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

الجمهورية اللبنانية

وزارة الأشغال العامة والنقل

المديرية العامة للتنظيم المدني

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه – بنواتي

16 AUG 2002

المرحلة الأولى – التحقيقات ونتائجها

آذار سنة / ٢٠٠٢

هندسكو للاستشارات الهندسية

ميشال أديب أبو عتمه و دنيا ميشال أبو عتمه

مهندس معماري وتنظيم مدن مهندسة معمارية – جامعة باريس

لبنان – بيروت – فرن الشباك – طريق الشام – تلفون : ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

الفهرس

	صفحة
١ ــ مقدمة	١
٢ ــ تحديد منطقة الدرس	٢
٢ ــ ١ تحديد منطقة الدرس	٤
٢ ــ ٢ موقع منطقة الدرس	٦
٢ ــ ٣ صورة جوية للموقع	١٠
٢ ــ ٤ صور فوتوغرافية	١٢
٣ ــ تعريف منطقة الدرس	١٥
٣ ــ ١ نبذة تاريخية	١٥
٣ ــ ٢ المعطيات الطبيعية	٢١
٣ــ٢ــ١ المناخ	٢١
٣ــ٢ــ٢ الأمطار	٢٣
٣ــ٢ــ٣ الرياح	٢٩
٣ــ٢ــ٤ الحرارة	٣٣
٣ــ٢ــ٥ الرطوبة	٣٥
٣ــ٢ــ٦ الضغط الجوي	٣٧
٣ــ٢ــ٧ خلاصة المعطيات	٣٨
٤ ــ جيولوجية منطقة الدرس	٣٩
٤ ــ ١ الطبقات الأرضية	٣٩
٤ ــ ٢ التربة	٤٥
٥ ــ مورفولوجية منطقة الدرس	٤٩
٥ ــ ١ التضاريس	٤٩
٥ ــ ٢ الانحدارات	٤٩
٥ ــ ٣ طبوغرافية المناسيب	٥٨
٥ ــ ٤ مقاطع طولية وعرضية	٦٠
٦ ــ التحقيقات : الهدف والمنهجية	٦٣
٦ ــ ١ هدف التحقيقات	٦٣
٦ ــ ٢ تحضير الخرائط	٦٣
٦ ــ ٣ تنظيم الاستمارات	٦٣
٦ ــ ٤ العمل الميداني	٦٦
٧ ــ نتائج التحقيقات	٦٨
٧ ــ ١ العقارات في منطقة الدرس	٦٩
٧ ــ ٢ البناء في منطقة الدرس	٧١
٧ ــ ٣ السكن في منطقة الدرس	٩١
٧ ــ ٤ السكان في منطقة الدرس	١١٣
٧ ــ ٥ التجهيزات والخدمات العامة	١٣٩
ــ الكهرباء	١٣٩
ــ المياه	١٤٣
ــ الهاتف	١٤٧
ــ النفايات	١٤٨
ــ المجارير	١٤٨
٧ ــ ٦ الطرقات	١٥١
ــ المواصلات	١٥٧
ــ حركة السير	١٥٩
٧ ــ ٧ الزراعة في منطقة الدرس	١٦٣
ــ الأراضي	١٦٩
٧ ــ ٨ أسعار الأراضي	١٨٤
٧ ــ ٩ المؤسسات والمرافق العامة	١٨٧
٨ ــ استنتاجات عامة	١٩٣
٩ ــ اقتراح المخطط التوجيهي	٢٠١

١ــ مقدمة

تقع منطقة الدرس في قضاء جزين الذي يشكل نقطة لقاء وتواصل مع أربع محافظات : فمن الغرب يتصل بمحافظة صيدا ومن الجنوب بمحافظة النبطية ومن الشرق بمحافظة البقاع ومن الشمال بمحافظة جبل لبنان (الشوف) ولكن العلاقة الأكثر تواصلا كانت دائما بين منطقة جزين ومدينة صيدا وهذه العلاقة ليست حديثة بل تعود الى عدة قرون ويمكن الى بدء التاريخ فمنطقة جزين هي الامتداد الاقتصادي والاجتماعي لمدينة صيدا وكذلك قرى منطقة جزين هي المصيف والمنتزه الطبيعي لمواطني صيدا لذلك كل ازدهار في مدينة صيدا ينعكس ايجابا على منطقة جزين والعكس بالعكس.

ولكن بسبب الوضع الذي عاشه الجنوب منذ (١٩٧٥) وخاصة منذ الاحتلال الاسرائيلي للبنان سنة ١٩٨٢ واحتلال قسم كبير من منطقة جزين انقطع التواصل بين منطقة جزين وجيرانها مما انعكس سلبا على نمو المنطقة في الفترة بين (١٩٧٥) و (١٩٩٨) تاريخ الانسحاب الاسرائيلي من منطقة جزين . وان تردي الوضع السياسي وإقفال معابر قضاء جزين في فترة الاحتلال تسبب في تردي الوضع الاجتماعي والاقتصادي والمعيشي وتسبب في نزوح مستمر لسكان قرى منطقة جزين الى بيروت وضواحيها بالإضافة إلى التهجير الذي حصل لقرى شرق صيدا أبان الحرب اللبنانية (١٩٧٥ ــ ١٩٩٠).

أما اليوم ومنذ سنة (١٩٩٢) وخاصة منذ الانسحاب الاسرائيلي سنة (١٩٩٨) بدأ الاستتباب الأمني وحصل عودة لبعض المهجرين إلى قرى شرق صيدا وقرى قضاء جزين وبدأت تدب الحياة في القرى من جديد وما تزال رحلة العودة للمواطنين الى قراهم مستمرة، لذلك تنبهت المديرية العامة للتنظيم المدني الى هذه العودة وقبل أن يبدأ البناء العشوائي مع العائدين وضعت المديرية مشكورة هذه المنطقة تحت الدرس حماية لها من فوضى البناء وتشويه الطبيعة الجميلة. وعقدت المديرية اتفاقيات مع مكاتب هندسية متخصصة لوضع المخططات التوجيهية لقرى منطقة جزين.

وبناء لاتفاقية موقعة من المديرية العامة للتنظيم المدني باشر المهندسان ميشال ودنيا أبو عتمه بدراسة المخطط التوجيهي والتفصيلي لقريتي : **مشموشه وبنواتي** حسب الاتفاقية المعقودة.

٢ــ تحديد منطقة الدرس خريطة رقم (١)

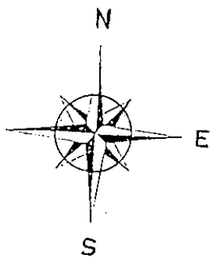
ان المنطقة المطلوب دراستها واجراء التحقيقات اللازمة لها تشمل قريتين وهما :
مشموشــه وبنواتــي.

المنطقة المطلوب دراستها ووضع المخطط التوجيهي لها يحدها :

من الغرب	:	أملاك قرية الحرف
من الجنوب	:	أملاك قرية بكاسين
من الشرق	:	نهر جزين ــ الأولي
من الشمال	:	أملاك قرية الميدان

ان هذه القرى تشكل وحدة جغرافية متكاملة إذا ما ضمت معها قرية بكاسين لان هذه الأخيرة مؤهلة للتوسع واستقطاب المؤسسات الخاصة والعامة.

خريطة رقم (١)
تحديد منطقة الدرس



٢ــ٢ـ الموقع : خريطة رقم (٢) وخريطة رقم (٣)

ان المــنطقة موضوع هذه الدراسة تقع في الطرف الشرقي ــ الشمالي لقضاء جزين ويبلغ متوسط ارتفاعها عن سطح البحر حوالي (٩٠٠) متر وتربض على سفح جبل ميشا.
صورة جوية رقم (١) وصور فوتوغرافية.

قرية مشموشه

ــتقــع قرية مشموشه وهي قرية قديمة على تلة صغيرة في سفح جبل ميشا ترتفع حوالي (٩٥٠) متر عــن سطح البحر وتصل الى القرية بطريق خاص يبعد حوالي (٢٥٠٠) متر عن طريق صيدا جزين وتنحدر مــنطقة امــتداد البناء فيها من الجنوب الى الشمال أي من ساحة القرية القديمة وحتى تلة سهلة البيادر وحي جل الناشي.

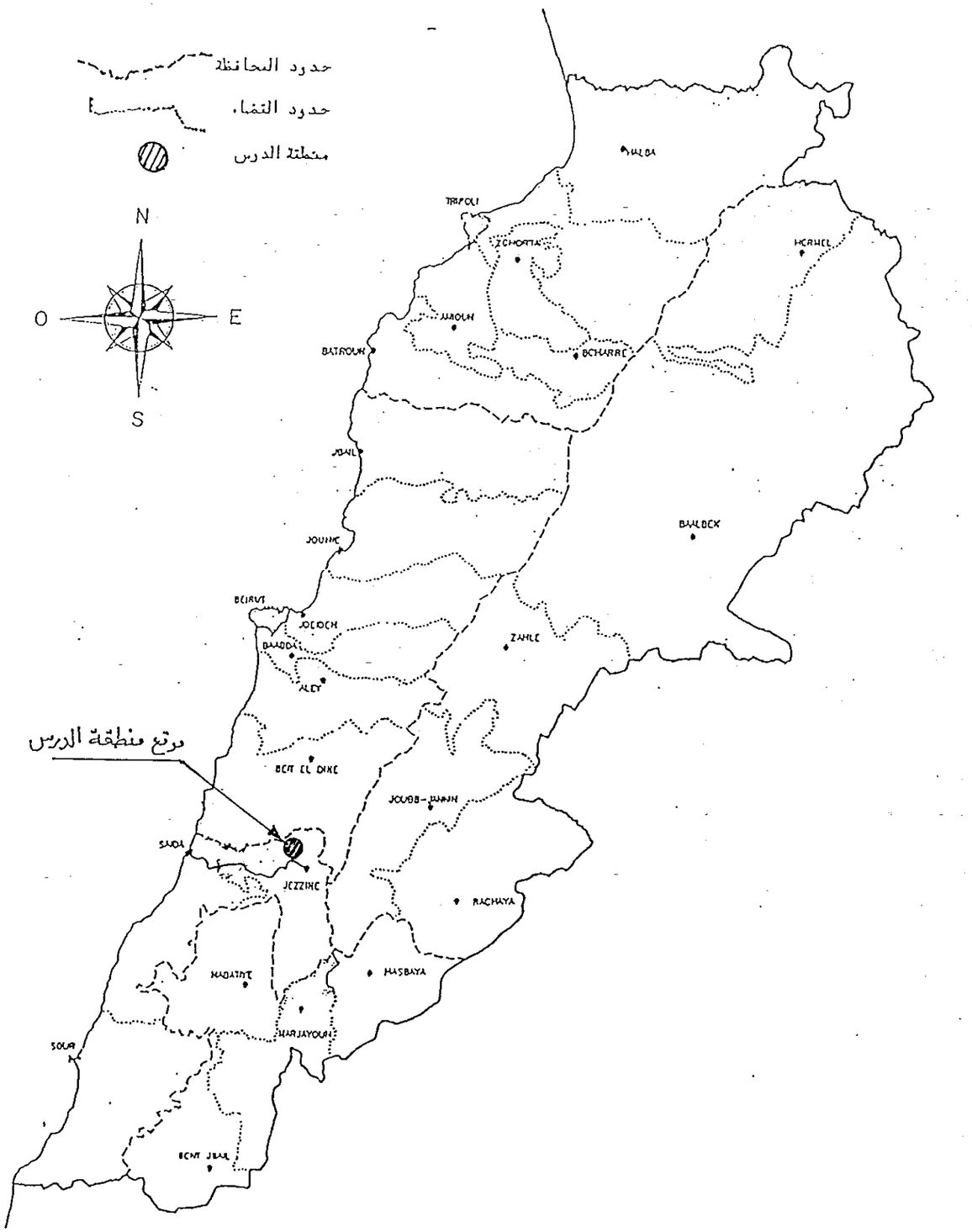
قرية بنواتــي

ــتقع قرية بنواتي القديمة في سفح هضبة تنحدر من الغرب الى الشرق وتعلو عن سطح البحر حوالي (٨٥٠) متر وتصل إلى القرية بطريق خاص يبعد حوالي (٢٥٠٠) متر عن طريق صيدا جزين وتصعد المنطقة الجديدة لامتداد البناء فيها من الشرق إلى الغرب أي من ساحة القرية وحتى الطريق الرئيسي مشموشه ــ بكاسين.

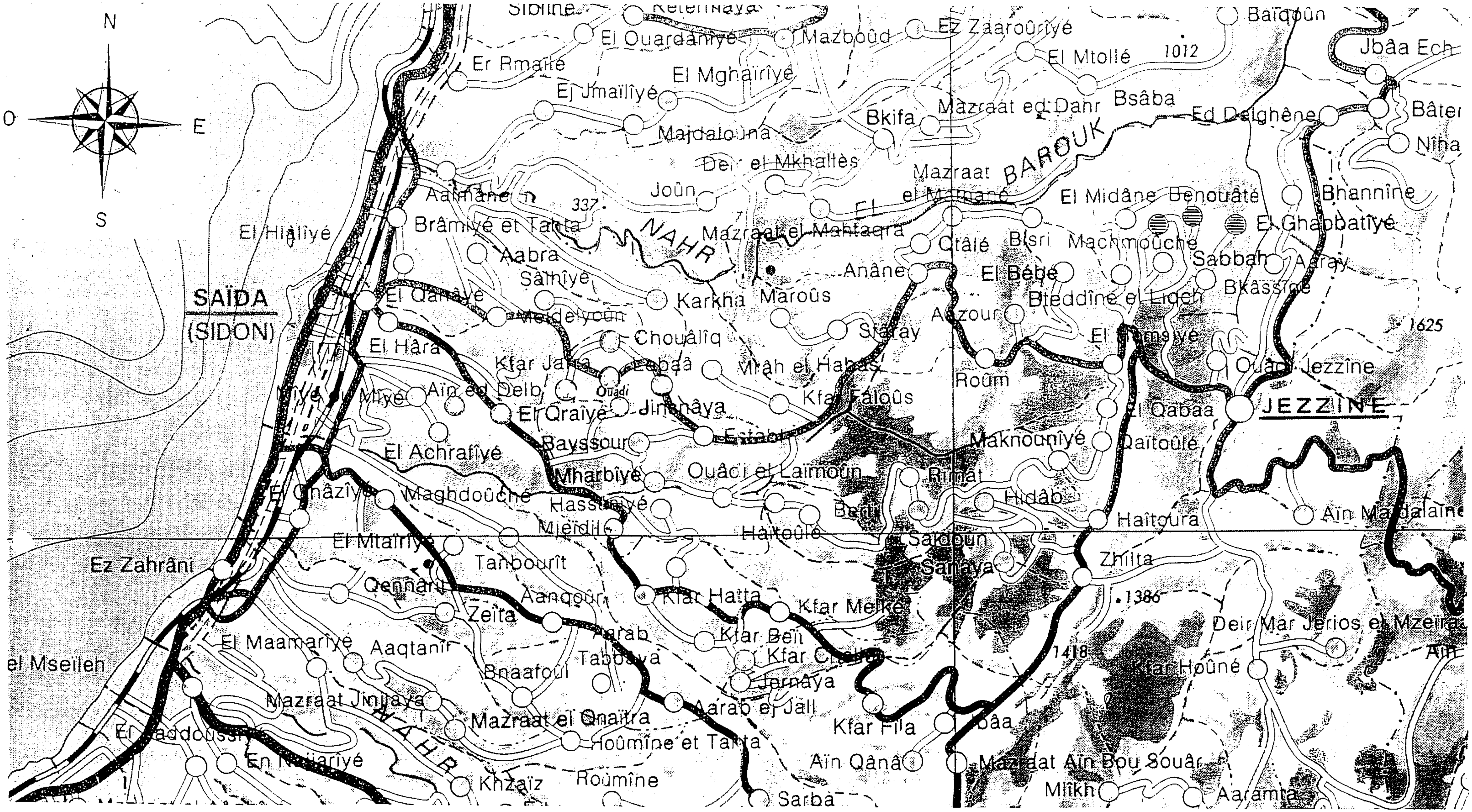
ــتبعد منطقة الدرس حوالي (٢٩ كلم) عن مدينة صيدا (مركز المحافظة) وحوالــي (٥ كلم) عــن جزين (مركز القضاء).

تؤلف قريتي مشموشه وبنواتي مع قرية بكاسين وحدة عقارية متجانسة في طبيعتها وانحداراتها.

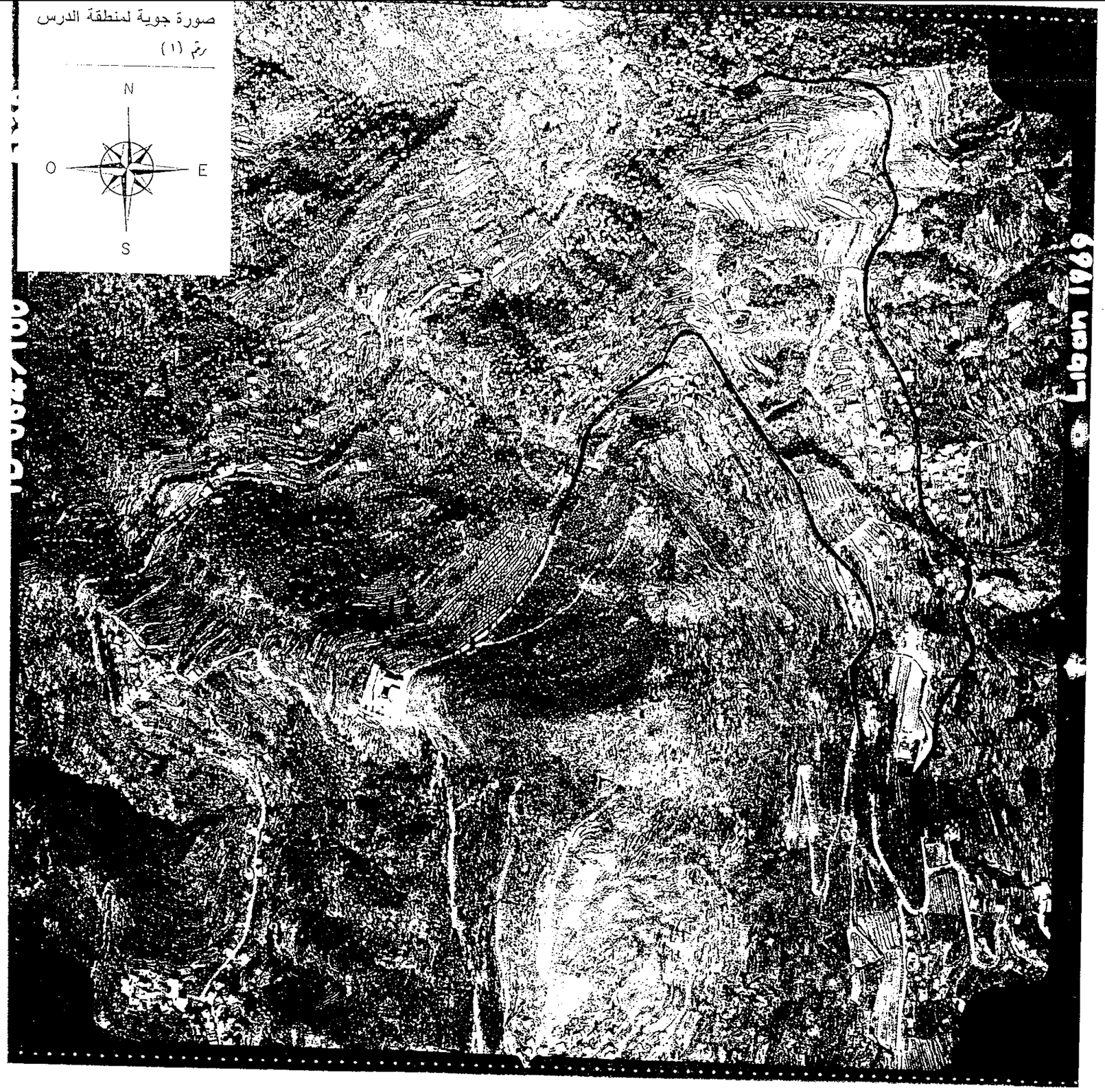
خريطة رقم (٢) موقع منطقة الدرس في لبنان



خريطة رقم (٣)
موقع منطقة الدرس



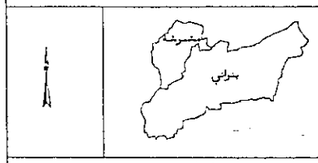
صورة جوية لمنطقة الدرس
رقم (١)



الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس، دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الأولى اداار ٢٠٠٢

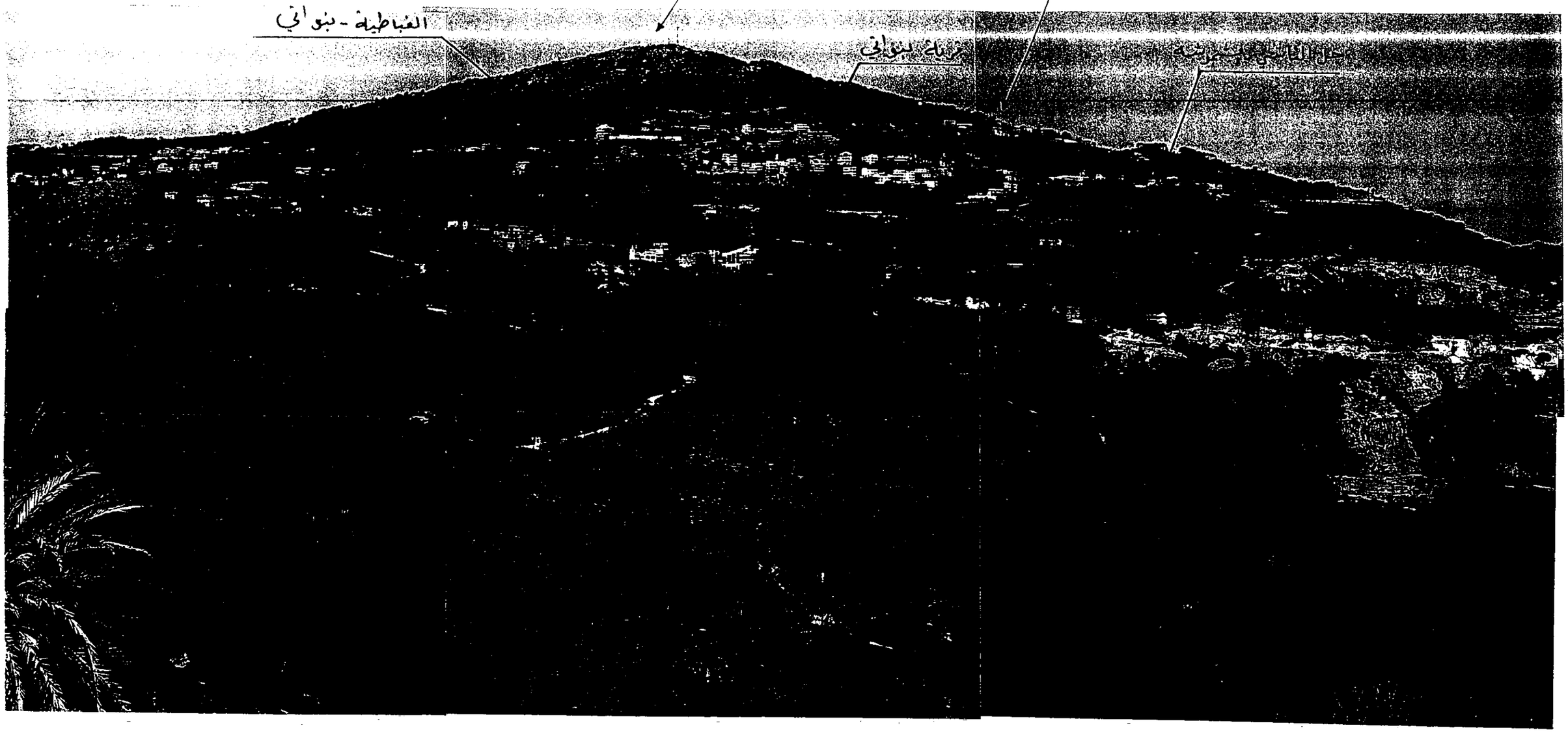


المنطقة المعاينة : منطقة الدرس

صورة جوية لمنطقة الدرس
مشموشه - بنواتي

خريطة رقم ١٢

هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو عقمه و دنيا ميشال ابو عقمه
مهندس معماري وتخطيط مدن مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت جن الشباك شارع القديس طانيوس ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧



الواجهة الشرقية لمنطقه الدرس

الواجهة الشمالية لمنطقة الدرس

٣ــ تعريف منطقة الدرس

٣ــ ١ نبذة تاريخية

ان المــنطقة المطــلوب درسها قريبة من مدينة صيدا التي كانت مدينة مهمة منذ أقدم العصور، وتشير بعض الآثــار ان الانسان قد استوطن هذه الهضاب عبر التاريخ القديم لان هذه المنطقة متصلة وعلى علاقة وثيقة مع مدينة صيدا (صيدون) ذات التاريخ العريق وقد تعاقبت الحقبات التاريخية على مدينة صيدا وبالتالي على هذه المنطقة حسب التسلسل التاريخي التالي :

ــ تــبعت مــنطقة الدرس مملكة صيدون أيام الفينيقيين وبقيت كذلك حتى قدوم الرومان إلى الشرق قرنين قبل الميلاد.

