العاملة التي تم إحصاؤها.

بالانتقال إلى العمال الذين يشكلون نسبة مهمة من القوة العاملة، فهم الذين يعملون ويساعدون في الزراعة أو في البناء أو في أي قطاع آخر. نسبة هؤلاء العمال هي ٢,٢٦% عند الإناث و ١٧,٥٩% عند الذكور و ١٥,١٦% من مجموع القوة العاملة. مهنة التزيين والحلاقة تشكل ٢,٧١% من الإناث العاملات و ٠,٥١% من الذكور و ٠,٨٦% من المجموع. أما الخياطين، فنسبتهم هي ٢,٧١% عند الإناث و ٠,٠٩% عند الذكور و ٠,٥٠% عند المجموع. أما العاملين في قطاع المطاعم والسناك والأفران فنسبتهم ١,٢٠% من الذكور و ١,٠١% من المجموع.

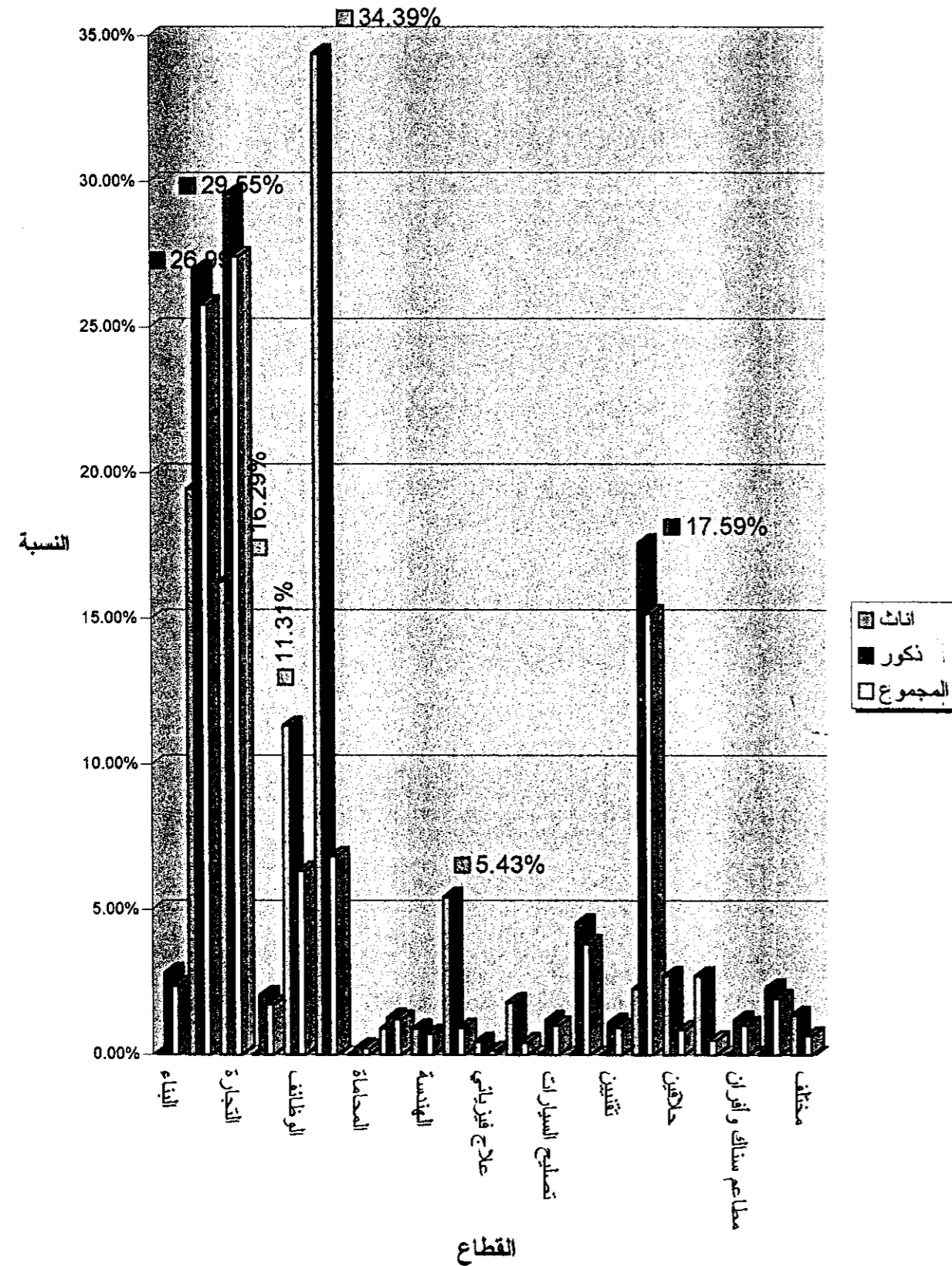
أما قوى الجيش والدرك وأمن الدولة فنسبتهم لا تشكل سوى ٢,٣١% من الذكور و ١,٩٤% من مجموع القوة العاملة.



توزيع السكان العاملين على نطاق العمل

النسبة	المجموع	النسبة	ذكور	النسبة	إناث	القطاع
2.37%	33	2.82%	33	0.00%	0	البناء
25.79%	359	26.99%	316	19.46%	43	الزراعة
27.44%	382	29.55%	346	16.29%	36	التجارة
1.72%	24	2.05%	24	0.00%	0	الصناعة
6.32%	88	5.38%	63	11.31%	25	الوظائف
6.82%	95	1.62%	19	34.39%	76	التعليم
0.22%	3	0.26%	3	0.00%	0	المحاماة
1.22%	17	1.28%	15	0.90%	2	الطب والصيدلة
0.72%	10	0.68%	8	0.90%	2	الهندسة
0.93%	13	0.09%	1	5.43%	12	تمريض
0.14%	2	0.09%	1	0.45%	1	علاج فيزيائي
0.43%	6	0.17%	2	1.81%	4	محاسبة
1.01%	14	1.20%	14	0.00%	0	تصليح السيارات
3.81%	53	4.53%	53	0.00%	0	سائق
0.93%	13	1.11%	13	0.00%	0	تقنيين
15.16%	211	17.59%	206	2.26%	5	عمال
0.86%	12	0.51%	6	2.71%	6	حلاقين
0.50%	7	0.09%	1	2.71%	6	خياطين
1.01%	14	1.20%	14	0.00%	0	مطاعم سناك وأفران
1.94%	27	2.31%	27	0.00%	0	جيش ودرك وأمن دولة
0.65%	9	0.51%	6	1.36%	3	مختلف
100.00%	1,392	100.00%	1,171	100.00%	221	المجموع

توزيع القوة العاملة على قطاع العمل



### توزيع القوة العاملة على أماكن العمل

بالعودة إلى بلدان الاغتراب، فإن البلاد العربية والخليج العربي تستوعب ٠,٩٣% من مجموع العاملين و ١,١١% من الذكور. أما القارة الأميركية، فحصدتها من عمل سكان الزرارية هي ٠,٨٦% من مجموع القوة العاملة، ٠,٨٥% من العمال الذكور و ٠,٩٠% من الإناث العاملات.

أما صيدا التي هي مركز القضاء والمحافظه فهي تستقطب أقل نسبة من السكان العاملين ٠,٦٥% من المجموع و ٠,٣٤% من الذكور و ٢,٢٦% من الإناث العاملات.

تختلف نسب توزيع السكان على أماكن العمل بين الإناث والذكور إذ أنه من الأسهل على الذكور مهما كان وضعهم الاجتماعي السفر أو التنقل للعمل. كما أن عمل الإناث مرتبط جداً بظروفهن الاجتماعية والعائلية ولا يسهل عليهن السفر أو قطع مسافات كبيرة للعمل أو الإقامة بمفردهن في مكان بعيد عن مكان إقامة العائلة الدائم.

نلاحظ أن منطقة الزرارية تستوعب نسبة كبيرة من العمال إذ تستقطب نسبة تبلغ ٣٤,٩١% من مجموع القوة العاملة و ٦٧,٤٢% من الإناث العاملات و ٢٧,٧٨% من الذكور. أما العمال المتنقلون فهم بمعظمهم سائقون أي ذكور أو ليس لديهم عمل ثابت فهم تارة يعملون بالزراعة وطوراً في قطاع البناء أو في أي قطاع يستوعب هذا النوع من العمال. فهم لا يأبهون للمكان إنما للعمل نفسه. هؤلاء يشكلون نسبة ٢٩,٤٥% من مجموع السكان العاملين و ٣٤,٤٢% من السكان الذكور العاملين و فقط ٣,١٧% من مجموع الإناث ويقتصر عملهن على الزراعة في غالب الأحيان. فهن يساعدن في القطاف حسب المواسم أو في تحضير المؤونة ولا يتعدى غالباً حدود مكان عملهن الزرارية أو القرى المجاورة وذلك لصعوبة تنقلهن.

أما أفريقيا التي تشكل قارة الاغتراب الأولى لدى سكان الزرارية فهي تستقطب ١٨,٠٣% من السكان العاملين و ٢١,٠٩% من الذكور و ١,٨١% من الإناث. يليها بيروت، فهي تستقطب ٥,٧٥% من مجموع السكان العاملين و ٥,٨١% من الذكور و ٥,٤٣% من الإناث. وهذه النسبة ضئيلة مقارنة مع نسبة العاملين في أفريقيا.

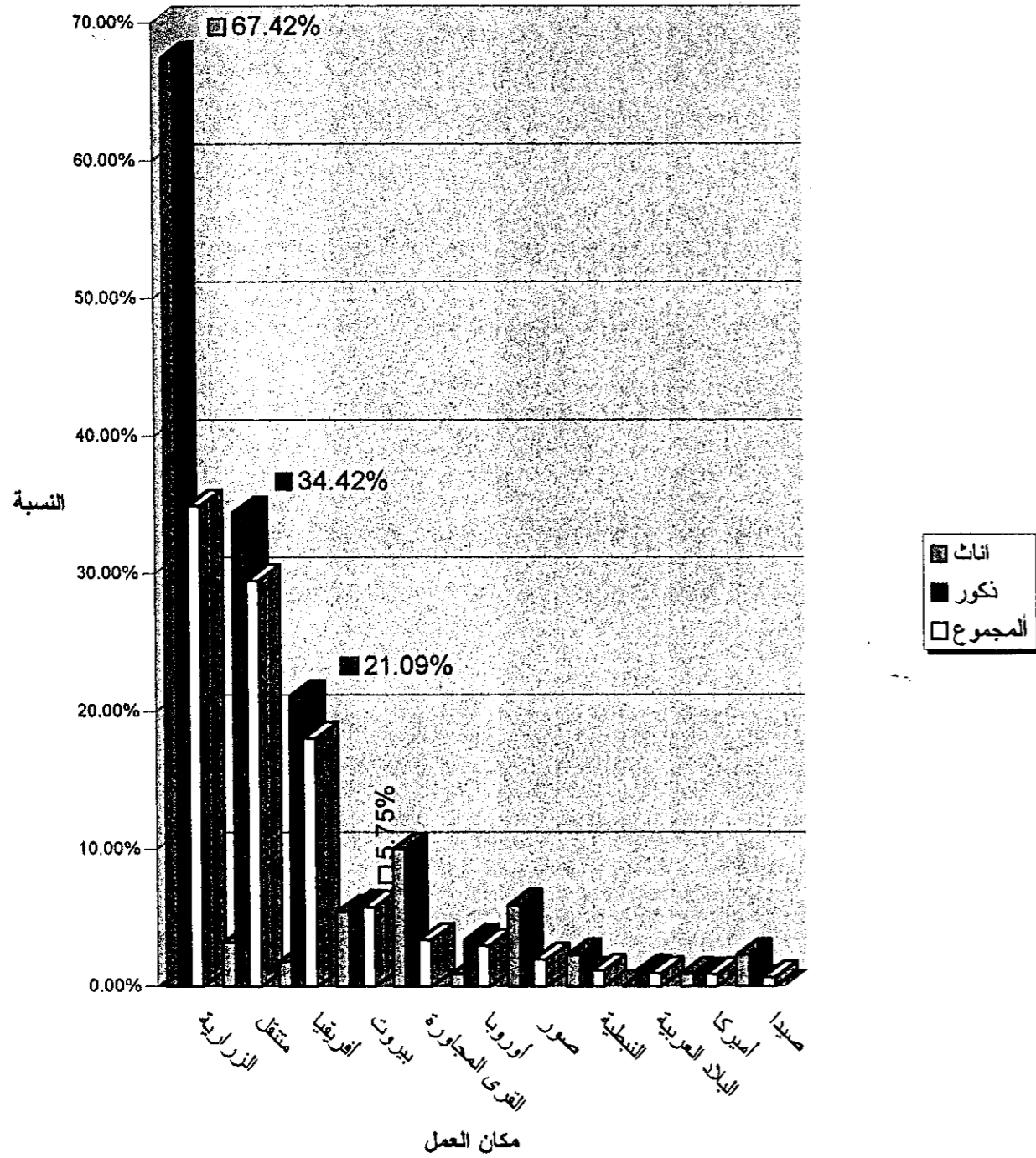
بعد بيروت تأتي القرى المجاورة التي تستقطب ٣,٣٨% من القوة العاملة ومعظمها من الإناث ٩,٩٥%. أما نسبة الذكور العاملين في القرى المجاورة للزرارية فهي ٢,١٣%.

أما قارة أوروبا فهي تستقطب ٢,٩٥% من السكان العاملين معظمهم موجودون في ألمانيا وهم من الذكور ٣,٣٣% أما الإناث فلا يشكلن سوى ٠,٩٠%. أما صور فهي مركز لعمل ١,٩٤% من السكان العاملين و ١,٢٠% من الذكور و ٥,٨٨% من الإناث. مدينة النبطية تستوعب فقط ١,١٥% من العاملين من بينهم ٢,٢٦% من الإناث العاملات و ٠,٩٤% من الذكور.

توزيع القوة العاملة حسب أماكن العمل

النسبة	المجموع	النسبة	ذكور	النسبة	إناث	مكان العمل
34.91%	486	28.78%	337	67.42%	149	الزرازية
29.45%	410	34.42%	403	3.17%	7	متنقل
18.03%	251	21.09%	247	1.81%	4	أفريقيا
5.75%	80	5.81%	68	5.43%	12	بيروت
3.38%	47	2.13%	25	9.95%	22	القرى المجاورة
2.95%	41	3.33%	39	0.90%	2	أوروبا
1.94%	27	1.20%	14	5.88%	13	صور
1.15%	16	0.94%	11	2.26%	5	النبطية
0.93%	13	1.11%	13	0.00%	0	البلاد العربية
0.86%	12	0.85%	10	0.90%	2	أميركا
0.65%	9	0.34%	4	2.26%	5	صيدا
100.00%	1,392	100.00%	1,171	100.00%	221	المجموع

توزيع القوة العاملة على أماكن العمل



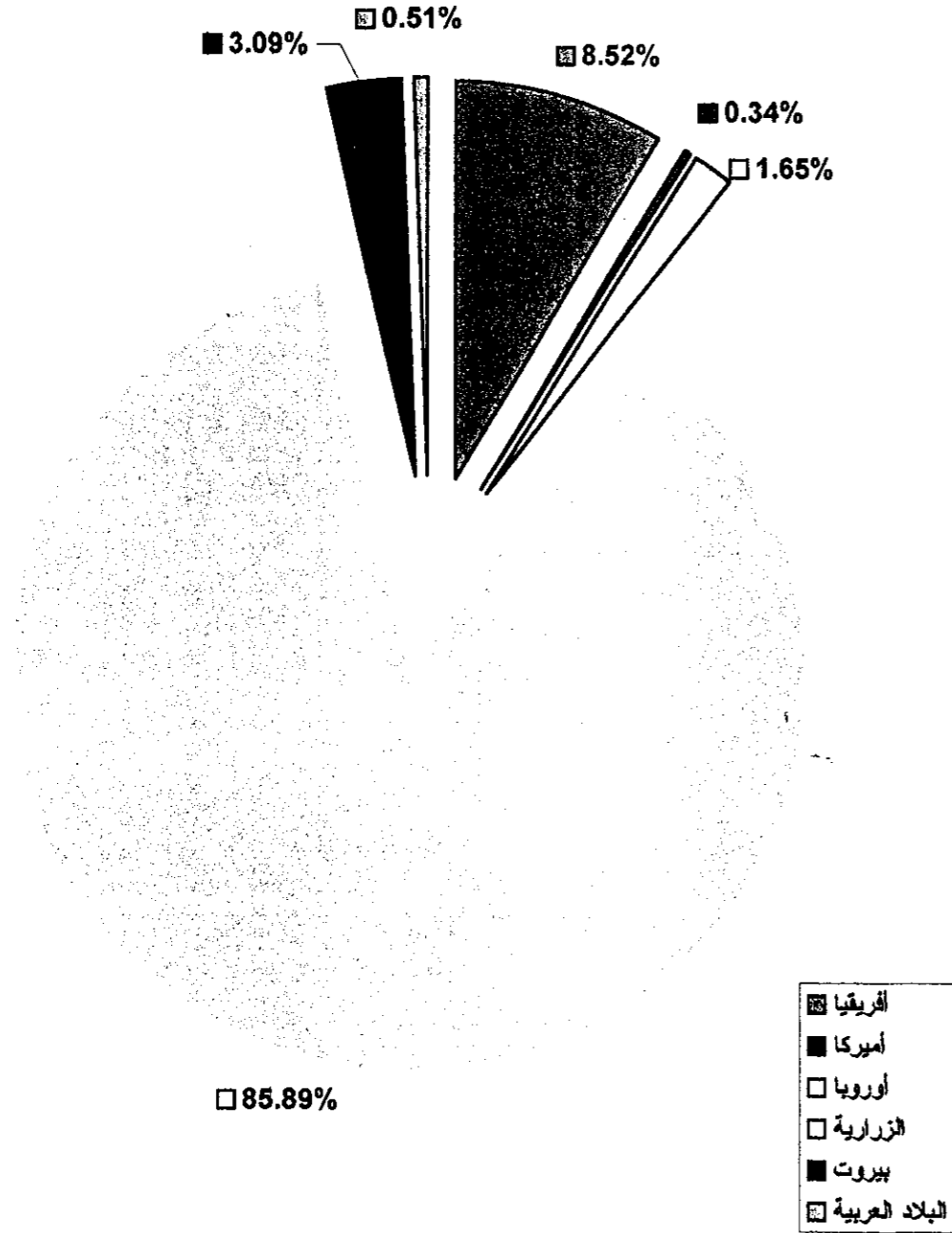
الهجرة

لتحديد نسب الهجرة والاصطيفات يجب القيام بدراسة تفصيلية لأمكنة السكن الدائم لسكان البلدة الذين تم إحصاؤهم.

نلاحظ من خلال الجداول أن نسب توزيع السكان حسب محل الإقامة تختلف بين الذكور والإناث. فنسب الذكور هي أعلى من نسب الإناث عندما تكون الإقامة في الخارج. السبب عائد إلى أن بعض الذكور يهاجرون للعمل في الخارج وتبقى عائلاتهم في البلدة.

لذلك فإن نسبة الإناث المقيمت في أفريقيا هي 3,69% بينما هي 13,73% عند الذكور أما عند المجموع فهي تشكل 8,52%. أما نسبة المقيمين في أميركا فهي تمثل 0,16% من مجموع الإناث و0,53% من مجموع الذكور و0,34% من مجموع السكان الذين تم إحصاؤهم. أما أوروبا التي تمثل قارة الاغتراب الثانية بعد أفريقيا، فنسبة المقيمين فيها تختلف أيضا بين الذكور والإناث. فهي 1,7% عند الإناث و2,29% عند الذكور و2,65%

توزيع مجموع السكان حسب محل الإقامة



عند المجموع. أما البلدان العربية فنسبة الإقامة فيها هي ٠,٣٣% للإناث و ٠,٧٠% للذكور و ٠,٥١% للمجموع.

أما نسب الإقامة في بيروت فهي تشكل ٣,٢٠% من مجموع الإناث و ٢,٩٩% من مجموع الذكور و ٣,٠٩% من مجموع السكان.

كما تبين أنّ المقيمين بشكل دائم في الزراية تبلغ نسبتهم ٩١,٥٥% للإناث و ٨٠,١٩% للذكور و ٨٥,٨٩% لمجموع السكان المحصّي.

مكان الإقامة	ذكور		إناث		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أفريقيا	312	13.73%	90	3.69%	402	8.52%
أميركا	12	0.53%	4	0.16%	16	0.34%
أوروبا	52	2.29%	26	1.07%	78	1.65%
الزراية	1,822	80.19%	2,232	91.55%	4,054	85.89%
بيروت	68	2.99%	78	3.20%	146	3.09%
البلاد العربية	16	0.70%	8	0.33%	24	0.51%
المجموع	2,282	100.44%	2,438	100.00%	4,720	100.00%

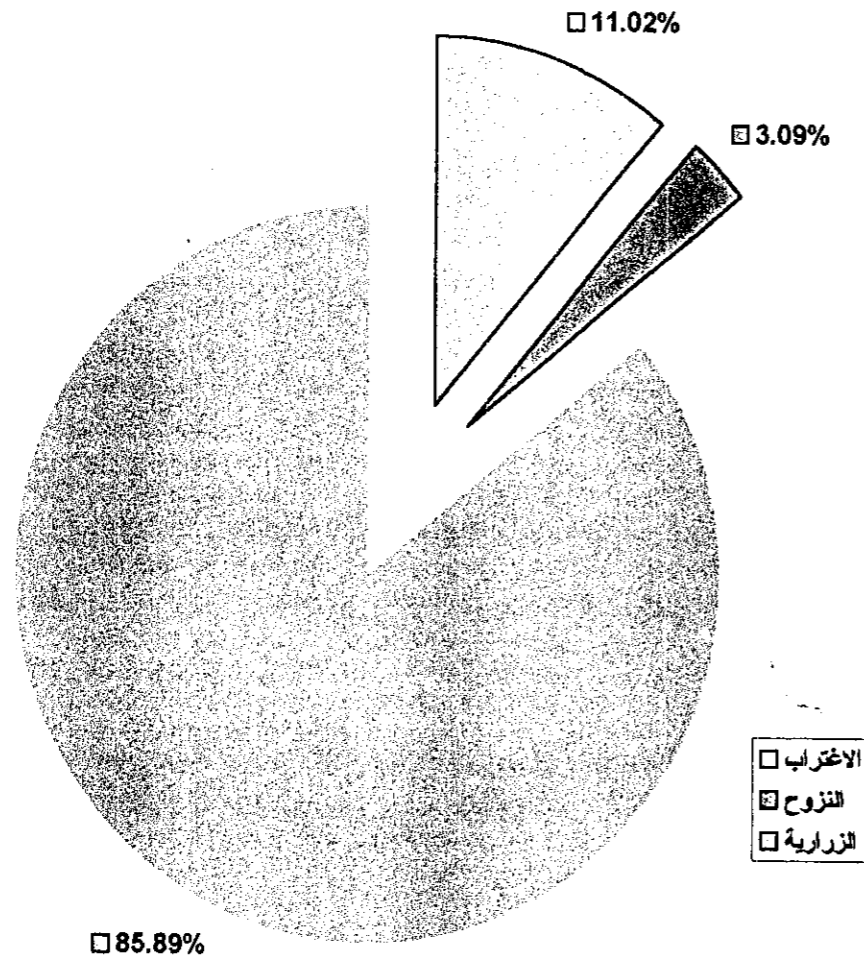
## الاغتراب والنزوح

إن عاملي الاغتراب والنزوح في بلدة الزرارية، كمعظم بلدات لبنان، هما نتيجة لعدم توفر فرص العمل والخدمات الأساسية الكافية لجميع السكان ليس في البلدة فقط إنما في كل المناطق والمدن المجاورة. من هنا نلاحظ بعض الأشخاص أو العائلات يختارون الاغتراب أو النزوح طلباً للعمل أو العلم. من خلال الجداول نستطيع الاستنتاج أن نسبة الاغتراب هي 17,18% عند الذكور و 5,25% عند الإناث و 11,02% عند مجموع السكان الذين تم إحصاؤهم. إن التباين في نسب الاغتراب بين الإناث والذكور عائد كما ذكرنا إلى أن اغتراب الإناث ما زال مرتبطاً، في غالب الأحيان، بأعراف وتقاليد تحد من انتقالهن للعيش في الخارج إلا بوجود الزوج والعائلة.

أما نسب النزوح إلى العاصمة، فتتوزع على الشكل الآتي: 2,98% عند الذكور و 3,20% عند الإناث و 3,09% عند مجموع السكان. تعدّ هذه النسب متدنية مقارنة مع نسب الهجرة وهذا عائد إلى ضيق سوق العمل في بيروت وإلى أنه عند توفر الفرص التي تناسب سكان البلدة في العاصمة، فهي لا تستقطبهم نظراً لضآلة مردودها مقارنة مع نفس الفرص في الخارج وخاصة في أفريقيا.

بالنسبة للسكن الدائم في الزرارية، فإنه يشكل 79,84% من الذكور و 91,55% من الإناث و 85,89% من مجموع السكان

وزيع السكان حسب نوع الإقامة



## الإغتراب والنزوح

نوع الإقامة	ذكور		إناث		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الاغتراب	392	17.18%	128	5.25%	520	11.02%
النزوح	68	2.98%	78	3.20%	146	3.09%
الزرارية	1,822	79.84%	2,232	91.55%	4,054	85.89%
المجموع	2,282	100.00%	2,438	100.00%	4,720	100.00%

## فترات التواجد في الزرارية

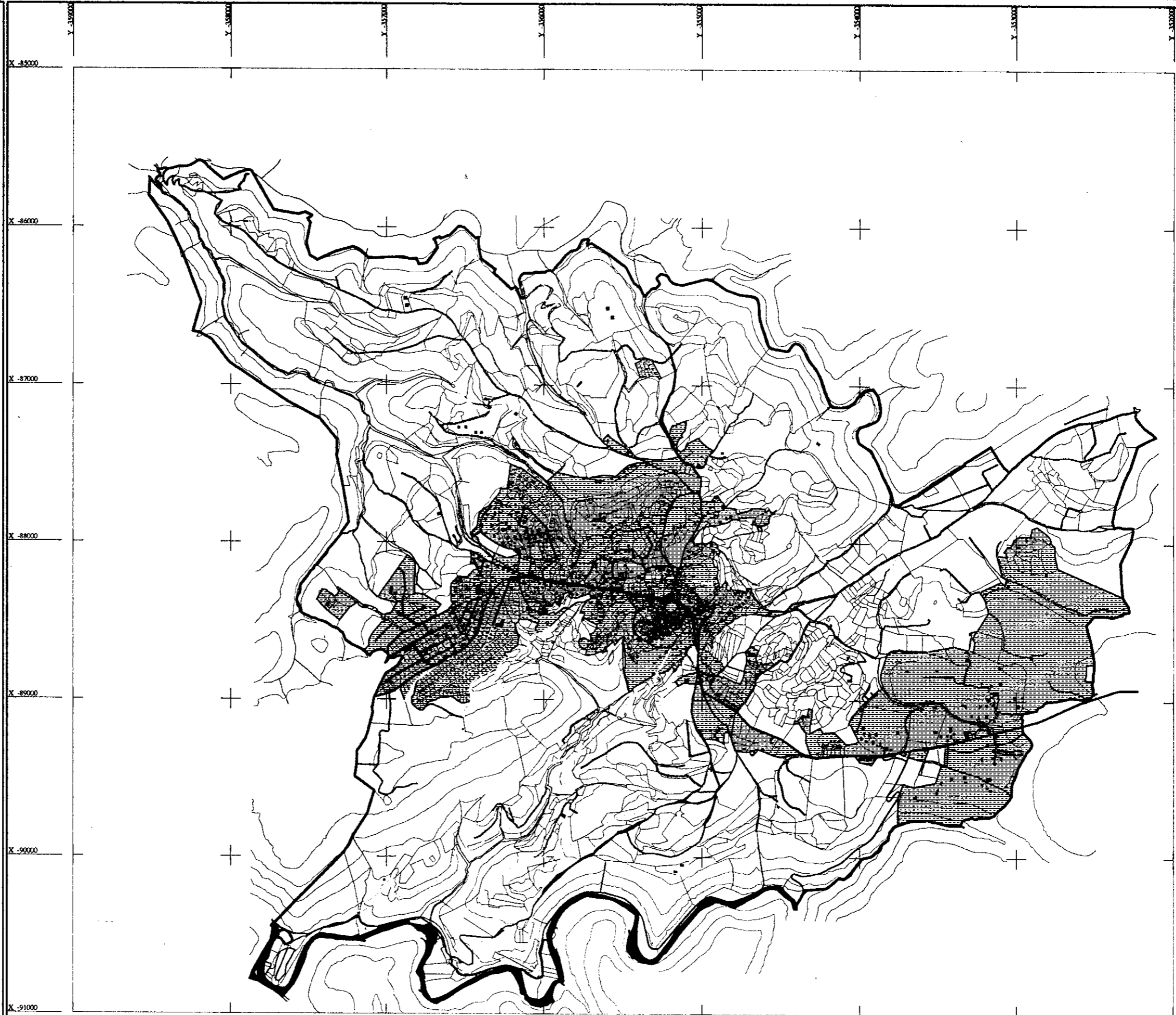
إنّ هذا القسم من الدراسة ينحصر بأهالي البلدة الذين لا يتواجدون فيها في شكل دائم وذلك بسبب الهجرة. وتختلف فترات تواجد هؤلاء السكان في البلدة باختلاف نوع الهجرة. في ما يختص بالاغتراب، فإنّ فترات التواجد تنحصر للعاملين بشهر العطلة الذي يحق لهم. وغالباً ما يختارون الصيف لعطلتهم خاصة في البلدان العربية وأفريقيا وذلك نظراً لقسوة الطقس هناك. أما الطلاب المقيمون في الخارج، ففترات تواجدهم في البلدة هي التي تتناسب مع العطلات أبرزها الصيف وبعض الأعياد التي ترافقها أيام عطلة طويلة. أما في حالات النزوح، فإن فترات التواجد في البلدة أكثر وذلك نظراً لسهولة التنقل وقصر المسافة نسبياً بين العاصمة والزرارية. فهؤلاء السكان يتواجدون في عطل نهاية الأسبوع وفي موسم الصيف سواء كانوا عاملين أو تلامذة.