ــ وبقيــت مــنطقة الــدرس تابعــة لمديــنة صيدا في عهد الرومان طوال خمسة قرون تقريبا وحتى دخول الــبيزنطيين واحتلال شواطيء لبنان في القرن الرابع بعد المسيح ــ ثم أصبحت صيدا ومنطقة الدرس تابعة للسيطرة البيزنطية فترة ثلاثة قرون تقريبا وحتى الفتح الإسلامي في القرن السابع.

ــ وبقيت المنطقة تحت الإحتلال العربي الإسلامي لغاية القرن الحادي عشر والحروب الصليبية.

ــ وعندما احتل الصليبيون البلاد في نهاية القرن الحادي عشر تبعت المنطقة سنيوريــة صيــدا (تاريخ لبنان ــ كمال الصليبي).

ــ وفــي أواخــر القــرن الثالث عشر احتل المماليك البلاد وأصبحت منطقة جزين بكاملها تابعة لولاية صيدا وبقيت كذلك حتى الفتح العثماني.

ــ ثم جاء الفتح العثماني في منتصف القرن الخامس عشر وأصبحت منطقة الدرس تابعة لولاية صيدا.

ــ أثناء حكم المماليك وفي بداية القرن الرابع عشر حصل نزوح شيعي من منطقة كسروان إلى منطقة جزين.

ــ وفــي أواخــر القرن السادس عشر أي في عهد الإمارة المعنية حصلت معارك بين شيعة منطقة جزين من جهة ودروز منطقة الشوف وحصل بنتيجة ذلك تراجع للشيعة من منطقة جزين نحو الجنوب وجبل عامل.

ــ وفــي أوائــل القرن السابع عشر شجّع الأمير فخر الدين نصارى الشوف على السكن والتمركز في منطقة جــزين التي أصبحت تابعة لإمارته ومعظم العائلات التي سكنت في منطقة الدرس لا تزال حاليا موجودة فيها ومنها عائلة (أبو عــتمه) في قرية مشموشه حسب الوثيقة (صفحة ١٦) الموقعة من الأمير المعني.

ــ وفــي بدايــة القــرن التاسع عشر أي في عهد الحكم الشهابي ظلّ إقليم جزين بكامله تابعا للإمارة الشهابية وكذلك منطقة الدرس.

ــ وفي عهد القائمقاميتين أدخل إقليم جزين مع القائمقامية الدرزية سنة ١٨٤١ .

ــ وفــي ســنة ١٨٦٤ أي في عهد المتصرفية أصبح إقليم جزين قائممقامية تابعة لمتصرفية جبل لبنان ولغاية نهايــة الحرب العالمية الأولى ١٩١٨. وفي هذه الفترة المزدهرة جرى تحريج المنطقة بأشجار الصنوبر وجرى شق طريق جزين صيدا وطريق جزين الشوف وطريق جزين البقاع مرورا بمشغره.

ــ وفــي سنة ١٩١٨ أصبح لبنان بكامله تحت الإنتداب الفرنسي ولغاية بداية الإستقلال سنة ١٩٤٣ وبالتالي أصبحت منطقة الدرس وإقليم جزين تابعين لسلطة الإنتداب المركزية في بيروت.

ــ وفي عهد الإستقلال أي سنة ١٩٤٣ أصبح إقليم جزين قضاء تابعا لمحافظة الجنوب التي مركزها في مدينة صيدا ولا يزال حتى تاريخه ومنطقة الدرس جزء من قضاء جزين.

وثيقة تاريخية موقعة من الامير المعني عن قرية مشموشه

وبيد تحرير الامر هوان وهبنا عزيزنا الشيخ بو عتمه قرية مشموشه
تكون معاش له مستمده لاجل تعبه وخدامته قد امنا ورفعنا عن المطرح
المذكور سايرالاقلام الميريه والجوالي ورفعناها عنه ومن ذريته وحدوده هذا
المطرح من الشرقة الغباطيه ومن القبله السنسله الذي في مطل بكاسين
للنبي يوشا عليه السلام ومن الغربيه عين الجوزه ومن الشمال الدرب الناطق
من الميدان الى بيوادته وكتبنا هذا السند العزيزنا المذكور لاجل البيان
حرر في غرة شهر رمضان المعظم في سنة الف وسبع وثمانين صح

ـ معلومات عن قرى منطقة الدرس

ـ كتب المؤرخ عفيف مرهج : في كتابه (أعرف لبنان) الصادر سنة ١٩٧١ المعلومات التالية عن قرى منطقة الدرس.

ـ مشموشه ـ ترتفع القرية عن سطح البحر حوالي (٩٥٠) متر

ـ تبعد عن صيدا حوالي (٢٩) كلم وتبعد عن جزين حوالي (٥) كلم

ـ عدد منازلها = ٤٠

ـ عدد سكانها = ٤٦٥

ـ عدد الناخبين = ٢٥٠

ـ **أصل الاسم** : من السريانية (**شمامشة**) أي خدّام الهيكل.

ـ **حصل زلزال** سنة ١٩٥٦ في لبنان فتضرر قسم من بيوت القرية.

ـ **آثارها** : دير مشموشه الذي بناه البطريرك سمعان عواد حوالي سنة (١٧٣٥).

ـ **الدوائر الرسمية** : مشموشه تابعة لمحكمة ومخفر درك جزين ولمكتب بريد وموزع هاتف بكاسين. وفيها مختار ومجلس بلدي أنشيء سنة ١٩٦٤.

ـ **تاريخها** : قرية مشموشه قرية قديمة كان يملكها الأمراء المعنيون وانتقلت إلى عائلة أبو عتمه حسب الرواية التاريخية التالية: كان يوسف جريس ضو الملقب (أبو عتمه) من دير القمر قد دخل في خدمة الأمير فخر الدين المعني الكبير بعدما استشهد والده جريس نعمه في معركة عنجر. سنة ١٦٢٥ كمرافق له وكان في السادسة عشرة من عمره، واستمر في خدمته. وفي أوائل سنة ١٦٣٣ شعرت الدولة العثمانية بطموح الأمير فخر الدين وامتداد نفوذه المتزايد في البلاد العربية فقطعت الطريق عليه وأرسلت قواتها في البحر والبر لمحاربته والتضييق عليه. وعندما شعر الأمير بالخطر دعا شقيقه الأمير ملحم وسلمه الحكم واختار خمسة من المخلصين المقربين إليه، وهم ابراهيم عطا وعلي صعب وحسن هرموش وأسعد حبيش ويوسف نعمه ضو، ولجأ وإياهم إلى قلعة نيحا الشوف ومن ثم إلى مغارة جزين وفور تمركزهم فيها اجتمع الأمير مع مرافقيه وقرروا أن يكونوا على اتصال دائم بالأمير ملحم وسائر أعيان البلاد. فاختاروا بالإجماع يوسف نعمه ضو كي يكون ضابط ارتباط بين الأمير والأعيان وينقل إليهم الرسائل الخطية والشفهية ويعود بالأجوبة.

وداوم يوسف ضو على توصيل الرسائل والتنقل أثناء الليل خوفا من افتضاح أمرهم. وفي إحدى الليالي كتب الأمير كتابا ضروريا وبالغ الأهمية وكلف يوسف إيصاله بسرعة ونقل الجواب إليه. وكان الأمير مرهقا ومتعبا فنام نوما عميقا مع رفاقه أما يوسف فقد قام بتنفيذ المهمة وعاد بالجواب في نفس الليلة. ولما فض فخر الدين جواب الرسالة وقرأ محتواها سرّ كثيرا وقال ليوسف : " أنت الآن سألقبك (أبو عتمه) بدلا من (ضو) وسأهبك قرية مشموشه " وبالفعل نفذ الأمير المعني وعده ووهبه قرية مشموشه مكافأة له.

فانتقل الشيخ أبو عتمه إلى القرية المذكورة وعمرّها مع أولاده وبنى فيها أحد أحفاده الشيخ مارون أبو عـتمه واجهة النبع القائمة حاليا والمنقوش تاريخ بنائها (١٧٨٢) ويقول العارفون ان أول مركز للأبرشية المارونية في ولاية صيدا كان في مشموشه وذلك عام ١٨٣٥. علما بان البطريرك سمعان عواد كان قد أسس وبنى سنة ١٧٣٥ دير سيدة مشموشه وقد وهب الشيخ أبو عتمه جزءا كبيرا من أراضي مشموشه للبطريرك وللرهبنة المارونية اللبنانية من بعده التي أصبحت تملك الدير.

بنواتـــي :

ـ ترتفع القرية عن سطح البحر حوالي (٨٥٠) متر

ـ تبعد عن صيدا حوالي (٣٠) كلم وتبعد عن جزين حوالي (٦) كلم.

ـ عدد منازلها = ١٢٠

ـ عدد سكانها = ١٢٠٠

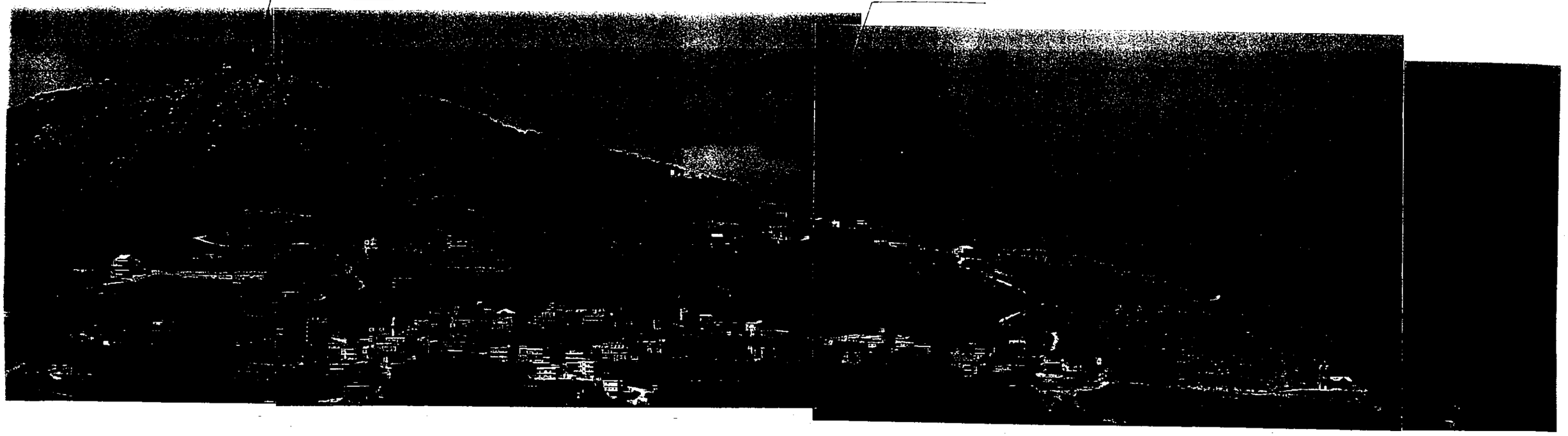
ـ عدد الناخبين = ٤٠٠

ـ يوجد في بنواتي مجلس بلدي ومختار ومجلس اختياري

ـ أصل الاسم : الأرجح انه من السريانية (**Bet Nawite**) أي المرج والمرعى

ـ حصل زلزال سنة ١٩٥٦ في لبنان فتضررت أغلبية المنازل في القرية.

ـ الدوائر الرسمية : تابعة لمحكمة ولمخفر درك جزين ولمكتب بريد وموزع تلفون بكاسين.


جبل هيشا
قرية شموشه

٣ــ٢ المعطيات الطبيعية

تتضمن المعطيات الطبيعية العوامل التالية : المناخ ــ الأمطار ــ الرياح ــ الحرارة الرطوبة ــ الضغط الجوي.

٣ــ٢ــ١ المناخ : خريطة رقم (٤)

ــ تتصف منطقة الدرس بخصائص المناخ النموذجي المعتدل لحوض البحر المتوسط الذي يتصف به لبنان.

ــ ان لبنان وبالرغم من صغر مساحته فالمناخ يتنوع فيه فمناخ الشواطىء الغربية يختلف عن مناخ سلسلة الجبال الشرقية.

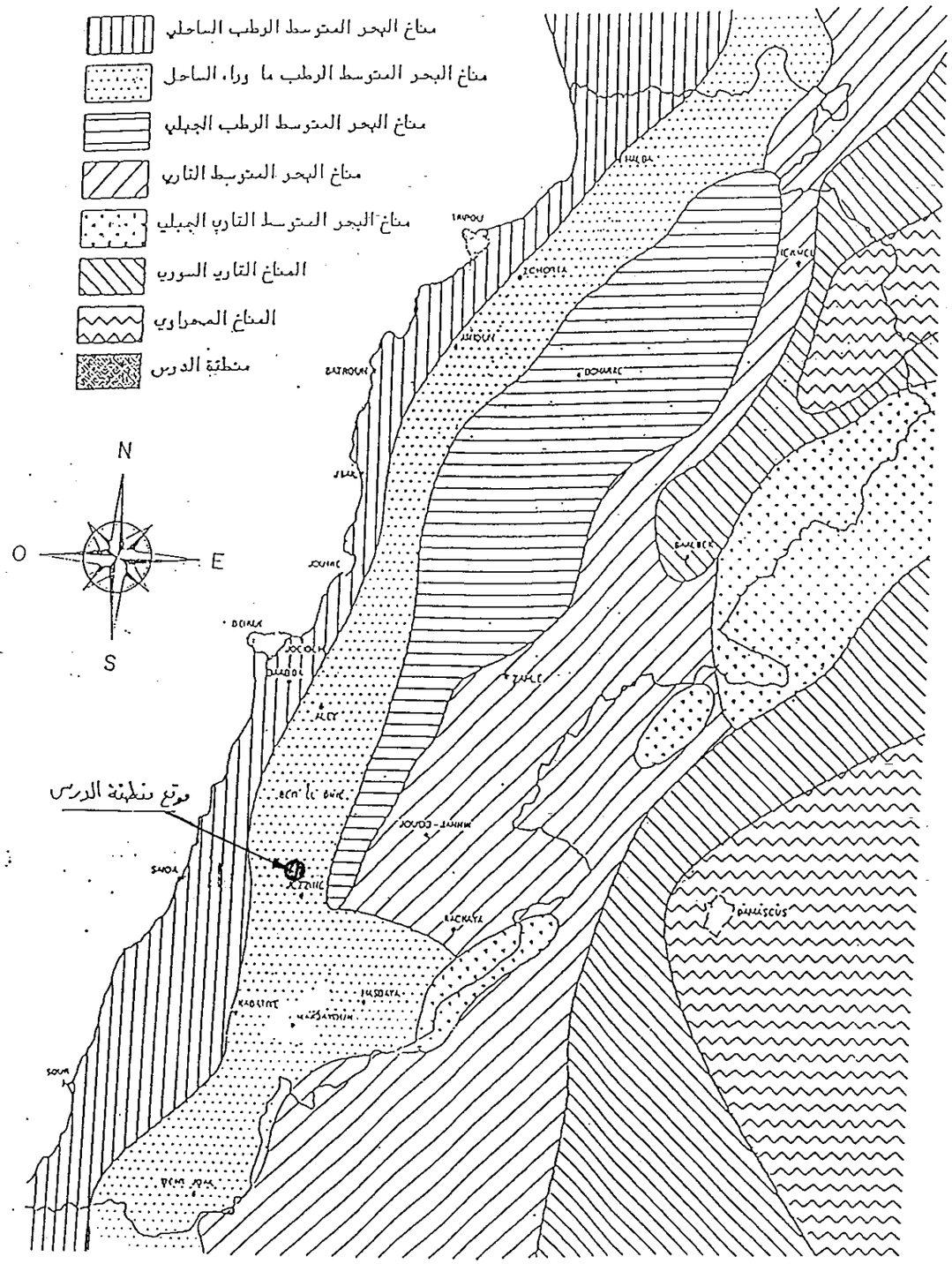
ــ الرياح الغربية الجنوبية الرطبة تمر من خلال منطقة الدرس الى سفوح جبال جزين ونيحا شرقا وهي تتميز بمناخ معتدل اجمالا في فصل الشتاء وفصل الصيف.

ــ ان هذه الرياح الغربية أو الرياح الجنوبية الغربية تجلب على لبنان كتلا من الهواء الرطب وان معظم الأمطار الهاطلة فيه تعود لوجود التضاريس والمنحدرات المواجهة للبحر فتهطل الأمطار على الجبال أكثر مما تهطل على الساحل بفعل تكثف هذه الكتل الهوائية على المنحدرات الباردة.

فالأمطار اذا تزداد مع الارتفاع خصوصا في الجبال والمرتفعات المواجهة للبحر.

ــ بسبب هذا المناخ المتوسطي في لبنان يدوم إجمالا فصل هطول الأمطار من ١٥ تشرين الثاني الى ١٥ نيسان تقريبا وتدوم فترة عدم هطول الأمطار من أول حزيران وحتى آخر أيلول تقريبا.

خريطة رقم (٤) ــ المناطق المناخية في لبنان



٣ ــ٢ــ٢ الأمطار جدول رقم (٢) وبيان رقم (٢)

ــ في بعض السنين يحصل ثلوج في هذه المنطقة علما ان هطول الأمطار في جنوب لبنان أقل منه في الشمال وكذلك يزداد هطول الأمطار كلما اتجهنا من الساحل في الغرب نحو الجبال في الشرق لإن الهضاب الساحلية وهضاب المنطقة الوسطى لا تواجه الرياح الغربية المحملة بالمياه في فصل الشتاء. وإن عدد أيام هطول الأمطار في لبنان يتراوح بين (٧٠) و (٩٠) يوم أي بمعدل (٨٠) يوم في السنة.

ــ يبلغ معدل هطول الأمطار في منطقة الدرس حوالي (٩٨٥) ملم سنويا. جدول رقم (١).