1

### اصطلاحات

- حدود منطقة الدرس
- خطوط طوبوغرافية - 50 م
- مجرى نهر الليطاني
- مجرى مياه موسى
- قناة جر مياه
- طريق زفت
- طريق زفت مستخدمة
- طريق افراز
- طريق درابمة
- طريق رجل
- تمطيط مصدق
- حدود المنطقة المبنية



خارج : مقياس : 1:25000  
مقياس : 1:25000  
الملك : M-007  
خريطة رقم : 124



خريطة  
المناطق المبنية

المخطط التوجيهي و التفصيلي الملر  
لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cel: 03-822899 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الضامير

#### ٤- السكن

كما سبق وذكرنا فإن عدد الوحدات السكنية التي شملها الإحصاء هو ١٢٧٧ وهي تشكل ٩٧٥ مبنى موزعين على ٥٠٤ عقار. ولكن المساكن المشغولة عددها ٩٦٥. أما عدد السكان المحصي داخل هذه الوحدات فهو ٤٧٢٠. إن المساحة الإجمالية للمساكن تساوي ١٠٣٩٠٠ متر مربع تقريباً من دون احتساب مساحة الشرفات. وتكون بذلك المساحة الوسطى للسكن الواحد ١٠٧ أمتار مربعة.

#### نسب إشغال المسكن

عدد غرف النوم	:	١٩٥٤
عدد الصالونات	:	١٣٠٥
عدد غرف الطعام	:	٦٧٩
عدد المطابخ	:	٩٦٩
عدد الحمامات	:	١٦٤٦
عدد المرائب	:	٣٠٩

إن معدل الأشخاص في غرفة النوم الواحدة هو  $٤٧٢٠/١٩٥٤ = ٢,٤١$  شخصاً.

عدد غرف السكن (صالون+غرفة طعام+غرفة نوم)

$$= (١٣٠٥ + ٦٧٩ + ١٩٥٤) = ٣٩٣٨ \text{ غرفة}$$

ويكون معدل إشغال المنزل = عدد السكان =  $٤٧٢٠ = ١,٢٠$  شخصاً

$$\text{عدد غرف السكن} = ٣٩٣٨$$

معدل مساحة السكن للشخص الواحد =  $١٠٣٩٠٠ = ٢٢,٠١$  متر مربع

$$٤٧٢٠$$

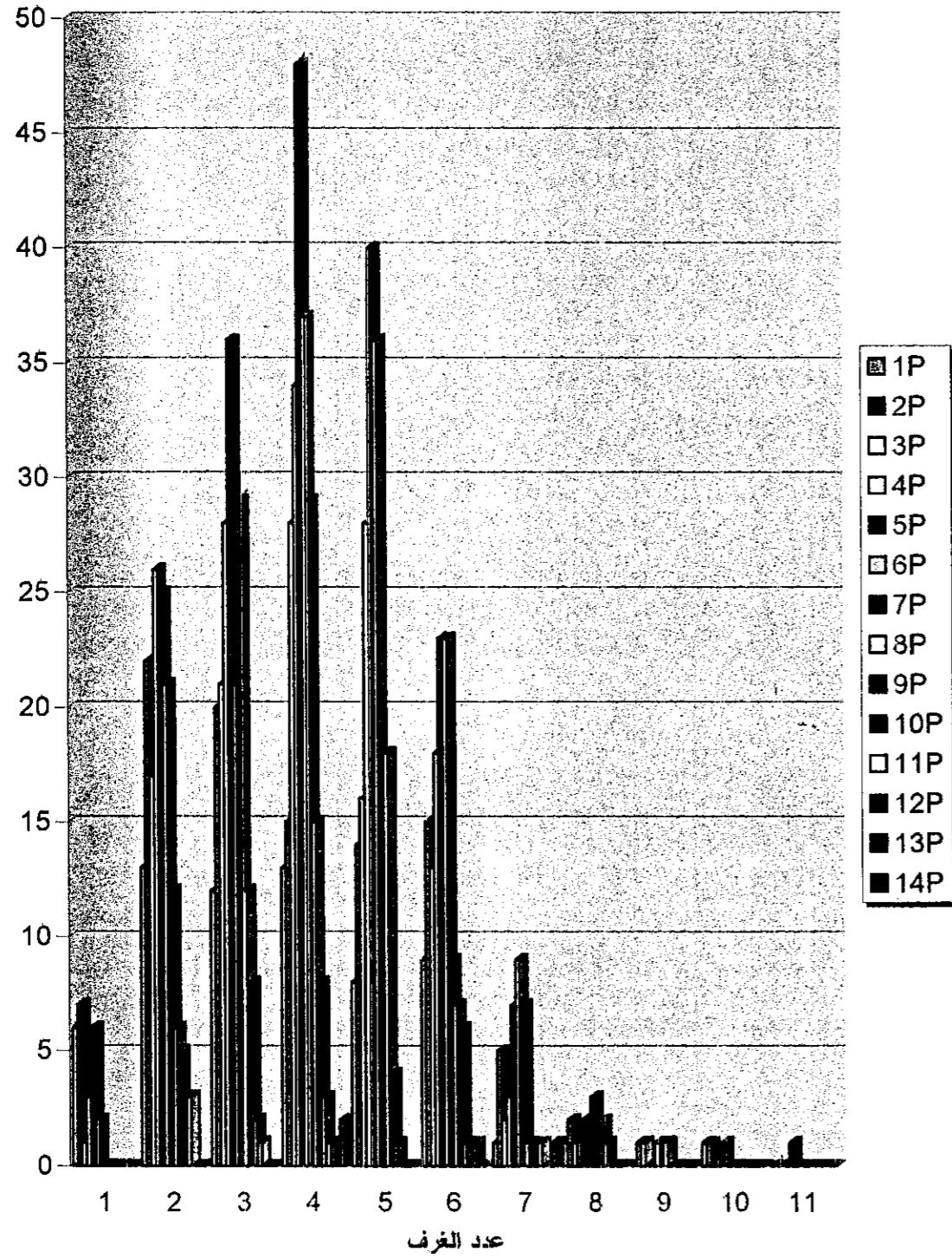
نلاحظ هنا أن نسبة إشغال المنازل مرتفعة قليلاً إذ أن النسبة المقبولة هي شخص واحد لغرفة سكن واحدة.

14P	13P	12P	11P	10P	9P	8P	7P	6P	5P	4P	3P	2P	1P	Personnes.	pièces
0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	3	1	7	6		1C
0	0	0	3	0	5	6	12	21	25	26	17	22	13		2C
0	0	0	1	2	8	12	29	21	36	28	21	20	12		3C
2	0	1	1	3	8	15	29	37	48	34	28	15	13		4C
0	0	0	0	1	4	18	17	36	40	28	16	14	8		5C
0	0	1	0	1	6	7	9	23	23	18	13	15	9		6C
1	0	0	1	0	1	1	7	9	7	3	2	5	1		7C
0	0	0	0	1	2	0	3	0	2	0	1	2	1		8C
0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0		9C
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1		10C
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		11C



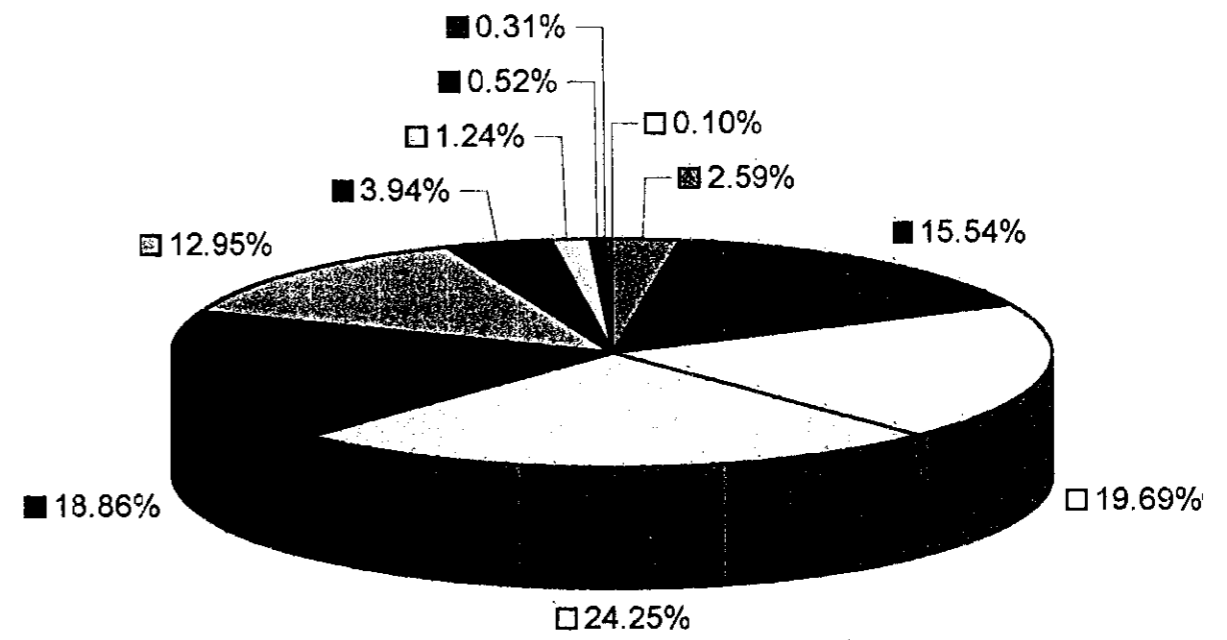
### نسب اشغال المساكن ، عدد الأشخاص بالغرفة

عدد المساكن



### Répartition des Logements selon le nombre de Pièces

1C 2C 3C 4C 5C 6C 7C 8C 9C 10C 11C



يصبح اذن عدد غرف النوم المرتقب =  $\frac{10110}{2} = 5058$  غرفة نوم تقريباً.

عدد غرف النوم المحتاج إليه =  $5058 - 1954 = 3104$  غرفة نوم.

تكون الحاجة إلى زيادة المساحة المخصصة لغرف النوم =  $3104 \times 16 \text{ م} = 49664 \text{ م}^2$   
٢- الحاجة إلى زيادة غرف السكن: إن الحاجة إلى زيادة غرف السكن يجب أن تكون على أساس معدل اشغال المسكن الواحد = ١

يصبح إذا عدد غرف السكن المرتقب = عدد السكان =  $10110$  غرفة سكن موزعة على غرف نوم وصالونات وغرف طعام. ولكننا سبق لنا أن حددنا عدد غرف النوم الذي تحتاجه البلدة لتلبية النمو السكاني المرتقب ويبقى علينا تحديد عدد الصالونات وغرف الطعام.

عدد الصالونات وغرف الطعام =  $10110 - 5058 = 5052$  غرفة تتوزع بالتساوي بين الصالونات وغرف الطعام  $2529$  صالون وغرفة طعام.

تكون الحاجة إلى زيادة غرف الطعام والصالونات =  $5052 - 1984 = 3068$  وحدة على أساس أننا نعتبر الصالون وغرفة الطعام كغرفة كبيرة واحدة معدل مساحتها  $40 \text{ م}^2$ .

وتكون بذلك الحاجة إلى زيادة المساحة المخصصة للصالونات وغرف الطعام

$$= 3068 \times 40 = 122720 \text{ م}^2$$

وتصبح أخيراً المساحة الإجمالية المرتقبة لاستيعاب النمو السكاني وتصحيح الاحتياجات الحالية

$$= 103900 \text{ م}^2 + 49664 \text{ م}^2 + 122720 \text{ م}^2$$

$$= 276284 \text{ م}^2$$

ويكون معدل مساحة السكن للشخص الواحد =  $\frac{276284}{10110} = 27,33 \text{ م}^2$

$$10110$$

### الوضع القانوني للمباني

أنواع إشغال الوحدات السكنية في الزرارية هي ثلاثة: الملكية، الإيجار، المشاعات. نلاحظ أن ٧٧% من الوحدات السكنية في الزرارية هي مملوكة من الأشخاص الذين يشغلونها، أما المنازل المؤجرة فتبلغ نسبتها ٤%. كما تبين من خلال الإحصاء أن نسبة ١٩% من المساكن تم إنشاؤها في مشاعات عائدة للدولة اللبنانية والبلدية. أما العوامل التي تفسر تلك الأوضاع القانونية المختلفة للمباني السكنية فهي تعود لأسباب عديدة.

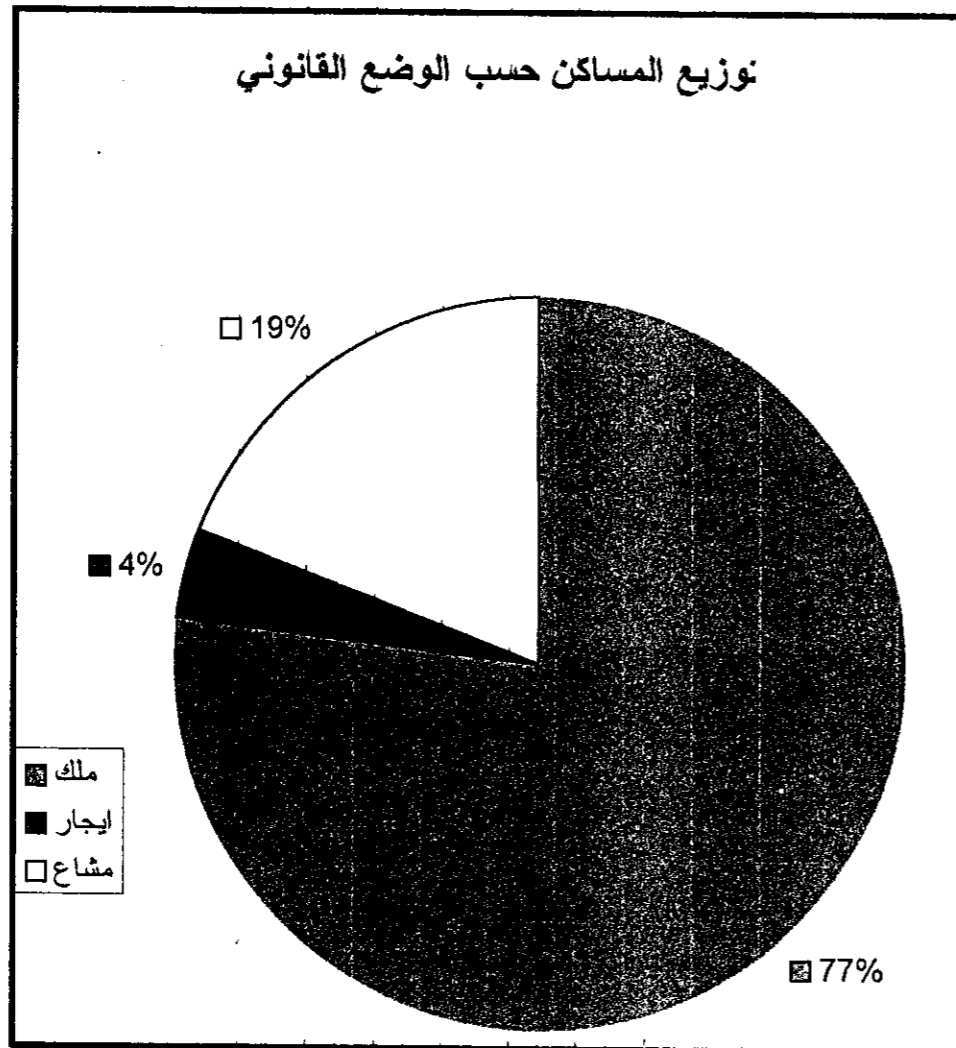
إن ارتفاع نسبة التملك في منطقة الزرارية عائد إلى سببين:

الأول يعود إلى التاريخ في أيام الإقطاعية حيث كانت ملكية العقارات تعود إلى خمس العائلات فقط، وكانت العائلات الأخرى تسكن ضمن الملكية الإقطاعية وتعمل لحسابها. مع الوقت، ومع تعدد الورثة الإقطاعيين وتعذر إدارة الممتلكات والأراضي الزراعية، أصبح من الأفضل بيع الفلاحين والعمال المنازل وبعض الأراضي التي يشغلونها وهكذا تمكنت مجموعة كبيرة من السكان من تملك منازلها.

أما السبب الثاني، فيعود، كما قد ذكرنا سابقاً، إلى أن نسبة كبيرة من أهل البلدة، ٢٣% من مجموع القوة العاملة في الزرارية تقريباً، يعملون في بلدان الاغتراب مما مكنهم من امتلاك العقارات وإنشاء منزلهم عليها.

بالنسبة للمنازل المؤجرة، فإن نسبتها ٤% وهي متدنية نسبياً، ويعود ذلك إلى أن أهل الزرارية يفضلون التملك بدل الاستئجار من ناحية. ومن ناحية أخرى فإن الذين لا تتوفر لديهم الإمكانيات للتملك قد فضلوا فكرة تشييد منازل لهم في المشاعات. وهذا أيضاً يفسر ارتفاع نسبة المنازل المتعدية على الأملاك العامة: ١٩% من مجموع الوحدات السكنية التي تم إحصاؤها. تجدر الإشارة إلى أن الحرب قد ساهمت كثيراً في تنمية هذه الظاهرة

نوع الإشغال	المجموع	النسبة المئوية
ملك	743	76.99%
إيجار	36	3.73%
مشاع	186	19.27%
المجموع	965	100.00%



### استعمال البناء:

في هذه المرحلة من الدراسة، ننتقل إلى دراسة نوع استعمال الأبنية سواء كانت سكنية أو ذات استعمالات أخرى. نستنتج من خلال الجداول أن ٨٦,١٧% من المنشآت تستعمل كوحدات سكنية يليها المحلات التجارية ٩,٣١% التي تحوي تجارات من قياسات مختلفة تتراوح بين الخفيفة والمتوسطة. نذكر منها محلات سمانة، ألبسة، أقمشة البرادي، أدوات كهربائية ومنزلية ومحلات بيع الحلويات، وتصليح السيارات، الخ. أما الصناعات فهي تمثل ٠,٧٤% من مجموع المنشآت وهي تتألف، بالإضافة إلى معمل أجبان وألبان ومعصرتي زيتون، من بعض الصناعات التحويلية كالحداثة، النجارة وأشغال الألومنيوم. كما أنه يوجد في الزرارية زفاعة عائدة لشركة الجنوب للإعمار.

أما المزارع، التي تربي الدواجن والأبقار فهي تشكل ٠,٧٤% من منشآت البلدة.

كما أن قطاع المطاعم يحتل نسبة ٠,٧٤%، فهو يقتصر على بعض المطاعم على النهر والسناك وأفران المناقيش.

بالنسبة للمدارس والمؤسسات التعليمية، فيبلغ عددها ٨ وتشكل نسبة ٠,٥٤% وهي نسبة جيدة بالنسبة للبلدة وتلبي حاجاتها خاصة أن نسبة كبيرة من الأهالي تسكن في الزرارية صيفاً وشتاءً.

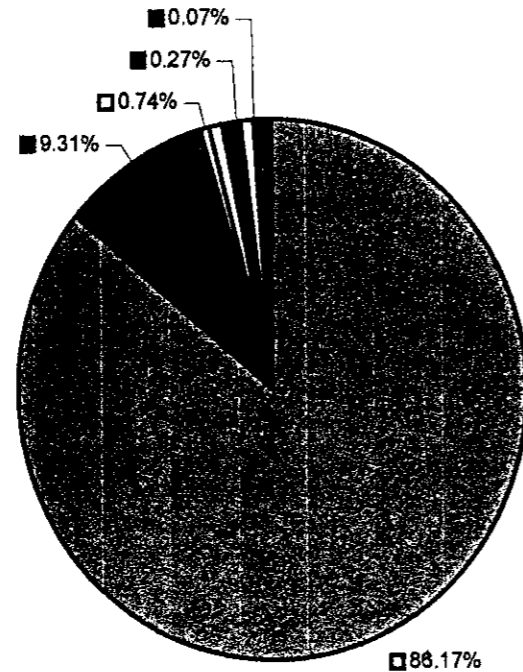
العيادات الطبية تشكل ٠,٦٧% وتجمع عدة اختصاصات كالطب العام والجهاز الهضمي وأمراض القلب، الخ.

في ما يتعلق بالمؤسسات الثقافية والاجتماعية، فهي تشكل ٠,٢٠% وتضم مركز كشاف ونادي وقاعة عامة.

تشكل الأبنية العامة نسبة ٠,٢٧% وتتألف من مركز مؤقت للبلدية، مخفر للدرك، مركز للجيش اللبناني، ومستوصف.

وجهة الاستعمال	العدد	النسبة
وحدات سكنية	1,277	86.17%
محلات تجارية	138	9.31%
مطاعم	11	0.74%
صناعات	11	0.74%
مدارس	8	0.54%
مسجد	6	0.40%
مباني عامة	4	0.27%
عيادات	10	0.67%
مختبر	1	0.07%
مزرعة	11	0.74%
محطة وقود	2	0.13%
مؤسسات ثقافية	3	0.20%
المجموع	1,482	100.00%

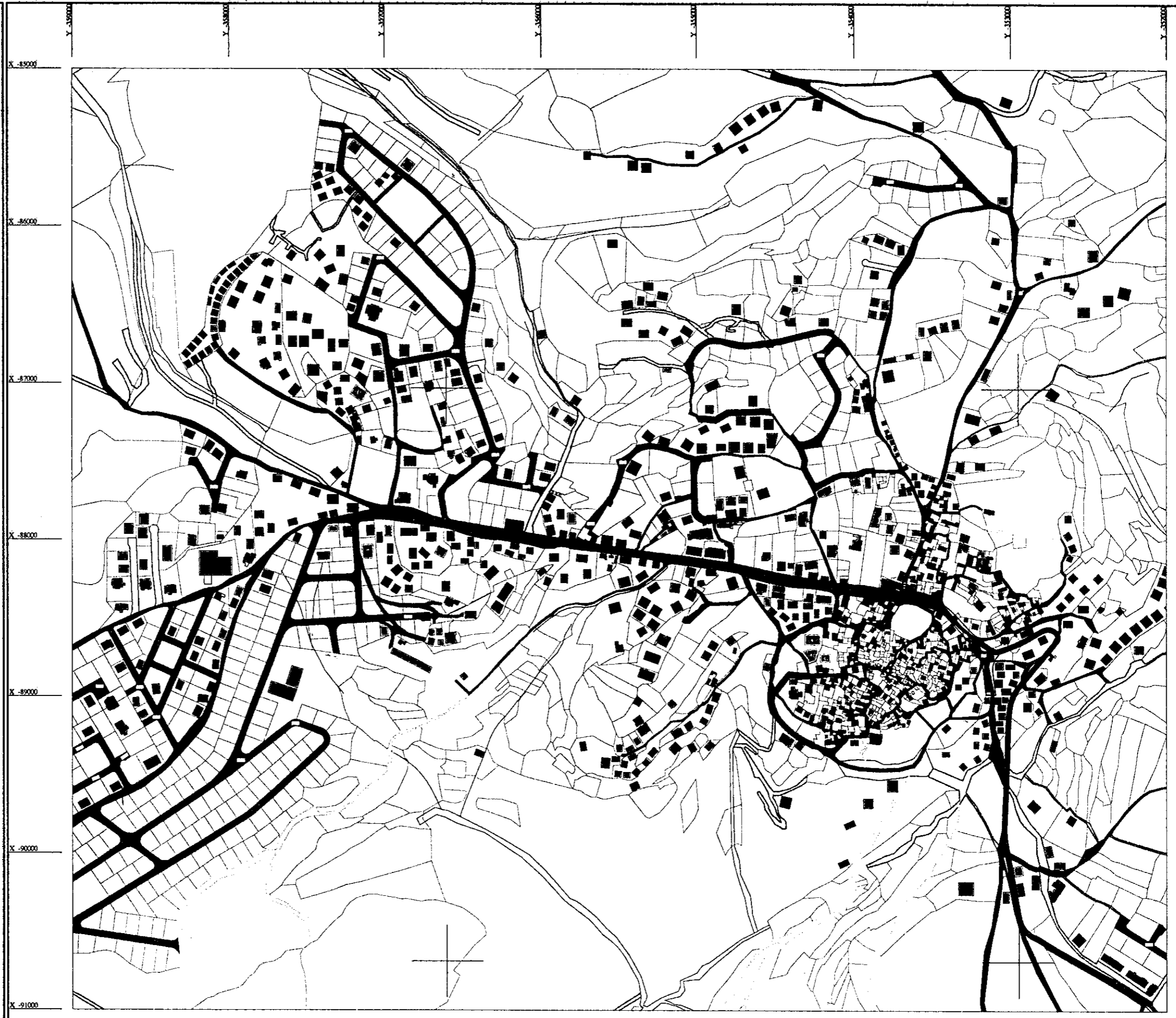
### استعمال البناء



- وحدات سكنية
- محلات تجارية
- مطاعم
- صناعات
- مدارس
- مسجد
- مباني عامة
- عيادات
- مختبر
- مزرعة
- محطة وقود
- مؤسسات ثقافية

**اصطلاحات**

حدود منطقة المدرس	طريق وقت
خطوط طوبوغرافية - 50م	طريق وقت مستخدمة
مجرى نهر الليطاني	طريق افرار
مجرى مياه موسى	طريق ترابية
قناة جر مياه	طريق رجل
طريق وقت	تخطيط مصدق
<b>نوع استعمال البناء</b>	
مستوصف	بناء سكن
مدرسة	بناء حجارة
جامع	بناء حجارة - سكن
مرفق عام	مصنع
محطة محروقات	مزرعة
مطعم	نادي



تاريخ : عشرين الثاني 2001
مقياس : 1:25000
الخط : M-007
خريطة رقم : 125



خريطة  
وجهة استعمال البناء

المخطط التوجيهي و التفصيلي العام  
لمنطقة الزلزالية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-983848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622889 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التخطيط

## علو البناء

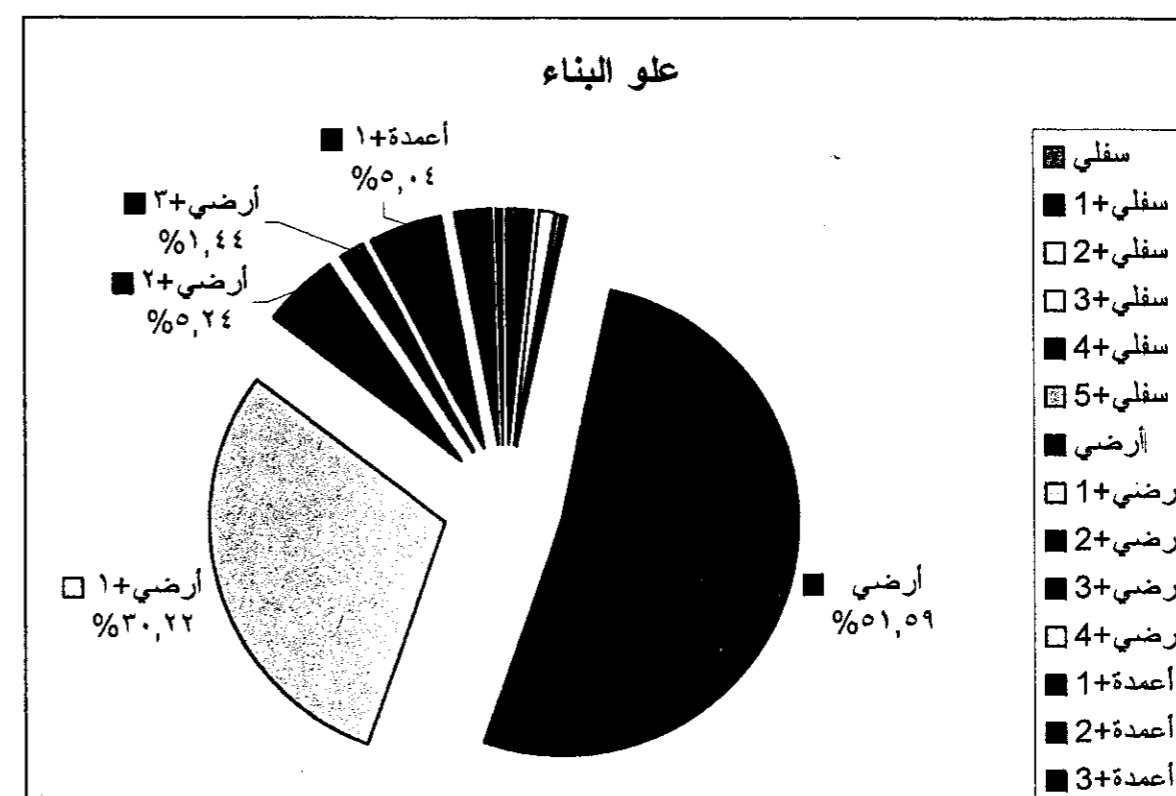
إن معظم الأبنية في الزرارية تتألف من طابق واحد (٥٥١ مبنى) يليها المباني التي تتألف من طابقين (٢٥٢)، ثم الدوبلكس و(٨٣) ثم المنشآت التي تتألف من ثلاث طوابق (٦٦) ثم تلك المؤلفّة من أربع طوابق (٣) وست طوابق (١) من دون حساب الأبنية التي تتضمن طوابق سفلية.