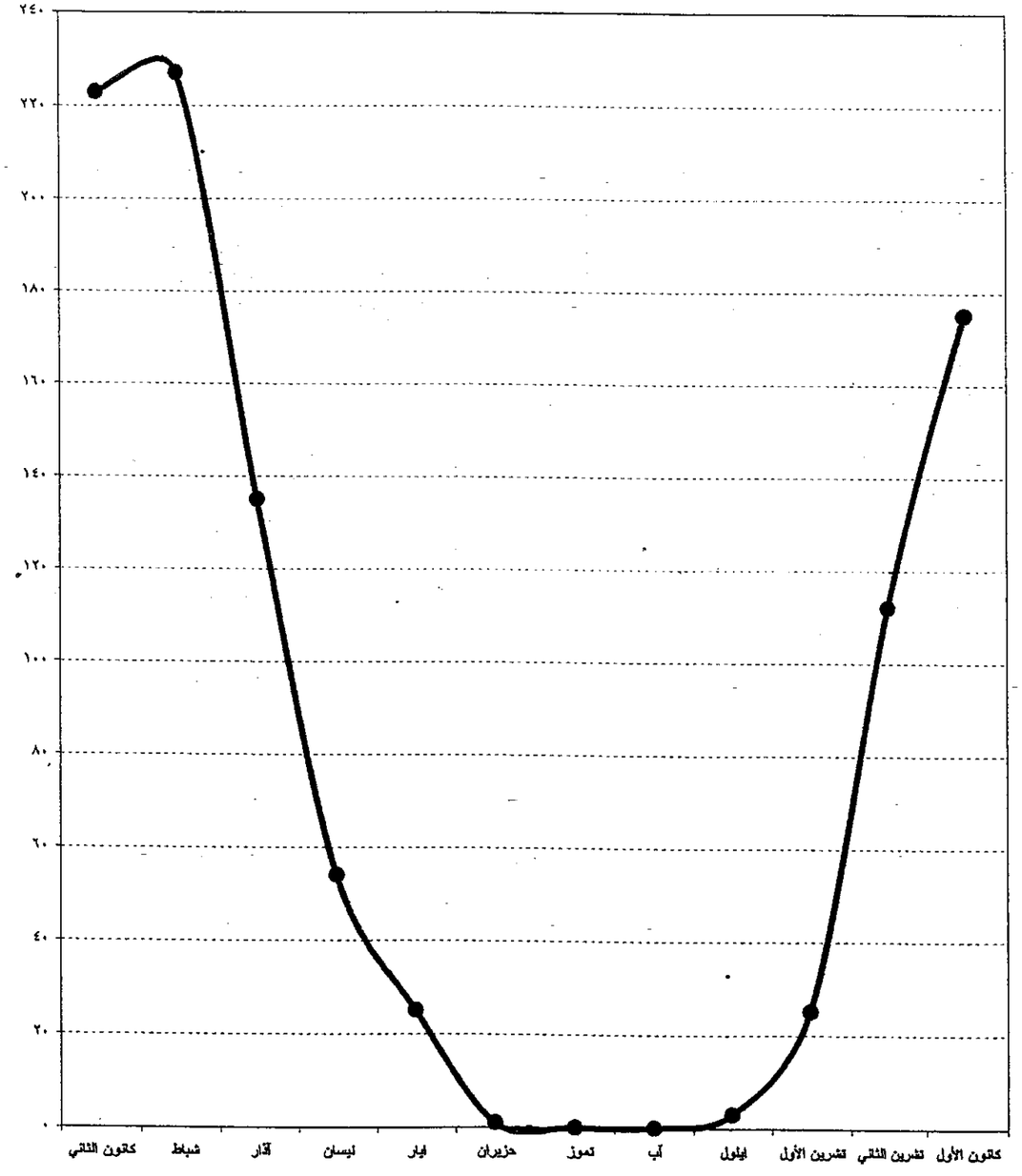
ــ تشــكل الأمطار المتساقطة المصدر الرئيسي للتغذية المائية الطبيعية وإن نسبة حوالي (٥٠) % من كمية الأمطــار المتســاقطة تتســرب إلى باطن الطبقات الأرضية وتشكل خزانات للمياه الجوفية التي بدورها تغذي الينابيع والآبار. جدول رقم (١) وبيان رقم (١)

جدول رقم (١) معدل الأمطار الشهرية

منطقة الدرس معدل الارتفاع عن سطح البحر (٩٤٥) م	
الأشهر	معدل الأمطار الشهري
كانون الثاني	٢٢٣
شباط	٢٢٧
أذار	١٣٥
نيسان	٥٤
أيار	٢٥
حزيران	١
تموز	–
آب	–
أيلول	٣
تشرين الأول	٢٥
تشرين الثاني	١١٢
كانون الأول	١٧٥
المعدل السنوي	٩٨٥

المصدر : مصلحة الأرصاد الجوية ــ المحطة رقم (٣١)

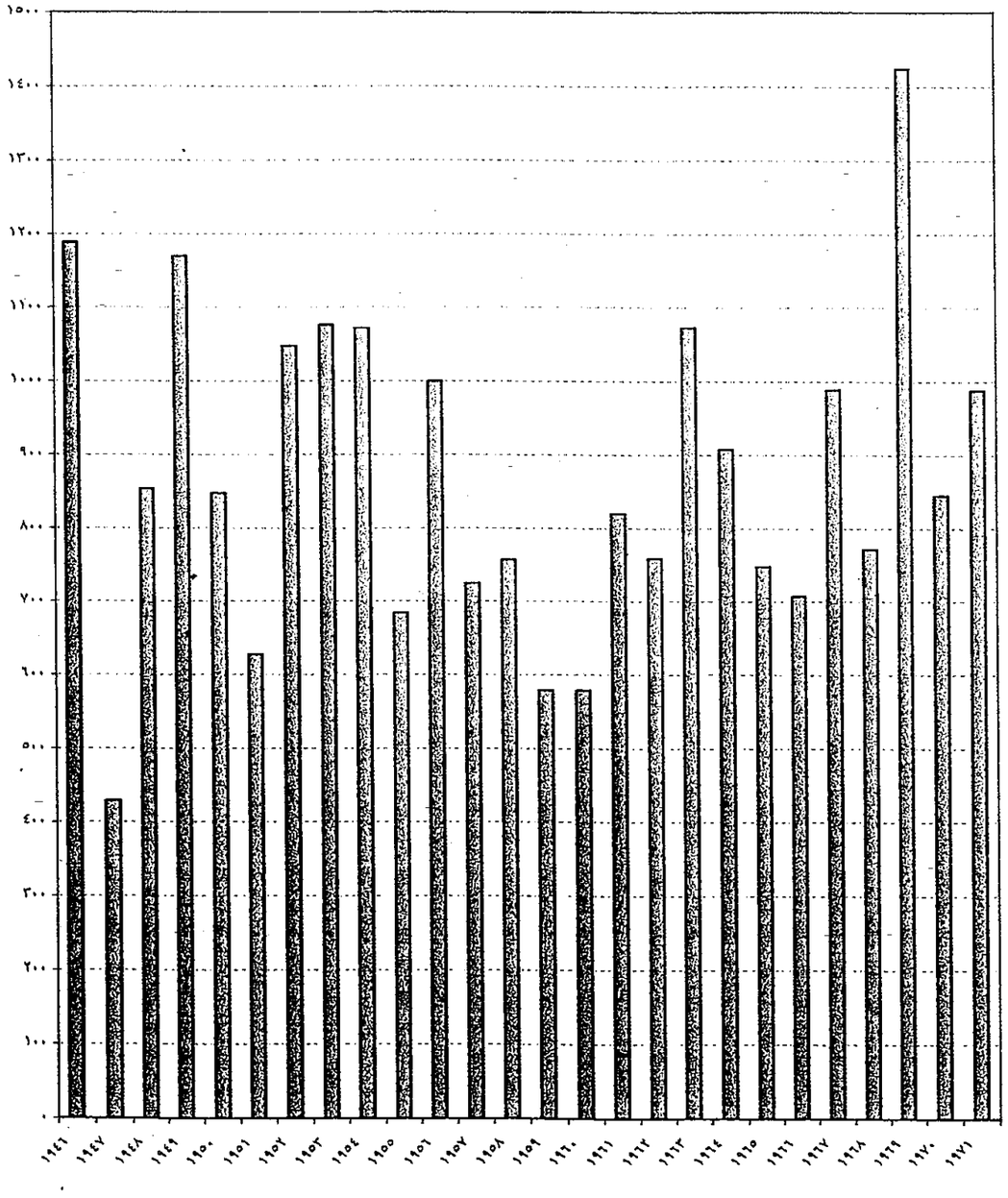
بيان رقم (١) المعدل الشهري للأمطار (ملم)



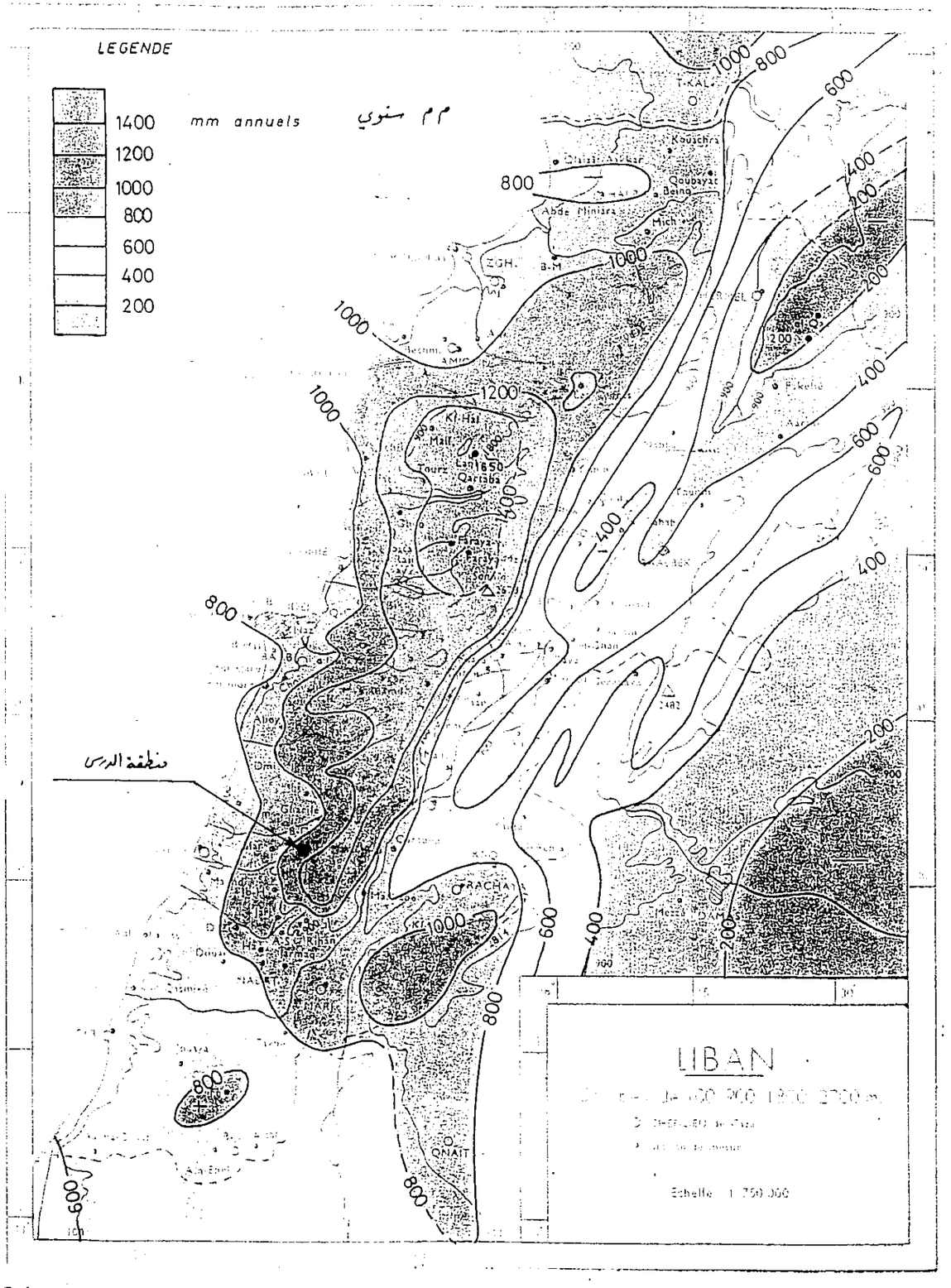
جدول رقم (٢) معدل هطول الأمطار في لبنان لمدة (٢٥ سنة) ملم

السنة	تشرين أول	تشرين ثاني	كانون أول	كانون ثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	المجموع السنوي ملم
١٩٤٥-١٩٤٦	٢٠	٢٤١	١٦٠	٣٢١	٢٣٤	١٠٤	٥٧	٥٥	١١٨٩
١٩٤٦-١٩٤٧	-	-	-	٢١٩	٤٦	٥١	٣٤	٣	٤٢٩
١٩٤٧-١٩٤٨	٩	٨٥	٤٤	١٣٦	٢٨٧	١٨٠	٧٤	٣٩	٨٥٤
١٩٤٨-١٩٤٩	٨	١٢٣	٢٠٤	٢٣٧	٢٣٥	٢١١	١٥٠	٢	١١٧٠
١٩٤٩-١٩٥٠	-	٣٣	٢٤٨	١٨٠	١٢٨	١١١	٣٩	١١٠	٨٤٨
١٩٥٠-١٩٥١	٥٥	٥٩	٨٨	١٣٤	١٦٨	٤٩	٦٩	٧	٦٢٨
١٩٥١-١٩٥٢	٧٧	٥٧	٣٣٠	١٢١	٢٧٢	١٦٢	٢٩	١	١٠٤٨
١٩٥٢-١٩٥٣	٢٠	١٠٣	١٠٤	٢٨٧	٢٣٩	٢٧٣	٤٢	٨	١٠٧٦
١٩٥٣-١٩٥٤	-	١٥٧	١٢٠	٢٨٤	٣٢٢	٨٦	٩٨	٤	١٠٧٢
١٩٥٤-١٩٥٥	١	٥٦	١٩٢	٥٩	١١٠	١٦٩	٦٣	٣٥	٦٨٥
١٩٥٥-١٩٥٦	٤٢	١٩٩	٢١١	٢٤٦	١٠٣	١٣١	١٠	٥٧	١٠٠٠
١٩٥٦-١٩٥٧	—	٤٦	١٨٦	١٨٠	٩٩	١٣٨	٣٧	٣٨	٧٢٥
١٩٥٧-١٩٥٨	٨٣	٦٠	٢٢٤	٢٩٣	٢٣	٦٧	٧	-	٧٥٧
١٩٥٨-١٩٥٩	٤٠	٤	٩٠	١٦١	١٠٠	٨٣	٢٠	٢٦	٥٧٩
١٩٥٩-١٩٦٠	٤	٦٣	٥٩	١٦١	٦٢	١٦٩	٦٠	-	٥٧٩
١٩٦٠-١٩٦١	٩	١٧٥	٦٠	١٦٩	٢٦٠	٦٣	٦٤	١٩	٨٢٠
١٩٦١-١٩٦٢	١٧	٨٥	٢٤٦	١٦١	١٨٣	٣٣	٢٩	٥	٧٥٩
١٩٦٢-١٩٦٣	٣٩	—	٢٦٩	٢٣٣	٢١٨	١٦٣	١٢١	٢٠	١٠٧٣
١٩٦٣-١٩٦٤	٥٢	١٠٢	٩٧	٩٤	٣١٠	٢١٣	١٠	٣١	٩٠٨
١٩٦٤-١٩٦٥	-	٢١٤	٦٥	١٧٤	١٤٦	٦٥	٨٤	٢	٧٤٨
١٩٦٥-١٩٦٦	٩٦	٤٢	١٦٨	١٤٧	١٣٣	١١٢	١٠	١	٧٠٨
١٩٦٦-١٩٦٧	٣٢	٢١	٢٥٥	١٨٧	١٩١	٢٤٢	٣٩	٢٢	٩٨٩
١٩٦٧-١٩٦٨	٣٥	٨٦	١٨١	٣٠٠	٧٥	٤١	٣٦	١٧	٧٧٢
١٩٦٨-١٩٦٩	٣١	١٦٥	٤١٦	٤٩٩	٦٩	١٧٦	٦٩	١	١٤٢٥
١٩٦٩-١٩٧٠	٦٢	٨٤	١١٣	١٧٦	٨٦	٢٦٦	٤٩	٩	٨٤٥
١٩٧٠-١٩٧١	٢٣	٤٣	١٥٧	١٠٧	٣٣٢	٨١	٢٤٤	١	٩٨٨
المعدل الشهري مدة ٢٥ سنة	٣٠	٩٢	١٧١	٢٠٢	١٧٢	١٣٢	٦٠	٢٠	٨٧٩

بيان رقم (٢) معدلات الأمطار السنويّة بين عامي ١٩٤٦ - ١٩٧١



خريطة رقم (٥) ــ الأمطار ــ المعدل السنوي



٣ــ٢ــ٣ الرياح: خريطة رقم (٦) وخريطة رقم (٧)

ــ ان دراســة الــرياح فــي أي منطقة قضية مهمة بالنسبة للمهندس الصحي ومهندس البناء وعلماء الزراعة والري الخ...

ــ فاتجاه الرياح وتردد الرياح سواء الخفيفة او الرياح الشديدة العاصفة أو سرعة الرياح كلها عوامل تؤثر في المنطقة.

ــ ان الــرياح التي تهب على منطقة الدرس تحمل معها كثيرا من الهواء البحري الرطب الذي تسيره التقلبات الجوية التي تحدث فوق البحر المتوسط طوال تسعــة أشهــر مـــن السنــة (من أيلول وحتى أيار).

ــ أمــا الهواء القاري الأسيوي الأوروبي فمصدره مرتفعات الضغط الأسيوية الأوروبية ففي الشتاء تميل هذه المــرتفعات للاندمــاج فــي كتلة واحدة، أما في الصيف فينتقل المرتفع تلو الآخر صفا واحدا بين الأناضول والبــلقان، ويــنفذ الهواء إلى لبنان في الشتاء مباشرة عبر مجاز حمص ووادي العاصي أما في الصيف فيمر عبر الشواطىء اللبنانية بعد أن يدور حول جزيرة قبرص فتتساقط الثلوج في الشتاء فوق الجبال ويكون الهواء فــي الصــيف معــتدلا في حرارته ورطبا لاجتيازه الأجواء فوق البحر فيسبب الضباب في الجبال وترتفع الرطوبة فوق الشواطىء حتى نسبة ٧٠ % غير أنه لا يسبب مطرا.

ــ أمــا الهــواء الصــحراوي اللاهــب الجــاف فغالبا ما يكون مصدره من أفريقيا ويرافق منخفض الضغط المعــروف بالخمســيني الذي يسير من الغرب إلى الشرق كغيره من الأهوية ويجتاز الصحراء الكبرى وليبيا ومصر.

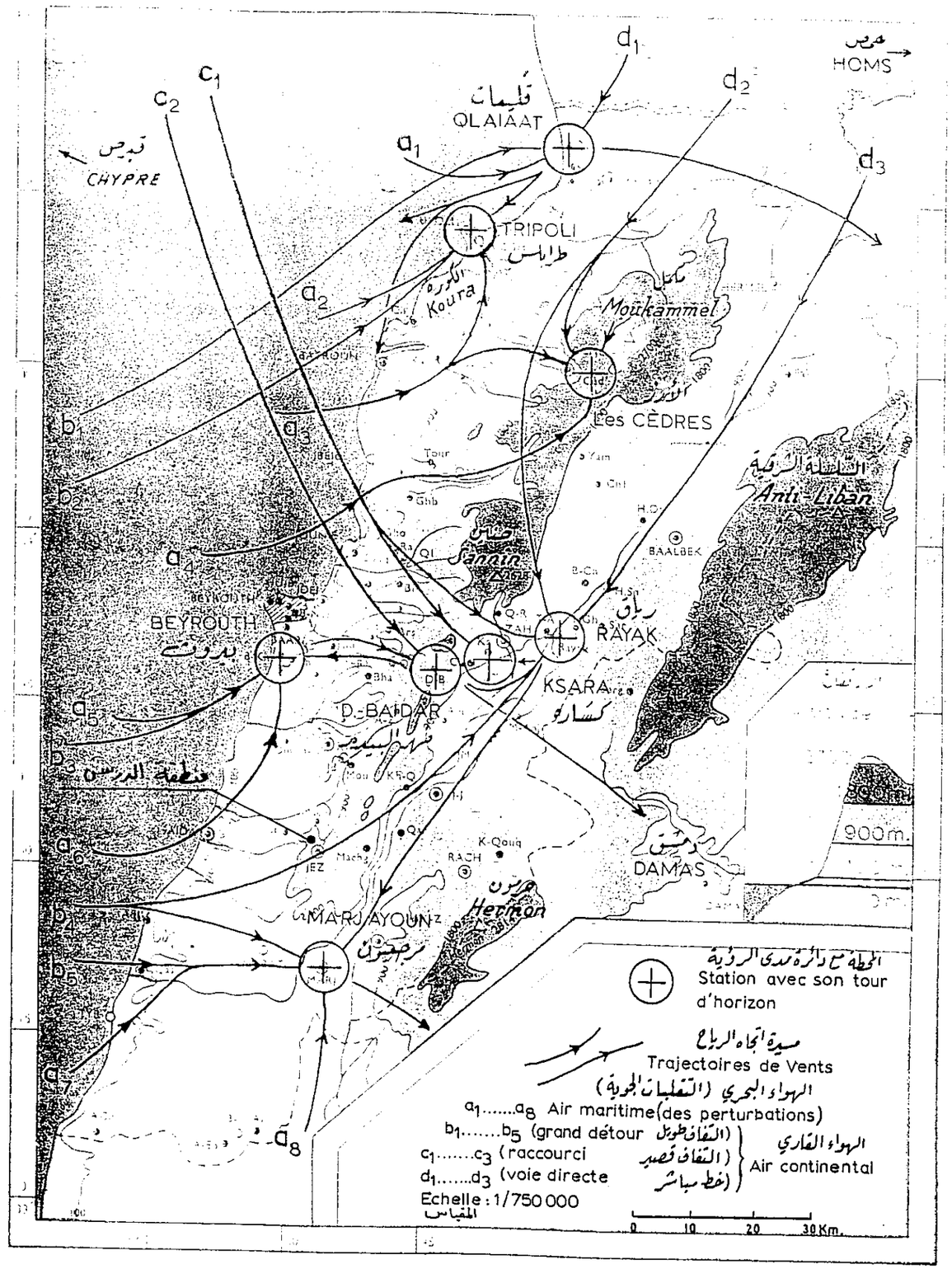
ــ إن الرياح الجنوبية الغربية تهب من مصدرين مختلفين : ففي الشتاء وخلال الأشهر ذات الطقس المتقلــب (مــن كانون الأول حتى نيسان) تحمل معها الأهوية البحرية (a٨...a١) وفي الصيف (من أيار حتى أيلول) تحمل معها هواء قاريا دار حول جزيرة قبرص (b٥...b١) أنظر الخريطة رقم (٦)

ــ ويسيطر في الصيف (من أيار الى أيلول) على الخليج العربي منخفض ضخم بين ايران وشبه الجزيرة العــربية، فتمتد نواة هذا الانخفاض نحو سوريا حتى البحر لتلتحم بالمنخفض الحراري المسيطر على جزيرة قــبرص وهكــذا فالهواء القاري الآسيوي الأوروبي يتعثر عليه النفوذ الى لبنان كما يصل في الشتاء فيضطر لــلدوران مسافة فوق البحر حول هذا الحاجز فيصل من الجنوب الغربي ومن الغرب كما هي الحالة في الشتاء ويستمر هبوبه طوال الصيف وبعد أن يجتاز السلسلة الغربية.

ــ **اتجاه الرياح** المسيطر خلال أشهر السنة حسب محطة بيروت خلده

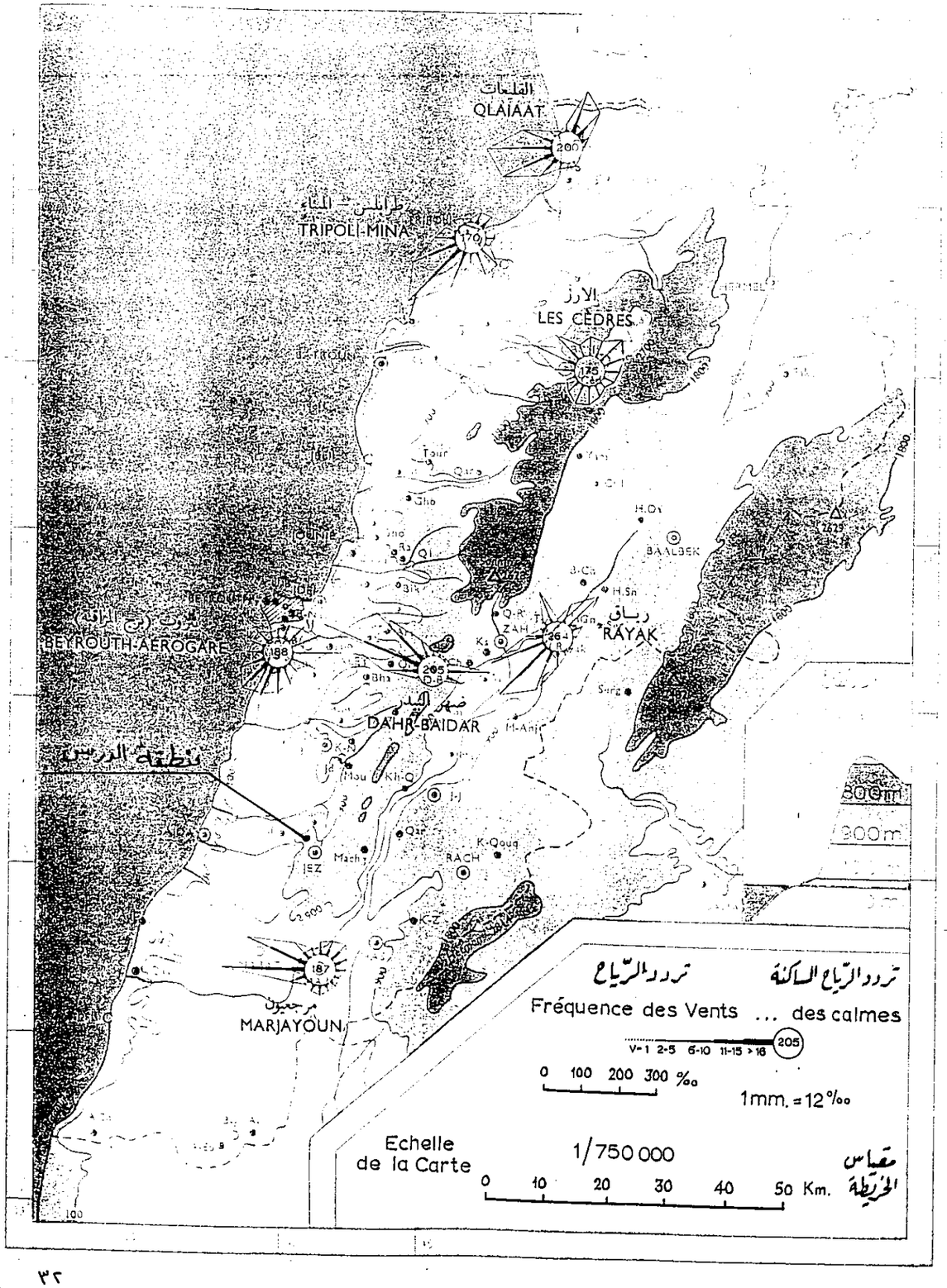
أشهر السنة	اتجاه الرياح المسيطر
كانون الثاني	جنـــــوب
شباط	جنـــــوب
أذار	جنوب غرب
نيسان	جنوب غرب
أيار	جنوب غرب
حزيران	جنوب غرب
تموز	جنوب غرب
آب	جنوب غرب
أيلول	جنوب غرب
تشرين الأول	غـــــرب
تشرين الثاني	شمال شــرق
كانون الأول	جنوب شــرق

خريطة رقم (٦) ــ الرياح ــ مسيرة الاتجاه



٣١

خريطة رقم (٧) ــ الرياح ــ تردد الرياح السنوي



٣٢

٣ــ٢ــ٤ الحرارة ـ جدول رقم (٣) وبيان رقم (٣)

ــ إن الفرق بين معدل درجات الحرارة في الصيف ومعدل درجات الحرارة في الشتاء ليس بفرق كبير...

ــ وكذلك التفاوت بين درجة الحرارة العليا ودرجة الحرارة الدنيا في المطلق. أنظر الجدول رقم (٣) .

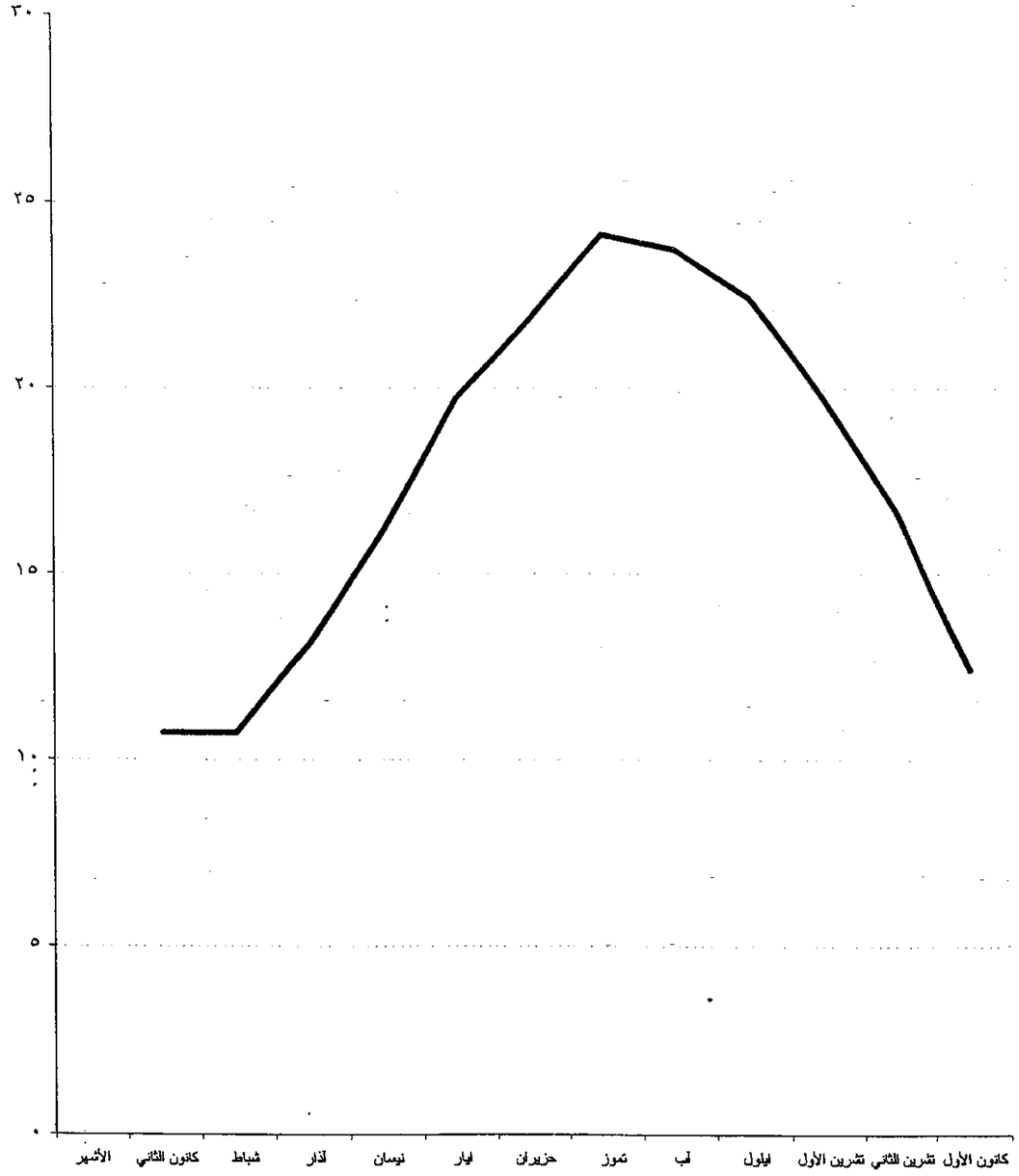
جدول رقم (٣) درجات الحرارة

منطقة الدرس = معدل الارتفاع عن سطح البحر (٩٤٥) م.

الأشهـــــر	درجات الحرارة المطلقة سنة ١٩٦٤ ــ ١٩٧٠		المعدلات الشهرية للحرارة سنة ١٩٦٤ ــ ١٩٧٠		
	الدنيا	القصوى	أدنى	المعدل	أقصى
كانون ٢	٢،٢	٢٢،١	٦،٧	١٠،٧	١٤،٧
شباط	٢،٨	٢٢،٧	٦،٥	١٠،٧	١٤،٩
أذار	٣،٥	٢٧،٦	٩،٤	١٣،١	١٦،٨
نيسان	٣،٨	٢٩،١	١٠	١٦،١	٢٢،٢
أيار	٨	٣٢،٨	١٢،٩	١٩،٧	٢٦،٤
حزيران	١١	٣٥،٩	١٤،٨	٢١،٨	٢٨،٨
تموز	١٢،٤	٣٤،٥	١٧،٥	٢٤،١	٣٠،٨
آب	١٥،١	٣٣،٥	١٧،٩	٢٣،٧	٢٩،٤
أيلول	١١،٢	٣٥،١	١٥،٤	٢٢،٤	٢٩،٤
تشرين ١	٩	٣١،٧	١٢،٨	١٩،٧	٢٦،٧
تشرين ٢	٧،٧	٢٨،١	١١،٦	١٦،٦	٢١،٥
كانون ١	٣،٥	٢٢،١	٨،٢	١٢،٤	١٦،٧
المعدل السنوي			١٧،٦		

المصدر : الجمهورية اللبنانية ,وزارة الأشغال العامة والنقل، المديرية العامة للطيران المدني، مصلحة الأرصاد الجوية ، أطلس لبنان المناخي.

بيان رقم (٣) المعدل الشهري للحرارة



٣ــ٢ــ٥ ــ الرطوبة النسبية جدول رقم (٤) وبيان رقم (٤)

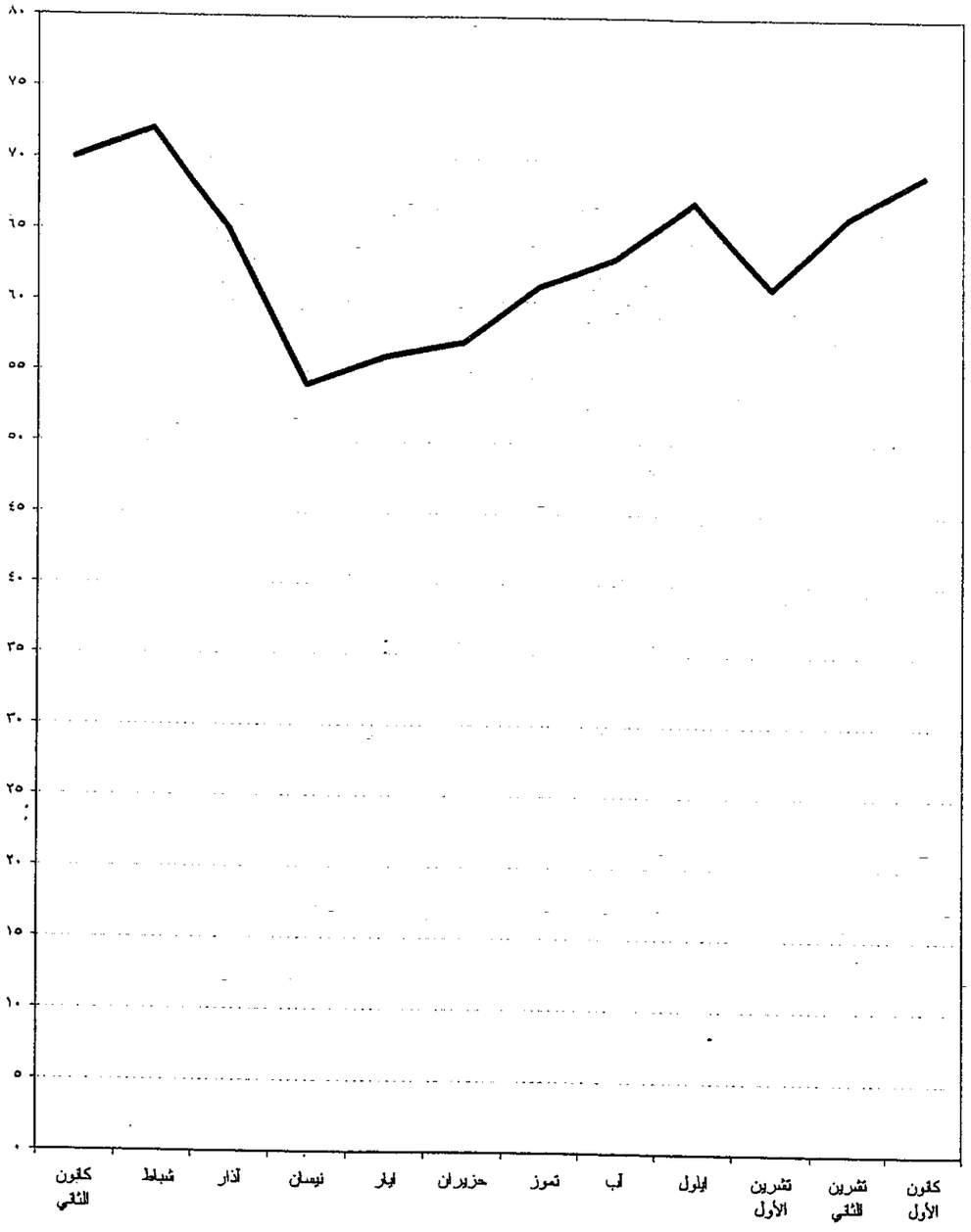
تــتميز مــنطقة الدرس برطوبة متوسطة نسبيا. فالرطوبة النسبية تبلغ ذروتها في الشتاء وتصبح أخف في الصيف وتعتدل في الخريف والربيع.

تــتفاوت الــرطوبة النســبية خلال النهار فهي تنخفض بعد الظهر وترتفع في الليل خاصة في شهر آب وهذا التفاوت يصبح أقل في فصل الشتاء.

جدول رقم (٤) : معدل رطوبة الهواء النسبية

	كانون الأول	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	معدل سنوي
الرطوبة النسبية الشهرية	٦٩ %	٧٠ %	٧٢ %	٦٥ %	٥٤ %	٥٦ %	٥٧ %	٦١ %	٦٣ %	٦٧ %	٦١ %	٦٦ %	٦٣,٤ %
الرطوبة النسبية للفصل	فصل الشتاء ٧٠,٣%			فصل الربيع ٥٨,٣%			فصل الصيف ٦٠,٣%			فصل الخريف ٦٤,٦%			

بيان رقم (٤) المعدل الشهري للرطوبة النسبيّة



٣ــ٢ــ٦ ــ الضغط الجوي

يقــع لبــنان بين المرتفع الجوي الإفريقي والمرتفع الجوي الأسيوي اللذين ينتشران في الشتاء ويتقلصان في الصــيف .وهــذان المرتفعان يسعيان في الشتاء للالتحام فوق لبنان فيرتفع المتوسط الشهري في بيروت إلى ١٠١٦ ملليــبار، مما يسبب بعض الجفاف. أما في الصيف، فالمرتفع الجوي الإفريقي يعتدل، والمرتفع الأسيوي يختفي، فيتدنى الضغط الجوي على لبنان ويستقر على ١٠١٢ ملليبار.

إذا فــي لبــنان وفــي فصــل الصيف يصبح الضغط الجوي ضعيف على سطح الأرض ولكنه مرتفع في الأجواء العليا ويسبب هذا الضغط المنخفض على سطح الأرض دوام الرياح الغربية أو الرياح الجنوبية ــ الغربية وكذلك الرطوبة على الساحل والضباب على الجبال أما ارتفاع الضغط الجوي في الأجواء العليا (إبــتداء مــن ٢٠٠٠ مــتر) فيمنع الهواء الآتي مع الرياح فوق لبنان من أن يسبب هطول الأمطار لعدم تمكــنه من الإرتفاع أكثر من ١٥٠٠ أو ٢٠٠٠ متر. وهذه المرتفعات الجوية المسيطرة في الأجواء العليا تمــنع وصول المنخفضات الجوية الموجودة فوق البحر الأبيض المتوسط إلى الأجواء اللبنانية وهذا يفسر عدم هطول الأمطار في لبنان خلال فصل الصيف.

٣ــ٢ــ٧ ــ خلاصة المعطيات المناخية جدول رقم (٥)

جدول رقم (٥) مقارنة للمعطيات المناخية الرئيسة بين منطقة الدرس وأهم المناطق اللبنانية

المؤشرات المناخية	المناطق الساحلية		منطقة الدرس
المتوسط السنوي للأمطار	لبنان	٦٦٠ــ١٧٠ملم	٩٨٥ملم
	بيروت	٨٧٠ ملم	
	جبل عامل	٨٠٠ ملم	
	صور	٦٣٦ ملم	
	صيدا	٦٦٠ ملم	
متوسط عدد الأيام الممطرة في السنة	لبنان	٥٤ – ٩٠ يوم	٨٠ يوم
	بيروت	٨٠ يوم	
	صور	٥١ يوم	
	مرجعيون	٧٣ يوم	
متوسط درجات الحرارة كانون الثاني : TM	بيروت	١٢،٩ درجة	١٠،٧
	مرجعيون	٨،٥ درجة	
متوسط درجات الحرارة تموز TM	بيروت	٢٦ درجة	٢٤،١
	مرجعيون	٢٢،٣ درجة	
	القاسمية	٢٧،٥ درجة	
متوسط السنوي لدرجات الحرارة TA	بيروت	١٩،٧ درجة	١٧،٦
	مرجعيون	١٤،٩ درجة	
	القاسمية	٢٠،٥ درجة	
التباعد السنوي للحرارة AA	لبنان	٩ – ١٤ درجة	١٣،٤
	بيروت	١١،٧ درجة	
	مرجعيون	١٤،٩ درجة	
التوتر السنوي للأيام الحارة ٣٠ <	لبنان	٥٠ – ١٠٠ يوم	١٥
	بيروت	٩٣ يوم	
	القاسمية	٤٦ يوم	
	مرجعيون	١٨ يوم	
الفروقات الحرارية في الشهر البارد والشهر الحار	بيروت	٧،٦ كانون الثاني ٧،٦ آب	٨ كانون الثاني ١١،٥ آب
	القاسمية	٨،٢ كانون الثاني ٧،٣ آب	
	مرجعيون	٥،٤ كانون الثاني ٩،٣ آب	
متوسط الرطوبة النسبية	بيروت	٦٩ %	٦٤،٣%
	مرجعيون	٧٠ %	

ملاحظة TM : متوسط الحرارة الشهري

TA : متوسط الحرارة لكل السنة

AA : التباعد السنوي = الفرق بين متوسط الحرارة في الشهر الحارومتوسط الحرارة في الشهر البارد.

٤ــ جيولوجية منطقة الدرس خريطة رقم (٩)

٤ــ١ ــ الطبقات الأرضية

تقع منطقة الدرس في جنوب لبنان إلى الشرق من مدينة صيدا وعلى ارتفاع يساوي حوالي (٨٥٠) متر عن سطح البحر.

أن المعطيـــات الجيولوجية وخصائص الصخور في هذه المنطقة مبينة في الخريطة الجيولوجية للمؤلف (DUBERTRET ١٩٥٥).

تسيطر على منطقة الدرس مسطحات بازلتية وطينية، تخف تدريجيا من الشرق إلـــى الغرب.

بين الانحدارات القوية تمتد مجموعة من الهضاب الزراعية.

مـــن الناحية الطوبوغرافية، تتميز منطقة الدرس بوجود نوعين مختلفين من الإنجرافات : فمن ناحية هنالك أخـــاديد منفصـــلة بعضـــها عن البعض بارتفاعات قاسية ومسننة، ومن ناحية أخرى هنالك مساحات مسطحة قريبة إلى الأفقية.

تميز منطقة الدرس حقبتين جيولوجيتين كما يلي :

ــ حقبة الجوراسيك

تـــتميز هذه الطبقات بوجود مساطب كلسية كثيرة ذات لون رمادي ، تتوزع هذه المساطب في الطبقات العميقة , أما في الطبقات السطحية فنلاحظ وجود أشكال بازلتية شديدة التماسك مع بعض المواد البركانية المتداخلة في بعض الترسبات الطينية ــ الكلسية.

هـــذه المواد تشبه كثيرا التربة المتحولة من الصخور البازلتية التي تتميز بوجود عناصر كلسية رمادية شديدة الصلابة، مع وجود بقايا كلسية صلصالية مفتتة ذات لون رمادي مائل إلى الأزرق، ممزوجة ببعض الأتربة الطينية .

ــ حقبة الكريتاسي

أن الكريتاســـي المنتشـــر في لبنان الجنوبي يتميز بوجود مكونات رملية في الطبقات السفلية تتألف من حبيبات من الكوارتز والغرانيت والحديد مع بعض الطبقات الطينية التي تكون في بعض الأحيان صلبة.
أما في الطبقات التي تعلو هذه الطبقات مباشرة نلاحظ وجود كميات من التربة الطينية.

هذه الطبقات الرملية الطينية والكلسية تعرف بما يسمى الأبسيان (APTIEN) .

تختفي الطبقات الرملية مع الارتفاع ليحل محلها طبقات طينية تعرف بالألبيان (ALBIEN) .

أمـــا الطبقتين (CENOMANIEN) والتورونيان (TORONIEN) فتتميزان بوجود مجموعات من الصخور الكلسية ناعمة ومتداخلة جدا بعضها ببعض.

هــذه المجموعـــة مـــن طـــبقات الكريتاسي والتي تنتهي بالتورونيان (TORONIEN) تقسم إلى قسمين حقبة الكريتاســـي الأسفل وهي تتميز بتكوينها الرملي والكلسي، وحقبة الكريتاسي الأعلى التي يطغى عليها الكلس والطين.

ـ تكتونية المنطقة : الفوالق والتكسرات الأرضية

لا بد من كلمة عن الفوالق والتكسرات نظرا لقرب أحدهما من منطقة الدرس لأن الفوالق والتكسرات الأرضية لعـــبت دورا أساســـيا في تكوين جيولوجية لبنان وشكلت وتشكل في الوقت الحاضر المركز الرئيسي للزلازل والهزات الأرضية وأهم هذه الفوالق هي :

ـ فالق روم

ـ فالق حاصبيا

ـ فالق اليمونة

ـ فـــالق روم قريب جدا من منطقة الدرس ويبعد عنها حوالي خمسة كيلومترات نحو الغرب، وهذا الفالق الآتي مـــن كفـــركلا فـــي جنوب لبنان يمر في روم ويتابع باتجاه الشمال الغربي حتى بلدة شحيم ثم يمر جنوب مدينة بيروت في البحر وحتى منطقة قبرص.

شكل هذا الفالق في تاريخ لبنان المعاصر لا سيما في السنوات الخمسين الماضية مركزا رئيسيا لهزات أرضية بلغت قوتها حوالي ٧ درجات على مقياس ريختر بالاضافة الى الكثير من الهزات الخفيفة والمتوسطة مما يدل على أن هذا الفالق لا يزال ناشطا وبالتالي لا يزال مركزا رئيسيا لهزات أرضية متتالية وقد تضررت منازل قرى منطقة الدرس في الزلزال الذي حدث سنة ١٩٥٦.

RÉPUBLIQUE LIBANAISE

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

CARTE GÉOLOGIQUE

DU

LIBAN

dressée par

M. Louis DUBERTRET, Ingénieur civil des Mines,

Docteur-Ingénieur, Docteur ès-Sciences

1955

Calcaires du Kesrouane : calcaires massifs blancs, peu fossilifères,

SÉQUANIEN KIMMERIDGIEN

Calcaire de Salima : calcaire oolithique ocre

JURASSIQUE TERMINAL (TITHONIQUE?)

Grès à lignite, tufs basaltiques

BASE du CRÉTACÉ

c_{2a}

Couches à Orbitolina conoidea-discoidea A. Gras

. Partie inférieure :

– grès, argiles et *fourni* (calcaire oolithique)

Heteraster oblongus d'Orbigny

BARRÉMIEN(?)-APTIEN INFÉRIEUR

c_{2b}

Couches à O. conoidea-discoidea

Partie supérieure :

– *Marnaille de Blanche* : calcaire récifal

– grès type grès à lignite ou argile

Orbitolina lenticularis Blum.