أما الأبنية التي تتضمن طوابق سفلية، فتبلغ نسبتها الإجمالية ٣,٦%.

- الأبنية التي تتضمن طابق أرضي تشكل النسبة الأكبر إذ تبلغ ٨٨,٥٩% وهي تتوزع كالتالي: ٥١,٥٩% للأبنية التي تتكون من طابق أرضي واحد. ثم ٣٠,٢٢% مؤلفة من طابق أرضي وطابق أول. ٥,٢٤% من الأبنية تتكون من طابق أرضي وطابقين علويين و ١,٤٤% تتألف من طابق أرضي وثلاث طوابق علوية وأخيراً في ما يختص بالأبنية التي تبدأ من الطابق الأرضي فإن ٠,١٠% منها تتألف من طابق أرضي وأربع طوابق علوية.

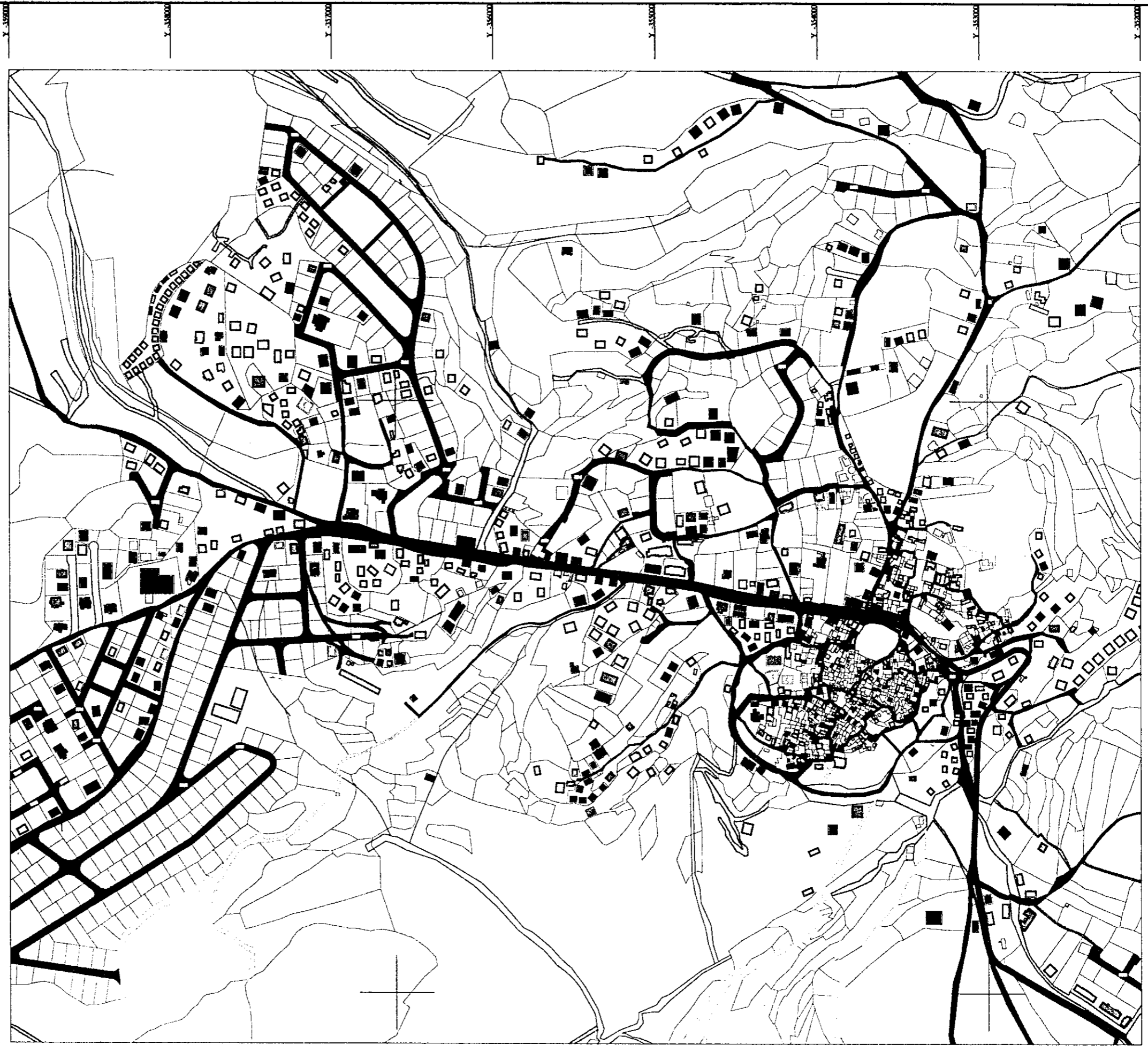
كذلك الأبنية التي تتضمن طابق أعمدة تبلغ نسبتها الإجمالية ٧,٨١% تتوزع على ٥,٠٤% من الأبنية التي تتألف من طابق أعمدة وطابق واحد و ٢,٤٧% للأبنية التي تتكون من طابق أعمدة وطابقين و ٠,٣١% للأبنية المؤلفّة من طابق أعمدة وثلاث طوابق علوية.

علو البناء	العدد	النسبة
سفلي	1	0.10%
سفلي+١	17	1.75%
سفلي+٢	11	1.13%
سفلي+٣	3	0.31%
سفلي+٤	2	0.21%
سفلي+٥	1	0.10%
أرضي	502	51.59%
أرضي+١	294	30.22%
أرضي+٢	51	5.24%
أرضي+٣	14	1.44%
أرضي+٤	1	0.10%
أعمدة+١	49	5.04%
أعمدة+٢	24	2.47%
أعمدة+٣	3	0.31%
المجموع	973	100.00%



**اصطلاحات**

محدود منطقة الدرس	خطوط طوبوغرافية - متر	نهرى حمر اللباني	مجري مياه موسى	قناة جر مياه	طريق زفت	طريق زفت مستخدمة	طريق افراز	طريق خرابية
طريق رجل	خطوط مسدق	<b>نوع استعمال البناء</b>						
مستوصف	مدرسة	جامع	مرفق غاز	محطة محروقات	مطعم	بناء سكن	بناء حجارة	بناء حجارة - سكن
مصنع	مزرعة	عائى	<b>عدد المستويات</b>					
أرضي ٢+	أرضي ١+	أرضي ٢+						



تاريخ : كانون الثاني ٢٠٠١  
 مقياس : 1:40000  
 الملف : M-007  
 خريطة رقم : 116



خريطة  
 علو الامنية

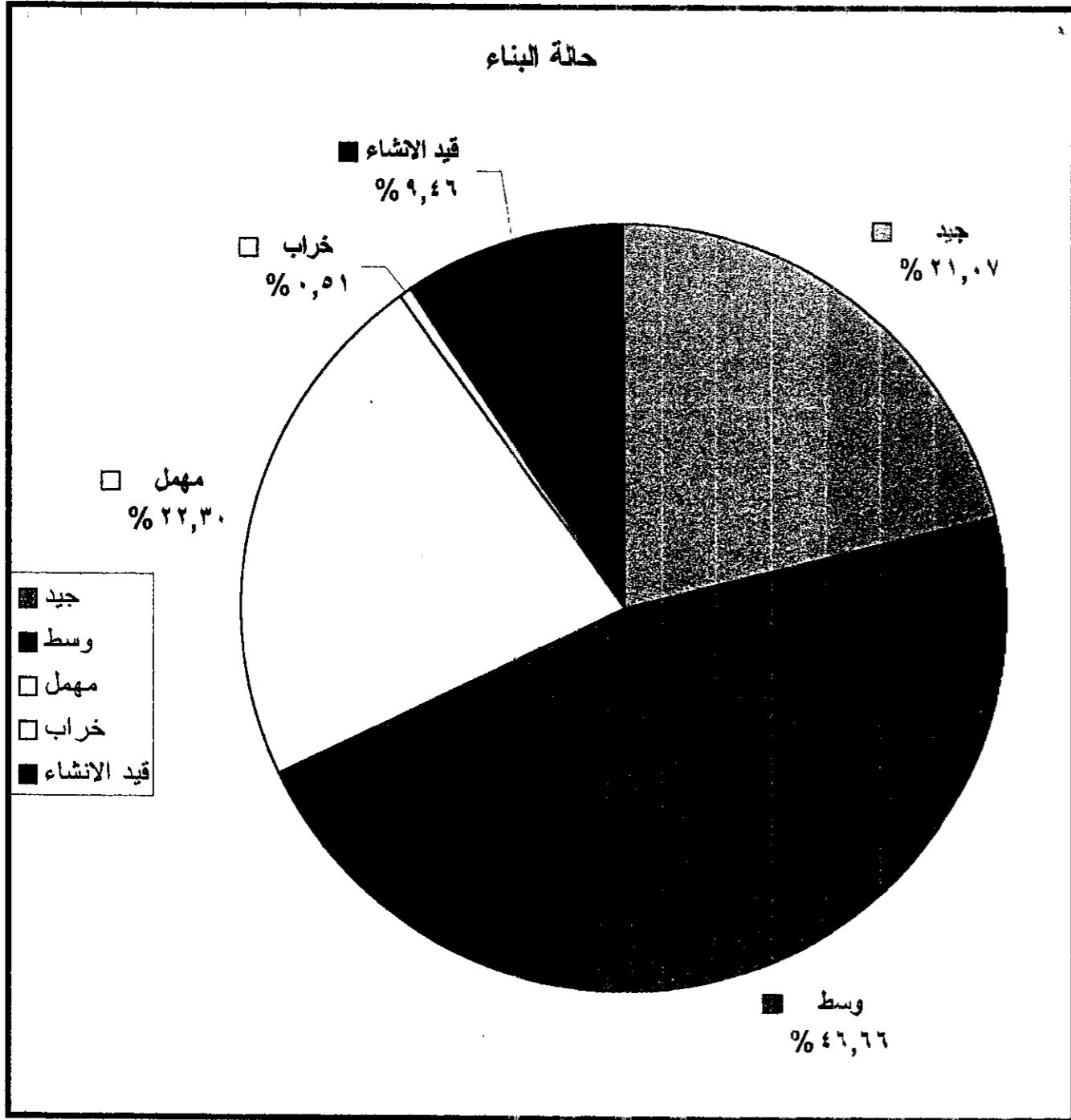
المخطط التوجيهي والتفصيلي الملمر  
 لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا  
 المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
 LUCIEN JARJOURA  
 RITA E. CHEDID  
 ARCHITECTES - URBANISTES  
 89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cel: 03-822899 - e mail: rurb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
 وزارة الاعمال العامة  
 المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحسابات

### حالة البناء

كما سبق أن ذكرنا ، لقد تم إحصاء ٩٧٣ مبنى. وبما أن عدد السكان لا يدخل في هذا القسم من التحليل نأخذ بعين الاعتبار ٩٧٣ مبنى أي مجموع الأبنية التي تحوي جميع الوحدات السكنية، التجارية، الصناعية، الخ بغض النظر إذا كانت مأهولة أو غير مأهولة. نلاحظ أن ٤٦,٦٦% من مجموع المباني هي في حال مقبولة نسبياً يليها المباني المهملة ونسبتها ٢٢,٣٠%. أما الأبنية ذات الحالة الجيدة فهي تشكل ٢١,٠٧% يليها المنشآت التي هي قيد البناء والتي تبلغ نسبتها ٩,٤٦% والتي تضم ١٩٨ مسكناً. مما يدل على النشاط العمراني في البلدة.

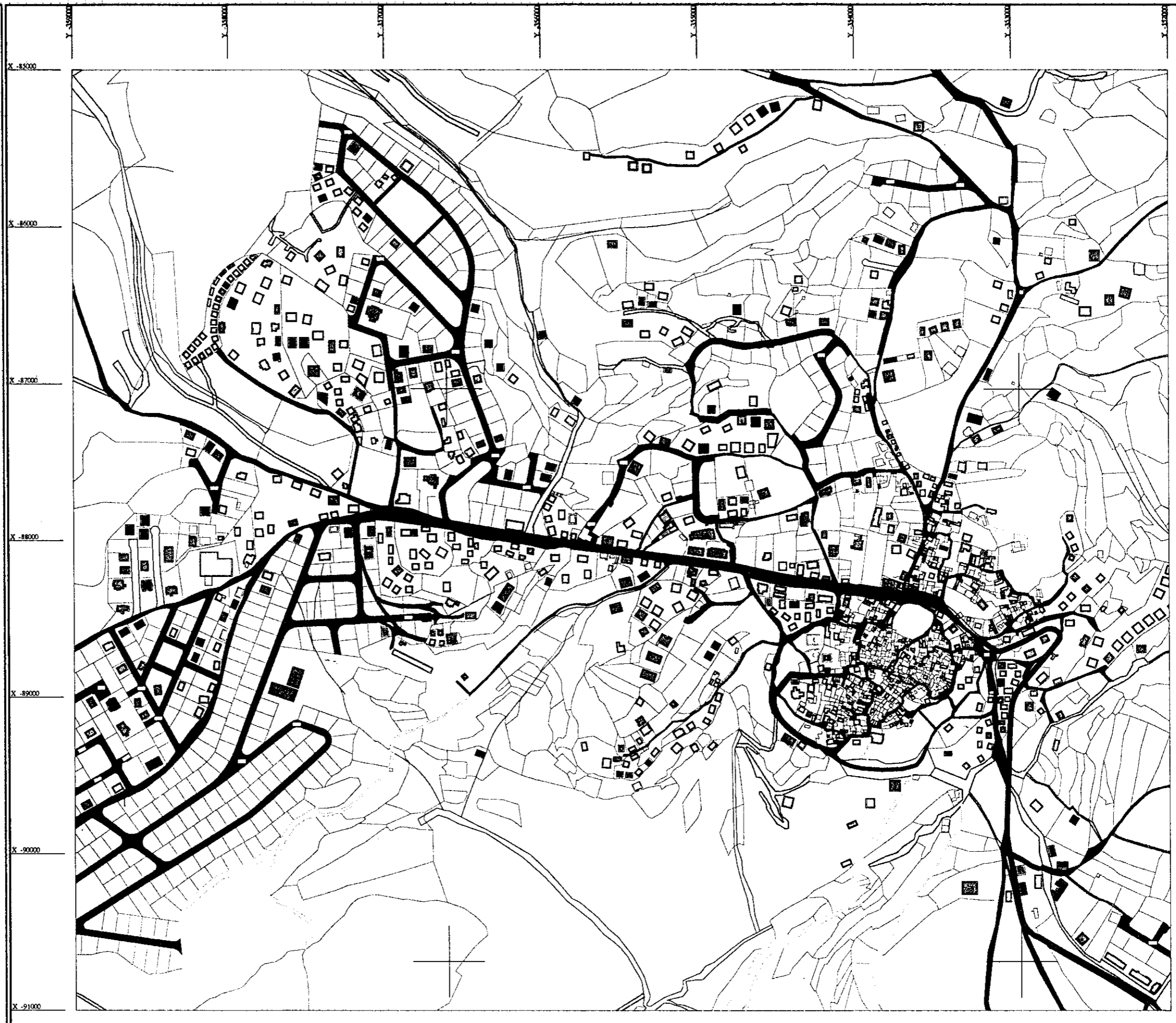


حالة البناء	العدد	النسبة
جيد	205	21.07%
وسط	454	46.66%
مهمل	217	22.30%
خراب	5	0.51%
قيد الإنشاء	92	9.46%
المجموع	973	100.00%



**اصطلاحات**

حدود منطقة الدرس	خطوط طوبوغرافية - 50م	نهرى بحر الليطاني	نهرى مياه موسى	قناة جر مياه	طريق زفت	طريق زفت مستخدمة	طريق أفراز	طريق خرابية	طريق رجل	خط تخطيط مسدود	
<b>نوع استعمال البناء</b>											
مستوصف	مدرسة	جامع	مرفق غاز	محطة محروقات	مطعم	بناء سكن	بناء حجارة	بناء حجارة - سكن	مصنع	مزرعة	نادي
<b>حالة البناء</b>											
محل	غراب	فهد الانحاء	جدد	وسط							



تاريخ: كانون الثاني 2011  
مقياس: 1:25000  
الشف: M-007  
مرحلة رقم: 129



**حالة الابنية**

المخطط الخوجي و التحصيلي المار  
لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-883848 - Fax 9611330431- Cel: 03-822899 - e mail: nurban@inco.com.lb

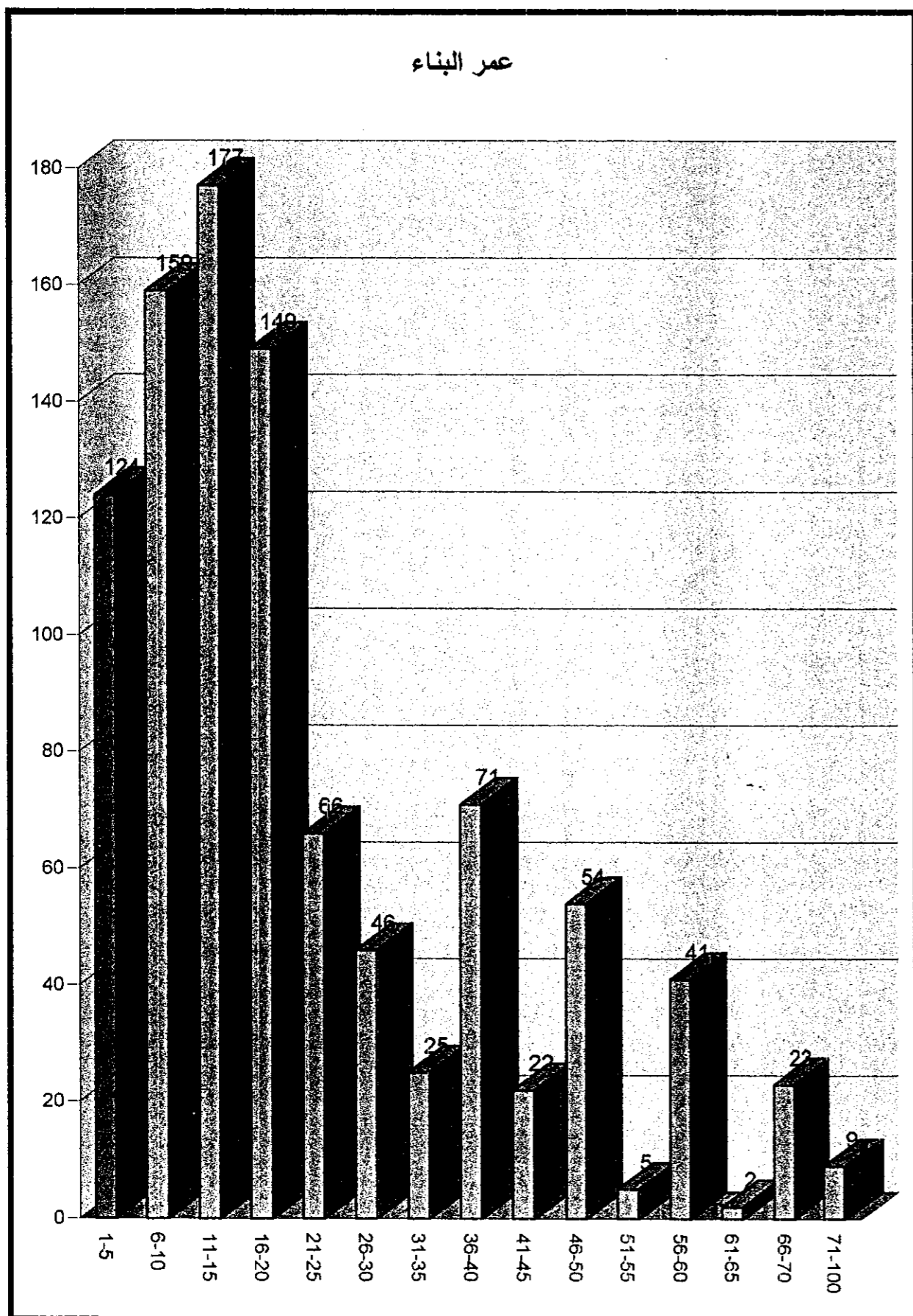
الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط البلدي دائرة الضامير

## عمر البناء

في هذه المرحلة نأخذ أيضاً في دراستنا عمر الأبنية الـ ٩٧٣ التي تحوي ١٢٧٧ مسكناً. نلاحظ أن ١٢,٧٤% من الأبنية يتراوح أعمارها بين سنة وخمس سنوات و ١٦,٣٤% تتراوح أعمارها بين ٦ سنوات و ١٠ سنين، ١٨,١٩% تتراوح أعمارها بين ١١ و ١٥ سنة. ١٥,٣١% تتراوح أعمارها بين ١٦ و ٢٠ سنة. من هنا نستطيع الاستنتاج أن ٦٢,٥٨% من الأبنية لا يزيد عمرها عن ٢٠ سنة مما يشير أن الحركة العمرانية الأبرز هي التي حصلت منذ ٢٠ سنة إلى الآن.

بالإضافة إلى ذلك، فإن ٦,٧٨% من الأبنية تتراوح أعمارها بين ٢١ و ٢٥ سنة. إن نسبة ٤,٧٣% من مجموع الانشآت يتراوح عمرها بين ٢٦ و ٣٠ سنة. و ٢,٥٧% تتراوح أعمارها بين ٣١ و ٣٥ سنة و ٧,٣٠% تتراوح أعمارها بين ٣٦ و ٤٠ سنة. أما الأبنية التي تراوح أعمارها بين ٤١ و ٤٥ سنة فهي تشكل نسبة ٢,٢٦%.

٥,٥١% من المباني تتراوح أعمارها بين ٤٦ و ٥٠ سنة. أما باقي المنشآت وهي تشكل نسبة ٨,٢١% من المجموع فيزيد عمرها عن ٥٠ سنة ولا يتجاوز ١٠٠ سنة. تجدر الإشارة إلى أن الأبنية القديمة هي مركزة خصوصاً في حيي الساحة والتعلبية. مما يدل على أن البلدة بدأت تتشكل في هذين الحيين ثم توسعت إلى باقي الأحياء.

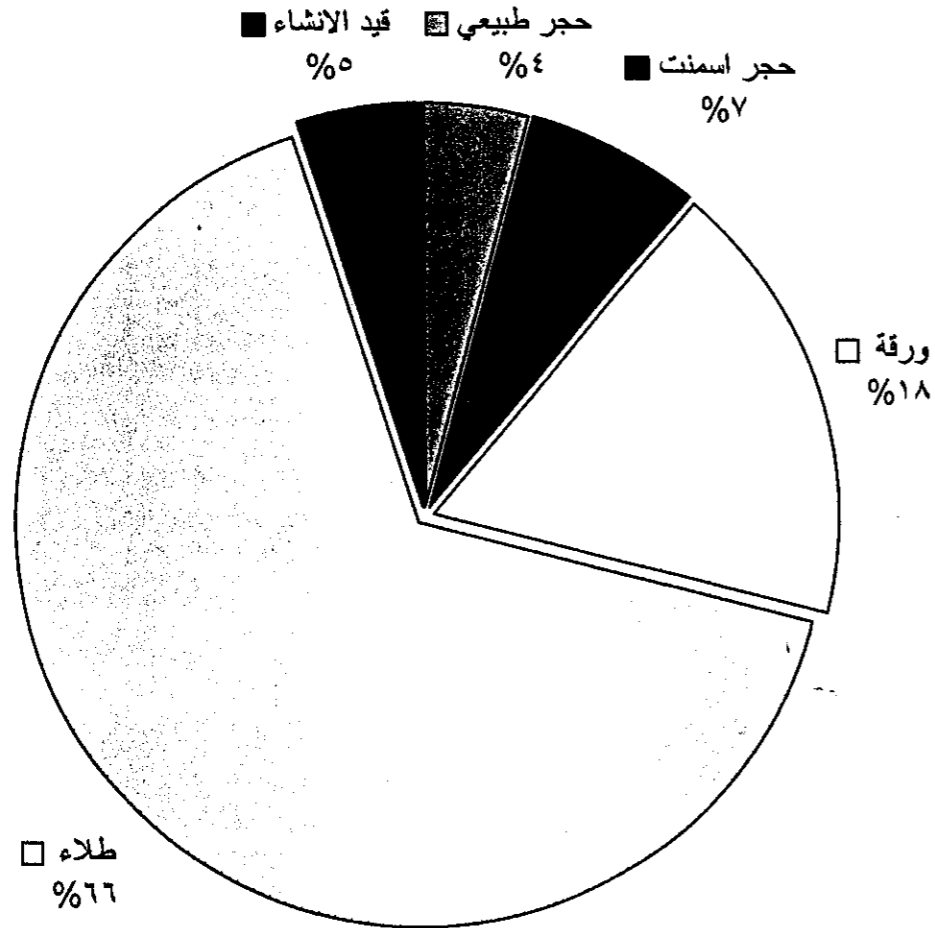


عمر البناء	العدد	النسبة
1-5	124	12.74%
6-10	159	16.34%
11-15	177	18.19%
16-20	149	15.31%
21-25	66	6.78%
26-30	46	4.73%
31-35	25	2.57%
36-40	71	7.30%
41-45	22	2.26%
46-50	54	5.55%
51-55	5	0.51%
56-60	41	4.21%
61-65	2	0.21%
66-70	23	2.36%
71-100	9	0.92%
المجموع	973	100.00%

# الجمهورية اللبنانية

مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية  
مركز مشاريع ودراسات التنمية

## المواد المستعملة في الواجهات



إن 66,29% من واجهات الأبنية المحصية هي مطلية و 17,78% من المباني ما زالت على الورقة بينما 6,78% من المباني لم يتم طلاؤها أو توريقها بل بقيت على حجر الإسمنت. 4,93% من المباني لم تنجز واجهاتها بعد لأنها قيد الإنشاء بينما 4,21% من الأبنية ملبسة بالحجر الطبيعي. خصوصا في الأحياء الجديدة.

المواد المستعملة في الواجهات

المادة	العدد	النسبة
حجر طبيعي	41	4.21%
حجر إسمنت	66	6.78%
ورقة	173	17.78%
طلاء	645	66.29%
قيد الإنشاء	48	4.93%
المجموع	973	100.00%

**اصطلاحات**

حدود منطقة للدراس  
 خطوط طوبوغرافية - 5م  
 مجرى نهر اللباني  
 مجرى مياه موسى  
 قناة جمر مياه  
 طريق وقت  
 طريق وقت مستخدمة  
 طريق افراز  
 طريق حزامية  
 طريق رجل  
 تخطيط مستدق

**نوع استعمال البناء**

مستوصف  
 مدرسة  
 جامع  
 مرفق غاز  
 محطة محروقات  
 مطبخ  
 بناء سكن  
 بناء حجارة  
 بناء حجارة - سكن  
 مصنع  
 مزرعة  
 حانئ

**المواد المستعملة في الواجهات**

حجر اسمنت  
 حجر طبيعي  
 ورقه  
 طلاء



تاريخ: كانون الثاني 2001  
 مقاييس: 1:25000  
 الملف: M-007  
 خريطة رقم: 127



**خريطة المواد  
 المستعملة في الواجهات**

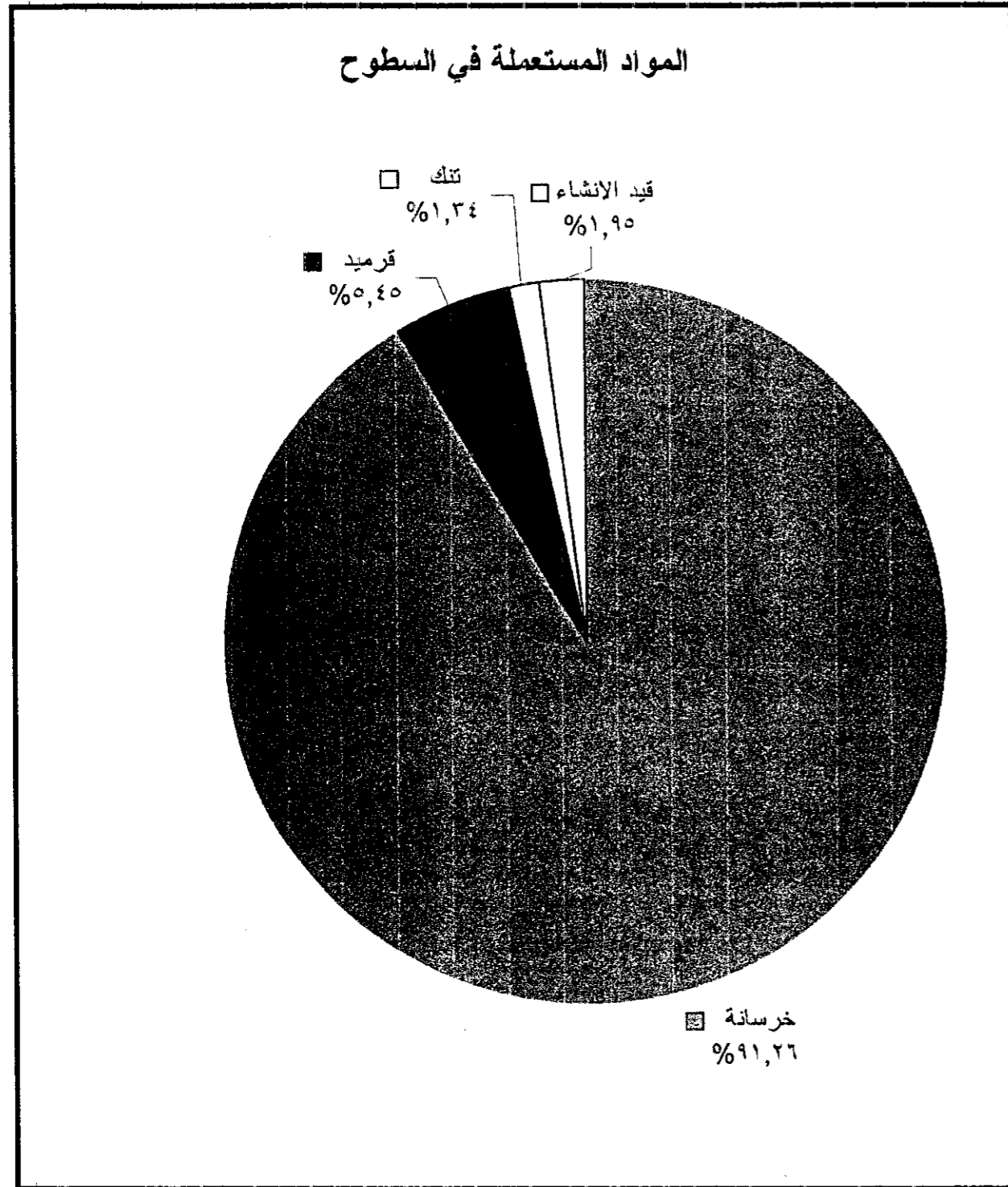
المخطط التوجيهي و التفصيلي للمار  
 لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
 المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
 LUCIEN JARJOURA  
 RITA E. CHEDID  
 ARCHITECTES - URBANISTES  
 89 Rue 58 FANAR Tel: 01-983848 - Fax: 9811330431 - Cel: 03-622899 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
 وزارة الاعمال العامة  
 المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الضامير

## المواد المستعملة في السطوح

إن أنواع المواد المستعملة في السطوح لا تتجاوز الثلاثة: الخرسانة، القرميد، والتتك. تجدر الإشارة الى أن ١,٩٥% من الأبنية لم يتم إنجاز سطوحها. إن نسبة الأبنية التي استعمل في سطحها الخرسانة هي ٩١,٢٦%. بينما ٥,٤٥% من الأبنية استعمل في سطحها القرميد و ١,٣٤% سطحها تتك ومعظم هذه الأبنية هي مزارع.



المادة	العدد	المجموع
خرسانة	888	91.26%
قرميد	53	5.45%
تتك	13	1.34%
قيد الإنشاء	19	1.95%
المجموع	973	100.00%

**اصطلاحات**

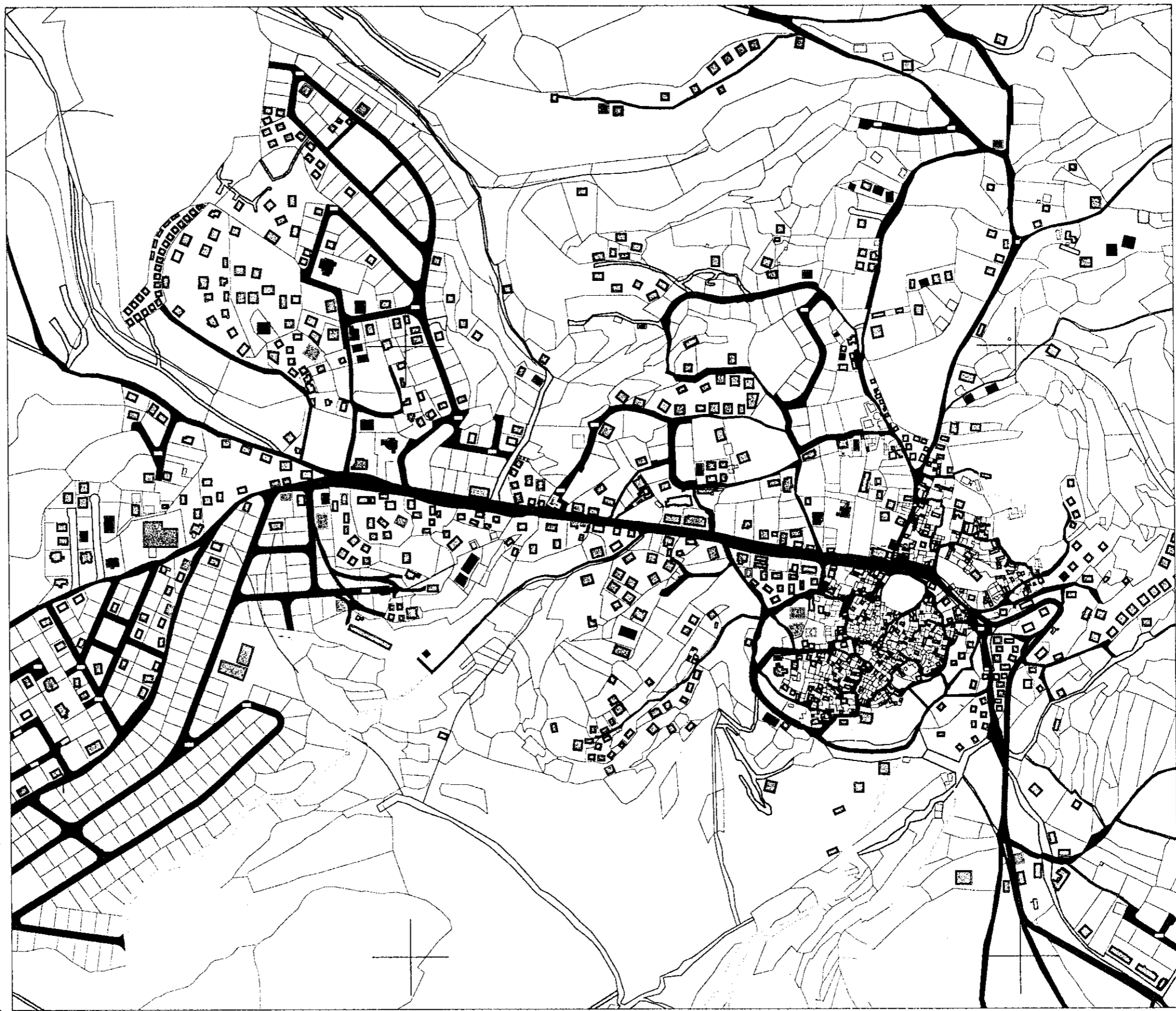
- حدود منطقة المدرس
- خطوط طوبوغرافية - 5م
- مجرى بحر الليطاني
- مجرى مياه موسى
- قناة جر مياه
- طريق زفت
- طريق زفت مستخدمة
- طريق زفل
- طريق افراز
- طريق درابية
- تخطيط منسق

**نوع استعمال البناء**

- مستوصف
- مدرسة
- جامع
- مرفق عام
- مخلة محروقات
- مطبخ
- بناء سكن
- بناء حجارة
- بناء حجارة - سكن
- مصنع
- مزرعة
- نادي

**المواد المستعملة في السطوح**

- حصى
- خرسانة
- قربيد



X -85000  
X -86000  
X -87000  
X -88000  
X -89000  
X -90000  
X -91000

**خريطة المواد  
المستعملة في السطوح**

**المخطط التوجيهي والتفصيلي للملح  
لمنطقة الزوارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى**

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FNHR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: rurban@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التخطيط**

ثالثاً: التجهيزات العامة والبنية التحتية

- i. تجهيزات السكن
- ii. المياه
- iii. النفايات
- iv. المجاريير أو المياه المبتذلة
- v. الهاتف
- vi. الكهرباء- الإنارة
- vii. النفايات

## أ- تجهيزات السكن

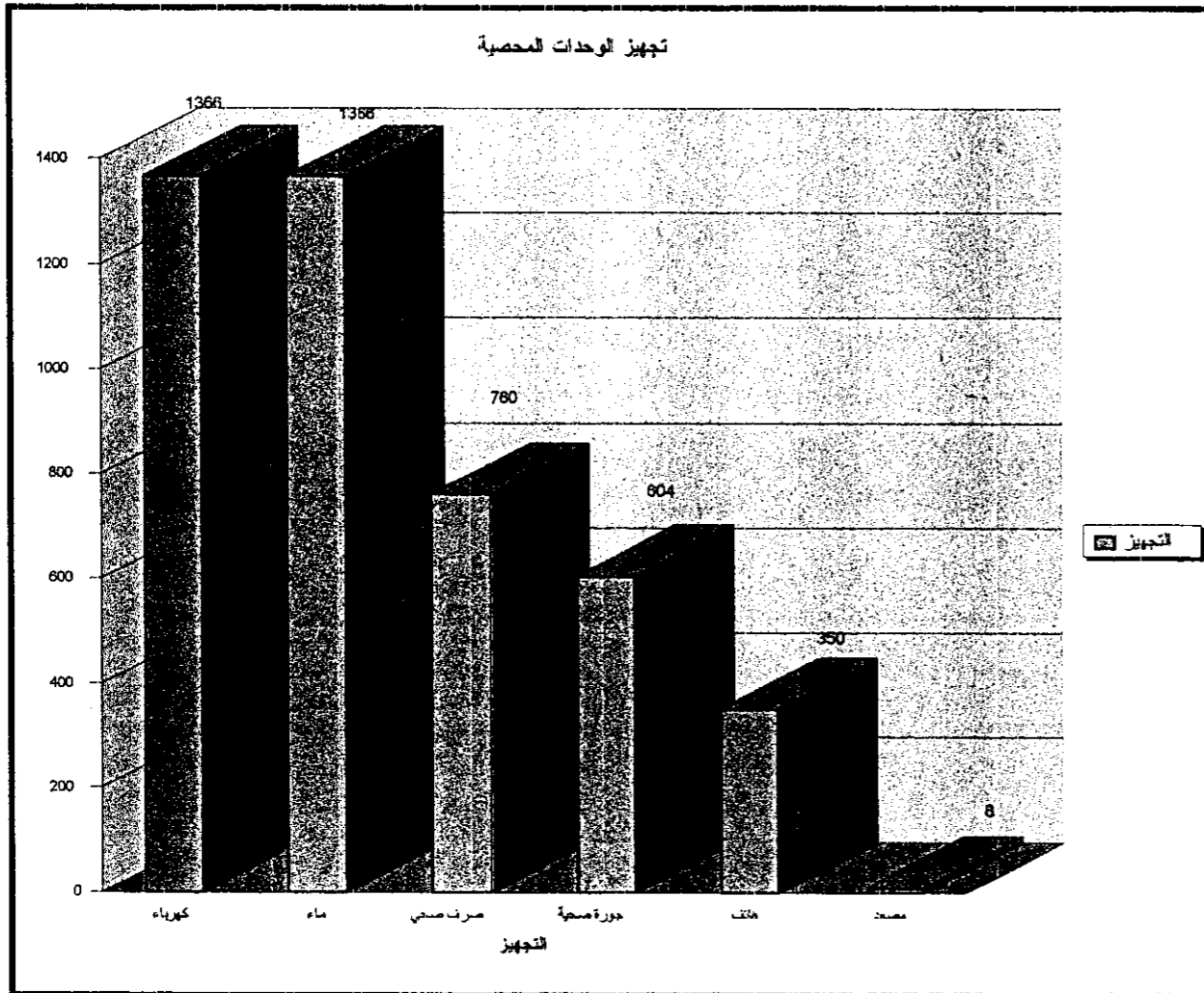
PCT.	NBR.	
86.34%	1366	EAU NATURELLE
86.34%	1366	E.D.L.
22.12%	350	TELEPHONE
48.04%	760	EGOUTS
38.18%	604	FOSSE SCEPTIQUE
0.00%	8	ASCENCEUR

للنظرة الأولى يتبين لنا أن بلدة الزرارية تعتمد على نفسها في تأمين غالبية خدماتها المتعلقة بالبنية التحتية؛ فمياه الشفة وشبكة التوزيع مؤمنتان بمجهود محلي من خلال آبار ارتوازية ولجنة خاصة لإدارة المياه وتوزيعها.

أما فيما يتعلق بشبكة المياه المبتذلة فهناك خطين رئيسين مستقلين لخدمة ٥٥% من المنشآت الموجودة في حين يعتمد القسم المتبقي على الجور الصحية، ولا ترتبط هاتان الشبكتان بشبكة مناطقية عامة بل هي محلية تصب في نهاية المطاف في مجاري المياه الموسمية.

وبالنسبة إلى النفايات المنزلية والصلبة الناتجة من المزارع والمصانع فتجمع وتحرق داخل البلدة على نفقة البلدية من دون وجود جهاز مناطقي في هذه الحالة أيضا يهتم بجمع ومعالجة النفايات على صعيد المنطقة أو القضاء.

أما التيار الكهربائي فهو مؤمن من معمل الزهراني إلا أن الجباية تبقى عشوائية إذ توزع الفاتورة الإجمالية على سكان البلدة الراغبين في الدفع مما يؤثر سلباً على واردات الخزينة العامة وبالتالي على واردات البلدية.





## ب- المياه

إن خطوط شبكة مياه الشفة الموجودة في منطقة الدرس هي في الأساس تابعة لمشروع مياه نبع الطاسة وكانت تغذي البلدة مرتين أو ثلاثة في الأسبوع. إلا أنه ومع تزايد عدد السكان والأبنية السكنية والمنشآت التجارية والمزارع الخاصة ازدادت احتياجات السكان فتم حفر ثلاثة آبار ارتوازية خاصة على نفقة أبناء البلدة وطورت شبكة المياه لتشمل جميع هذه المنشآت وأصبحت كافية إلى حد بعيد.

كما شكّلت لجنة من المتطوعين قوامها رئيس وأربعة أعضاء من أبناء البلدة بالتعاون مع ممثل عن وزارة الطاقة والمياه لإدارة شؤون المياه وهي تستوفي اشتراكاً شهرياً من كل من المشتركين الذين يبلغ عددهم ١٣٦٦ ويتم توزيع المياه بصورة دورية من دون وجود عبارات أو عدادات.

وفيما يتعلق بمياه الري فإن بلدة الزرارية تستفيد من مشروع الليطاني الذي يروي مساحة ١٠٠ دنم من الأراضي الزراعية المتاخمة للمجرى. وفيما يتعلق بباقي الأراضي الزراعية المروية فهي تتغذى من آبار ارتوازية خاصة عديدة (خصوصاً في محلة الوطى) تتراوح أعماقها بين ٢٥٠ و ٣٥٠ متراً كما يتواجد في المنطقة شبكة من قنوات الري تسهم في إيصال مياه الآبار إلى كافة الأراضي.

## ج- الينابيع

إن عدد الينابيع لا يتجاوز الثلاثة في منطقة الدرس ومعدل التصريف لا يذكر وهي غير مستثمرة وهي:

- عين ياسين
- عين أبو لبلى
- عين أحمد الأخضر

## د- المياه المبتذلة

تتواجد داخل منطقة الدرس شبكتان منفصلتان للمياه المبتذلة تخدمان نسبة ٥٠% من مجمل المنشآت وهما موزعتان كالتالي:

الشبكة الأولى تخدم القسم الشمالي الغربي من البلدة والأبنية المتاخمة للطريق العام ابتداءً من الساحة باتجاه الغرب. وهذه الشبكة تصب في مجرى وادي خليل.

الشبكة الثانية تخدم القسم الشمالي الشرقي من البلدة وتصب في مجرى وادي جهنم.

وتعتمد باقي المناطق المنخفضة خصوصاً الجنوبية منها على الجور الصحية.

وقد بلغ عدد المنشآت الموصولة بشبكة المياه المبتذلة ٧٦٠. أما المنشآت المحصية التي تعتمد على الجور الصحية فبلغ عددها ٦٠٤.

إن هذا الواقع يؤثر سلباً على الوضع البيئي في منطقة الدرس إذ أن مخارج الشبكات الصحية تصب في مجاري مياه موسمية وفي منطقة جيولوجية راشحة (C4-C5) تكثُر فيها الفوالق مما يؤدي حتماً إلى تلوث المياه الجوفية التي تستعمل للشفة والري والطبقات الحاملة لها، بالإضافة إلى تلوث الهواء وانبعاث الروائح.

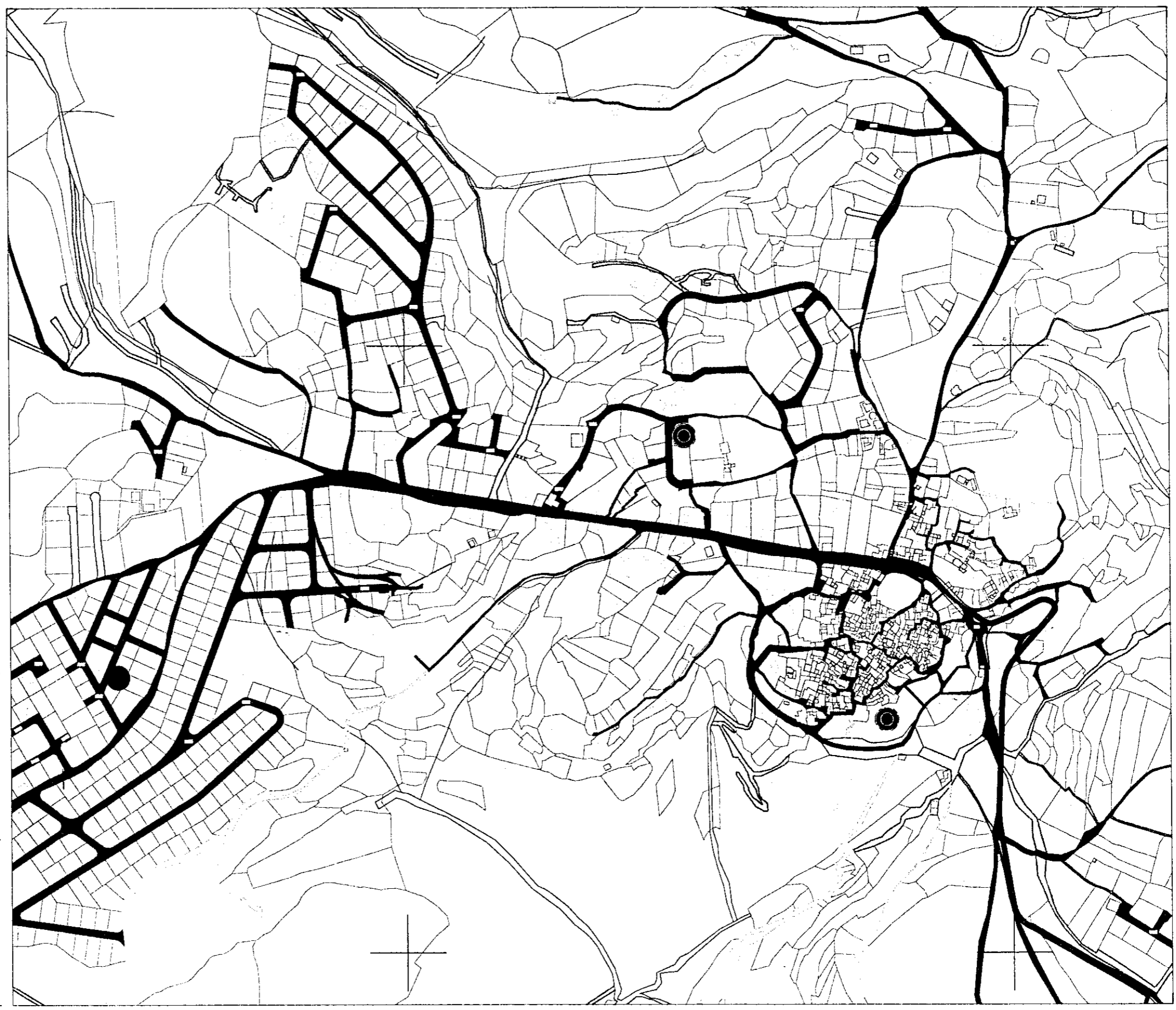
## هـ- الهاتف

إن شبكة الهاتف الموجودة حالياً تعتبر كافية لمنطقة الدراسة خاصة بعد أن تم تجهيز سنترال هاتفي جديد في منطقة الزرارية، مع إتمام تمديد الشبكة الثانوية والخطوط. ويؤمن الموزع الجديد ١٢٠٠ خط هاتفي يمكن أن تفي بالحاجة لمدة ١٠ سنوات حسب المخطط التوجيهي المعمول به حتى اليوم.

أما عدد المشتركين حتى اليوم فلا يتجاوز ثلاث مائة وخمسون مشتركاً على رغم وجود كثافة سكانية، ويعود ذلك إلى اعتماد أغلبية المواطنين على شبكتي الهاتف الخليوية.

**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدريس
- علوط طوبوغرافية - ٥٠ م
- سجري نهر الليطاني
- سجري مياه موسى
- قناة جر مياه
- طريق زفت
- طريق زفت مستخدمة
- طريق افراز
- طريق ترابية
- طريق رجل
- خط تخطيط مصدق
- حزان مياه موسى ٢٥٠ م



خريطة  
مياه الشفة

المخطط الحوضي و التفصيلي للمر  
لمنطقة الزوارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863948 - Fax: 9611330431 - Cell: 03-822899 - e mail: rurb@nco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحماير

تاريخ : عشرين الثاني ٢٠٠١  
مقياس : 1:25000  
مخطط : M-007  
خريطة رقم : 1٢٠



## و- الكهرباء والإنارة

إنّ الطاقة الكهربائية التي تغذي منطقة الدراسة يتم توليدها في معمل الزهراني الجرازي بقوة ٦٠٠٠٠ كيلواط ثم تنقل إلى محطة المعشوق حيث يتم تحويلها إلى ١٥٠٠٠ كيلواط ومن ثم يتم إيصالها إلى منقطة الزرارية هوائياً. وتعتبر شبكة الكهرباء الهوائية المصدر الرئيسي للتغذية ويبلغ عدد المشتركين المحصيين ١٣٦٦ مشتركاً، بالإضافة لوجود مولدات خاصة تؤمن الكهرباء لبعض الأبنية التجارية والمساكن ومضخات المياه. وتعتبر الشبكة الحالية كافية للمباني والمنشآت الموجودة حالياً، إذ إنّ شركة الكهرباء تتبع سياسة تأمين الحاجة من الطاقة الكهربائية عند الطلب.

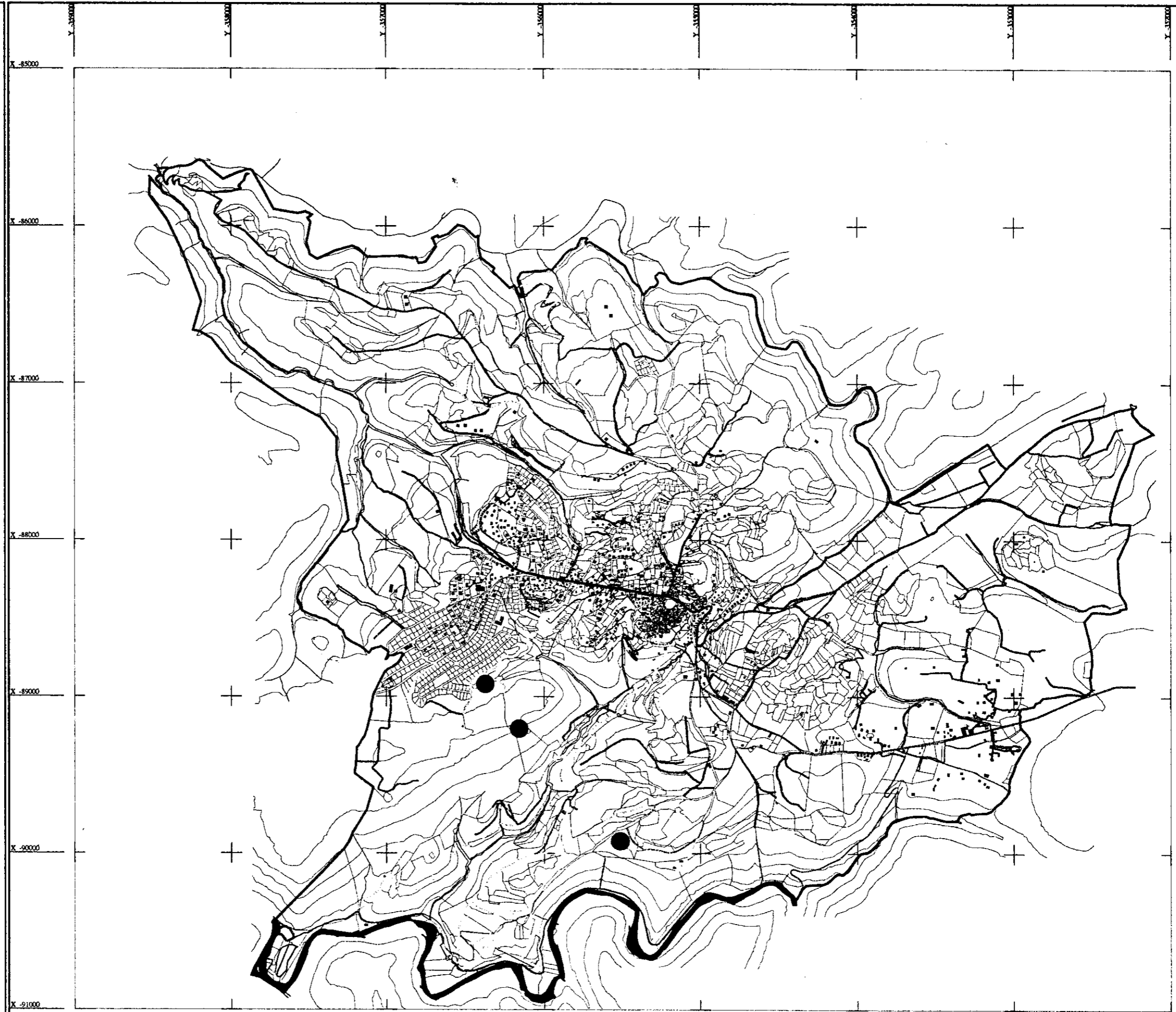
أما في ما يختص بإنارة الطرقات والأحياء فهي تقتصر على الخط العام فيما تقوم البلدية بجهود لتعميمها في باقي المناطق السكنية.

## ز- النفايات

لقد قامت البلدية بتلزييم أعمال جمع النفايات داخل منطقة الدرس ويتم جمع النفايات المنزلية والصناعية بصورة منتظمة ويتم من ثم تجميعها في مكبات مكشوفة وحرقتها في الهواء الطلق، وهي لا تأخذ بعين الاعتبار أهمية المحافظة على المنطقة من الناحية البيئية من حيث تلوث الهواء والتربة والمياه الجوفية على رغم وجود المكب الأساسي في منطقة غير راشحة (C6). كما لاحظنا وجود بعض المكبات العشوائية في بعض الأماكن خاصة بمحاذاة طريق النهر.

**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدرس
- خطوط طوبوغرافية - 50 م
- مجرى نهر الليطاني
- مجرى مياه موسى
- قناة جر مياه
- طريق زفت وافراز
- طريق حرامية
- طريق رجل
- شبكة مياه مبتدلة
- مكبب نفايات



**خريطة**  
شبكة المياه المبتدلة  
ومكببات النفايات

المخطط الخرجي و التحصيل للملح  
لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: nurbnb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحماير

تاريخ: كانون الثاني 2001
مقياس: 1:25000
رقم: M-007
خريطة ورق: 131



رابعاً : المرافق العامة والمؤسسات الجماعية

- i . البلدية
- ii . المطاعم
- iii . المؤسسات الدينية
- iv . المؤسسات التعليمية
- v . المؤسسات الثقافية
- vi . المدافن

## المرافق العامة والمؤسسات الجماعية

### أ. البلدية

تأسست بلدية الزرارية سنة ١٩٦٨. وسنة ١٩٩٨ أعيد انتخاب المجلس البلدي الذي يضم بالإضافة إلى الرئيس ١٥ عضواً.

### ب. المطاعم

يبلغ عددها ١١ مطعمًا تتوزع بين مطاعم سناك وأفران للمناقيش منتشرة على طول الخط العام ومطاعم على النهر تفتح طيلة فصل الصيف وأيام العطل في فصل الشتاء. تجدر الإشارة إلى أن اثنتان من مطاعم النهر مرخصة من قبل وزارة السياحة.