H. oblongus d'Orb. etc.

APTIEN SUPÉRIEUR

c_3

Bancs à Cardium : calcaire détritique ocre

Orbitolina conica

Marnes vertes à Knemiceras div. sp.

Heteraster Delgadoi de Loriol

moules internes de Lamellibranches et Gastéropodes

ALBIEN

c_4

Calcaires du Sannine : alternances de calcaires et calcaires marneux finement lités, ocre clair

Ostrea flabellata Goldf.

Boradiolites lyratus Conrad

Nérinées. Actéonelles, *Acanthoceras div. sp.*

CÉNOMANIEN

c_6

Calcaires marneux et marnes blanches

Ostrea vesiculosa Lmk.

SÉNONIEN

e_{2a}

Calcaire marneux de Mejdel Aanjar

Nummulites irregularis Deshayes

LUTÉTIEN INFÉRIEUR

e_{2b}

Calcaire du Jebel ed Dahr

calcaire blanc subrécifal

Nummulites Gizehensis Forskal

LUTÉTIEN SUPÉRIEUR

m_l m_{l_1}

m_l *Marne lacustre*, m_{l_1} *poudingue*

MIOCÈNE CONTINENTAL

Basalte

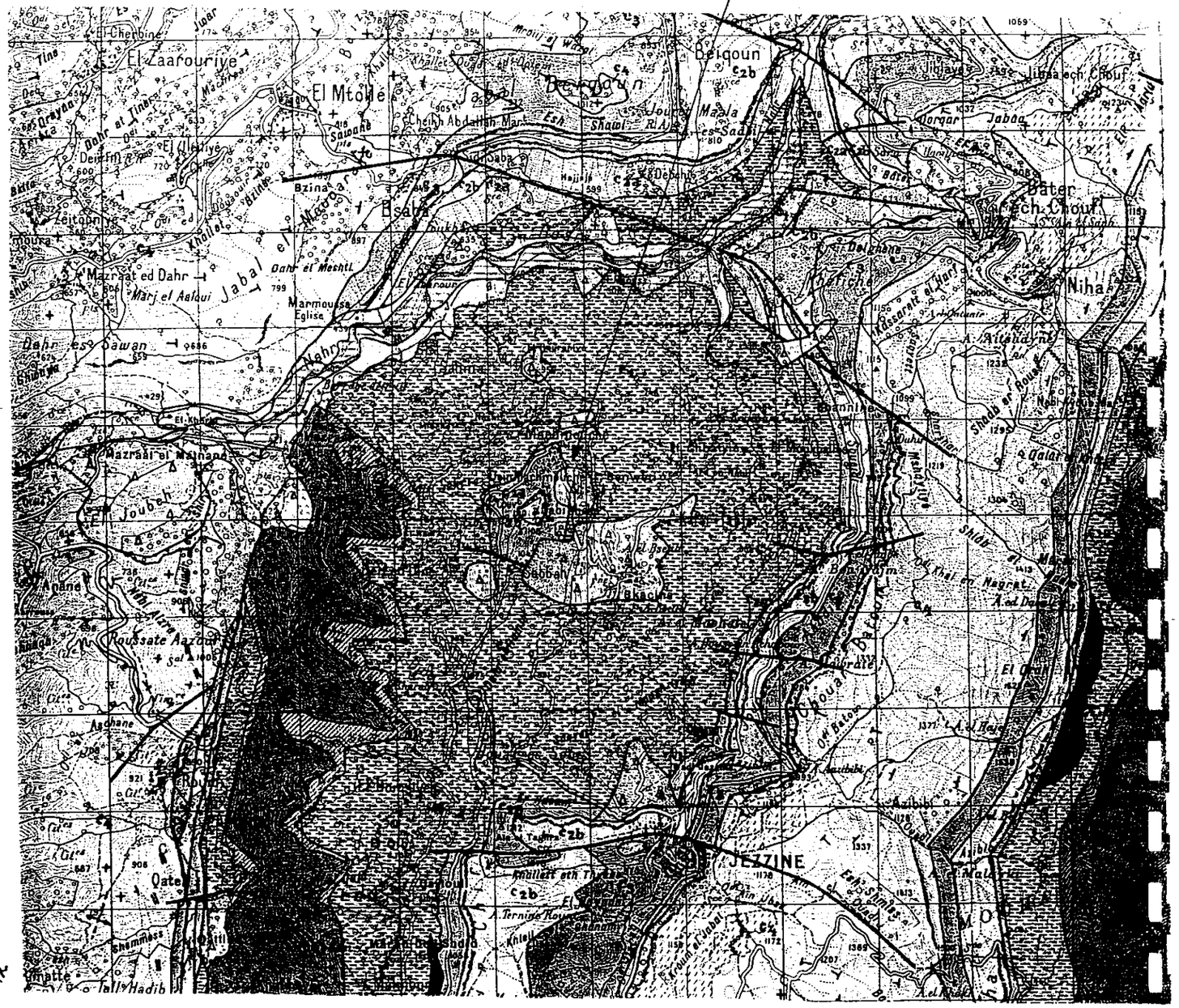
N

O E

S

خريطة رقم (٩) – جيولوجية المنطقة

منطقة الدرس



٤ــ٢ التربة

ــ تتكون التربة نتيجة تفاعلات طويلة الأمد للمعطيات الجغرافية من مناخ وتضاريس وطبقات جيولوجية هذا فضلا عن دور الانسان وتأثير النبات في عملية تكوين التربة.

أمــا على صعيد المناخ وتأثيره على تكوين التربة فأن المنطقة تعتبر ذات مناخ متوسطي رطب وأنواع التربة المتكونة فيها مطابقة لتكوين أتربة منطقة حوض البحر المتوسط.

٤ــ٢ــ١ أنواع التربة

أن عملية تصنيف التربة قد استندت على عدة عوامل أهمها :

ــ الأخذ بالقواعد والمقاييس العلمية المعتمدة عالميا ومحليا.

ــ الإعتماد على الدراسات والأبحاث المتوفرة.

ــ المسح السطحي لأنواع التربة في منطقة الدرس.

ــ إجراء التحاليل المخبرية بغية تحديد مواصفات أنواع التربة.

أمــا تحديد أنواع التربة ومواصفاتها في منطقة الدرس، فقد قامت مؤسسة الأبحاث الزراعية في لبنان بأبحاث عــلى الــتربة فــي محطة التجارب الزراعية في لبعا سنة (١٩٧٠) وأخذت عينات عديدة من تربة القرى المجاورة وتبين بعد الفحص والتجارب أن معظم أراضي منطقة الدرس مؤلفة من تربة رملية.

ــ النوع الأول تربة سمراء كلسية

هــذا النوع من التربة يغطي الجهة الغربية والجنوبية من منطقة الدرس والأرجح أنه متأتي من تفتت صخور كلســية ومارنيــة (**Calcaire Marneux**) صــلبة جدا ذات تكسرات مستقيمة، مبقعة بلون رمادي فاتح ومشققة مع جوانب مغطات ببقع سوداء وحمراء.

أما المقطع الجانبي لهذه التربة فيظهر على طول سماكته الخصائص المورفولوجية التالية :

لــون أسمر غامق، ذات تركيبة طينية متعددة الطبقات ورقيقة تصل إلى حوالي ٢٠ سنتم. أما المواد المكونة للتربة فهي ذات طبيعة لاصقة طرية عندما تكون رطبة وقاسية عندما تكون جافة.

نسبة الحجارة والحصى تختلف باختلاف عمق التربة، والأعمال الحقلية .

ــ النوع الثاني راندزين (Rendzine) :

هذا النوع من التربة الكلسية اسمه رندزين يغطي الجهة الشرقية والجنوبية من منطقة الدرس .

وهــذه الــتربة عميقــة نسبيا (أكثر من ٥٠ سنتم) سمراء اللون إلى صفراء فاتحة، تركيبتها طينية رقيقة متعددة الطبقات. هذه التركيبة هي قليلة التلاصق والطراوة عندما تكون ناشفة.

نسبة الحصى حوالي (١٥) % تقريبا .

أمــا الخصائص الفيزيائية ــ الكيميائية لهذه المجموعة فهي تختلف كليا عن تلك السابقة، فنسبة الطين تصل إلى (٢٥ ــ ٣٥) % كمــا وأن الــراندزين يحــتوي على نسبة من الكلس الفعّــال (**Calcaire actif**) تصــل إلــى (٢٥ ــ ٣٣) % .

جدول رقم (٦) التربة الكلسية

العناصر	النوع الأول تربة مغدوشة	النوع الثاني تربة كفرفالوس	النوع الثالث التربة المختلطة
% ARGILE	٢٥ – ٥٠	٢٥ – ٣٥	٣٠ – ٤٠
% LIMON	٣٠ – ٤٠	٣٥ – ٤٥	٣٥ – ٥٠
% CALCAIRE TOTAL	٤٣ – ٦٥	٧٠ – ٨١	٣٠ – ٥٥
% CALCAIRE ACTIF	اقل من ٢٥	٢٥ – ٣٣	٢٥ – ٣٠
T/A me POUR ١٠٠ GR. D'ARGILE	اكثر من ٧٠	اقل من ٥٥	٥٥ – ٧٠
HUMIDITE EQUIVALENTE % MOYENNE	٣٣,٢ ٢١,٤	٢٧	٢٩
HUMIDITE A PF ٤,٢ %	١١,٨		١٥,٧
EAU UTILE MOYENNE	١,٠٦		١٣,٣
INDICE D'INSTABILITE STRUCTURALE		٢,٧٣	١,٤

٥ــ مورفولوجية منطقة الدرس

٥ــ١ ــ التضاريس

ــ تتكون منطقة الدرس من منحدرات شرقية وغربية تبدأ من قمة واحدة (قمة جبل ميشا) وتنتهي هذه المنحدرات في وادي نهر (جزين ــ بسري ــ الأولي).

ــ ان ارتفاع قمة جبل ميشا عن سطح البحر حوالي (١١٥٠) متر وارتفاع نهاية المنحدرات في الوادي حوالي (٥٥٠) متر عن سطح البحر.

٥ــ٢ ــ الإنحدارات

ــ جميع سفوح هذه المنحدرات تغطيها الغابات أو الأحراج وأهم الأشجار الموجودة هي أشجار الصنوبر وأشجار الزيتون.

ــ بين العديد من هذه الانحدارات يتكون أودية ضيقة تشكل مجاري مياه وسواقي طبيعية.

ــ ان الأراضي التي تتجاوز انحداراتها (٢٥) % تشكل حوالي (٢١) % من مساحة منطقة الدرس موزعة كما يلي :

حوالي (٢٨) % من منطقة الدرس في مشموشه.

حوالي (١٤) % من منطقة الدرس في بنواتي.

ــ اما الانحدارات القاسية التي تتجاوز (٥٠) % تشكل حوالي (٢٩) % من منطقة الدرس موزعة كما يلي :

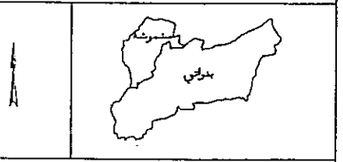
حوالي (٢٢) % من منطقة الدرس في مشموشه.

حوالي (٣٦) % من منطقة الدرس في بنواتي.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



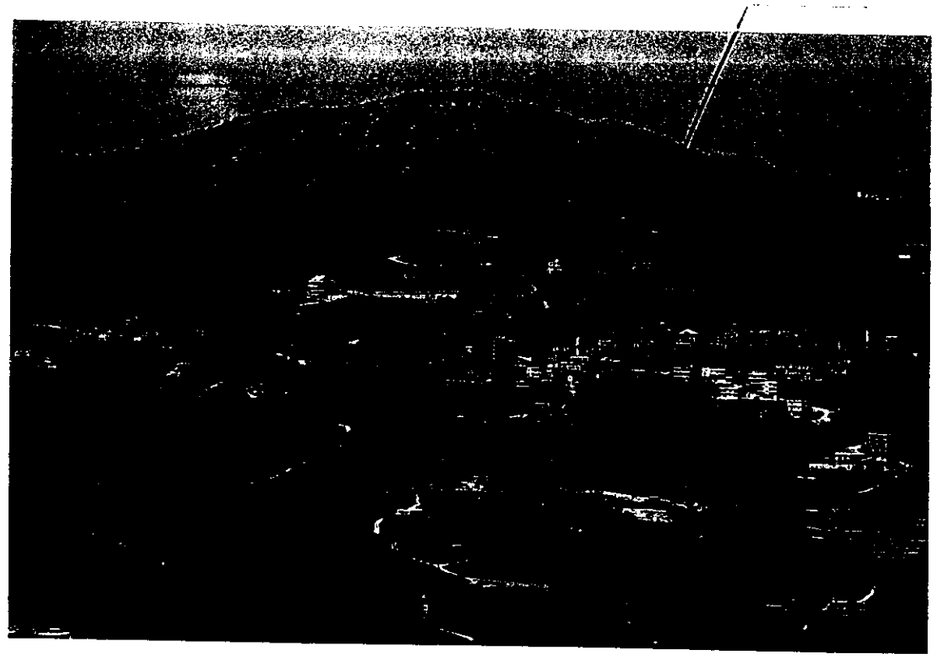
المنطلقة السابقة : منطقة الدروس

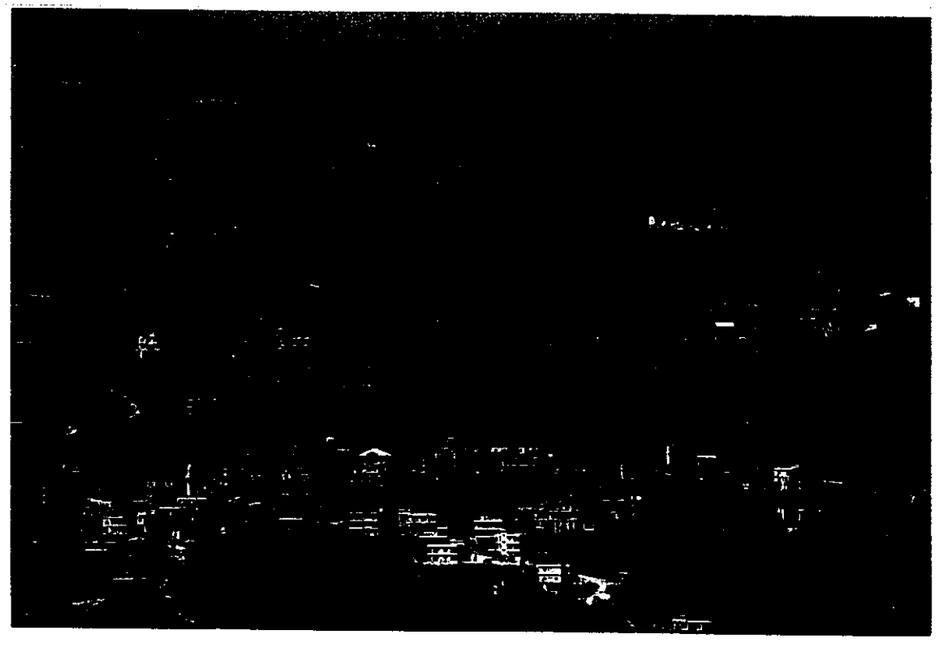
مورفولوجية المنطقة
التضاريس

خريطة رقم ١٣

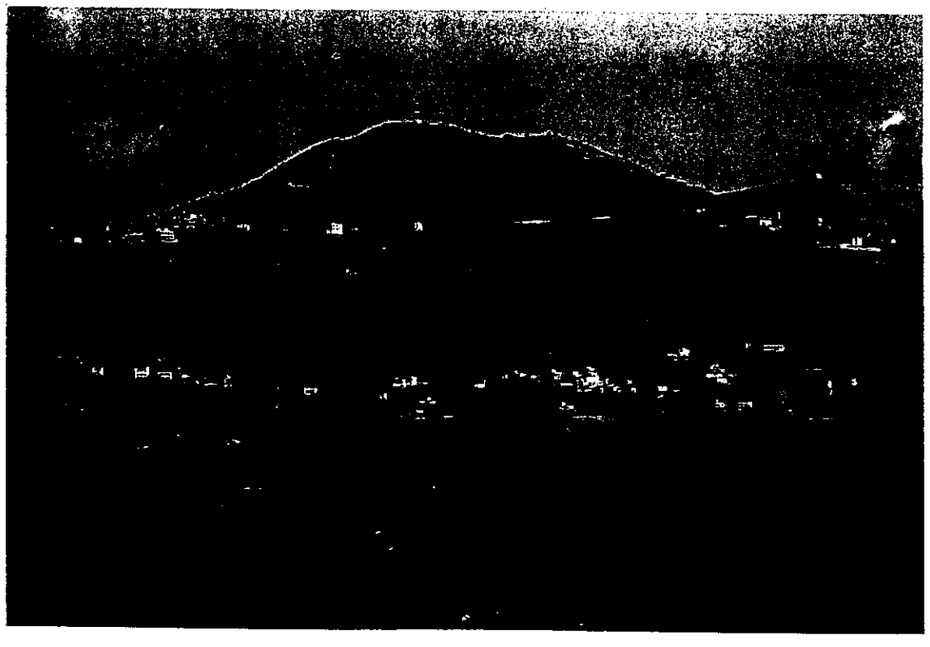
هندسو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو مشعه و دنيا ميشال ابو مشعه
مهندس مدني وتنظيم مدن مهندسة معمارية وتنظيم مدن
لبنان بيروت عين الصفصاف طريق القديم طلعة ٢٨٦٥١٥ تلفاكس ٢٨١٦٦٧

مناظر من سفح جبل ميشا





٥٤



٥٥

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢

السلسلة العقارية : منطقة الدرس

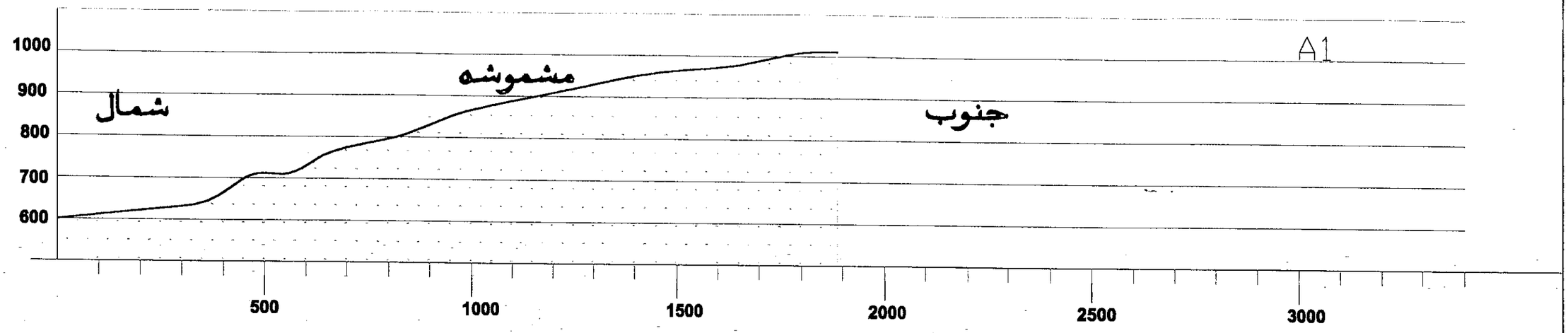
موقع مقاطع الانحدارات
طبوغرافية المناسيب

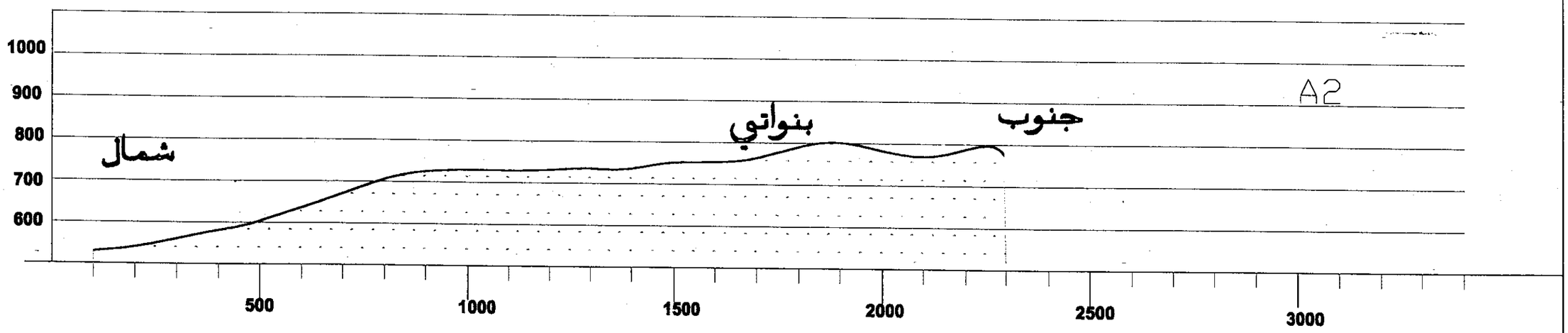
خريطة رقم	

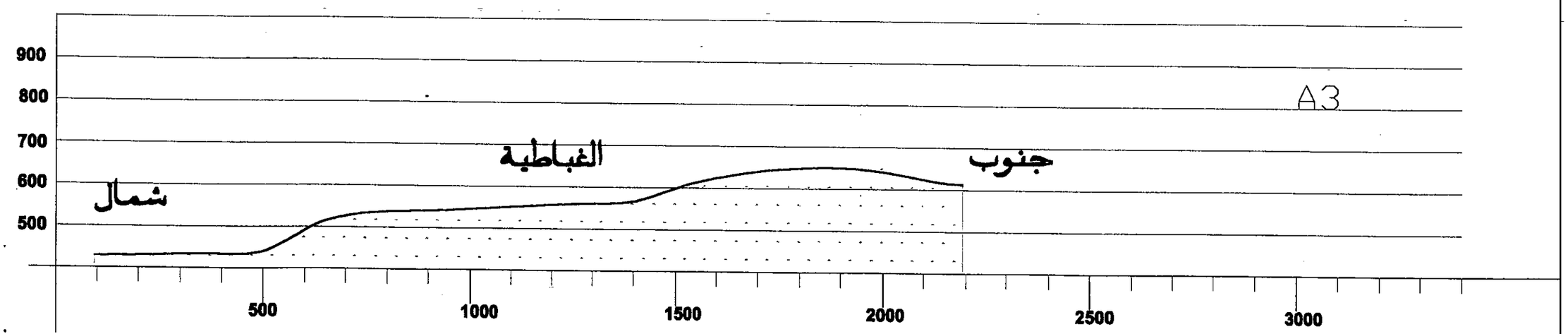
هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو هتمه و دنيا ميشال ابو هتمه
مهندس مساحي ومستشار سدن مهندسة معمارية وعضوة نقابي
لبنان بيروت ص.ب الدبك شارع القديس نقولا ٢٨٦٥١٥ تلفكس ٢٨٩٩٦٧

Ech: L : 1/10000 H: 1/10000

منطقة الدرس مقاطع طولية و عرضية



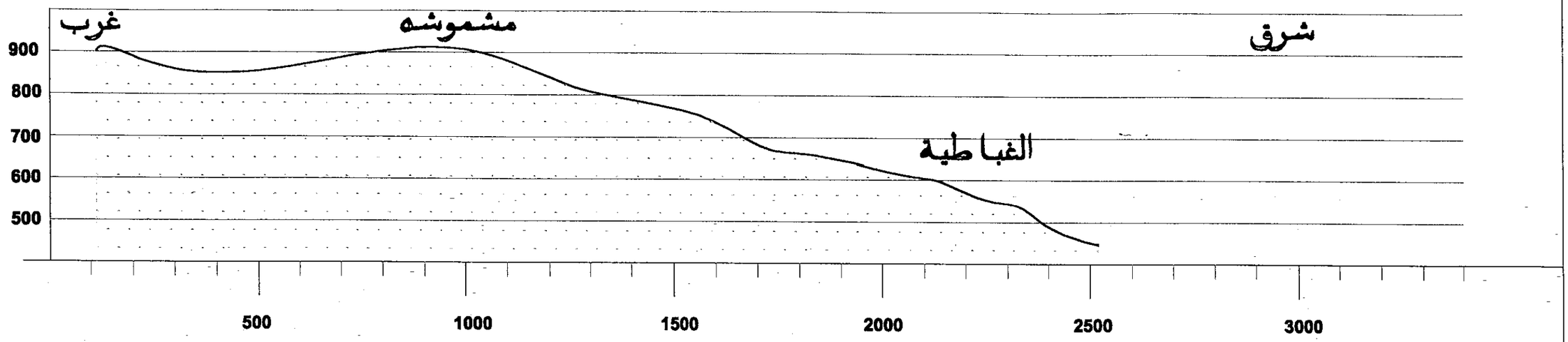




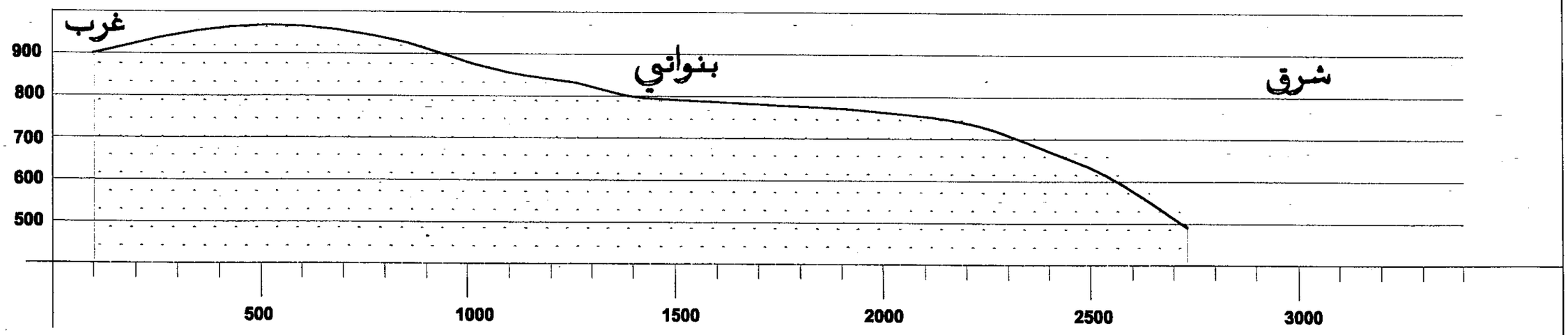
Ech: L : 1/10000 H: 1/10000

منطقة الدرس مقاطع طولية و عرضية

B1



B2



٦ــ التحقيقات : الهدف والمنهجية

٦ــ١ ــ هدف التحقيقات

ان الهــدف الرئيسي للتحقيقات هو تقدير المعطيات والإحصاءات الإقتصادية والإجتماعية عن وضع المنطقة مــثل البــناء والســكن والسكان والخدمات العامة والمواصلات والطرقات وتحويل نتائج هذه التحقيقات إلى كميــات وبيانــات وكذلك استخلاص نتائج الإحصاءات لتقييم الحاجات الحالية والمستقبلية للمنطقة ولسكانها والتي على أساسها نضع المخطط التوجيهي.

٦ــ٢ ــ تحضير خرائط المساحة

أن المــنطقة موضــوع الــدرس ليس لها خرائط حديثة بل خرائط تحديد مؤقت بمقياس تقريبي لأن المناطق العقاريــة ليست ممسوحة مسحا نهائيا لذلك قمنا بتجميع خرائط المساحة التي حصلنا عليها من دوائر المساحة فــي صــيدا وكذلــك الخرائط الإفرازية وكذلك خرائط التخطيطات من الدوائر الرسمية مثل وزارة الأشغال والمشاريع الكبرى والمديرية العامة للتنظيم المدني .

وأدخلنا جميع هذه الخرائط في عملية كمبيوتر مركبة (ديجيتايزر) (DIGITIZER) فأصبح لدينا مجموعة خــرائط جديــدة دقيقة وصالحة ثم أضفنا الطرقات الجديدة والأبنية غير المذكورة في الخرائط ولقد تطلب منا ذلــك مســح شامل لجميع العقارات وهكذا تمكنا من تحضير خرائط دقيقة مطابقة للواقع الحالي على المقياس الذي نرغبه سواء ١/٥٠٠٠ أو ١/٢٠٠٠ أو غيره.

٦ــ٣ ــ تنظيم الإستمارات

لكــي نــتمكن مــن وضع إحصاء شامل ودقيق حاولنا تعبئة إستمارات لجميع العقارات تقريبا سواء عقارات زراعيــة أو غيــرها أو إســتمارات للبناء والسكن التي استطعنا الحصول على معلومات عنها وكذلك الشقق الســكنية والمحــلات التجارية في المناطق العقارية موضوع الدراسة وكذلك استمارات عامة للمؤسسات في البــلدة مثل المؤسسات الصحية والتعليمية أو غيرها وكذلك شبكات الخدمات مثل الكهرباء والمياه والطرقات ومشــكلة الــنفايات ولتسهيل العمل قمنا بتقسيم كل منطقة عقارية إلى جزر على خرائط واضحة وكل جزيرة تحتوي على ماية عقار تقريبا وتم تقسيم البلدات إلى جزر على الشكل التالي :

جدول رقم (٨) تقسيم منطقة الدرس إلى جزر إحصائية

البلــــــدة	عدد الجزر	عدد العقارات تقريبا	عقارات مبنية
مشمشوشه	٥	٤١٥	٤٢
بنواتــي	١٧	١٧٠٠	١٨١
المجموع	٢٢	٢١١٥	٢٢٣

أما الإستمارات فتضمنت المعلومات الأساسية عن منطقة الدرس والإستمارات هي : إستمارات عن العقارات وعن البناء ــ وعن السكن وعن السكان وعن النقل وعن الزراعة وعن البنى التحتية وعن أسعار الأراضي وعن المؤسسات والأملاك العامة إلى آخره...

ــ إستمارات مسح العقارات

تبين فيها استعمال كل عقار وطريق الوصول إليه وكذلك ثمن المتر المربع من هذا العقار.

ــ إستمارات البناء

تحتوي هذه الإستمارات على المعلومات التالية :

ــ تصنيف البناء حسب العلو وعدد الطوابق.

ــ ثكنة القرميد وتلبيس الواجهات بالحجر الطبيعي.

ــ مساحة البناء وحالته.

ــ تقسيم البناء وعدد الشقق السكنية والمحلات التجارية وغيرها.

ــ مواقف السيارات الخاصة بالبناء.

ـ <u>إستمارات السكن</u>

تحتوي هذه الإستمارات على المعلومات التالية :

ـ تصنيف السكن حسب مساحة الشقق

ـ وكذلك السكن حسب عدد الغرف

ـ السكن المشغول والشاغر

ـ وخدمات المسكن

ـ <u>إستمارات السكان</u>

تحتوي هذه الإستمارات على المعلومات التالية :

ـ السكان المقيمون الدائمون والموسميون

ـ الأسرة حسب عدد أفرادها

ـ المالكون والمستأجرون

ـ الأحوال الشخصية للأفراد

ـ المستوى التعليمي للأفراد

ـ العمر والجنس

ـ الدخل السنوي والبطالة

ـ نوعية نشاطات الأفراد

ـ امتلاك السيارات للتنقل

ـ <u>إستمارة النقل والمواصلات</u>

تبين هذه الإستمارة أنواع المركبات والسيارات وكذلك إحصاء عدد الركاب وعدد المركبات الداخلة إلى منطقة الدرس أو الخارجة منها.

ـ <u>إستمارة الأراضي الزراعية</u>

تبين فيها أنواع الأرض وصلاحيتها للزراعة ونوع التربة وكذلك أنواع المحاصيل الزراعية.

وأسعار الأراضي.

٦ـ٤ ـ <u>العمل الميداني</u>

إن الأشخاص الذين عملوا في البحث الميداني مقيمون في منطقة الدرس وبالتالي لديهم المعرفة التامة بالمنطقة والبلدات المطلوب وضع الدراسة لها ولكننا قبل البدء في العمل عقدنا عدة إجتماعات تدريبية لتوضيح وشرح الطرق الواجب اتباعها وبدأنا تجربة لمدة ثلاثة أيام توزع فيها المحققون على الأقسام من المنطقة المعينة لهم لملء الإستمارات وبعد انتهاء مدة التجربة حصل إجتماع لتقييم التجربة واستخلاص الملاحظات والصعوبات التي صادفت المحققين.

بعد هذه التجربة قسّمنا المحققين إلى فرقتين أي لكل بلدة من البلدتين في منطقة الدرس فريق مؤلف من محققين تحت إشراف رئيس لهم وبدأ العمل الميداني في كل بلدة التي قسّمناها إلى جزر حسب ما ورد سابقا وكان كل محقق يسلم الإستمارات اليومية إلى رئيس الفرقة للتدقيق بالمعلومات وقد اعتمدنا مهندسين ومهندسي مساحة (طوبوغراف) عدد اثنين للتدقيق في العقارات وأرقامها والمعلومات الواردة في الإستمارات. وهكذا قمنا بتعداد شامل ومسح كامل للأبنية والعقارات والإفرازات ووضعنا إستمارة لكل عقار سواء عقار مبني أو عقار زراعي أو عقار (بور) غير مستعمل.

وعمدنا إلى الإتصال بالأشخاص المسؤولين في كل بلدة كرئيس وأعضاء البلدية أو المختار أو كبار السن لمعرفة بعض التفاصيل والمعلومات وكذلك الأسعار الرائجة للأراضي في كل منطقة.

أما بالنسبة للنقل والإنتقال فلقد عمدنا إلى تعداد السيارات في نقاط الدخول أو الخروج إلى منطقة الدرس وفي ساعات مختلفة من اليوم وكذلك في أيام مختلفة من الأسبوع وهذا الإحصاء أعطانا فكرة عن حركة السير في منطقة الدرس.

أما أهم الصعوبات التي رافقت المسح الميداني فهو عدم دقة تصريح بعض الأفراد بالمعلومات الصحيحة عن أوضاعهم ورفض البعض التجاوب وكذلك عدم الحصول على بعض المعلومات بسبب الشغور والغياب.

ـ أما استمارة مسح العقارات فكانت بدون صعوبات.

ـ كذلك إستمارة الأراضي الزراعية بدون صعوبات.

ـ إستمارة السكن والسكان لم يكن لدينا صعوبات بالنسبة للساكنين الدائمين الذين تم تعبئة إستماراتهم بالكامل، أما بالنسبة للساكنين الموسميين فاستندنا إلى عدة مصادر من القرية.

والصعوبات الميدانية الأخرى التي واجهتنا فكانت كالأتي :

ـ بعض المعلومات التي أعطتنا إياها بعض العائلات لم تكن دقيقة.

ـ غياب بعض الساكنين الموسميين عن البلدة حتى أثناء عطلة نهاية الأسبوع.

ـ في الفترة الأخيرة لم يتم بيع عقارات أو شقق لذلك اعتمدنا أسعار الأراضي والشقق حسب التقديرات المتداولة من قبل المواطنين.

ـ لم نحصل من الشركات الخاصة أو مديرية الجغرافية في الجيش على صور جوية حديثة نظرا للظروف الأمنية في المنطقة وعدم إمكانية تحليق الطيران للتصوير الجوي، ولكن الصور الجوية التي في حوذتنا تعود إلى سنة ١٩٩٤ أي أنها حديثة العهد علما بانه لم يحصل أي تغيير كبير في هذه المنطقة في الخمس سنوات الأخيرة.

ومن المحتمل أن نتائج الإحصاء كانت ستختلف قليلا لو أننا تمكنا من إجراء التحقيقات خلال فصل الصيف (تموز وآب) حين يعود إلى المنطقة بعض السكان المقيمين في بيروت، وذلك بهدف الإصطياف. إلا أن نتائج الإحصاء الذي أجريناه تؤكد أن حركة النزوح موجودة ومن المؤكد أن هذا النزوح يعود بشكل رئيسي للحالة السياسية القائمة في المنطقة ولتردي الأوضاع الإقتصادية والإجتماعية الناجمة عنها.

٧ ـ نتائج التحقيق

لقد قسّمنا نتائج التحقيقات إلى عدة أقسام :

ـ القسم الأول : العقارات وتصنيفها

ـ القسم الثاني : البناء والأبنية وتوزعها الجغرافي وتجهيزاتها ومواصفاتها ووجهة استعمالها.

ـ القسم الثالث: السكن وتصنيف الشقق

ـ القسم الرابع : عدد سكان منطقة الدرس المقيمين فيها، توزعهم حسب العمر والجنس، تطورهم، مستوى تحصيلهم العلمي ووضعهم الإجتماعي والإقتصادي ودراسة وضع العائلات ومداخيلها ومستوى معيشتها والمهن التي تمارسها ووسائل النقل المتوفرة لديها، الخ.

ـ القسم الخامس : البنى التحتية

ـ القسم السادس : الطرقات والنقل

ـ القسم السابع : المؤسسات والمرافق العامة

ـ القسم الثامن : الزراعة

ـ القسم التاسع : استعمالات الأراضي

جدول رقم (٩) جدول عام لنتائج الإحصاء

البلـــــــــدة	الأبنية المشمولة في الإحصاء	إجمالي عدد الشقق	شقق مشغولة دائما	شقق مشغولة موسميا	شقق شاغرة	العائلات المشمولة في الإحصاء	السكان المشمولين في الإحصاء
مشموشه	٤٣	٥٢	١٥	٣٣	٤	١٠٠	٣٦٨
بنواتـــي	١٤٢	١٩٤	٦٥	٨٦	٤٣	١٥٥	٧٠٥
المجمـــــوع	١٨٥	٢٤٦	٨٠	١١٩	٤٧	٢٥٥	١٠٧٣

٧ــ١ ــ العقارات في منطقة الدرس

٧ــ١ــ٢ ــ المسح العقاري

من الملاحظ أن منطقة الدرس تتميز بتقسيم العقارات من أجل الزراعة، هذا التقسيم كان سببا في معظم الحــالات في تنظيم شكل العقارات، وكثيرا ما تأثر شكل هذا التقسيم بالخصائص الطوبوغرافية للمنطقة، لا سيما في المناطق التي بنيت فيها الجلول بهدف استثمار الأراضي الزراعية.
ويمكن ملاحظة الأمور التالية :

ــ وجود بعض العقارات الكبيرة في أطراف البلدات
ــ تفتت العقارات في قلب البلدات كما هو ظاهر في خرائط المساحة.
ــ غلــبة العقــارات الصغيرة التي تتخذ شكل الجلول في المناطق القريبة من وسط البلدات وخاصة تلك التي تتميز بانحدارها.
ــ حصر عمليات الإفراز والضم والفرز المستحدثة بعقارات محدودة ضمن منطقة الدراسة.

ويظهر الجدول المرفق، تفاوت مساحات العقارات المبنية في مختلف مناطق الدراسة.

جدول رقم (١٠) توزيع العقارات المبنية حسب مساحة العقار (م٢)

المنطقة العقارية	أقل من ٢٠٠	٢٠١ ٣٠٠	٣٠١ ٥٠٠	٥٠١ ٧٠٠	٧٠١ ١٠٠٠	١٠٠١ ١٢٠٠	فوق ال ١٢٠٠	إجمالي الأبنية
	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد
مشموشه	١٨	٨	٦	٢	٣	٠	٦	٤٣
بنواتــي	٦٥	٢٥	٣٤	١٩	١٦	٦	١٦	١٤٢
المجموع	٨٣	٣٣	٤٠	٢١	١٩	٦	٢٢	١٨٥

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإ
مركز مشاريع ودراسات القطا

٧ــ١ــ٣ ــ مساحة العقارات

يظهــر الجدول التالي إجمالي عدد العقارات وكذلك العقارات المبنية وإجمالي مساحة العقارات التقريبية في كل قرية من قرى منطقة الدرس.

جدول رقم (١١) العقارات

البلـــــدة	إجمالي عدد العقارات	إجمالي عدد العقارات المبنية
مشموشه	٤١٥	٤٢
بنواتــي	١٦٨٦	١٨١
المجموع	٢١٠١	٢٢٣

٧ــ١ــ٤ ــ أسعار الأراضي

بسبب الجمود الذي يشهده السوق العقاري منذ بضع سنوات، لم نتمكن من تحديد أسعار الأراضي بشكل دقيق في مختلف مناطق الدراسة. إلا أن الأرقام التي استطعنا الحصول عليها تدل على ما يلي :

ــ فــي مشموشــه هناك تفاوت في أسعار الأراضي بين (٥) دولار أميركي للمتر المربع الواحد في أطــراف البلدة إلى (٣٠) دولار أميركي في وسط البلدة والمعدل الوسطي حوالي (١٥) دولار للمتر المربع الواحد من الأرض.

وكذلــك فــي بــنواتي فتتراوح أسعار الأراضي بين (٣٠) دولار أميركي للمتر المربع الواحد، قرب الطــريق الرئيســي و (٥) دولار أميركي في أطراف البلدة، والمعدل الوسطي حوالي (١٥) دولار للمتر المربع الواحد من الأرض.

٧ــ٢ ــ البناء والمعطيات العمرانية

يمتد البناء على سفوح منطقة الدرس في تكتلات عمرانية متمايزة، تتفاوت في أهميتها.

١ ــ التكتل العمراني الأهم والأوسع انتشارا يتمحور في وسط القرية.

.كــثافة العمــران مــرتفعة فــي وسط كل قرية، ضمن نسيج من الطرقات الضيقة المتعرجة، حيث أن بعضها مخصص للمشاة فقط.

حــافظت الســاحة على طابعها التقليدي في نسب مداها المتواضعة، والارتفاع المحدود للأبنية المحيطة بهــا، حيث تتلاصق الأبنية في هذه البقعة بشكل يصعب التمييز بينها، وتتداخل مع أحواش داخلية تؤدي إلى عدد من المنازل.

أما في الأحياء فتتناثر الأبنية المنفردة تفصلها الحدائق والبساتين الخاصة.

أن الامتداد الحالي للعمران يتمحور بمحاذاة الطريق الرئيسية مشموشه ــ بكاسين.

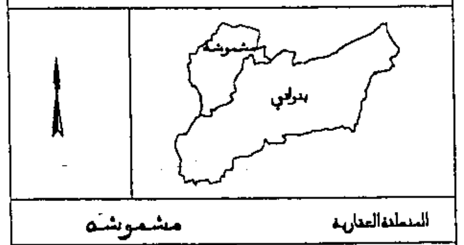
ــ التكتل العمراني في بلدة مشموشه القديمة لا يناهز عدد الأبنية فيه (١٠) بيوت.

ــ التكتل العمراني في بلدة بنواتي القديمة لا يناهز عدد الأبنية فيه (٢٥) مبنى.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



المنطقة العقارية مشموشه

البناء

خريطة رقم | مقياس 1/4000

طرق رئيسية
الطرقات الداخلية
عقارات مبنية

بناء من طابق ارضي
بناء من ارضي واول
بناء من ارضي و طابقين
بناء مع سطح قرميد

مدسكو للاستشارات الهندسية

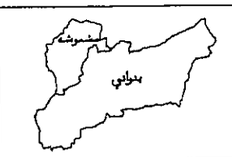
ميشال اديب ابو عتمه و دنيا ميشال ابو عتمه
مهندس معماري وتخطيط مدن مهندسة معمارية جامعة باريس

لبنان بيروت عين الشباك طريق الشام تلفون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

الجمهورية اللبنانية
وزارة الاشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



المنطقة العقارية بنواتي

البناء

خريطة رقم | مقياس 1/8000

طرق رئيسية
الطرقات الداخلية
عقارات مبنية

بناء من طابق ارضي
بناء من ارضي واول
بناء من ارضي و طابقين
بناء من ارضي وثلاثة طوابق
بناء من ارضي وخمسة طوابق
بناء مع سطح قرميد

هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو هدمه و دنيا ميشال ابو هدمه
مهندس مساحي ومخطط مدن | مهندسة معمارية جامعة باريس
ابدان بيروت درب التبانة طريق الدامور تلفون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

ـ التطور الزمني للعمران :

لقـد أحصـي (١٨٥) مبـنى في منطقة الدرس، (٤٣) مبنى منها في مشموشه و(١٤٢) مبنى في بنواتي.

أن تطور العمران يختلف بين بلدات منطقة الدرس، وإن كان هناك نمط واحد سائد للعمران مرتبط ارتباطا وثيقا بالأوضاع السياسية والاقتصادية الحالية.

يلاحـظ أن نشاطا عمرانيا قد ساد قبل عام ١٩٤٣ في بلدات منطقة الدرس، تبعه انكفاء لحركة العمران فـي أواخر الأربعينات حتى أواخر الخمسينات حيث عاد للعمران بعض نشاطه بعد زلزال سنة ١٩٥٦ لينكفىء من جديد في أواخر الستينات مع تدهور الأوضاع الأمنية في المنطقة بعد اتفاقية القاهرة. وظل تطور العمران خجولا حتى اليوم مع بعض التحسن المحدود في بداية التسعينات وخصوصا في السنتين الأخيرتين.

بالمقارنة مع تطور العمران في قرى القضاء، نلاحظ أن عدد الأبنية التي عمرها أكثر من (٥٠) سنة أي التي تمّ إنجازها ما قبل ١٩٥٦ تبلغ في منطقة الدرس (٢٩) % من عدد الأبنية فيها، بينما تبلغ هذه النسبة (١٠،٢٥) % في محافظة الجنوب و (٨،٨) % في قضاء جزين. كما يلاحظ إن تراجع العمران في منطقة الدرس بعد ١٩٧٥ لا يقابلها تراجع ملموس في المحافظة، مما يشير بأن الأوضاع الأمنية المحلية كانت لها التأثير الأكبر في محيط منطقة الدرس.