### ج. المؤسسات الدينية

يوجد في بلدة الزرارية أربع جوامع وحسينيتان واحدة للنساء والأخرى للرجال.

#### • الجوامع:

- الإمام المهدي في الساحة
- الإمام علي في الساحة
- أبو الحسن في الحمرا
- أبو الحسن في البص

### د. المؤسسات الثقافية

- مركز كشاف الرسالة الإسلامية: عدد الأعضاء ١٠٠
- نادي الشبيبة: نشاطاته ثقافية، سياسية، اجتماعية ويضم ٩٢ عضواً
- قاعة عامة

### هـ. المؤسسات الصحية

وهي تقتصر على مستوصف يؤمن معظم الخدمات الطبية من طب الأسنان إلى العناية بأمراض القلب. وهو يستقبل المرضى طيلة أيام الأسبوع ماعدا يوم الأحد.

### و. المؤسسات التعليمية

عدد مدارس البلدة ٨ منها مدرسة غير مؤهلة لاستقبال التلاميذ.

- المدرسة الرسمية: متوسط وثانوي، ضهر الهواء، عدد التلاميذ ٦٢٠ أما عدد الموظفين فيبلغ ٤٣.
- المدرسة الرسمية: هي مدرسة ابتدائية عدد التلاميذ ٣٣٢ وعدد الموظفين ٢٤
- مدرسة الفريز: البص، عدد التلاميذ ١٤٠ أما عدد الموظفين فيبلغ ٢٤
- مدرسة الشعلة: طريق الوطى، صفوفها من الروضة إلى الرابع ابتدائي. عدد التلاميذ ٤٥٠ أما عدد الموظفين فهو ٤٢.
- مدرسة ضهر الهواء: عدد التلاميذ ١٥٥ وعدد الأساتذة ١٨
- مدرسة البص: عدد التلاميذ ٣٣٢ وعدد الموظفين ٢١
- مدرسة الحمرا: مقفلة منذ خمس سنوات

### ز. المدافن

تقع المدافن في الحي الذي أخذ اسمها "الجبانة". وتقع على مدخل البلدة الشرقي الذي كان يعتبر بمثابة نهاية القرية إذ أن طرق الاتصال بالقرى المجاورة لم تكن مؤمنة. لكن مع شق الطريق العام التي تصل القرية بقضاء النبطية ومع زيادة الكثافة السكانية واكتظاظ الأحياء القديمة، أصبحت المدافن تشكل عائقاً حيث تضيق الطريق داخلها.

4  
1

**اصطلاحات**

حدود منطقة الدرس ———

خطوط طوبوغرافية - متر ———

سجري حدر اللباني ■■■

سجري مياه موسى ———

قناة جر مياه ———

طريق زجل ———

طريق زفت ———

طريق خرابية ———

خطوط مسدود ———

**نوع استعمال البناء**

مستوصف ■■■

مدرسة ■■■

جامع ■■■

مرفق غاز ■■■

معملة محروقات ■■■

مطعم ■■■

بناء سكن ■■■

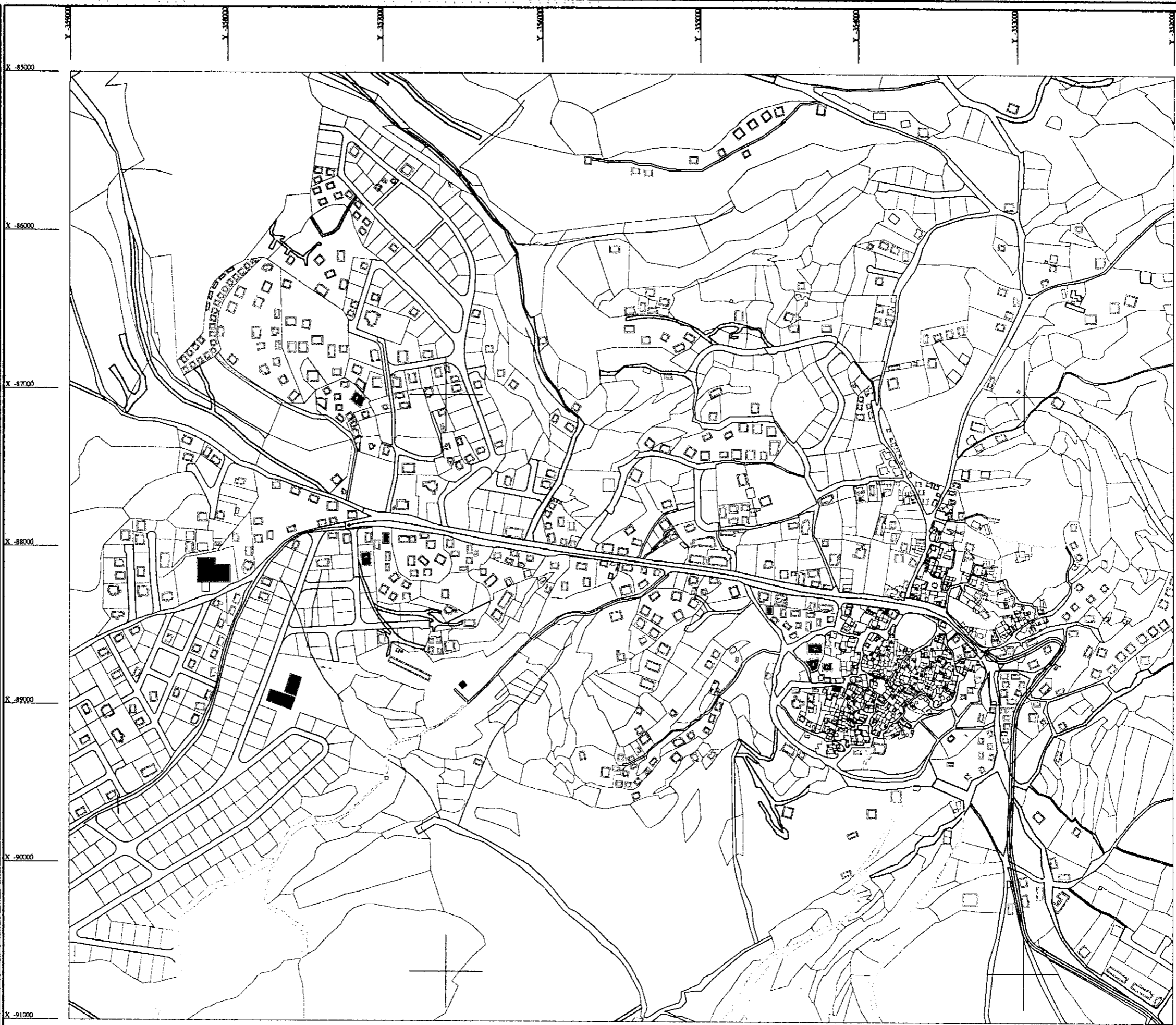
بناء تجارة ■■■

بناء تجارة - سكن ■■■

مصنع ■■■

مزرعة ■■■

حادي ■■■



خارج: كمين الثاني ٢٠١

مقياس: 1:40000

الشف: M-007

خريطة رقم: 122



**خريطة المؤسسات**  
**الدينية والثقافية العامة**

**المخطط التوجيهي و التفصيلي للملح**  
**لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا**  
**المرحلة الاولى**

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cat: 03-622899 - e mail: rurbon@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية**  
**وزارة الاشغال العامة**  
**المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التصميم**

خامسا: الأنشطة الاقتصادية

١- التجارة

٢- الصناعة

٣- المطاعم

٤- الزراعة

٤-١- استعمالات الأراضي

٤-٢- مردود الزراعات الرئيسية

٤-٣- قيم الإنتاج الزراعي



### مقدمة:

ان معظم الأنشطة الاقتصادية في منطقة الدرس تلبى مباشرة حاجات السكان الاستهلاكية المحلية باستثناء بعض الصناعات والمطاعم على النهر. تقسم تلك الأنشطة إلى ثلاث أنواع: التجارة، الصناعة والمطاعم.

### ١- التجارة

يبلغ عدد المحلات التجارية ١٢٨، تتمحور على طول الخط العام الذي يربط البلدة بالساحل من الغرب وقضاء النبطية من الشرق. تتراوح تلك الأنشطة بين الخفيفة والوسط إذ أن حجمها مرتبط جداً بالطلب الذي قلما يتجاوز حدود الزرارية. وهي تتوزع كالتالي:

٣٢,٧٩% من مجموع المؤسسات التجارية تتألف من محلات سمانة، ١٥,٥٧% محلات ألبسة، ثم ٥,٧٤% قطع سيارات، ٣,٢٨% محلات زهور، ١,٦٤% صيدلية، ١,٦٤% محطة بنزين.

نظراً لصغر حجم الحركة التجارية في منطقة الدرس، فهي لا تؤمن العمل لكثير من الناس إذ أنه غالباً ما تقتصر اليد العاملة على صاحب المحل.

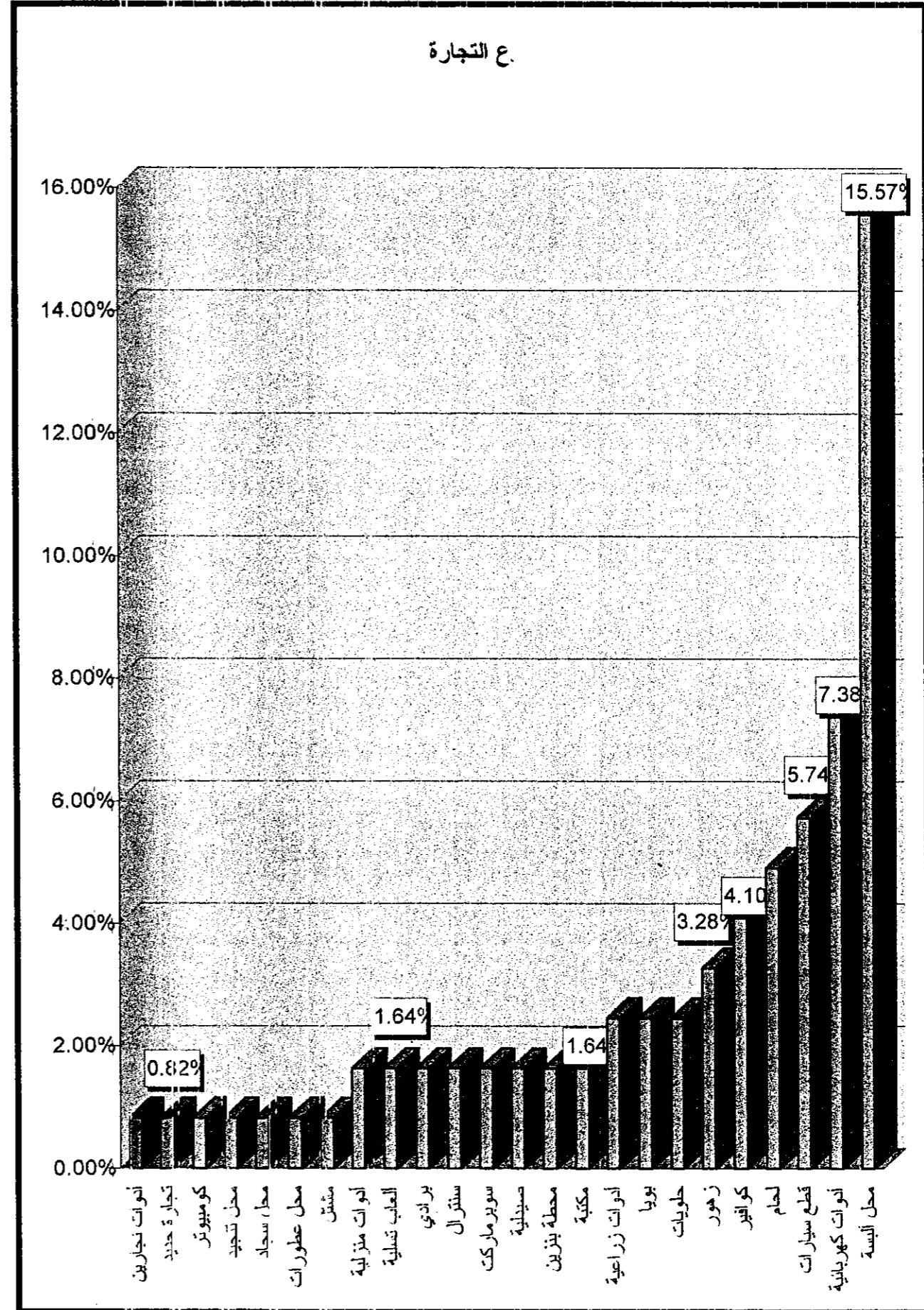
النسبة	العدد	نوع التجارة
0.82%	1	أدوات نجارين
0.82%	1	تجارة حديد
0.82%	1	كومبيوتر
0.82%	1	محل تجديد
0.82%	1	محل سجاد
0.82%	1	محل عطورات
0.82%	1	مشتل
1.64%	2	أدوات منزلية
1.64%	2	اللعاب تسلية
1.64%	2	برادي
1.64%	2	سنترال
1.64%	2	سوبرماركت
1.64%	2	صيدلية
1.64%	2	محطة بنزين
1.64%	2	مكتبة
2.46%	3	أدوات زراعية
2.46%	3	بويا
2.46%	3	حلويات
3.28%	4	زهور
4.10%	5	كرافير
4.92%	6	لحام
5.74%	7	قطع سيارات
7.38%	9	أدوات كهربائية
15.57%	19	محل ألبسة
32.79%	40	محل سمانة
100.00%	122	المجموع

## ٢- الصناعة

يبلغ عدد المنشآت الصناعية ٣٩ يتراوح حجمها بين العمل الحرفي كالجاروشة والصناعة الكبيرة نسبياً كالزفافة.

٥٨,٦٢% من هذه الأنشطة هي مخصصة لتصليح وصيانة السيارات. أما الباقي فيتوزع بين الصناعة الموسمية المرتبطة بالإنتاج الزراعي كالجاروشة ومعصرتي الزيتون، وصناعة الأجبان والألبان، والصناعات الخفيفة كالحدادة والنجارة والألومنيوم والصناعات المصنفة كالزفافة ومعمل البويا.

بخلاف التجارة فإن حجم سوق تصريف الإنتاج الصناعي يتعدى حدود البلدة وقد يتجاوز الحدود اللبنانية كمعمل البويا الذي يصرف بعضاً من إنتاجه في الأسواق الأفريقية. أما اليد العاملة التي يستقطبها هذا القطاع فهي أيضاً مرتبطة بحجم الصناعة وإيراداتها. الحرف كمحلات تصليح السيارات، تقتصر غالباً على أصحابها. المعصرتين والجاروشة يرتبط عدد العمال فيها بالمواسم الزراعية. الزفافة تؤمن العمل لعشرة أشخاص. أما عدد العاملين في مصنع الأجبان والألبان فهو ٥. بينما تبلغ اليد العاملة في معمل البويا العشرة أشخاص.



### ٣- المطاعم

تتوزع المنشآت في هذا النشاط الاقتصادي إلى ثلاث أنواع: أفران المناقيش، السناك، المطاعم.

#### - الأفران:

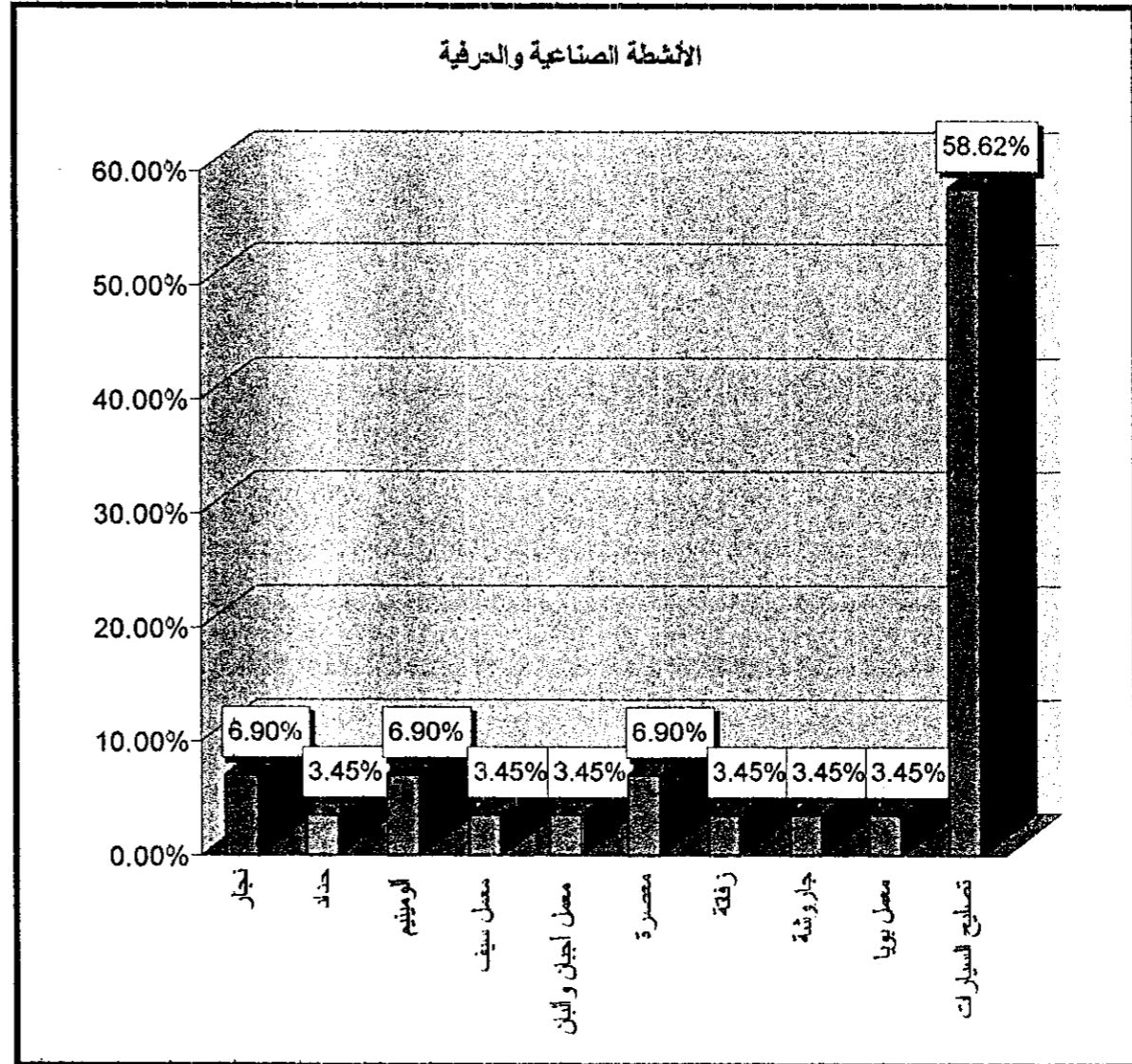
تتوزع الأفران على طول الخط العام وتبلغ نسبتها ١٨,١٨% من مجموع المنشآت في قطاع المطاعم.

أما حجم اليد العاملة التي تجذبها هذه الأفران فهو ضئيل جداً إذ أن حجم الطلب وبالتالي إيراداتها لا تسمح بزيادة عدد العمال وهو يقتصر على صاحب الفرن.

#### - السناك

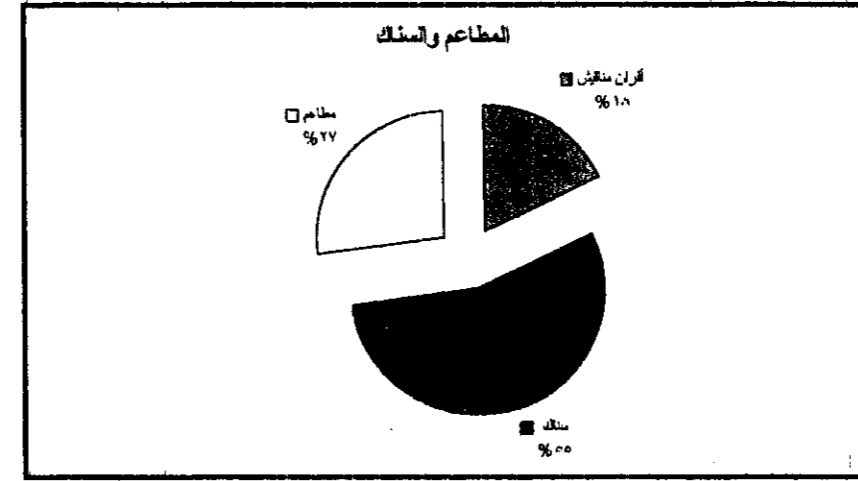
هذا النوع من المطاعم يتمحور أيضاً على طول الخط العام. مطاعم السناك تشكل النسبة الأكبر في قطاع المطاعم و تبلغ ٥٤,٥٥%. هذا الانتشار الكثيف لمطاعم الدجاج مرتبط أيضاً بوفرة مزارع الدجاج في المنطقة ويشكل إحدى الطرق لتصريف إنتاج تلك المزارع. أما القوة العاملة التي يستقطبها السناك فتقتصر غالباً على صاحب المحل أو عامل إضافي يعاونه.

نوع الصناعة	العدد	النسبة
فجار	2	6.90%
حداد	1	3.45%
ألومنيوم	2	6.90%
معمل سيف	1	3.45%
معمل أجبان وألبان	1	3.45%
معصرة	2	6.90%
زفانة	1	3.45%
جاروشة	1	3.45%
معمل بوبا	1	3.45%
تصليح السيارات	17	58.62%
المجموع	29	100.00%



#### - مطاعم النهر

تتوزع هذه المطاعم، التي تشكل نسبة ٢٧,٢٧%، على ضفة النهر الليطاني. هذا النوع من الخدمات مرتبط بالسياحة وبالتالي عملها مقتصر على فصل الصيف والمناسبات ونهاية الأسبوع. القوة العاملة مرتبط عددها بالعمل، فيرتفع عددها في فترات العمل الكثيف، ويخف في باقي الفترات.



#### -٤ الزراعة

##### ٤-١- استعمالات الأراضي

يقصد باستعمالات الأراضي تحديد ماهية إشغال الأراضي أثناء وضع الدراسة من غطاء بنياني ومناطق عمران من مباني وطرق وساحات ومنحدرات ومجاري أنهر وغيرها. فبعد تصنيف الأراضي الزراعية المتعلقة فقط بالاستثمار الزراعي للأرض، الحالي والمستقبلي، يأتي دور تصنيف كامل المساحة العامة لمنطقة الدرس وكيفية إشغالها وقد تم على النحو التالي.

#### أ- الأراضي المزروعة بالحمضيات:

تقسم هذه الأراضي إلى قسمين: الأول ترويه مياه الليطاني ويقع على ضفة النهر إذ تبلغ مساحته ٤٠ هكتار والثاني ترويه مياه الآبار الارتوازية ويقع معظمه في منطقة الوطى وتبلغ مساحته ٧٣ هكتار بحيث يكون مجموع المساحة التي تشغلها زراعة الحمضيات ١١٣ هكتار ما يوازي ٦,٢% من المساحة العامة و ٥٤% من أراضي الأشجار المثمرة.

#### ب- الأراضي المزروعة بالزيتون:

تنتشر الأراضي المزروعة بالزيتون على معظم أراضي الزرارية وهي زراعة بعلية تبلغ مساحتها ٠,٥ هكتار أي ٥,٢% من المساحة العامة و ٤,٦% من أراضي الأشجار المثمرة. تجدر الإشارة إلى أن زراعة الأشجار المثمرة في الزرارية محصورة إلى حد كبير بالحمضيات والزيتون وتغطي هاتين الزراعتين مساحة ٢٠,٨ هكتار ما يوازي ١١,٥% من المساحة العامة.

### ج- الأراضي الزراعية الموسمية؛

تشمل هذه الزراعات زراعة الحبوب على أنواعها من قمح وشعير وحمص وعدس وذرة والخضار والأزهار.

كانت زراعة القمح في الزراعية زراعة رئيسية ولم تزل بالرغم من تراجع المساحات المزروعة لحساب زراعة الحمضيات بعدما توفرت لها مياه الري ولحساب زراعة التبغ الطارئة على البلدة منذ وقت قصير.

قدرت المساحة المزروعة بالقمح في العام ٢٠٠٠ بحوالي ١١٥ هكتار ما يوازي ١٣% من الأراضي الزراعية. وفي ما يتعلق بمساحة أراضي التبغ وهي زراعة ناشئة فقدرت في العام ٢٠٠٠ بحوالي ٢٠ هكتار.

أما باقي الزراعات الموسمية كالخضراوات فبقيت محدودة سواء كانت مروية أو بعلية وزراعة الأزهار لم يسجل منها إلا وجود مشتل واحد لإنتاج الشتول ونباتات الزينة. يبقى زراعات الحبوب الأخرى كالشعير والذرة والحمص وغيرها، فلا شك في أنها تشغل مساحة ذات أهمية، وقد بلغت مساحة هذه الزراعات حوالي ٦٩,٣٦ هكتار، فيكون مجموع مساحات الأراضي المخصصة للزراعات الموسمية ٢٠٤,٣٦ هكتار أي ما يوازي ١١,٣% من المساحة العامة و ٢٣,١٠% من مساحة الأراضي الزراعية.

### د- الأراضي المستريحة

هي الأراضي التي لم يجر زرعها خلال فترة ٦ أو ٧ سنوات بحيث تصنف في حالة استراحة إذا أرادها المزارع أو أنه تأخر عن زرعها وقد حددت منظمة الأغذية الزراعية الدولية هذه المدة للاستراحة على أساس أنه يمكن للمزارع العودة لزراعة أرضه من دون أن تستوجب أي تكاليف إضافية. بينما إذا حصل تجاوز لهذه المدة، فيدخل الأمر في خانة استصلاح الأرض وينبغي احتساب كلفة ذلك. بلغت مساحة الأراضي المستريحة من عام ٢٠٠٠ حوالي ٢١٨,٥ هكتار أي ١٢,١% من المساحة العامة و ٢٤,٧٠% من مساحة الأراضي الزراعية.

### ه- أراضي المراعي القابلة للاستصلاح

هناك فئة من الأراضي أما قد طالت فترة استراحتها وإما لم تكن مستصلحة في الأساس، إنما هي صالحة للزراعة وهي في الحالتين بحاجة إلى استصلاح وتستغل كمراعٍ ريثما يجري استصلاحها. تجدر الملاحظة بأن هناك أيضاً أراضٍ تستغل كمراعي كالأراضي المستريحة والأراضي الغير القابلة للاستصلاح الزراعي وهي غير هذه الفئة من الأراضي. تبلغ مساحة أراضي المراعي القابلة للاستصلاح حوالي ٦١١ هكتار ومعظمها من الفئتين الثالثة والرابعة. تشكل ١٧,٢% من المساحة العامة و ٣٥,٢% من مساحة الأراضي الزراعية.

### و- أراضي المناطق السكنية ومناطق التوسع العمراني

تشمل هذه الأراضي المساحات المبنية في البلدة والطرق والساحات العامة ثم هناك المساحات الخضراء التابعة للمناطق السكنية بالإضافة إلى مساحات مخصصة للتوسع العمراني وتتضمن بعض الأراضي الزراعية التي يضعف استثمارها لدخولها لعبة المضاربات العقارية، فيلغها الإهمال. تبلغ مساحة هذه الأراضي ٤٢٨ هكتار أي ٢٣,٨% من المساحة العامة.

### ز- أراضي المحميات المقترحة

هي أراضٍ يغلب عليها طابع الانحدارات القاسية التي تتجاوز ٣٠%. إنها صخرية بمعظمها وتشكل المساحة الكبرى منها حوض الصب لمجرى الليطاني في البلدة ولمجرى وادي جهنم في الشمال كأنّ هذه الأراضي أشبه بزنانر يطوق البلدة. وبما أنّ هذه الأراضي عارية من الأحراج سوى من بعض نباتات البلان فهي تلعب دوراً مهماً في الحفاظ على التربة على هذه المنحدرات القاسية. أما باقي أراضي البلدة فخالية من الأحراج مما يشكل خطراً وعدم توازن بيئي لذلك اقترحنا بأن تصنف هذه الأراضي كمحميات طبيعية للبلدة. تشير إلى أنّ مساحات المجاري المائية الدائمة الموسمية ضمت إلى هذه الأراضي نظراً لقربها منها من جهة ولصغر مساحتها من جهة أخرى.

تشكل مساحة هذه الأراضي ٢٣,٨% من المساحة العامة إذ تبلغ ٤٢٩,٣ هكتار.

جدول تصنيف الأراضي الزراعية

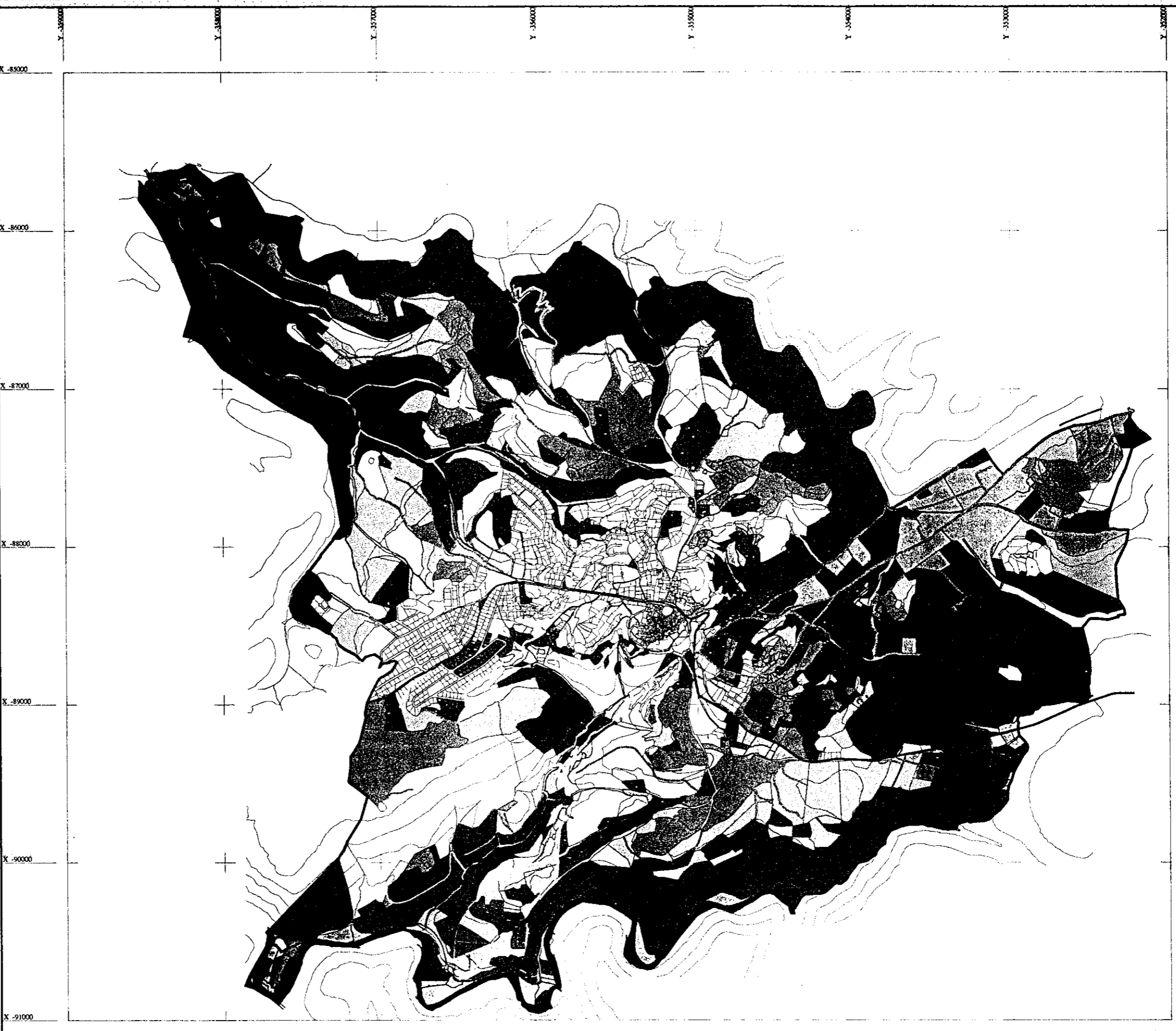
النسبة % من مساحة الأراضي الزراعية	النسبة % من المساحة	المساحة بالهكتار	فئة الأراضي الزراعية
١٥,٣%	٧,٥%	١٣٥,٥	الفئة الأولى
٣٠,٧%	١٥%	٢٧١,٣	الفئة الثانية
٢٧,٦%	١٣,٥%	٢٤٤,٢	الفئة الثالثة
٢٦,٢%	١٢,٨%	٢٣١,٦	الفئة الرابعة
		٨٨٢,٦	المجموع

**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدزير
- خطوط توبوغرافية - 50م
- مجرى نهر اللباني
- مجرى مياه نوسني
- قناة جز مياه
- طريق زفت
- طريق ترابية
- طريق رمل
- === خضيب مسدن

**اراضي زراعية واستناف الخربة**

- خربة فئة أولى
- خربة فئة ثانية
- خربة فئة ثالثة
- خربة فئة رابعة
- اشجار حشيشات 113 هكتار
- اشجار زيتون 90 هكتار
- اراض طاشمية (متحدرات قوية)
- اراضي صالحة للحرج - وانتشاء منشآت



**خريطة تصنيف التربة والاراضي الزراعية**

**المسطل التوجيني والخصيل الملمر لمنطقة الزرارية - قضاء صيدا المرحلة الاولى**

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cel: 03-622899 - e mail: rurbamb@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية**  
وزارة الاشغال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحصاير

خارج	كلون الثاني (٢٠٠١)
مقياس	1:25000
الملك	١٤-007
خريطة رقم	113

## جدول مساحات استعمال الأراضي في الزراعة عام ٢٠٠٠

كانت حديثة منذ السبعينات في لبنان ولكنها لم تنتشر في الزراعة بالرغم من توفر الشروط والمزايا لنجاح هذه الزراعات.

في الوقت الحاضر هناك أربع زراعات تكاد تختصر معظم النشاط الزراعي في البلدة وإن اختلفت المساحات المشغولة بين زراعة وأخرى وهي على التوالي:  
الزيتون زراعة قديمة وتزداد مساحتها باستمرار وكفليل على أهمية إنتاجها أنشئ مكبس للزيت في البلدة .

زراعة القمح وهي زراعة قديمة جداً وكانت تشغل مساحات كبيرة وقد توسعت على حسابها زراعة الحمضيات منذ عدة عقود بعدما بدأ أبناء الزراعة بحفر الآبار الارتوازية وإنشاء بساتين الحمضيات. وتوسعت أيضاً على حساب القمح زراعة التبغ في السنوات الأخيرة ويقدم على زراعتها عدد مهم من مزارعي القرى المجاورة. هذه باختصار الزراعات الرئيسية في البلدة التي تشغل ٣٤٣ هكتار من الأراضي المزروعة حالياً أي ما يوازي ٨٣ % من المساحة المزروعة حالياً.

أما على صعيد الإنتاج الحيواني فلم تتم في الزراعة تربية حيوانية مهمة بالرغم من اتساع أراضيها الزراعية كمصدر للأعلاف ويقتصر الأمر اليوم على عدد محدود جداً من الأبقار الحلوب كما انطلقت في الماضي تربية الدواجن بشكل واسع ثم تراجعت إبان الحرب وانكفاً بعض أصحاب المزارع اليوم على تأجير المزارب لشركة دواجن من خارج البلدة. إذن باختصار يعتبر مردود وحجم الإنتاج الحيواني في الزراعة محدوداً جداً، فالذي يعول عليه هو الإنتاج النباتي.

على الصعيد التنموي للبلدة هناك إمكانيات تكملان بعضهما البعض في إنجاح أي خطة إنمائية للزراعة هما المساحة الواسعة نسبياً للأراضي الزراعية وقدرة أبنائها المغتربين على الاستثمار في هذا القطاع إذا ما توفرت الشروط الأخرى للنجاح وأهمها إعادة الثقة بمستقبل القطاع الزراعي اللبناني المرتبط بسياسة زراعية سليمة.  
بناءً على ما تقدم سنقوم بتوصيف الزراعات الرئيسية في البلدة ودراسة مردودها الاقتصادي لكي نخلص إلى تحديد كميات الإنتاج الزراعي السنوي وقيمه.

نوع الاستعمال للأرض	المساحة بالهكتار	النسبة %	النسبة	
			من مساحة الأراضي الزراعية	من مساحة الأشجار المثمرة
زراعة الحمضيات	١١٣	٦,٢%	١٢,٨%	٥٤%
زراعة الزيتون	٩٥	٥,٢%	١٠,٧%	٤٦%
زراعة القمح	١١٥	٦,٣%	١٣,٠%	٥٦,٢%
زراعة التبغ	٢٠	١,١%	٢,٢%	٩,٧%
زراعات موسمية أخرى	٦٩,٣٦	٣,٨%	٧,٨%	٣٣,٩%
زراعات موسمية	٢٠٤,٣٦	١١,٣%	٢٣,١%	
الأراضي المستريحة	٢١٨,٥	١٢,١%	٢٤,٧٠%	
المراعي القابلة للاستصلاح	٣١١,٠٠	١٧,٢%	٣٥,٢%	
المناطق السكنية والتوسع العمراني	٤٢٨,٥١	٢٣,٨%		
المحميات المقترحة	٤٢٩,٦٣	٢٣,٨%		

## ٤-٢- المردود الزراعي للزراعات الرئيسية في الزراعة

### مقدمة

عرفت بلدة الزرارية على مر العقود تطوراً بارزاً في زراعتها الرئيسية وتجاهلاً في زراعات أخرى كان يمكن أن تشكل زراعات ذات وزن اقتصادي واجتماعي مثل زراعة التبغ والكرمة وهي قديمة جداً في التقليد الزراعي الجنوبي. ثم الزراعات المحمية وإن



## زراعة الزيتون

زراعة معروفة في البلدة منذ القدم وذات أهمية اقتصادية واجتماعية لما تشكله من مردود وما تتطلبه من يد عاملة.

**المساحة المزروعة والأراضي الملائمة:** بلغت المساحة المزروعة حتى اليوم ٩٥ هكتار موزعة في معظم مناطق الزرارية ومزروعة على مختلف فئات الأراضي الزراعية بينما كان من الأجدى اقتصادياً أن يخصص لزراعة الزيتون الأراضي الهامشية وبالأخص الكلسية منها والغير ملائمة للري بحيث توفر الأراضي الخصبة لزراعات تتطلب شروطاً أصعب.

**الأصناف المزروعة:** يطغى الصنف البلدي من الزيتون إلى جانب أصناف أخرى أقل انتشاراً كالسوري واليوناني والإيطالي وغيرها.

**كثافة الشجر:** يتراوح عدد الأشجار بين ٢٠ و ٣٠ شجرة استناداً إلى مسافات تتراوح بين ٦ و ٨ أمتار تبعاً لطبيعة خصوبتها.

**استصلاح الأراضي:** تعتبر كلفة استصلاح الأراضي مرتفعة في هذه الأراضي نظراً لتضاريسها الصعبة نسبياً. تتراوح الكلفة السنوية للاستصلاح بين ٢٠٠ و ٤٠٠ \$ للهكتار، ويساهم المشروع الأخضر بنسبة ٨٥% من قيمة هذا الاستصلاح.

ترتبط تنمية الزراعة في الزرارية إلى حد كبير بدعم عمليات الاستصلاح وبالاعتمادات الثانية لهذا الدعم.

**مرحلة ما قبل الإنتاج والفوائد المترجمة:** تستغرق زراعة الزيتون مدة تتراوح بين ٧ و ١٠ سنوات حتى تتوازن الأكلاف مع العائدات تلك المزروعة على أراض هامشية فتتراكم فوائد الأكلاف حتى يستحيل توازن هذه الزراعة في معظم الأحيان بدون دعم.

هذا يؤكد ضرورة دعم زراعة الزيتون في ناحيتين رئيسيتين الأولى في استصلاح الأرض والثانية في تأمين قروض ميسرة لتسليف زراعي متوسط وطويل الأمد.

**مرحلة الإنتاج والأكلاف:** تبدو أكلاف الإنتاج للوهلة الأولى متواضعة خصوصاً في حال مكننة الفلاحة وباقي العمليات. تبقى الكلفة الرئيسية والتي تقلب الميزان الاقتصادي لهذه الزراعة هي كلفة القطف والتي تساوي حوالي ٦٠% من قيمة الإنتاج أحياناً.

**موعد القطف:** يتراوح بين تشرين الأول وكانون الأول.

**معدل الإنتاج:** تعرف شجرة الزيتون بعدم استقرار إنتاجها فهي إجمالاً تعطي إنتاجاً كاملاً مرة كل سنتين الأمر الذي يضعف كثيراً من مردود هذه الزراعة. كان موسم العام ٢٠٠٠ لزراعة الزيتون نموذجياً من حيث غزارة الإنتاج وهطول الأمطار المبكر. بوجه عام وبحسب استقصاءاتنا بلغ معدل إنتاج الهكتار ٢,٣ طن للهكتار.

## الميزان الاقتصادي لزراعة الزيتون في منطقة الزرارية

رقم	أنواع الإنتاج/نوع الكلفة	متوسط قيمة	نسبة الكلفة
١	استصلاح الأرض (نقب-جدران-طرقات...)	٢٠٠	٨,٨%
٢	أكلاف مرافقة لعملية استصلاح الأرض (نصوب، يد)	١٥٠	٦,٦%
٣	كلفة تجهيزات ثابتة ومتحركة (جهاز رش، جرار...)	١٢٠	٥,٣%
٤	قيمة الكلفة السنوية لأكلاف مرحلة ما قبل الإنتاج	٢٠٠	٨,٨%

### II أكلاف مرحلة الإنتاج

٥	بدل إيجار الأرض	١٠٠	٤,٤%
٦	كلفة الفلاحة	٢٠٠	٨,٨%
٧	ثمن أسمدة (عضوية+كيميائية)	٨٠	٣,٥%
٨	ثمن أدوية	٥٠	٢,٢%
٩	اجرة رش الأدوية	٣٠	١,٣%
١٠	اجور يد عاملة (تسميد، فلاحة، نزع أشواك)	١٠٠	٤,٤%
١١	كلفة ادارية (وكيل أو ما يوازيه)	٥٠	٢,٢%
١٢	أجر ناطور	٥٠	٢,٢%
١٣	أجر تقليم (تشحبل)	٨٠	٣,٥%
١٤	بدل صيانة للمنشآت والمعدات	٥٠	٢,٢%
١٥	نثرات	٥٠	٢,٢%
١٦	قيمة فوائد على المبلغ المستثمر	١٥٠	٦,٦%
١٧	معدل كلفة قطف الإنتاج (بالهكتار)	٦٠٠	٢٦,٥%
	متوسط أكلاف هكتار من زراعة الزيتون خلال العام	\$٢٢٦٠	

### III كمية الإنتاج خلال العام ٢٠٠٠

معدل الإنتاج السنوي بالهكتار	٢٢٠٠ طن
كلفة إنتاج كلغ الزيتون	\$١,٠٦

### IV قيمة الإنتاج خلال العام ٢٠٠٠

معدل ثمن كلفة الزيتون على باب المزرعة\$/كلغ	\$٠,٧٢
معدل قيمة إنتاج الهكتار خلال العام ٢٠٠٠	\$١٦٠٢
معدل قيمة الربح (المردود) في الهكتار خلال العام	\$٦٥٨- = ١٦٠٢-٢٢٦٠

\* اعتمد معدل سعر صرف الدولار ٥٠٠ ليرة لبنانية

\* إن الميزان الاقتصادي لزراعة الزيتون في عام ٢٠٠٠ في منطقة الزرارية قد سجل عجزاً أو خسارة بقيمة ٦٥٨\$/الهكتار

## زراعة القمح

كانت هذه الزراعة ولم تنزل تغطي المساحة الأولى من الأراضي الزراعية في الزرارية ( ١١٥ هكتار) بالرغم من تراجع هذه المساحة كثيراً عما كانت عليه في الماضي. يعود ذلك لأسباب عديدة منها انتشار بساتين الحمضيات في أراضي الوطى بعد حفر آبار ارتوازية بأعداد كبيرة وللمردود المرتفع للحمضيات آنذاك بالنسبة لغيره عن المزروعات، ثم انخفاض سعر القمح في السوق الدولي ومحدودية قيمة الدعم الذي تؤمنه الدولة لزراعة القمح، إذ كانت قد سعت شراء القمح من المزارعين بـ ٤٠٠ ليرة لبنانية للكلغ.

**الأصناف المزروعة:** بالرغم من أهمية زراعة القمح في الزرارية لم يزل المزارعون يستعملون البذار على الطريقة التقليدية فيقتطعون سنوياً من إنتاجهم ولا يعرفون البذر المؤصل الأم الذي يحد كثيراً من الإنتاجية ويخفف حجم الإنتاج. والأصناف التي يزرعونها هي البلدي، الحوراني، فلورنس أورور.

**كمية البذار:** تتراوح كمية البذار التي يستعملها المزارعون بين ٢٠ و٣٠ كلغ.

**الري ومعدلات الإنتاج:** تبقى معدلات إنتاج القمح في الزرارية منخفضة بسبب عدم استعمال البذار المؤصل من جهة وعدم استعمالهم الري التكميلي للقمح من جهة أخرى علماً أن هناك إمكانية لتوفير هذا الري من الآبار الارتوازية المنتشرة بالقرب من حقول زراعة القمح ولهذا الأسباب يبقى معدل الإنتاج ٣,٥ بالهكتار.

السياسي لها، لكن هذا الإلغاء يصعب حصوله بسهولة من دون مضاعفات اقتصادية اجتماعية بسبب ارتباط شريحة كبيرة من المواطنين الجنوبيين بهذه الزراعة. وإن إلغاء الدعم يعني النزوح والهجرة لنسب مهمة من السكان لذلك يبدو البديل عن إلغاء الدعم هو تنفيذ مشروع الليطاني لري الجنوب الأمر الذي يشكّل التوازن المطلوب على الصعيد الزراعي والاقتصادي للجنوبيين وهو البديل الناجح.

بالنسبة للزراعية يبدو مستهجناً غياب هذه الزراعة عنها في الماضي رغم توفر الأراضي الزراعية لها. أما حديثاً، فقد باشر عدد من المزارعين من البلدة والقرى المجاورة بهذه الزراعة حتى بلغت حوالي العشرين دنم في العام ٢٠٠٠، علماً أن زراعة التبغ تخضع لأدونات زرع محددة تشرف عليها إدارة حصر التبغ والتبناك.

**التربة والمناخ وإيجار الأرض:** تنمو نبتة التبغ في الأتربة الطينية والطينية الغربية القادرة على الاحتفاظ بقدر مهم من الرطوبة كونها زراعة بعلية. من أنواع الأتربة الملائمة في الزراعية التربة الحمراء والسمراء والمختلطة العميقة أو المتوسطة العمق، وبسبب هذه المواصفات من الأتربة والأراضي يرتفع إيجار الأراضي للتبغ عن إيجار الأراضي لزراعة القمح.

**الفلاحة وتحضير المشاتل:** تتطلب زراعة التبغ اهتماماً كبيراً بتحضير الأرض بحيث تفلح خمس مرات بالموسم الواحد. ويقتصر تحضير المشاتل لتخفيف كلفة الشتل التي تصل إلى حدود مائتي دولار في الدنم الواحد.

**أجرة اليد العاملة:** قياساً على غيرها من الزراعات تعتبر أجور اليد العاملة في زراعة التبغ كالعصب الاقتصادي لها. ولتخفيف كلفة الإنتاج وبغية جعل مردودها مقبولاً، يعمل في هذه الزراعات كل أفراد الأسرة على مدار السنة. من هنا تعتبر زراعة التبغ زراعة عائلية بكل جوانبها، فنلاحظ حجم كلفة اليد العاملة من العمليات التالية: تحضير المشاتل - عمليات الزرع - الرش والتسميد - القطف على سبع دفعات - شك وتوضيب الأوراق على سبع دفعات - تعريب وكبس وتوضيب الدخان اليابس وغيرها من الأعمال الإضافية.

عند إجراء الميزان الاقتصادي لهذه الزراعة، لا بد أن يكون سلبياً إنما الفارق السلبي يكون أقل من قيمة اليد العاملة المكونة من أجور أعضاء الأسرة. فالميزان الاقتصادي لمزارع

رقم الكلفة	أكلاف الإنتاج/نوع الكلفة	متوسط قيمة	نسبة الكلفة من
١	بدل إيجار الأرض	٢٠٠	١٧,٢
٢	أجرة الفلاحة	١٥٠	%١٢,٩
٣	ثمن بذر	١٤٠	%١٢
٤	ثمن أسمدة	١٢٠	%١٠,٣
٥	أجرة حصاد ودراسة ساعة من كل	٣٠٠	%٢٥,٨
٦	ثمن أدوية	٥٠	%٤,٣
٧	أجرة رش	٥٠	%٤,٣
٨	أجرة يد عاملة (ركش، تسميد...)	٣٠	%٢,٥
٩	بدل إدارة الجرة ناطور	٤٠	%٣,٤
١٠	نثرات	٤٠	%٣,٤
١١	قيمة الفاتورة على المبلغ المستثمر	٤٠	%٣,٤
	متوسط مجموع الأكلاف بالهكتار خلال	\$١١٦٠	

### III كمية الناتج خلال العام ٢٠٠٠

معدل الإنتاج القمح بالهكتار	٣,١ طن
تعديل كمية إنتاج التبغ بالهكتار	\$١,٢
كلفة إنتاج الطن دون (احتساب التبغ)	\$٣٠٢,٨

### IV قيمة الإنتاج خلال العام ٢٠٠٠/هكتار

متوسط ثمن كلغ القمح إلى باب	\$٠,٣٣
قيمة إنتاج القمح\$/الهكتار	\$١٠٣٣
متوسط ثمن كلغ التبغ على باب	٠,١٦
قيمة إنتاج التبغ\$/هكتار	١٩٢
قيمة ثمن القمح والتبغ	\$١٢٢٥/هكتار

- ❖ معدل قيمة الربح ( المردود الصافي) في الهكتار عن العام ٢٠٠٠ هو: ١١٦٠-١٢٢٥= ٦٥
- ❖ يشير الميزان الاقتصادي لزراعة القمح إلى ربح بقيمة \$٦٥ بالهكتار. أي أن هناك توازن بين الأكلاف والمدخيل عن العام ٢٠٠٠ في زراعة القمح في الزراعية.

### أ. زراعة التبغ

هي الزراعة الجنوبية بامتياز. تتلاءم مع مناخ الجنوب وتربيته ومع الواقع الاقتصادي والاجتماعي لسكان الجنوب. هي زراعة مدعومة تتجاوز كلفة دعمها الخمسين مليون دولار أميركي في السنة. يجري حالياً تخفيف أو إلغاء دعم هذه الزراعة مع زوال أسباب الدعم

التبغ يبسطه على طريقته إذ يحسم الأكلاف التي يدفعها من قيمة الإنتاج، فيكون المتبقي هو ب. بدل أجور له ولأفراد أعضاء أسرته.

### زراعة الحمضيات

هي زراعة قديمة في الزرارية بالنسبة للحمضيات القائمة على مجرى نهر الليطاني، إنما تعتبر حديثة منذ السبعينات بالنسبة لحمضيات منطقة الوطى وتشكل المساحة الأكبر من هذه الزراعة في الزرارية، وعزز قيامها توفر التربة والمناخ الملائمين واستثمارات المغتربين من أبناء البلدة وتوفر المياه الجوفية عبر حفر الآبار الارتوازية.

تعتبر زراعة الحمضيات في الزرارية اليوم الزراعة الأولى من حيث النقل الاقتصادي وحجم الأموال المستثمرة فيها وتتوفر الإمكانيات لتوسيعها سواءً على صعيد الأراضي الملائمة لها أم على مستوى طاقة الآبار الارتوازية والمياه الجوفية لري مساحات جديدة. لكن وضع القطاع الزراعي الحالي ومشاكل تصريف الإنتاج والمنافسة غير المتكافئة بسبب إجماع المستثمرين عن زيادة استثماراتهم وبالتالي توقف توسع هذه الزراعة في هذه البلدة.

المساحة المزروعة والأراضي الملائمة: تبلغ المساحة المزروعة بالحمضيات في منطقتي الوطى وضفة الليطاني ١١٣ هكتار. وهي تتطلب وجود أترية عميقة وتحمل درجة معينة من الكلس إذ أنها لا تنمو في الأراضي الكلسية وتفضل الأراضي الرسوبية الغنية المتوازنة التركيب الفيزيائي لذلك وجدت موقعها الطبيعي في أراضي الوطى الخصبة وعلى ضفة النهر.

استصلاح الأراضي والأصناف المزروعة: عند بداية انتشار الحمضيات في أراضي الوطى، كانت كلفة الاستصلاح متدنية، وكانت هذه الزراعة في أوج مردودها فقام الميسورون من المستثمرين باستصلاح أرض قليلة العمق وزادوا تربتها كون الأرباح المتوقعة تغطي كل هذه الأكلاف. لكن الأمر تغير في الوقت الحاضر حيث التردد قائم بالرغم من توفر دعم استصلاح الأراضي أحياناً.

أما على صعيد الأصناف المزروعة، فإنّ بساين الحمضيات تعرف بتعدد الأصناف، فيزرع الكليمنتين إلى جانب الحامض والشموطي بالإضافة إلى الأصناف الجديدة كالبولمي وغيره. هذا التنوع في الأصناف يعتبر ضرورياً بغية التكيف بمرونة مع حاجة الأصناف. تتراوح كثافة الزرع للحمضيات بين ٤٠ و ٥٠ شجرة في الدنم الواحد. ومن المآخذ التي تسجل على

رقم	أكلاف الإنتاج/نوع الكلفة	متوسط قيمة	نسبة الكلفة من
١	بدل إيجار الأرض	٣٥٠	
٢	ثمن شتول	١٥٠٠	
٣	أجرة فلاح	٦٥٠	
٤	ثمن أدوية للرش	-	
٥	أجرة رش	-	
٦	ثمن أسمدة عضوية وكيميائية	٣٠٠	
٧	أجرة زرع الشتول	٣٠٠٠	
٨	ثمن مياه للزرع	٤٠٠	
٩	إيجار القطف البالغ (سبع مرات في)	١٠٠٠	
١٠	إيجار شك ورق الدخان سبع مرات في	١٠٠٠	
١١	أجرة توضيب الدخان	١٥٠٠	
١٢	أجور نقل و ثمن حيطان - نثرات	٣٠٠	
١٣	بدل إدارة - وكيل	١٠٠	
١٤	قيمة الفائدة على المبلغ المستثمر	٣٠٠	
	متوسط مجموع الأكلاف بالهكتار خلال العام	\$1٠٤٠٠	

### III كمية الإنتاج خلال العام ٢٠٠٠

معدل كمية إنتاج التبغ بالهكتار	٠,٩٧٥ طن
معدل كلفة إنتاج طن التبغ	\$1٠٦٦٦

### IV قيمة الإنتاج خلال العام ٢٠٠٠\$/هكتار

متوسط ثمن كلغ التبغ (استلام إدارة)	\$٧,٦٦
قيمة إنتاج التبغ\$/هكتار	\$٧٤٦٨
معدل قيمة الربح (المردود) في الهكتار	\$٢٩٣٢ - ١٠٤٠٠ = ٧٤٦٨

يعتبر الميزان الاقتصادي بالنسبة لزراعة التبغ سلبياً بما قيمته \$٢٩٣٢/هكتار. وبما أن زراعة التبغ تقوم بمعظمها على أجور اليد العاملة، وبما أنها زراعة عائلية يعمل بها كل أفراد الأسرة، لذلك يغطي هذا العجز من تخفيض أجور اليد العاملة التي يؤمنها أفراد أسرة مزارع التبغ.

زراعة الحمضيات اللبنانية أنها تخلق إلى حد ما من الأصناف الجديدة التي يرغبها المستهلك ويجري حالياً إدخال الأصناف المطلوبة على هذه الزراعة بطريقة أو بأخرى.

**مرحلة ما قبل إنتاج:** من الملاحظ بأن زراعة الحمضيات في الزرارية لا تستفيد من مرحلة ما قبل الإنتاج عندما تكون النصب صغيرة. فإذا كان من الصعب إدخال زراعة الموز كما يحصل في السهول الساحلية بسبب عامل المناخ فإنه من الممكن إدخال زراعة الخضراوات في السنين الأولى ريثما تكون أشجار الحمضيات قد كبرت، فزارعي الحمضيات في الزرارية يستبعدون ذلك ويتركون هذه المرحلة بدون استثمار. قد يعود السبب إلى كون أصحاب البساتين من المغتربين ولا يريدون تعقيد عملية الاستثمار التي يقومون بها لأنهم بعيدون عنها.

أما على صعيد العائدات فتبدأ تباشير الإنتاج الخفيف في السنة الثالثة وترتفع سنة بعد أخرى إلى أن يبدأ الإنتاج شبه الطبيعي في السنة السادسة.