أن متوسط أعمار البناء الموجود في منطقة الدرس يبلغ حوالي (٤٠) سنة، مما يشير أن البناء ليس قديم وأن نسبة الأبنية الحديثة أكثر من الأبنية القديمة، بالرغم من ان النشاط العمراني قد تراجع في المنطقة. خاصة وأن معظم الأبنية قيد الإنشاء قد تم مباشرة الأعمال فيها في الثمانينات والتسعينات ولكنها لم تنجز حتى الأن. ويوجد عدد كبير من الأبنية الغير محدد تاريخ إنجازها بحالة مهدمة ومهجورة.

أما الأعداد المرتفعة للأبنية التي تم ترميمها أو إضافة أجزاء عليها بعد تاريخ إنجازها فتشير إلى نمط للتطوير المرحلي للمباني وفق حاجات المقيمين بإضافة غرف إضافية أو طوابق علوية على البناء الموجود. إذ أن معظم الإضافات الحديثة على الأبنية القديمة تم إنجازها بغلاف خارجي من الورقة الإسمنتية والدهان لأسباب اقتصادية.

بالنسبة إلى خصائص كل بلدة فتجدر الإشارة إلى الاستنتاجات التالية :

ـ مشموشه : حيث متوسط أعمار الأبنية (٥٠) سنة، يطغى على أبنيتها الطابع الحديث. وحركة العمران فيها ضعيفة وتكاد تكون معدومة داخل القرية القديمة. وتظهر بعض البيوت الحديثة على جانبي طريق مشموشه ـ بكاسين.

ـ بنواتي : حركة العمران فيها مقبولة، ويظهر ذلك من النسبة المرتفعة للأبنية قيد الإنشاء والتي لم يتم إنجازها بعد. وتظهر الأبنية الحديثة في جميع الأحياء وخاصة على جانبي طريق مشموشه بنواتي.

- <u>الأحجام المبنية :</u>

أن معظم الأبنية في منطقة الدرس ذات أحجام متواضعة، متناسقة مع محيطها الطبيعي، مما يساهم في المحافظة على الطابع الريفي للبلدات. كما أن خط الغلاف الفضائي للبلدات منسجم مع تضاريس سفوح جبل ميشا، حيث ينصهر في البيئة الطبيعية.

أن نسبة (٤٧) % من الأبنية مساحة المسقط الأفقي فيها دون (١٠٠) م٢. أما الأبنية التي تتخطى مساحاتها المبنية (١٥٠) م٢ فتشكل (٢٣) % من مجمل المباني في المنطقة.

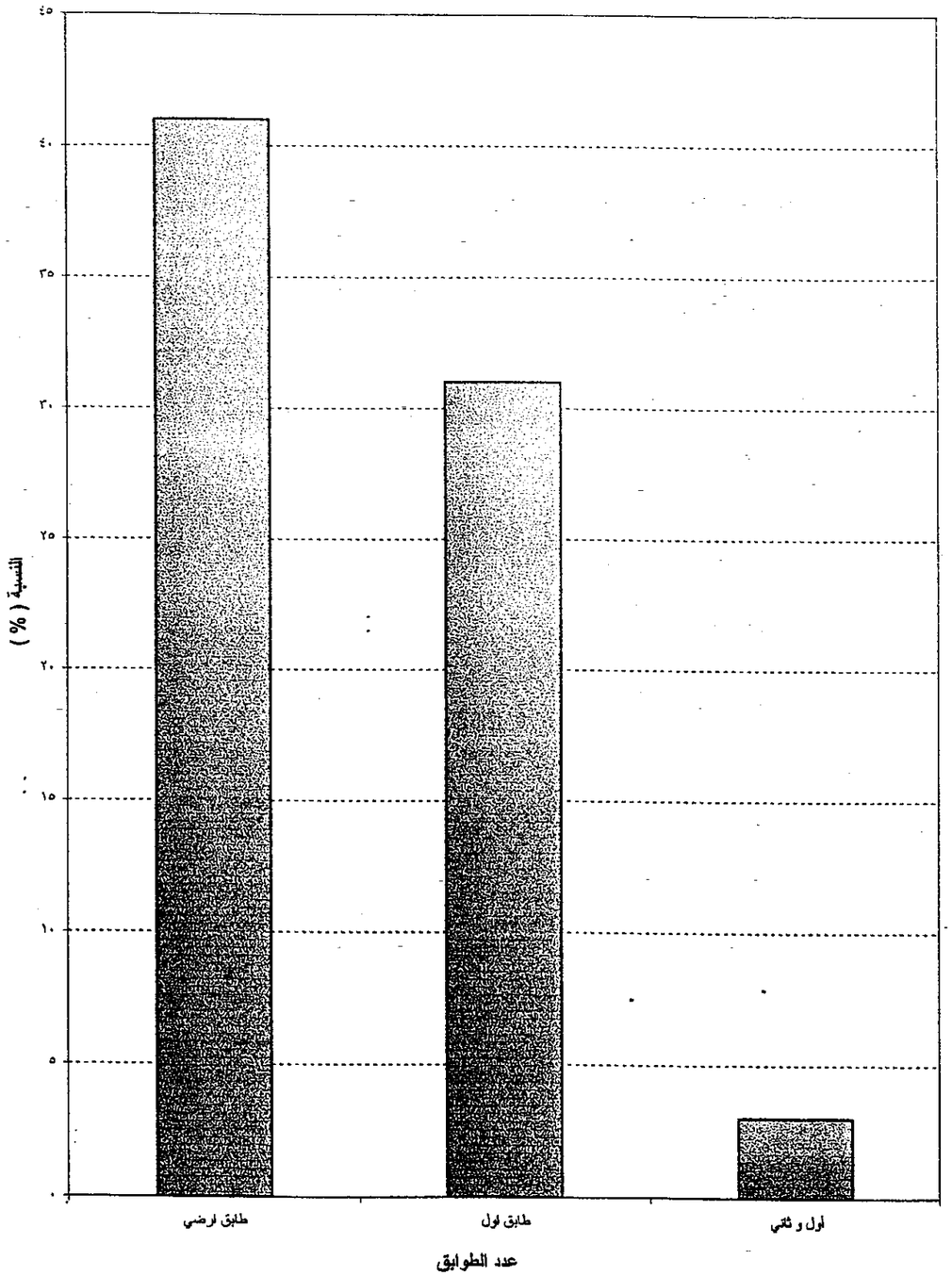
يعود صغر المساحات المبنية في منطقة الدرس نتيجة عدم طغيان الاستثمار العمراني بشكل واسع، إذ ان معظمها للإستعمال الذاتي الخاص. وتجدر الإشارة إلى أن (٤٠) % من الأبنية يعود تاريخ إنجازها إلى ما بعد سنة ١٩٥٦ سنة الزلزال في لبنان.

نسبة الأبنية التي تتكون من طابق واحد أرضي (٤١) % أو طابقين (أرضي وأول) (٣١) % ونسبة الأبنية ذات ثلاثة طوابق (أرضي + ٢) تساوي (٣) %.

لا يوجد أبنية تضم طابق أعمدة (Pilotis) في منطقة الدرس وهذه مفارقة مقارنة مع نمط البناء الحالي في لبنان. وان معظم الأبنية جاثمة على الأرض تمتد وظائفها الداخلية إلى الفسحات والحدائق المحيطة بها. كما تجدر الإشارة إلى وجود اهتمام وعناية كبيرة بالزراعات البستانية في المساحات المحيطة بالعمران.

أن وجود الطوابق السفلية في الأبنية هو نتيجة للانحدارات الطبيعية للأراضي.

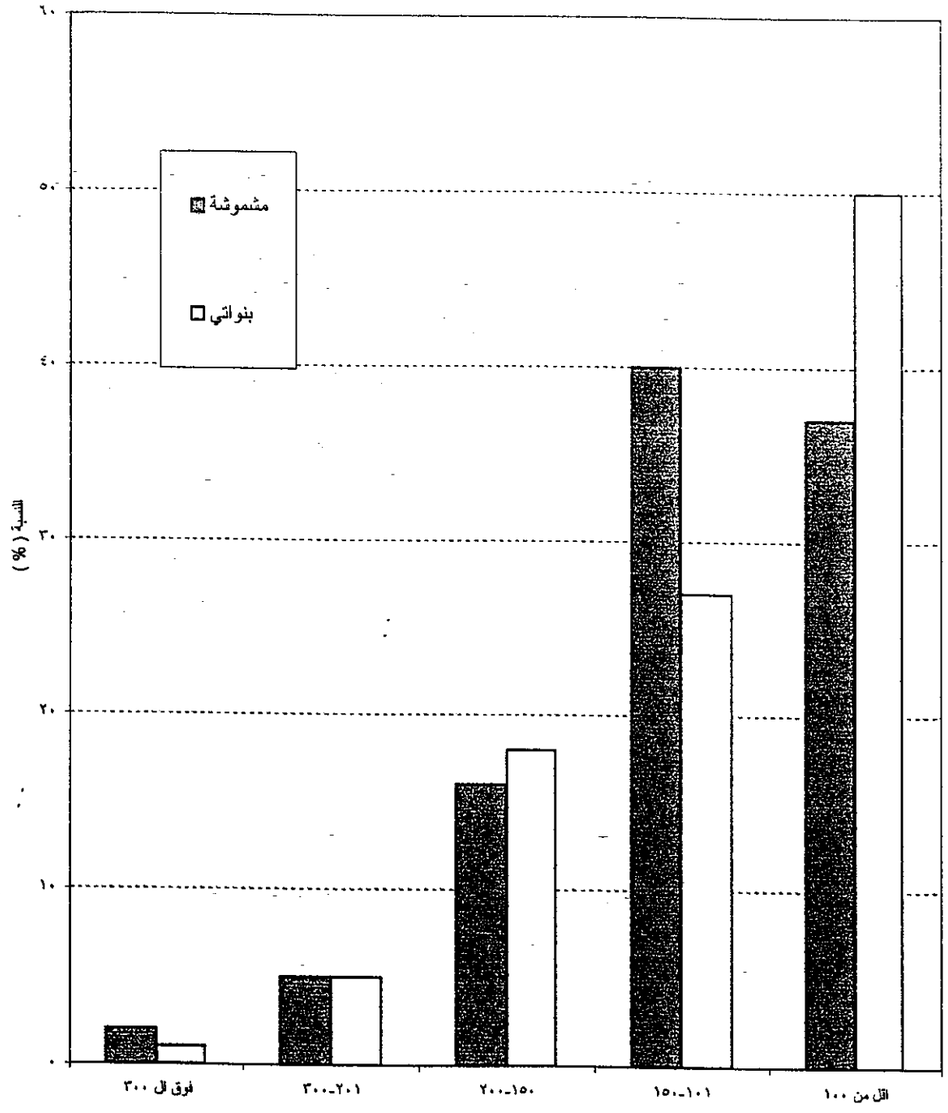
الأبنية حسب عدد الطوابق



جدول رقم (١٢) الأبنية حسب مساحة المسقط الأفقي للبناء (م٢)

البلـــــدة	أقل من ١٠٠		١٠١-١٥٠		١٥١-٢٠٠		٢٠١-٣٠٠		فوق ٣٠٠		إجمالي الأبنية	العقارات المبنية
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	عدد
مشموشه	١٦	٣٧	١٧	٤٠	٧	١٦	٢	٥	١	٢	٤٣	٤٢
بنواتـــي	٧١	٥٠	٣٨	٢٧	٢٥	١٨	٧	٥	١	١	١٤٢	١٨١
إجمالي العدد	٨٧		٥٥		٣٢	-	٩		٢		١٨٥	٢٢٣
إجمالي النسبة		٤٧		٣٠		١٧		٥		١		

بيان رقم (٦) – الأبنية حسب مساحة المسقط الأفقي للبناء (م٢)

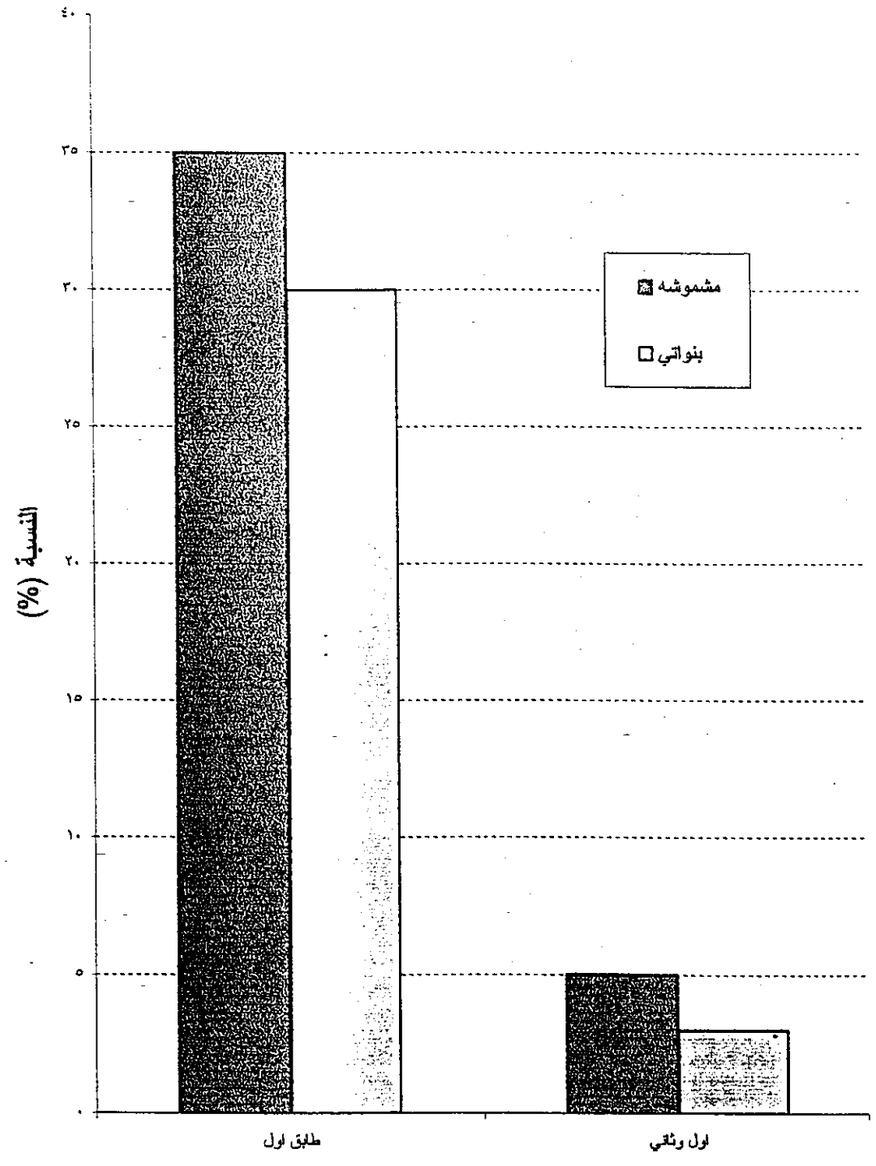


جدول رقم (١٣)

أبنية ذات طوابق علوية

البلـــــــدة	طابق أول		أول وثاني		٣ طوابق		إجمالي الأبنية	العقارات المبنية
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	عدد
مشموشه	١٥	٣٥	٢	٥	٠	٠	٤٣	٤٢
بنواتـــي	٤٣	٣٠	٤	٣	٠	٠	١٤٢	١٨١
إجمالي العدد	٥٨		٦		٠		١٨٥	٢٢٣
إجمالي النسبة		٣١		٣		٠		

ابنية ذات طوابق علوية



ـ حالة البناء

إن معظـــم الأبـــنية في قرى منطقة الدرس حالتها مقبولة وتشكل (٤٩) % من مجموع عدد الأبنية في مـــنطقة الدرس، نعتبر وضع المبنى مقبولا في حال لم يكن متضررا وقابلا للاستعمال ولكن بحاجة إلى صيانة. أن نسبة مجموع الأبنية المقبولة والجيدة في منطقة الدرس تساوي (٨٦) %.

أما الأبنية المتضررة والأبنية التي بحاجة إلى ترميم (٨) % فمعظمها أبنية مهجورة .

كمـــا يلاحـــظ أن نســـبة الأبـــنية المبنية بالحجر الطبيعي أو الملبسة بالحجر بمعدل يفـــوق (٦٠) % تســـــاوي (٢٦) % فـــي مـــنطقة الدرس. وهذه النسبة هي (٤٢) % في مشموشه، (٢٢) % في بنواتي. هذه المجموعة من الأبنية تساهم في خلق طابع مميز في أماكن تواجدها.

بســـبب غيـــاب الصـــيانة الدورية للمباني في لبنان عادة، فإن المباني المغلفة بالورقة الإسمنتية والدهان الخـــارجي يتدهور وضعها بسرعة بعد بضع سنوات من تاريخ إنجازها، وتبدو بحالة رديئة، خاصة في المحيط الريفي الأكثر تعرضا للعوامل الطبيعية.

منطقة الدرس

جدول رقم (١٧) تصنيف الأبنية حسب حالتها

البلـــــدة	بناء جيد للسكن		بناء مقبول للسكن		بناء بحاجة الى ترميم		بناء قيد الإنشاء		إجمالي الأبنية
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	١٩	٤٤	١٦	٣٧	٥	١٢	٣	٧	٤٣
بنواتـــي	٥٠	٣٥	٧٥	٥٣	١٠	٧	٧	٥	١٤٢
إجمالي العدد	٦٩		٩١		١٥		١٠		١٨٥
إجمالي النسبة		٣٧		٤٩		٨		٥	

منطقة الدرس

جدول رقم (١٨) أبنية مع تكنة قرميد

البلـــــدة	أبنية مع تكنة قرميد		أبنية بدون تكنة قرميد		إجمالي الأبنية	العقارات المبنية
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	عدد
مشموشه	٥	١٢	٣٨	٨٨	٤٣	٤٢
بنواتـــي	٦	٤	١٣٦	٩٦	١٤٢	١٨١
إجمالي العـــدد	١١		١٤٧		١٨٥	٢٢٣
إجمالي النسبة		٦		٩٤		

منطقة الدرس

جدول رقم (١٩) نسبة تلبيس الحجر في واجهات الأبنية

البلـــــدة	لا شيء		أقل من ٢٠ %		٢١ــ٤٠ %		٤١ ــ٦٠ %		فوق ٦٠ %		اجمالي الأبنية
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٢١	٤٩	٢	٥	٠	٠	٢	٥	١٨	٤٢	٤٣
بنواتـــي	٩٨	٦٩	١	١	٣	٢	٩	٦	٣١	٢٢	١٤٢
اجمالي العدد	١١٩		٣		٣		١١		٤٩		١٨٥
اجمالي النسبة		٦٤		٢		٢		٦		٢٦	

ـ استعمال المباني :

شمل إلإحصاء وحدات المكان وجميع المنشاءات التابعة للنشاطات الخاصة والعامة والمؤسسات بالاضافة إلى المساكن. وتم إحصاء الأماكن الشاغرة ضمن الهدف الأساسي لوحدة المكان في حال كان واضحا، مثل السكن أو التجارة. وسيتم تفصيل الخدمات ضمن دراسة البنى التحتية.

يلاحـــظ أن (١٩) % من وحدات المكان شاغرة وهذه النسبة تبين لنا الحجم الكبير للهجرة من منطقة الـــدرس. والمؤشـــر الأهم لهذا الوضع هو النسبة (٣٣) % فقط من وحدات الأماكن المشغولة بصفة دائمة.

مشموشه - منزل جديد مع طابع تراثي

مشموشه - منزل ذات طابع تراثي

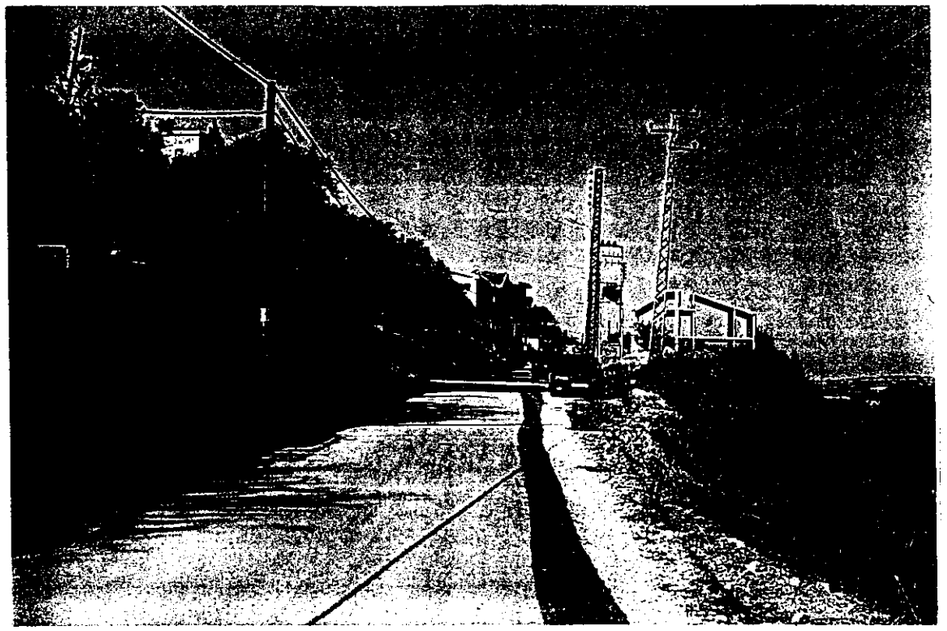
مدخل مشموشه من جهة الغرب

مشموشه - ساحة العين

مشموشه - ساحة مدخل الغربة

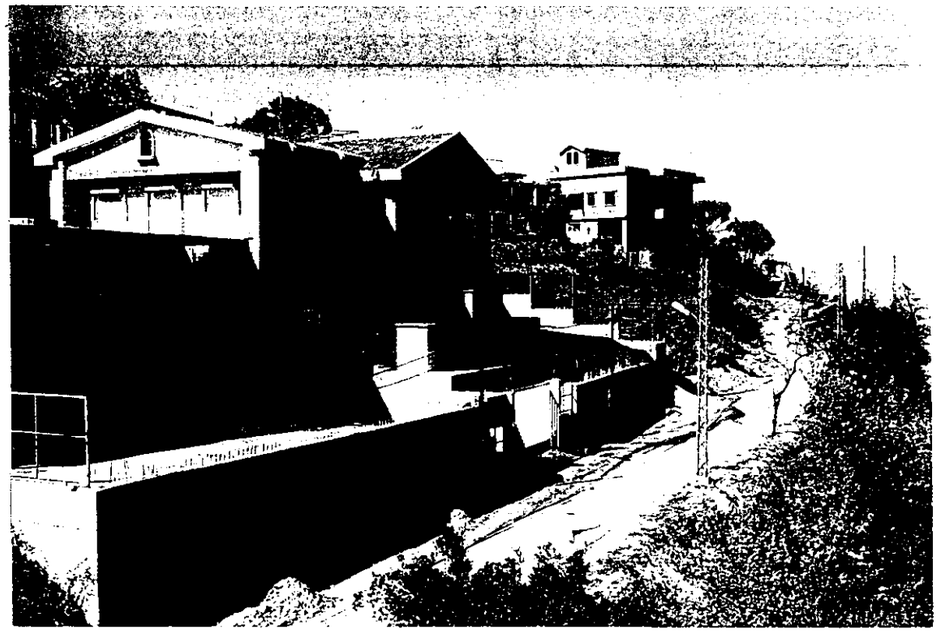
مشموشة - مدخل الغربة القديمة

مدخل مشموشة من جهة الشرق

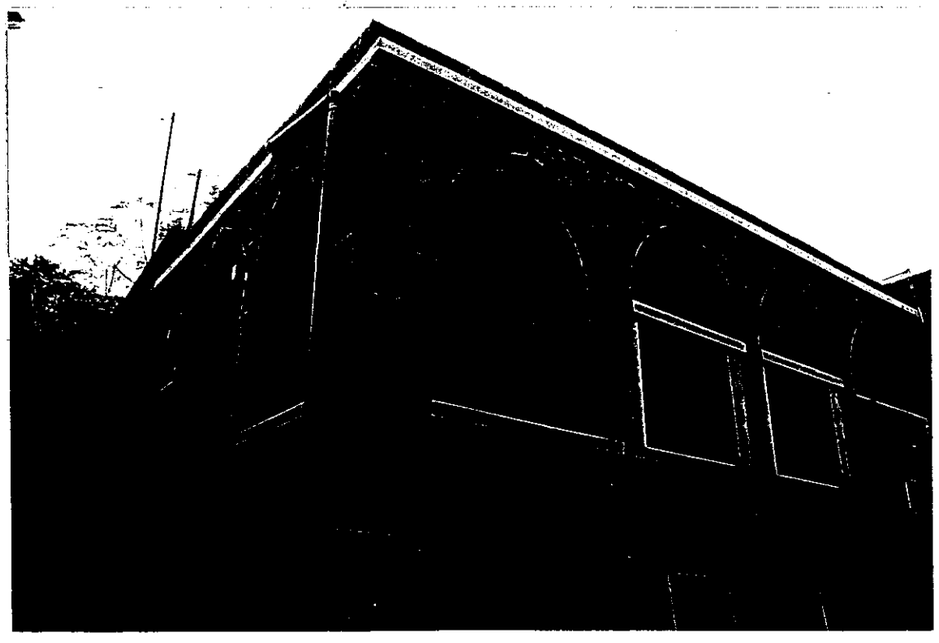


مشموشة : فيلا بمقياس يتناسب مع منازل القرية

مشموشة - بناء ضخم ابتلع اخضرار الطبيعة



مشموشة - الباطون لا يتناسب مع التراث



٧ــ٣ ــ السكن في منطقة الدرس

٧ــ٣ــ١ ــ إشغال المساكن :

تم إحصاء (٢٤٦) مسكن في منطقة الدرس منها في مشموشه (٥٢) مسكن، وفي بنواتـــي (١٩٤) مسكن.