رقم الكلفة	أنواع الإنتاج/نوع الكلفة	متوسط قيمة	نسبة الكلفة من
١	استصلاح الأرض (نقب-جدران-طرق)	٢٥٠	%٦,٢
٢	أكلاف مرافقة لعملية استصلاح	١٨٠	%٤,٤
٣	كلفة تجهيزات ثابتة ومتحركة (جرار-جهاز رش)	٢٠٠	%٤,٩
٤	قيمة الكلفة السنوية لأكلاف مرحلة ما قبل الإنتاج	٢٥٠	%٦,٢
<b>II</b>			
<b>أكلاف مرحلة الإنتاج</b>			
٥	بدل إيجار الأرض	٥٠٠	%١٢,٤
٦	كلفة الفلاحة	١٥٠	%٣,٧
٧	ثمن أسمدة (عضوية وكيميائية)	٢٥٠	%٦,٢
٨	ثمن أدوية	١٥٠	%٣,٧
٩	أجرة رش	١٠٠	٢,٤
١٠	أجور يد عاملة	٣٥٠	%٨,٧
١١	كلفة إدارية (وكيل أو ما يوازيه)	٣٥٠	%٨,٧
١٢	أجرة ناطور	٧٥	%١,٨
١٣	أجرة تقليم وتشحيل	٤٠٠	%٩,٩
١٤	بدل صيانة للمنشآت والمعدات	١٥٠	%٣,٧
١٥	نثرات	١٠٠	%٧,٤
١٦	قيمة فوائد على المبلغ المستثمر	٢٥٠	%٦,٢
١٧	معدل لكلفة قطاف الإنتاج (بالهكتار)	٣٠٠	%٧,٤
<b>متوسط كلفة هكتار الحمضيات خلال العام ٢٠٠٠</b>		<b>\$٤٠٠٥</b>	
<b>III</b>			
<b>كمية الإنتاج خلال العام ٢٠٠٠</b>			
	معدل الإنتاج السنوي بالهكتار	٢٧طن	
	كلفة إنتاج كلغ من الحمضيات	\$٠,١٤	
<b>IV</b>			
<b>قيمة الإنتاج خلال العام ٢٠٠٠/\$هكتار</b>			
	معدل ثمن كلغ الحمضيات على باب المزرعة	\$٠,١٣	
	معدل قيمة إنتاج الهكتار خلال العام ٢٠٠٠	\$٣٥١٠	
	معدل قيمة الربح (المردود الصافي) في الهكتار	\$-٤٩٥=٤٠٠٥-٣٥١٠	

الميزان الاقتصادي لزراعة الحمضيات سلبي بما قيمته \$٤٩٥ دولار أميركي بالهكتار وهي من المرات النادرة التي تصاب فيها هذه الزراعة بأزمة عميقة كالأزمة الحالية إذ كانت تصنف بين الزراعات ذات المردود المرتفع.

#### ٤-٣- قيمة الإنتاج الزراعي في بلدة الزرارية

بلغت قيمة الإنتاج الزراعي في الزرارية بشقيه النباتي والحيواني ١٠٣١١٢٠\$. يشكل منها الإنتاج الحيواني ١٦٠٠٠٠\$ أي ما يوازي ١٥,٥% من قيمة الإنتاج الزراعي في البلدة. يأتي في رأس الزراعات الرئيسية الحمضيات التي شكلت ٣٩,١% من قيمة الناتج الزراعي. وتجدر الإشارة في هذا المجال إلى أن تحديد قيمة منتجات الزراعات الرئيسية قد جرى وفقاً لاستمارات وإحصاءات دقيقة وأن تقدير قيم الزراعات الثانوية قد جرى على النحو التالي:

**الزراعات الثانوية:** تشمل الحبوب وأهمها الشعير والحمص والفول والذرة وتقدر المساحات المزروعة منها بحوالي ٥٠ هكتار. قدر معدل قيمة إنتاجها مثل القمح تقريباً فتساوي: ٥٠ × ٣,١ = ١٥٠\$. أما باقي المساحات المزروعة فموزعة بالخضار ومشاتل نباتات الزينة وبعض الأشجار المثمرة. وقد قدر معدل قيمة إنتاج الهكتار الواحد منها بحوالي ٢٥٠٠\$/سنة. فتكون قيمة إنتاج هذه الأراضي حوالي ١٩ × ٢٥٠٠ = ٤٧٥٠\$.

على هذا الأساس بلغ مجموع قيم إنتاج الزراعات الثانوية ٩٨٦٥٠\$. الإنتاج الحيواني وإن كان محدوداً يبقى له أهميته خصوصاً وأنه إنتاج معيشي للاستهلاك العائلي في مجمله وهو يتوزع على الشكل التالي:

**إنتاج الحليب:** يوجد في البلدة عشر بقرات لإنتاج الحليب يقدر إنتاجها بحوالي خمسة أطنان من الحليب وعجل واحد في السنة مقدر بقيمة ٣٠٠٠\$, أي يبلغ إنتاج البقر الحلوب في السنة: ٣٠٠٠ × ١٠ = ٣٠٠٠\$.

**إنتاج البيض والفروج البلدي:** دلت الإحصاءات بأن هناك تربية للدجاج البلدي على صعيد المزارعين بلغ عدد الدجاج البيض منها حوالي ألف ويربي إلى جانبها عدد مهم من الفراريج وقد قدرت قيمة البيض البلدي والفروج البلدي من هذه التربية بحدود ١٥ ألف دولار.

**تربية الفروج للحم:** إن عدد الفراريج المنتجة في السنة يبلغ ٥٧٥٠٠ فروج ثمن الواحد منها بمعدل وسطي حوالي دولارين، فيكون قيمة إنتاج الفروج من المزارع في السنة: ٥٧٥٠٠ × ٢ = ١١٥٠٠٠\$ ويكون مجموع قيمة الإنتاج الحيواني في السنة ١٦٠٠٠٠\$.

#### قيمة الإنتاج الزراعي في الزرارية للعام ٢٠٠٠

نوع الزراعة	كمية الإنتاج بالطن	معدل السعر على باب المزرعة \$/طن	قيمة الإنتاج \$	النسبة المئوية %
الزيتون	٢٠٩	٧٢٠	١٥٠٤٨٠	١٤,٥
القمح	٢٠٩	٣٣٠	٦٨٩٧٠	٦,٦
التبغ	١٩,٥	٧٦٦٠	١٤٩٣٧٠	١٤,٤
الحمضيات	٣١٠٥	١٣٠	٤٠٣٦٥٠	٣٩,١
زراعات أخرى			٩٨٦٥٠	٩,٥
إنتاج حيواني			١٦٠٠٠٠	١٥,٥
المجموع			١٠٣١١٢٠	

#### تقييم الإنتاج الزراعي في بلدة الزرارية:

لا شك في أن طاقة الإنتاج الزراعي في بلدة الزرارية أكثر بكثير من الواقع الحالي والأرقام المسجلة لكمياته، هذا الواقع هو انعكاس لأزمة القطاع على المستوى الوطني.

من الواضح بأن تصنيف بلدة الزرارية كقرية زراعية تثبته مساحة أراضيها الزراعية التي تبلغ نصف المساحة العامة. إنما هذا التصنيف لا يتألف مع الواقع ومع الأرقام التي تبقى خجولة ومتواضعة بالنسبة لمساحة زراعية تبلغ ٩٠٠ هكتار. فمن المؤكد أن الطاقة الزراعية لهذه الأراضي لم تستغل أو تستثمر كما يجب الأمر الذي يجب أن يتنبه إليه واضعو خطة التنمية الزراعية التي يكثر الحديث عنها في الوقت الراهن.

بالعودة إلى تقييم المردود الزراعي للزراعات الرئيسية نسجل الملاحظات التالية:

**زراعة القمح:** سجل الميزان الاقتصادي لهذه الزراعة توازناً بين الأكلاف والعائدات خلال العام ٢٠٠٠. ويعود الأمر في توازن الكلفة إلى ثمن التبن الذي أمكن تسويقه هذه السنة. يغفل المزارعون أهمية البذار المؤصل ودوره في رفع الإنتاجية وهو الكفيل الثابت بتعديل الميزان الاقتصادي.

ويغفل أيضاً المزارعون أهمية الري التكميلي للقمح مما يرفع الإنتاجية ويعدل الميزان الاقتصادي.

يعود تطبيق هاتين التوصيتين إلى الإرشاد الزراعي كي يقتنع المزارعون بأهميتها.

**زراعة الزيتون:** سجل الميزان الاقتصادي لهذه الزراعة نتيجة سلبية ويعود ذلك للأسباب التالية:

انهيار أسعار الزيت والزيتون بسبب المزاحمة الأجنبية غير الشرعية.

غزارة الموسم الحالي مما رفع العرض وخفف الطلب.

ارتفاع أسعار الكلفة خصوصاً كلفة الاستصلاح ومرحلة ما قبل الإنتاج بحيث تشكل أكثر من ٢٠% من كلفة الإنتاج الإجمالية.

تبقى زراعة الزيتون زراعة عائلية كي تبقى متوازنة اقتصادياً إذ يتمكن أفراد الأسرة من توفير اليد العاملة وهي نسبة مرتفعة وهذا الأمر يساعد على استقرار هذه الزراعة نسبياً.

**زراعة التبغ:** من الثابت أنّ الميزان الاقتصادي لهذه الزراعة هو سلبي نظراً لارتفاع أكلها خصوصاً نسبة اليد العاملة فيها، هذا بالرغم من حجم الدعم المتوفر لهذه الزراعة. بالنظر إلى الميزان الاقتصادي لزراعة التبغ ندون الملاحظات التالية:

تعتبر زراعة جنوبية بامتياز وتتميز بطابعها الاقتصادي والاجتماعي والسياسي.

تشكل أجور اليد العاملة نسبة عالية من أكلها لهذا السبب تعتبر زراعة عائلية تقوم بأعمالها الأسرة على مدار السنة وهذه الميزة هي التي تعادل سلبية الميزان الاقتصادي.

يجب أن يترافق أي قرار بتخفيض أو إلغاء الدعم عن هذه الزراعة مع تنفيذ مشروع ري الجنوب من مياه الليطاني الذي يعتبر بمثابة حفظ للتوازن في المجال الاقتصادي في الجنوب اللبناني.

**زراعة الحمضيات:** إنّ العجز الواضح في مردود زراعة الحمضيات يعكس عمق الأزمة الحالية التي يمر فيها القطاع الزراعي اللبناني. نستنتج من الميزان الاقتصادي لهذه الزراعات النقاط التالية:

تشكّل زراعة الحمضيات الزراعة الأهم والأكبر في بلدة الزرارية (حوالي ٤٠% من الحجم الاقتصادي للزراعة في البلدة).

لا بدّ أنّ الأزمة الحالية لهذه الزراعة تؤخر في استثمار زراعي لمغربي البلدة فيها أو خارجها.

جمدت الأزمة الحالية الطاقة الزراعية للزرارية سواء على صعيد الأراضي القابلة للبستنة أو إمكانية الآبار الارتوازية والمياه الجوفية لري مساحات جديدة الأمر الذي سيجعل عملية التنمية في البلدة صعبة للغاية.

سلباساً: العقارات ومساحاتها

١- مساحة العقارات ومعدل المساحة

٢- أسعار العقارات



## ١- مساحة العقارات ومعدل المساحة

إنّ منطقة الدرس تغطي كافة منطقة الزرارية العقارية موزعة ملكيتها كالتالي:

أملك خاصة

أملك بلدية

أملك جمهورية

أملك مختلطة جمهوري - خاص

## المساحات ومتوسط المساحات

مساحة العقارات التابعة لمنطقة الزرارية العقارية ضمن منطقة الدرس بما فيها المشاعات البلدية والأملك الجمهورية هي: ١٨١٦ هكتار تقريباً.

• عدد العقارات: ٢٥٨١ عقاراً

• معدل مساحة العقارات: ٧٠٣٦ م<sup>٢</sup>

• معدل مساحة العقارات الخاصة: ٤٦٣٣ م<sup>٢</sup>

مساحة العقارات التي تملكها البلدية هي: ٦٤٥٢١٧١ م<sup>٢</sup>

• عدد العقارات: ١٢٨ عقاراً

• معدل مساحة العقارات: ٥٠٤٠٧ م<sup>٢</sup>

مساحة العقارات التي تملكها الدولة هي: ٦٧٠١٤٤ م<sup>٢</sup>

عدد العقارات: ٧٦ عقاراً

معدل مساحة العقارات: ٨٨١٧ م<sup>٢</sup>

مساحة العقارات المختلطة هي: ٣٨٩٣٩ م<sup>٢</sup>

عدد العقارات: ٥ عقارات

معدل مساحة العقارات: ٧٨٨٨ م<sup>٢</sup>

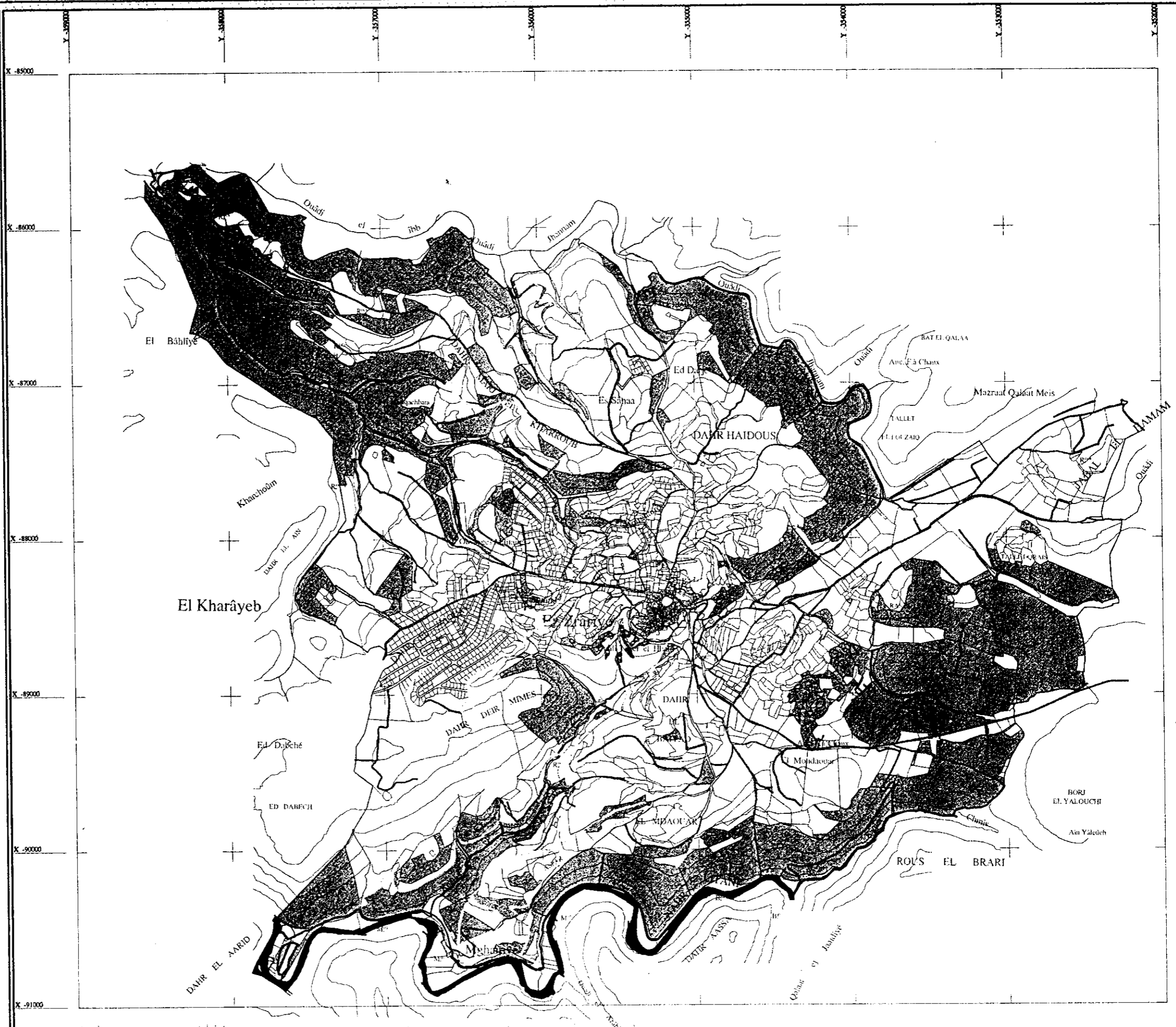
يتبين أنّ متوسط مساحة العقارات الخاصة غير مرتفع نسبياً إذا أخذنا بعين الاعتبار الاستعمالات المتنوعة للأراضي. ويعود ذلك إلى وجود عقارات كثيرة ذات مساحة صغيرة. أما حجم الطلب على الأراضي المفروزة فيبقى ضئيلاً جداً في الوقت الحالي إذ أنّ عدد العقارات المسجلة سنوياً لا يتجاوز الخمسة، وتقتصر عمليات الشراء على أبناء الزرارية المهاجرين أو الجيل الشاب الذي يرغب في تملك قطعة أرض وبناء مسكن عليها من دون الوقوع في مشاكل الملكية المتعددة واكتظاظ العمران وعدم توفر المساحات المناسبة والبنية التحتية، وهذه المشكلات موجودة بكثرة ضمن منطقة الدراسة وخاصة في نطاق أحياء البلدة القديمة.

إلا أنّ قلبه الطلب في سوق العقارات تقابلها حركة بناء نشطة إذ أنه قد تم إحصاء ٩٢ مبنى قيد الإنشاء يمثلون ١٩٨ وحدة سكنية، أما طلبات الترخيص للأبنية الجديدة فهي تناهز ٤٠ طلباً سنوياً مما سيحتّم إعادة تنشيط القطاع العقاري في المستقبل خاصة مع تقلص عدد العقارات الشاغرة داخل أحياء البلدة.

**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدرر
- خطوط طوبوغرافية - 50 م
- مجرى نهر اللباني
- مجرى مياه موسى
- قناة نهر نماء
- طريق زفت
- طريق خرابية
- طريق رطل
- خطاطب صندوق

- ملك جنوبي 77-122 م
- ملك بلدي 76-111 م
- ملك مخطط جنوبي عام 78-129 م



تاريخ	حلبن الثاني 2011
مقياس	1:25000
الملف	M-007
خريطة رقم	124



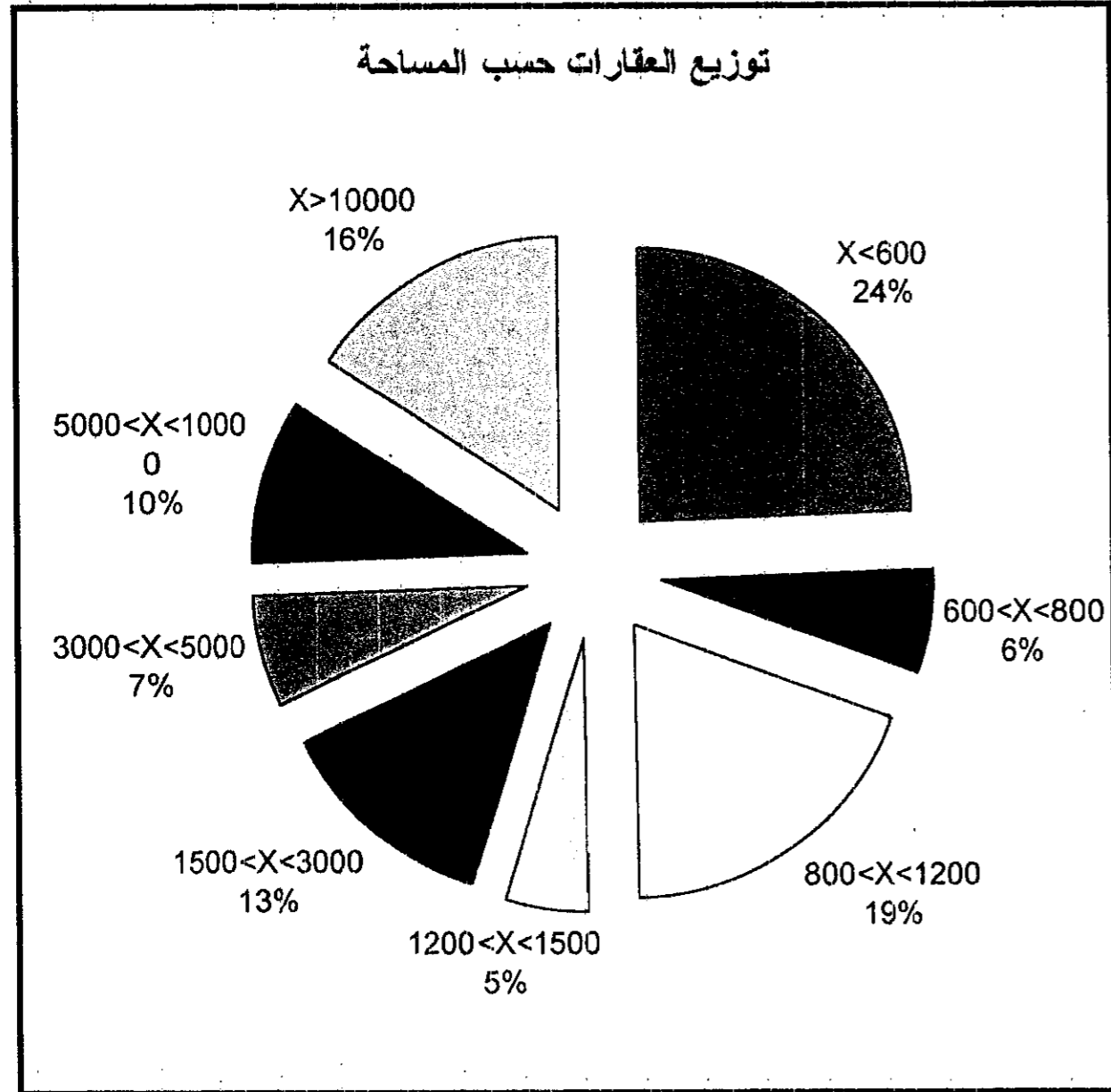
**خريطة الاراضي**  
ملك الدولة والبلديات

المخطط الترميمي و التحسيني للملح  
لمنطقة الزرابية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FAWAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cot: 03-622899 - e mail: nurbanb@inco.com.lb

**الجمهورية اللبنانية**  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الضامير

## توزيع العقارات حسب المساحة



عدد العقارات	المساحة/م م
631	X < 600
161	600 < X < 800
493	800 < X < 1200
126	1200 < X < 1500
339	1500 < X < 3000
171	3000 < X < 5000
248	5000 < X < 10000
412	X > 10000
2581	المجموع

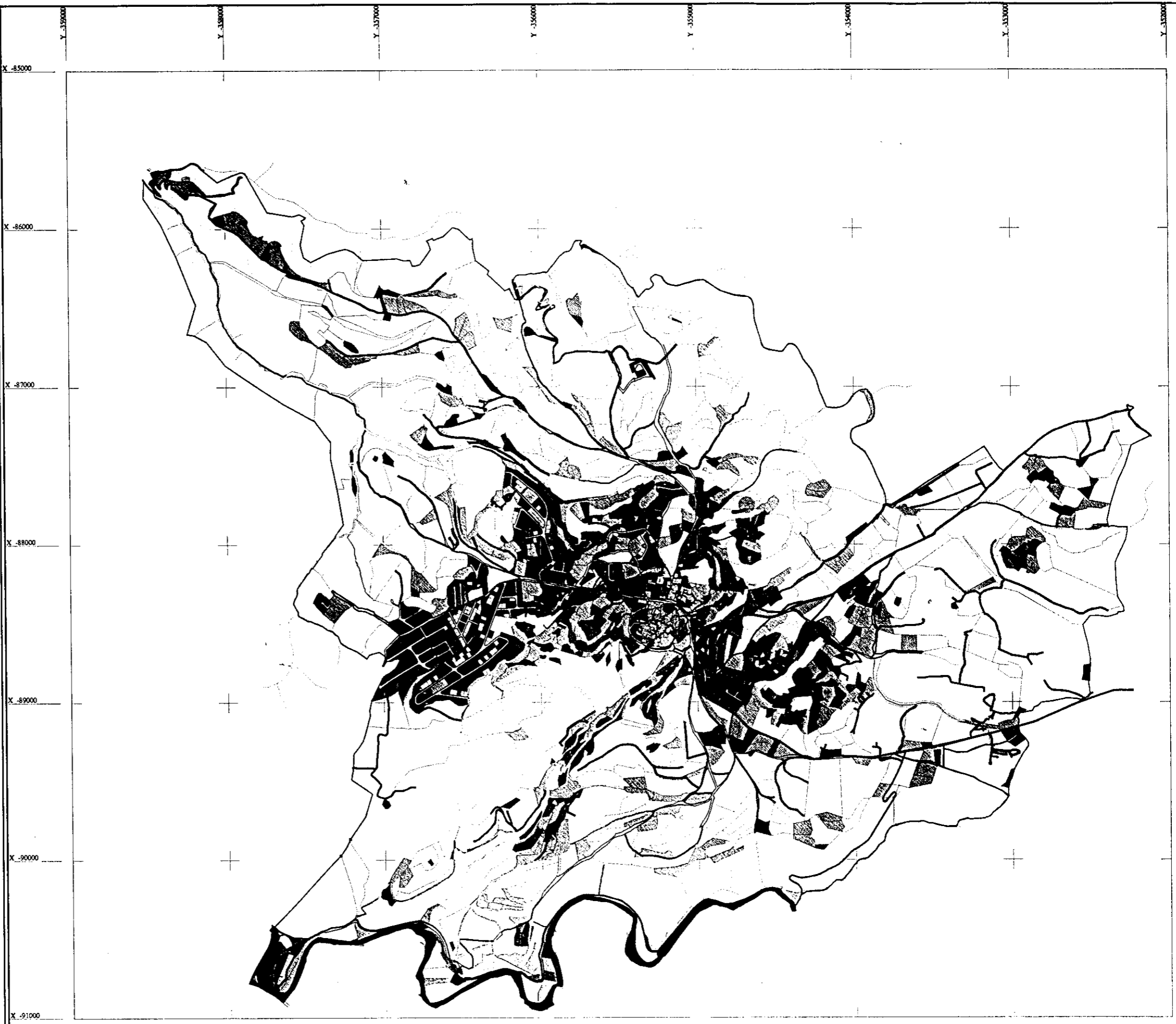
أما أهم الأسباب التي أدت إلى تباطؤ الحركة في سوق العقارات وعمليات الفرز فهي:

- أ- ضآلة الطلب على العقارات المفترزة الصغيرة أثناء سنوات الحرب.
- ب- عدم وضوح في ملكية الأراضي وكثرة الورثة والمالكين للعقار الواحد مما يصعب عملية حصر الإرث والفرز.
- ج- وجود عدد قليل من المالكين الكبار الذين استأثروا بمساحات شاسعة من الأراضي وعدم رغبتهم أو قدرتهم على إجراء عمليات فرز قبل وضوح المعالم الاقتصادية وتطور حركة العرض والطلب داخل المنطقة، خصوصاً في ظل عدم وجود سياسة إنمائية فاعلة.
- د- التعدي العشوائي على المشاعات البلدية والجمهورية وإنشاء الأبنية عليها.
- هـ- طبيعة العمل في الأراضي الزراعية التي تستوجب أن تكون العقارات ذات مساحة كبيرة لتصبح الكلفة الإنتاجية أدنى.

اصطلاحات	
حدود منطقة الدرس	—
خطوط طوبوغرافية - 50 م	—
مجرى نهر اللباني	▬
مجرى مياه موسى	—
قناة جر مياه	—
طريق زفت	—
طريق رجل	—
طريق ترابية	▬▬▬
تخطيط مسدق	▬▬▬

مساحات العقارات	
> 10000	▬▬▬▬▬
5000-10000	▬▬▬▬
3000-5000	▬▬▬▬
1500-3000	▬▬▬▬
1200-1500	▬▬▬▬
800-1200	▬▬▬▬
600-800	▬▬▬▬
< 600	▬▬▬▬



تاريخ: عشرين الثاني 2001
مقياس: 1:25000
الملك: M-007
خريطة رقم: 135



خريطة  
مساحة العقارات

المخطط التوجيهي و التفصيلي العام  
لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431 - Cel: 03-622899 - e mail: rurbanb@inco.com.lb

الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاشغال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة الحسامير

## ٢- أسعار العقارات:

تختلف أسعار العقارات حسب المناطق والأحياء ومواقعها المختلفة ووجهة استعمالها الحالية. فالأسعار المتدنية هي للعقارات الكبيرة غير المفرزة والتي لا تصل إليها الطرقات المعبدة، أما لأسعار المرتفعة فهي للعقارات الصغيرة المفرزة الواقعة على جانبي طريق.

في المناطق الزراعية (خاصة منطقة الوطى) تتراوح أسعار العقارات كالتالي:

- الأراضي البور \$٣ للمتر الربع الواحد.
- الأراضي المروية والمزروعة زراعات موسمية بين \$٥ و\$٧ للمتر المربع الواحد.
- الأراضي المروية والمزروعة أشجاراً مثمرة بين \$٧ و\$١٠ للمتر الواحد.

أما في المناطق السكنية فتتراوح أسعار العقارات كالتالي:

- منطقة ساحة البركة بين \$٢٠ و\$٢٥ للمتر المربع الواحد
- منطقة الثعلبية الداخلية بين \$١٠ و\$١٥ للمتر المربع الواحد.
- الطريق العام بين \$٤٠ و\$٦٠ للمتر المربع الواحد.
- منطقة ضهر الهوا المفرزة بين \$٣٥ و\$٥٠ للمتر المربع الواحد.
- منطقة دير ميماس المفرزة بين \$١٠ و\$٣٥ للمتر المربع الواحد.
- منطقة طريق النهر بين \$١٠ و\$١٥ للمتر المربع الواحد.
- منطقة النهر بين \$١٠ و\$٢٠ للمتر المربع الواحد.
- منطقة المدور بين \$٢٥ و\$٣٥ للمتر المربع الواحد.
- منطقة رأس الصوان بين \$١٥ و\$٤٠ للمتر المربع الواحد.
- منطقة خنيديق بين \$١٥ و\$٢٠ للمتر المربع الواحد.

**اصطلاحات**

- حدود منطقة الدرس
- خطوط طوبوغرافية - 50م
- مجرى نهر اللبثاني
- مجرى مياه موسى
- قناة جر مياه
- طريق ريف
- طريق حرايبه
- طريق رجل
- تخطيط مصدق

**اراضي زراعية واصناف التربة**

- حربة فئة أولى
- حربة فئة ثانية
- حربة فئة رابعة
- اشجار حمضيات 114 هكتار
- اشجار زيتون 90 هكتار
- اراض هامشية (متحدرات قوية)

اراضي صالحة للتعمير -  
وانشاء محميات

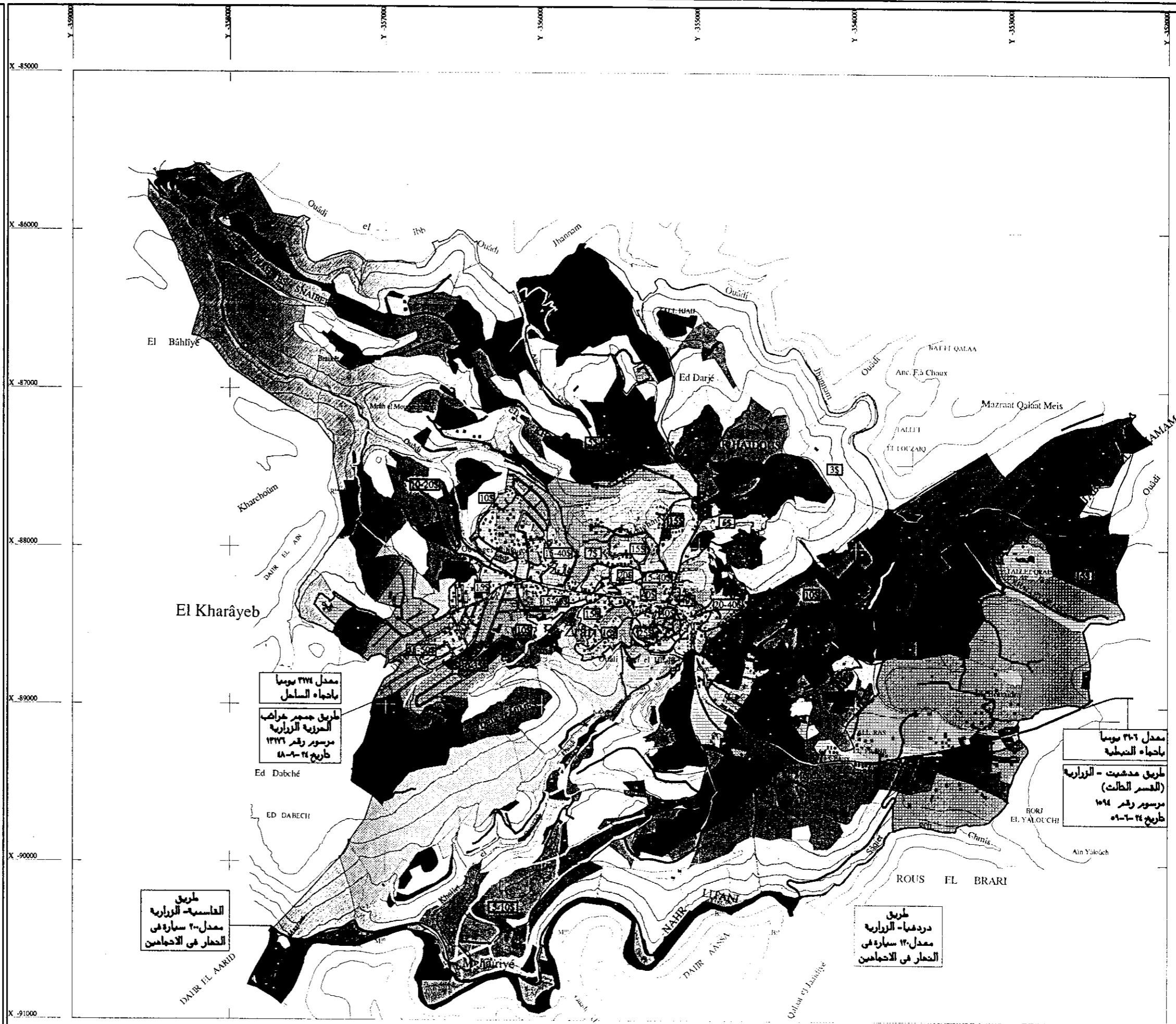
حدود المنطقة المبنية

اراضي صالحة للبناء

اسعار الاراضي

**وجهة استعمال الابنية**

- بناء سكن
- بناء حجارة
- بناء حجارة - سكن
- مصنع
- مزرعة
- محطة محروقات
- مستوصف
- مدرسة
- جامع
- مرفق عام
- نادي
- مطعم



معدل 372 يومياً  
باجاه الساحل  
طريق جسر عراض  
العزبة الزرارية  
مرسوم رقم 1322  
تاريخ 24-4-88

معدل 376 يومياً  
باجاه المنطقة  
طريق مدغيت - الزرارية  
(الفسر الثالث)  
مرسوم رقم 104  
تاريخ 24-6-89

طريق  
القاسية-الزرارية  
معدل 20 سيارة في  
الخط في الاجامين

طريق  
درغيا-الزرارية  
معدل 140 سيارة في  
الخط في الاجامين

تاريخ	سكن 2001
مقياس	1:25000
الملف	14-007
خريطة رقم	136

**خريطة  
المعطيات الاجمالية**

**المخطط التوجيهي والتفصيلي العام  
لمنطقة الزرارية - قضاء سيدا  
المرحلة الاولى**

NABIL B. MENHEM  
LUCIEN JARJOURA  
RITA E. CHEDID  
ARCHITECTES - URBANISTES  
89 Rue 58 FANAR Tel: 01-863848 - Fax: 9611330431- Cet 03-622899 - e mail: rurbanb@inca.com.lb

**الجمهورية اللبنانية  
وزارة الاعمال العامة  
المديرية العامة للتخطيط المدني دائرة التصميم**

## سابعاً: الاستنتاج والمنهاج الواجب

### اتباعه في المستقبل

#### ١- المعطيات الطبيعية

تقع منطقة الزرارية على هضبة واسعة تجد امتدادها مع باقي القرى المحيطة بها من جهتي الشرق والغرب من دون حاجز أو عائق جغرافي ذات أهمية بينما نجد أراضي الزرارية من الشمال والجنوب محصورة بواديين عميقين هما وادي جهنم من الشمال الذي يشكل حدودها العقارية مع بلدة أنصار ومجرى الليطاني الدائم الجريان في الجنوب.

يطغى على مناخ الزرارية مناخ ساحلي دافئ نظراً لارتفاعها البسيط عن سطح البحر الذي لا يتجاوز ٣٠٠ متر الأمر الذي يجعل تصنيف أراضيها المروية في عداد منطقة الحمضيات الساحلية.

تتعرض المنطقة لرياح غربية بحرية مجمل أيام السنة كما تتأثر برياح قارية شمالية شرقية في بعض الفترات أما الهواطل فهي معتدلة نسبياً وتتساقط الأمطار في فصلي الخريف والشتاء إذ يبلغ معدلها ٧٥٠ ملم سنوياً.

جيولوجياً تظهر في منطقة الدراسة فوالق ثانوية متوازية باتجاه شمال شرق جنوب غرب حيث تمارس دوراً واضحاً في تغيير وتنويع الطبيعة التركيبية وكذلك في تغذية الطبقات الجوفية الحاملة للمياه داخل منطقة الدراسة والتي توفر كميات هائلة من المياه.

## سابعاً: الاستنتاج والمنهاج الواجب

### إتباعه في المستقبل

#### ٢ المياه:

يتركز اهتمام سكان منطقة الدراسة على استثمار حوض الكريتاسي للاستعمالات متعددة كمياه الشفة وتلبية حاجات مزارع الدواجن وري الأراضي الزراعية التي تغطي ٣٠% من مجمل مساحة منطقة الدرس.

إن هذه الثروة مستغلة بشكل عشوائي إذ أن عدد الآبار الارتوازية المتواجد في المنطقة كبير جداً مما يشكل خطراً على كمية المخزون الجوفي ونوعيته. انه لمن الضروري أن يصار إلى استغلال هذه المياه على أكمل وجه مما سيساهم جتماً بتوسيع مساحة الأراضي الزراعية المرورية وبيزياة الإنتاج وذلك عن طريق إنشاء لجنة خاصة تعنى بإدارة المياه وحسن توزيعها على كافة المزارعين عبر حفر العدد اللازم من الآبار وترشيد استعمالها وبناء شبكة أفنية ري حديثة بحيث تنخفض نسبة الهدر، كما يمكن تأمين كميات أوفر من مياه الشفة مما يساعد في استيعاب وتأمين حاجات التطور السكاني المرتقب للسنيين القادمة.

كذلك يجب المحافظة على نوعية المياه ونظافتها وكمية المخزون من المياه الجوفية فلا يصار إلى استغلالها إلا عند الضرورة القصوى؛ لذا فإن أحد أهم أهداف المخطط التوجيهي العام تتمثل بحماية هذه الثروة عن طريق وضع أنظمة عامة تراعي وجودها وتجنبها مخاطر التلوث خاصة وأن منطقة الدرس غير مربوطة بشبكة عامة لتكرير المياه المبتذلة ولا بمخطط مناطقي للتخلص من النفايات بطريقة صحيحة بيئياً.



المياه:

ومن أهم التدابير الواجب اتخاذها في هذا المجال والتي تؤمن الحفاظ على نوعية المياه وتمنع عنها خطر التلوث وتحميها من فوضى الممارسات اليومية وتخطط لاستثمار الموارد المائية للمنطقة متجنباً للاستنزاف العيبي للثروة المائية:

- منع الحفر الصحية المفقودة الغور إذ أنه أجلاً أم عاجلاً سوف تتصل المياه المبتذلة بأحواض المياه الجوفية، وإلزام الأهالي باستبدالها بأخرى محكمة الإغلاق وذلك بانتظار تأمين شبكات الصرف الصحي.
- تأمين أماكن خاصة لتفريغ الحفر الصحية بواسطة صهاريج خاصة لهذه الغاية وتجنب رميها في نطاق المنطقة.
- تنفيذ شبكات تصريف المياه المبتذلة ضمن نطاق البلدة مع ضرورة ربطها بمحطات معالجة لهذه الغاية بدل تصريفها عشوائياً ضمن مجاري المياه الشتوية.
- عدم رمي الأتربة والنفايات المختلفة ضمن المجاري المائية الموسمية.
- مراقبة استعمال المخصبات الزراعية العضوية والكيميائية والأدوية السامة في مكافحة الآفات الزراعية من خلال التنسيق مع الإدارات العامة والمزارعين.
- عدم إنشاء أي مطمر صحي ضمن المنطقة مستقبلاً.
- تأمين أماكن لتجميع وفرز ومعالجة النفايات الصلبة بالطرق العلمية أو العمل على صعيد المنطقة بكاملها من أجل إدارة هذه العمليات.
- الحد من حفر الآبار الإفرادية واللجوء إلى أسلوب الآبار التعاونية لاستعمالها في ري المزروعات.
- قيام وزارتي البيئة والصحة العامة بتحديد شروط بيئية للمعامل المسموح بتواجدها بهدف الحد من التلوث الناتج عنها.
- تطبيق الخطة الوطنية المعدة من قبل وزارة البيئة لإدارة وتجميع الزيوت المستعملة الناتجة عن محطات المحروقات.

### سابعاً: الاستنتاج والمنهاج

#### الواجب إتباعه في المستقبل

#### ٣- الثروات والمواقع الطبيعية

تتمثل هذه الثروات والمواقع الطبيعية بالعقارات المتاخمة والمشرفة على مجرى نهر الليطاني وكذلك بالعقارات التي تملكها كل من البلدية والجمهورية اللبنانية في مختلف أرجاء البلدة.

إن حسن استغلال كل من هذه المواقع يساهم حتماً في تحسين الوضع البيئي والايكولوجي داخل منطقة الدرس؛ فالمناطق القريبة من مجرى النهر يمكن استعمالها في تطوير مشاريع سياحية بيئية وهو ما يعرف بالسياحة الخضراء إذ أنه من الممكن الاستفادة من عامل المياه في تطوير هذا الحقل.

نذكر خصوصاً الرياضات المائية كالتجديف والنشاطات المرافقة له ورحلات الاستكشاف الراجلة ضمن ممرات طبيعية وتسلق الجبال ورياضة الدراجات الهوائية التي أصبحت شائعة في لبنان وهي غير ملوثة.

أما فيما يتعلق بالأماكن البلدية والجمهورية، فمن الممكن استعمالها لأغراض بيئية أهمها إعادة التحريج وتحسين المناظر العامة عبر ربط المساحات الحرجية بعضها ببعض من خلال تأمين ممرات خضراء وإنشاء مجميات.

لقد استغل بعض السكان غياب الرقابة وقاموا بالتعدي على الأملاك الحكومية والبلدية بهدف تأمين مساكن خاصة لهم أو أتشاء مزارع للدواجن أو استصلاحها زراعياً أو حفر آبار ارتوازية لتأمين مياه الري مما ساهم في حل مشكلة آنية إلا أنه نشأت عن ذلك عواقب ومشاكل قانونية بيئية واقتصادية.

إن من أهم أهداف المخطط التوجيهي العام إعادة النظر بالمشكلات المترتبة عن هذه التعدييات واقتراح حلول عملية لإعادة ترتيب وتأهيل مناطق التعدييات مما سيسهم حتماً في تحسين المناظر العامة والحفاظ عليها خصوصاً عند مدخل البلدة الشرقي لجهة بلدة بريقع.

## سابعاً: الاستنتاج والمنهاج

### الواجب إتباعه في المستقبل

#### ٤- الزراعة

أمكن عبر هذه الدراسة الدقيقة كشف الكثير من المعطيات التي كانت مجهولة سابقاً وجلت الغموض عن كثير من أمور الزراعات القائمة وفسرت الكثير من التساؤلات الى معلومات كمية ورقية مثل حجم الطاقة الزراعية والمساحات المروية والتي يمكن ريبها والموازن الاقتصادية لزراعات رئيسية وغيرها. بناءً على كل المعطيات التي توفرت عبر دراستنا يمكننا وضع الاستنتاجات والتوصيات التالية:

- أهمية استمرار دعم الدولة لاستصلاح الأراضي الزراعية لانعكاسه الإيجابي على تخفيف كلفة الإنتاج الزراعي ويكون ذلك عبر إدارة المشروع الأخضر أو أية مؤسسة أخرى. كما يجب أن يترافق تنفيذ مشاريع الري مع تعزيز دعم استصلاح الأراضي.
- إعطاء أهمية قصوى لتنفيذ مشروع ري منطقة النبطية من مياه الليطاني الذي يلحظ ري الأراضي الواقعة بين نهري سينيق والليطاني إذ أن الزرارية تقع بينهما.
- درس إمكانية الاستفادة القصوى من المياه الجوفية عبر الآبار الارتوازية الحالية وذلك بوضع اعتماد وأنظمة توفيق بين عدة أطراف و تنفيذ مشاريع الري من الليطاني فتحول مياه الآبار الارتوازية إلى مياه للشفة.
- تشجيع إدخال الزراعات المحمية من الخضار والأزهار والفراولة نظراً للمزايا النسبية التي تتمتع بها منطقة الزرارية من مناخ وتربة ومياه.
- تشجيع زراعة الكرمة على الأراضي الكلسية الهامشية الملائمة لهذه الزراعة من شمس وتربة وهو الاستثمار الأفضل للمزايا النسبية Optimisation.
- تشجيع أو حصر الزيتون واللوز على الأراضي الكلسية الهامشية من الفئة الرابعة.
- إعلان الأراضي التي تزيد فيها نسبة الانحدار على ٣٠% أراضي محميات نظراً لانعدام المساحة الحرجية في المنطقة.
- تشجيع تربية الدواجن عبر تسليف صغار المزارعين كي يقوموا بعمليات التربية من دون اعتماد طريقة تأجير مزارعهم كما يجب تأمين تسليف زراعي لمربيين جدد.

## سابعاً: الاستنتاج والمنهاج

### الواجب إتباعه في المستقبل

#### ٤- الزراعة

- تشجيع الزراعات العلفية خصوصاً المروية منها مما يشجع على التربية الحيوانية لإنتاج الحليب واللحوم الحمراء والتي يستورد منها لبنان بين ٧٠ و٨٠% من استهلاكه، كما أن أراضي ومناخ الزرارية ملائمة جداً لهذه الزراعات ولهذه التربية الحيوانية.
- تشجيع إنشاء تعاونيات زراعية يكون من مهماتها تأمين الخدمات الزراعية والإرشاد وتنظيم وتوزيع مياه الري وتسويق الإنتاج الزراعي وغيرها.
- توفير الدعم لصيانة منشآت استصلاح الأراضي الزراعية في الزرارية من حيطان دعم وطرقات زراعية وأفنية ري وخزانات تجميع مياه الري.
- إقناع المزارعين بعدم تشجير أراضي الفئات الثلاث الأولى بالزيتون وحصر هذه الزراعة بأراضي الفئة الرابعة إذا أمكن للحفاظ على إمكانية الاستفادة القصوى من الأراضي الزراعية.
- إرشاد المزارعين باعتماد الري التكميلي واستعمال البذار المؤصل في زراعة القمح مما يرفع الإنتاجية بفارق كبير ويحفظ كلفة الإنتاج.

## سابعاً: الاستنتاج والمنهاج

### الواجب إتباعه في المستقبل

#### ٥- طرق المواصلات

إنّ الطريق الأقصر إلى منطقة الزرارية هي التي تنطلق من الساحل مروراً بأبو الأسود فالخرايب، أرزي ومن ثم الزرارية.

هذه الطريق مقبولة نسبياً حتى ساحة الزرارية، إلا أنها تضيق عند بلوغها منطقة المدافن لتعود لتأخذ عرضها الطبيعي، وهي تشهد حركة سير كثيفة في نهاية الأسبوع وساعات الذروة في الصباح وعند المغيب كذلك في موسم الصيف مع عودة أبناء الزرارية المهاجرين.

أما باقي الطرقات فتعتبر ثانوية وأهمها:

طريق النبطية - الزرارية

طريق القاسمية - الزرارية

طريق دردغيا - الزرارية

تشهد هذه الطرقات حركة سير خجولة معظم أيام السنة باستثناء طريق النبطية الزرارية - الساحل.

وبالنسبة إلى الطرقات الداخلية فتتمثل بالطرقات والممرات التي تخدم الأحياء المختلفة ومناطق الإفراز، والأزقة وممرات المشاة والطرقات الزراعية وهي بدائية من حيث التجهيزات والعرض.

إنّ نسبة تملك السيارات في بلدة الزرارية غير مرتفعة نسبياً إذ تبلغ ٠,٧٢ سيارة لكل عائلة وذلك رغم غياب خطوط منتظمة للنقل العام. أما فيما يتعلق بمواقف السيارات فهي تختصر بالمواقف الخاصة داخل العقارات المبنية والتي لا تتعدى نسبتها ٢٦% من مجموع المنشآت مندون حساب المساحة المبنية. أما باقي السيارات فيتم توقيفها عشوائياً على جوانب الطرقات وداخل الأحياء والأزقة مما يؤثر سلباً على حركة السير.

سابعاً: الاستنتاج والمنهاج

الواجب إتباعه في المستقبل

٥- طرق المواصلات

ولقد تبين من خلال دراسة واقع الطرقات داخل منطقة الدرس أنّ الطريق الرئيسية بحاجة إلى تحديد معالمها عبر إنشاء الأرصفة والمواقف الجانبية أمام المحلات التجارية. كذلك هناك حاجة لحل مشكلة انحسار عرض المسار في منطقة المدافن بالإضافة إلى تطبيق قانون البناء فيما يختص بعدد المواقف الإلزامية.

أما فيما يختص بالنقل العام فهناك حاجة إلى تسيير خط منتظم يخدم سائر المنطقة ويربطها بالمدينة الساحلية مما يسهم في تثبيت السكان في أرضهم من خلال تأمين تنقلاتهم ووصولهم إلى مراكز العمل والخدمات العامة المتوفرة في محيط بلدتهم.

## سابعاً: الإنتاج والمنهاج

### الواجب إتباعه في المستقبل

## ٦- المعطيات البشرية والعمرائية

### والمرافق العامة

إنّ معدل نمو السكان في الزرارية (٢,٧٥%) مرتفع مقارنة مع معدل النمو على المستوى الوطني (٢,٣%). أما المقيمين بصورة دائمة أو منقطعة في البلدة، فقد بلغت نسبتهم ما يقارب ٦١% من مجموع السكان المسجلين في دوائر الأحوال الشخصية. إنّ تضاؤل فرص العمل في الزرارية والمناطق المجاورة أدى إلى هجرة أهلها. فنزح قسم إلى بيروت وتركز الاغتراب في أفريقيا ومؤخراً في أوروبا.

من خلال هرم الأعمار، يمكننا الاستخلاص أنّ التركيب السكاني يظهر ارتفاعاً في الأعمار الشابة وبالتالي ارتفاعاً للأسر الشابة وازدياداً في الولادات. وقد بلغ الحجم الوسطي للأسرة ٤,٨٩ وهو أكثر من المعدل الوطني البالغ ٤,٧ وفقاً لدراسات المديرية العامة للإحصاء المركزي.

أما الأنشطة الاقتصادية والمرافق العامة، فهي موجهة مباشرة إلى حاجات السكان داخل منطقة الدرس باستثناء المطاعم الموجودة على نهر الليطاني التي تلبي حاجات سياحية عند الذين يقصدون هذه المنطقة في الصيف والعطلات. تتمحور مجمل المرافق الاقتصادية على طول الخط العام الذي يربط البلدة بالساحل من الغرب وقضاء النبطية من الشرق.

توجد في البلدة ٨ مدارس، ٦ منها مؤهلة للتعليم. تستقطب هذه المؤسسات، خاصة الرسمية منها، طلاباً بجميع المراحل الدراسية، من الزرارية والقرى المجاورة. وقد بلغ مجموع التلاميذ المنتسبين إليها ٢٠٢٩ تقريباً.

يؤمن مستوصف البلدة معظم الخدمات الطبية التي يحتاجها السكان في منطقة الدرس، خاصة وأنّ أقرب مستشفى يبعد عن البلدة أكثر من ١٠ كيلومترات.

بدأت البلدة بالنمو بشكل صحيح، محافظة على طابعها الريفي، فتوزع السكن على الهضاب والزراعة في السهول. لكن مع غياب الرقابة والنمو السكاني الكثيف، امتد السكن متعدياً على مساحات زراعية ومشاعات بلدية وجمهورية. وهكذا توزع الوضع القانوني للوحدات السكنية بين ١٩% مشاع ٧٧% ملك و ٤% فقط إيجار.

## سابعاً: الإنتاج والمنهاج

### الواجب اتباعه في المستقبل

## ٦- المعطيات البشرية والعمرانية

### والمرافق العامة

تتوزع المنشآت المبنية على ٤٤ حياً أبرزها : الساحة، التعلبية، الجبانة، البص، الفاخورة، الحمراء. تتفاوت الكثافة بين حي وآخر ويتمحور وسط البلدة القديم حول ساحة عامة ضمن نسيج مديني متجانس بغض النظر عن كثافته وحاجته إلى إعادة تأهيل. فالأبنية متلاصقة تربطها ممرات أدراج وأزقة. أما باقي الأحياء، فعلى الرغم من حداثة أبنيتها، تتصف بنسيج عمراني عشوائي يفتقر إلى التجانس في معظم الأحيان خصوصاً في ما يتعلق بالمواد المستعملة في الواجهات.

ارتبطت الحركة العمرانية في الزرارية ، على مر التاريخ، بالأوضاع الأمنية في المنطقة إذ نمت بين الحربين العالميتين وانحسرت خلالها لتعود لتتنشط بعد الحرب العالمية الثانية إلى أيامنا. وقد ساهم المغتربون، خاصة في أفريقيا، في تحريك هذا النشاط، وتجدر الإشارة أن سوق العقارات في البلدة يشهد ركوداً تنشطه في بعض الأحيان استثمارات المغتربين في هذا القطاع.

٦٧% من المنشآت المبنية بحالة مقبولة نسبياً إلى جيدة. بينما الباقي بحاجة إلى إعادة تأهيل. خاصة من ناحية الواجهات إذ أن ما يقارب ٧% من المنشآت، بالرغم من أنها مأهولة، ما زالت على حجر الإسمنت. كذلك، ١٨% تقريباً من الأبنية المحصية في منطقة الدرس ما زالت على الورقة ولم يتم طلاؤها بأية مادة. بينما ٦٦% من مجموع الأبنية، واجهاتها مطلية. ٤,٢١% من الواجهات قد تم تلبسها بالحجر الطبيعي.

فيما يختص بعمر البناء، ٦٢,٥٨% من مجموع الأبنية، لا يتجاوز عمرها العشرين سنة، بينما ٢٩,١٩% يتراوح عمرها بين ٢١ و ٥٠ سنة و ٨,٢٣% من المنشآت يتراوح عمرها بين ٥١ و ١٠٠ سنة مما يدل على أن الحركة العمرانية بدأت منذ حوالي ٥٠ سنة وتكتفت شيئاً فشيئاً مع ارتفاع استثمارات المغتربين في هذا القطاع.

إن ٩٠% من المنشآت في منطقة الدرس، لا يتجاوز علوها الطابقين، بينما الأبنية الباقية، لا تتعدى الخمسة طوابق، مما يؤمن للبلدة انصهاراً وانسجاماً مع التضاريس والطبيعة وذلك على رغم قلة الأشجار في معظم الأحياء.



## التوصيات:

في ضوء هذه المعطيات نقترح أن تكون السياسة المعتمدة في المرحلة التالية المحافظة على الثروات الطبيعية أولاً كما سنجعل من أهدافنا المحافظة على التوازن البيئي والعمراني من خلال وضع أنظمة ملائمة. لذلك نرى اليوم أن بعض الوسائل التي يمكن أن تؤمن ما ذكرناه تتلخص بالتالي:

- تخفيف الضغط على الأحياء القديمة، عبر توجيه الامتداد العمراني نحو أحياء أقل كثافة بالإضافة إلى طرح عقارات للبناء ذات مساحات تتناسب مع الاحتياجات السكنية المستقبلية التي تترافق مع النمو السكاني المرتقب وذلك مع التنبيه إلى الضغوطات التي قد تنشأ من تلك المبادرة آخذين بعين الاعتبار:
  ١. عدم خلق أزمة في كمية العقارات المطروحة من خلال طرح مساحات كافية ومعدلات استثمار ملائمة لوضع البلدة
  ٢. تفادي مشكلة المضاربة والاحتكار التي تؤدي إلى ارتفاع غير طبيعي لأسعار العقارات وذلك بتوسيع الامتداد العمراني إلى عدة مناطق ملائمة وعدم حصره بمنطقة واحدة. كما يمكن للبلدية أن تتدخل عبر طرح عقارات تملكها للاستثمار على مدى طويل للحفاظ على المساحات الزراعية الخضراء. هذه الأزمة تتطلب تدخلاً مباشراً من قبل الإدارات المعنية شرط عدم خلق أزمة اجتماعية إذ أنها تطال شريحة كبيرة من الناس. والحل يتركز في:
    ١. وقف التعدي على الأملاك العامة.
    ٢. إيجاد سياسة إسكانية عبر تأجير تلك الأبنية لشاغليها على فترة طويلة الأمد على أن تعود تلك الأبنية إلى البلدية أو الدولة بعد انتهاء مدة الاستثمار.
    ٣. الحفاظ على باقي المشاعات والقيام بتشجيرها.
    ٤. فرض زرع شجرة ( يحدد نوعها لاحقاً) لكل ٢٥ متر مربع من الأمتار المتبقية في كل عقار يشاد عليه بناء.

## الجمهورية اللبنانية

مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية  
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

### التوصيات

- إخضاع المشاريع السياحية والفندقية والمطاعم المحددة في قانون الفنادق إلى مراقبة وموافقة المجلس الأعلى للتنظيم المدني.
- إخضاع المناطق الطبيعية والسياحية والثروات الطبيعية إلى رقابة وزارة البيئة.
- إعلان منطقة الزرارية منطقة محرمة على الكسارات والمحافر من أي نوع كانت.
- قيام البلدية بتشكيل لجنة استشارية من سكان المنطقة المتخصصين للمحافظة على تطبيق النظام الخاص في منطقة الدرس مؤلفة على الأقل من مهندسين معماريين ومهندس تنظيم مدني، تحدد صلاحياتها بالتشاور مع المجلس الأعلى للتنظيم المدني.
- يبقى التنظيم المدني الجهة الوحيدة التي تصدر استثناءات التجمعات الكبرى بعد استشارة اللجنة المذكورة أعلاه.
- كما أن أي نظام جديد للإفراز عليه الأخذ بعين الاعتبار مشاريع الإفراز التي صدقت حتى الآن مع إيجاد مقترحات حلول لدمجها وإحاقها بالأنظمة المقترحة.
- هذه المقترحات ما زالت مبدئية وقيد الدرس ولا يمكن في أي حال اعتبارها ملزمة أو نهائية ما لم تناقش مع الجهات المختصة في البلديات وفي التنظيم المدني خلال فترة المرحلة القادمة.