ــ أن معظم المساكن في المنطقة مساكن ريفية تمتد إلى الحديقة أو البستان المحيط بالمسكن، نسبة الأبنية التي يتواجد فيها أكثر من مسكن واحد قليلة معظمها أبنية حديثة العهد.

توجـــد في منطقة الدرس نسبة مرتفعة من المساكن الشاغرة (١٩) % وتبين المقارنة للمساكن التي حـــددت وضـــعية إشـــغالها مع وضعية المساكن في محافظة الجنوب ولبنان، أن نسبة اللذين يملكون مساكنهم في المنطقة مرتفعة مقارنة مع النسبة الموجودة في المحافظة والنسبة الموجودة في لبنان.

جدول رقم (٢٣) مقارنة وضعية إشغال المساكن

وضعية إشغال المسكن	منطقة الدرس نسبة %	لبنان نسبة %
ملك	٨٢	٦٨،٣
إيجار	٢	٢٠،٦

كـــثيرا من المقيمين في منطقة الدرس يشغلون مساكنهم بطريقة دائمة (٣٢) % مع العلم أن قسم من أفـــراد هـــؤلاء الأسر يتناوب في إقامته بين المنطقة وخارج المنطقة، بينما (٤٨) % من المساكن مشغولة بطريقة موسمية.

ــ حجم المساكن

أن متوسط مساحة المسكن في منطقة الدرس (١٥٠) م٢، و تتراوح هذه المساحات بين (١٠٠) م٢ إلى (٢٠٠) م٢ للمسكن الواحد. ولا يوجد هناك تفاوت كبير بين البلدات. جدول رقم (٢٨) تشغل نسبة (١٢) % من العائلات مساكن من غرفتين ونسبة (١٩) % مساكن من ثلاث غرف وأكثرية المساكن مؤلفة من أربع غرف وما فوق. جدول رقم (٢٩)

نسبة (٤٢) % من العائلات المقيمة تملك على الأقل سيارة خاصة، كما أن نسبة (٤٢) % من العقارات المبنية مؤمن فيها مواقف للسيارات. جدول رقم (٣٠)

جدول رقم (٢٤) السكان حسب إقامتهم

الدائمون والموسميون والشاغرون

البلـــدة	سكن دائم		سكن موسمي		سكن شاغر		إجمالي الشقق
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	١٥	٢٩	٣٢	٦٢	٥	١٠	٥٢
بنواتـــي	٦٣	٣٢	٨٥	٤٤	٤٦	٢٤	١٩٤
إجمالي العدد	٧٨		١١٧		٥١		٢٤٦
إجمالي النسبة		٣٢		٤٨		٢٠	

جدول رقم (٢٧) المالكون والمستأجرون

البلـــــدة	مالك		مستأجر دائم		لا جواب		إجمالي الشقق
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٤٩	٩٤	٢	٤	١	٢	٥٢
بنواتـــي	١٥٢	٧٨	٢	١	٤٠	٢١	١٩٤
إجمالي العدد	٢٠١		٤		٤١		٢٤٦
إجمالي النسبة		٨٢		٢		١٦	

جدول رقم (٢٨) توزيع الشقق حسب مساحتها (م٢)

البلـــــدة	أقل من ١٠٠		١٠٠ـ١٥٠		١٥١ـ٢٠٠		فوق ٢٠٠		لا جواب		إجمالي الشقق
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٢٥	٤٨	١٧	٣٣	٦	١٢	٤	٨	٠	٠	٥٢
بنواتـــي	٥٣	٢٧	٧٦	٣٩	٢٣	١٢	٧	٤	٣٥	١٨	١٩٤
إجمالي العدد	٧٨		٩٣		٢٩		١١		٣٥		٢٤٦
إجمالي النسبة		٣٨		٢٩		١٠		٥		١٧	

جدول رقم (٢٩) توزيع الشقق حسب عدد الغرف (شامل الصالون والطعام)

البلـــدة	٢ غرفة		٣ غرفة		٤ غرفة		٥ غرفة		٦ غرفة		٧ غرفة		إجمالي الشقق	إجمالي الأبنية
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	عدد
مشموشه	١٩	٣٧	١١	٢١	١٠	١٩	٦	١٢	٣	٦	٣	٦	٥٢	٤٣
بنواتـــي	١١	٦	٣٥	١٨	٣٨	٢٠	٤٩	٢٥	٤٠	٢١	٢١	١١	١٩٤	١٤٢
إجمالي العدد	٣٠		٤٦		٤٨		٥٥		٤٣		٢٤		٢٤٦	١٨٥
إجمالي النسبة		١٢		١٩		٢٠		٢٢		١٧		١٠		

جدول رقم (٣٠) عدد العائلات التي تملك سيارات والبنايات المؤمنة مواقف للسيارات

البلـــــدة	العائلات التي تملك سيارات		مجموع العائلات	البنايات المؤمنة مواقف للسيارات		إجمالي البنايات
	عدد	نسبة %	عدد	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٧٤	٧٤	١٠٠	١٤	٣٢	٤٣
بنواتـــي	١٢٧	٨٢	١٥٥	٦٤	٤٥	١٤٢
المجمـــوع	٢٠١	٧٩	٢٥٥	٧٨	٤٢	١٨٥

ـ التجهيزات

أن مجمل مساكن منطقة الدرس مجهزة بحمامات ومطابخ.

ـ الكهرباء

أن مجمل المساكن في منطقة الدرس موصولة بشبكة الكهرباء العامة.

ـ المياه

جميع المساكن في منطقة الدرس موصولة بشبكة مياه الشفة :

ـ **في مشموشه** : يوجد خزان للمياه سعة (١٠٠) متر مكعب ويغذى من مياه آبار جزين ومن ثم إلى شبكة القرية وهذه الشبكة هي حديثة ولا تحتاج إلى صيانة.

ـ **في بنواتـــي** : يوجد بئر ارتوازي مجهّز بمضخات تضخ المياه إلى خزّان أرضي في أعلى القرية ومنه إلى الشبكة لتغذية المنازل بالمياه.

ـ الهاتف

أن شبكة الهاتف العامة حديثة في منطقة الدرس وهي موصولة بسنترال بكاسين ويوجد (٥١) % من المساكن مشترك في الهاتف.

ـ المجارير

جميـــع المســـاكن موصولة بشبكة المجارير العامة التي تغطي كامل منطقة الدرس ما عدا حي من أحياء بنواتي المعروف (بالغباطية) منازله غير مشبوكة بشبكة المجارير.

٧ــ٣ــ٢ ــ طابع المساكن

ــ بيوت تقليدية قديمة

تــتميز هــذه المساكن بطريقة بناء جدران بالحجر الصخري ذات سماكة كبيرة وتكون هذه الجدران حامــلة للبــناء مع وجود فتحات صغيرة في الجدران. (أبواب ــ شبابيك ...) ولكن هذه البيوت ذات الســطح الترابي قديما قد تمّ صب سطحها بالباطون خصوصا بعد تاريخ الزلزال سنة ١٩٥٦ وإجمالا هذه البيوت مؤلفة من طابق أرضي وهي بيوت ذات طابع قروي.

منطقة الدرس تفتقر إلى بيوت من الطراز اللبناني المعروف بالرواق الوسطي مع غرف متقابلة وواجهات متناظرة مع شرفة بثلاث قناطر والمؤلفة من طابق أرضي وأول مع غطاء قرميد للسطح وواجهات من الحجر الصخري.

مــن الملاحــظ أن بيــوت هذه القرى تضررت كثيرا بفعل زلزال ١٩٥٦ وقد أعيد ترميمها وإضافة بعض الغرف إليها باستعمال الباطون وليس الحجر مما أفقدها طابعها الأصيل.

ــ البيوت القروية:

تــتميز البيوت القروية بصغر حجمها وبأشكالها الغير متناظرة وهي مؤلفة عادة من طابق أرضي أو طــابقــين (أرضـــي وأول)، وعــندما يوجــد الطابق الأول يكون عادة أصغر حجما من الطابق الأرضي مما يوجد سطحا مكشوفا يكون بمثابة شرفة.

ــ الطابق الأرضي غالبا ما يكون مطمورا من الجهة الخلفية بسبب انحدار الأرض. هذا الطابق كان في الأصل يستعمل كمشغل أو كزريبة للحيوانات وهو يحتوي على عدة فتحات على شكل قناطر وهو اليوم يستعمل للتجارة أو كمرآب للسيارات. وغالبا ما أضيف إلى هذه البيوت عناصر جديدة خلال فترات متلاحقة، كالشرفات أو الأدراج المبنية من الحجارة أو الباطون المسلح.

ــ البيوت القروية يمكن تقسيمها إلى نوعين:

ــ البيوت المتلاصقة: وهي المتواجدة في وسط البلدة في القرى الصغيرة حيث الواجهات الجانبية لهذه البيوت هي عبارة عن حيطان دون نوافذ مما يساعد على التلاصق بين بيت وآخر ويوجد نسيجا مدينيا كثيفا.

ــ الــبيوت المــنفردة : وهـــي المتواجدة عادة حوالي البلدات وداخل الحقول. وغالبا ما تكون هذه الــبيوت مركزة في وسط العقار مع تراجع من كافة الجوانب عن العقارات المحيطة. هذا النوع من الــبيوت يتمتع بفتحات من جميع الجوانب وهو غالبا ما يكون منسجما مع المحيط لكن بتباعد مواقعه يخلق نوعا من التشتت من الناحية التنظيمية.

أما مساحتها فهي تتراوح بين ١٥٠ م.م. إلى ٢٠٠ م.م.

ــ فـــي وســط بعــض البــلدات نلاحظ أن عددا من هذه البيوت لا يمكن الوصول إليها بواسطة السيارات بل بواسطة أدراج من الباطون.

ـ البيوت الحديثة

وهـــي تتميز باستعمال الباطون المسلّح في بنائها. ونادرا ما تكون واجهاتها من الحجر الطبيعي. هذه المـــباني الحديثة غير ملتزمة بالطابع الهندسي التقليدي ولا تحتوي عادة أية قيمة هندسية. فواجهاتها تفـــتقد لأي طـــابع معماري حتى وأن تم تزيينها أحيانا بإضافة الحجر الطبيعي على أجزاء منها أو بزخـــرفات مرتجـــلة كوضع ثلاث صفوف من القرميد على السطح للإيحاء بوجود السقف القرميدي المنحدر.

ـ يمكن تمييز ثلاث أنواع من هذه الأبنية وفقا لوجهة استعمالها أو لمقاييسها:

ـ البيوت المنفردة :

وهـــي مؤلفـــة عادة من طابق أو طابقين وهي تأوي عائلة في كل طابق منها. وغالبا ما تكون هذه العائلات تابعة لعائلة واحدة.

هذه البيوت المنفردة يمكن تقسيمها إلى قسمين:

ـ البيت المبني على نفس الركائز التي كانت تشكل أساس البيوت القروية القديمة التي تهدمت من جراء زلزال ١٩٥٦، وهي حال معظم البيوت الحديثة المتواجدة داخل القرى القديمة ومساحة هذه المنازل متطابقة من حيث الحجم للبيوت القروية التقليدية.

ـ البيت المبني على قطع أرض جديدة والمنتشر على جانبي الطرق المستحدثة أو داخل الإفرازات الجديدة وهو يشغل عادة مساحة أكبر.

ـ المباني السكنية:

هذه المباني مؤلفة من طابق أرضي وطابقين علويين أو أكثر.

ـ المباني المستطيلة:

بعض المباني تتميّز بطول واجهاتها (الذي يتراوح بين ٢٠ مترا و ٥٠ مترا) مما يخلق أحجاما غير متطابقة من حيث المقاييس مع باقي النسيج المديني. لكن عدد هذه المباني قليل جدا في منطقة الدرس.

٧ـ٣ـ٣ ـ تحليل النسيج المديني

يمكن ملاحظة ثلاث أنواع من النسيج المديني داخل منطقة الدرس :

ـ النسيج المتكتل في وسط البلدات القديمة: تقطيع أراضي ضيق وكثيف فرضته طبيعة الموقع، مع بيوت قروية قديمة أو مبنية من الباطون، ويتركز هذا النسيج حول وسط البلدة.

ـ إفرازات الأراضي والتجمعات السكنية الناتجة عنها القصد منه تحسين الوضع الإقتصادي للأرض عبر تقطيعها إلى عقارات ذات أشكال هندسية سليمة وهذه الإفرازات منسجمة مع المحيط.

ـ النمو العفوي للمباني على الطرقات الرئيسية : هذه المباني تتكثف عند مداخل منطقة الدرس وتنتشر على طول الطريق الرئيسية مشموشه ـ بكاسين.

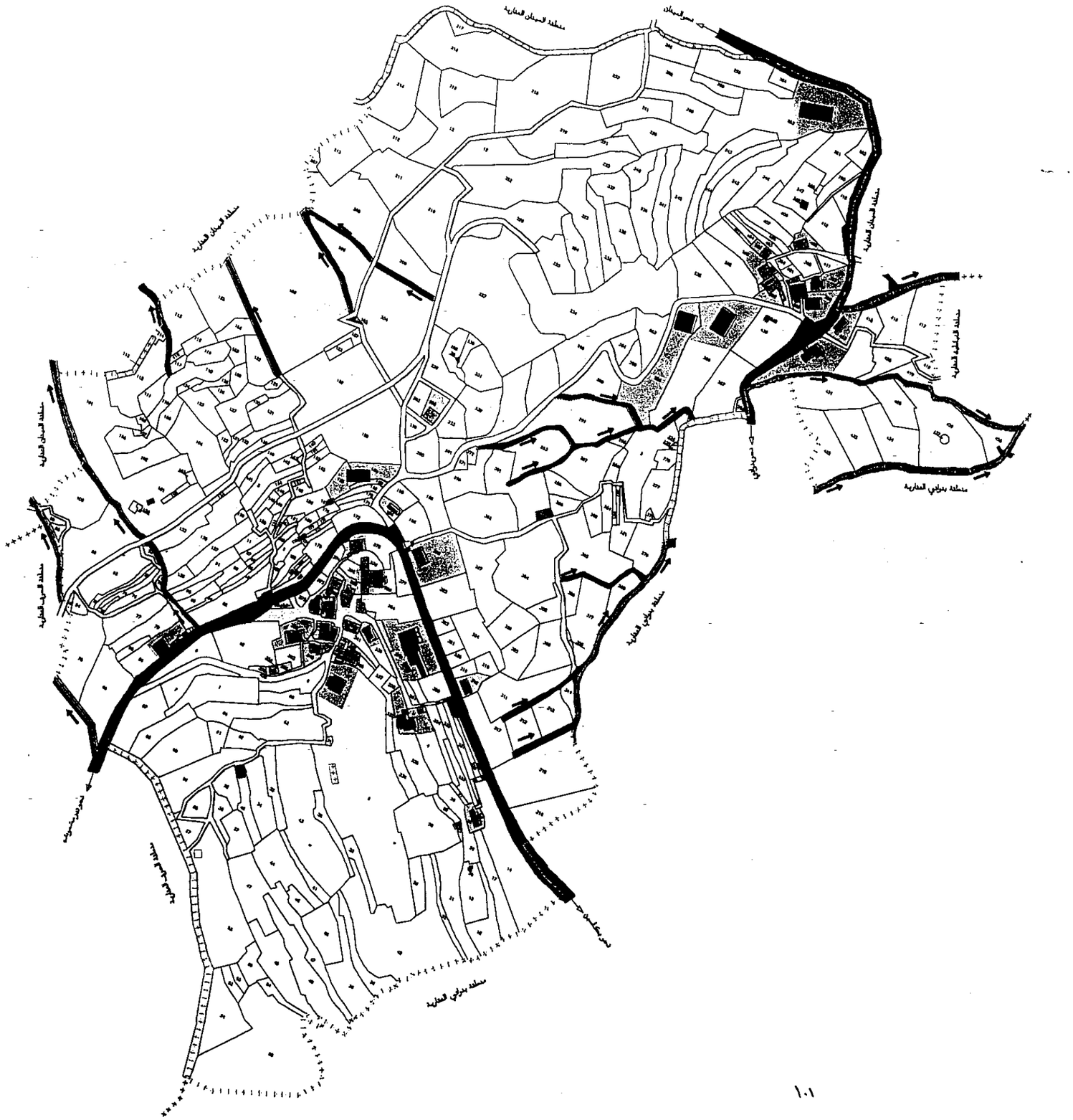
هـــذه الأنـــواع الـــثلاثة تتداخل مع مكونات المواقع الطبيعية الموجودة عليها لتفقد البلدات طابعها الخاص.

ـ قرية مشموشه

ـ البلدة القديمة :

يخـــترق الطـــريق الرئيســـي (مشموشه ـ بكاسين) البلدة الرابضة على سفح هضبة جبل ميشا محاطة بأودية وتطل على وادي نهر جزين ووادي نهر بسري.

بصورة عامة ينحصر البناء القديم بشكل كثيف على سفح الهضبة.



الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشمورشه و بنوائي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢

المنطقة العقارية: مشمورشه

البناء

خريطة رقم | مقياس 1/4000

طرق رئيسية
الطرقات الداخلية
عقارات مبنية

بناء من طابق ارضي
بناء من ارضي واول
بناء من ارضي و طابقين
بناء مع سطح قرميد

مهندسو الاستشارات الهندسية
ميشال أديب ابو خضره و دنيا ميشال ابو خضره
مهندس معماري وتخطيط مدن — مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان سبرت فون الشباك طريق العام داهون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٦٦٧

ـ أن مقاسات الأبنية بأبعادها الثلاثة كعلوها (طابق أرضي وأول) وأحجامها المحدودة تشكل اندماجا فيما بينها. هذا الاندماج هو نتيجة صغر حجم الأراضي مما يخلق واجهات قصيرة الطول على جانبي الطرقات داخل القرية.

ـ لقـد تم بناء الأبنية الجديدة داخل القرية فوق الأبنية القديمة أو مكانها مما ساهم في الحفاظ على الاندماج داخل القرية على الرغم من استعمال الباطون المسلح مكان الحجر الصخري.

ـ ولكـن وجود أراضي كبيرة غير مبنية قرب القرية سيحتم قيام أبنية جديدة كبيرة مستقبلا مما قد يشوه الطابع الحالي للقرية.

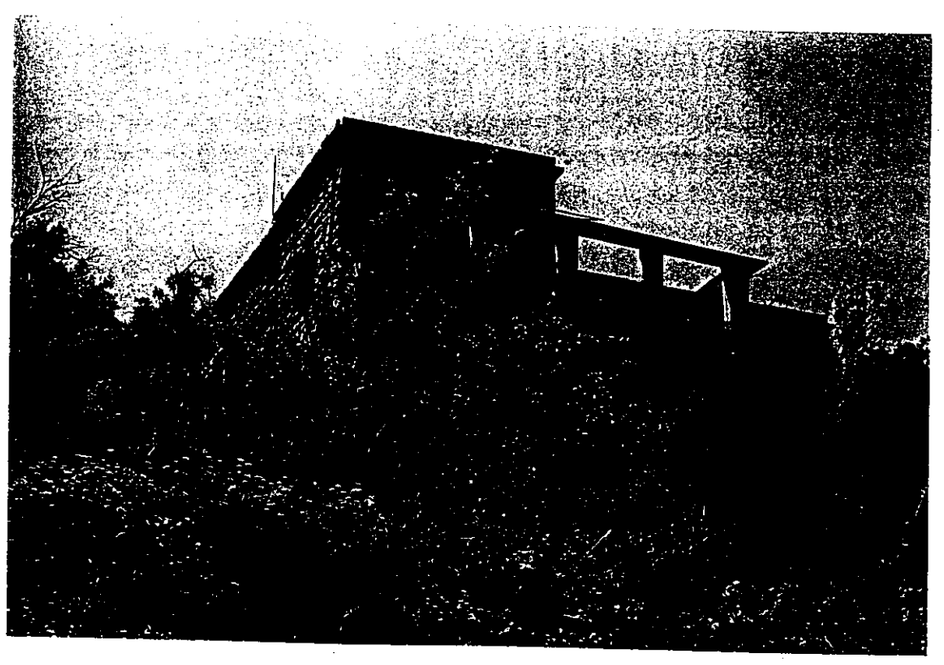
ـ النمو الحديث على طول الطريق بين مشموشه ويكاسين :

جذب هذا المحور كل الأبنية الحديثة وأبعدها عن قلب القرى.

مشموشه ـ مجموعة متلاصقة من البيوت

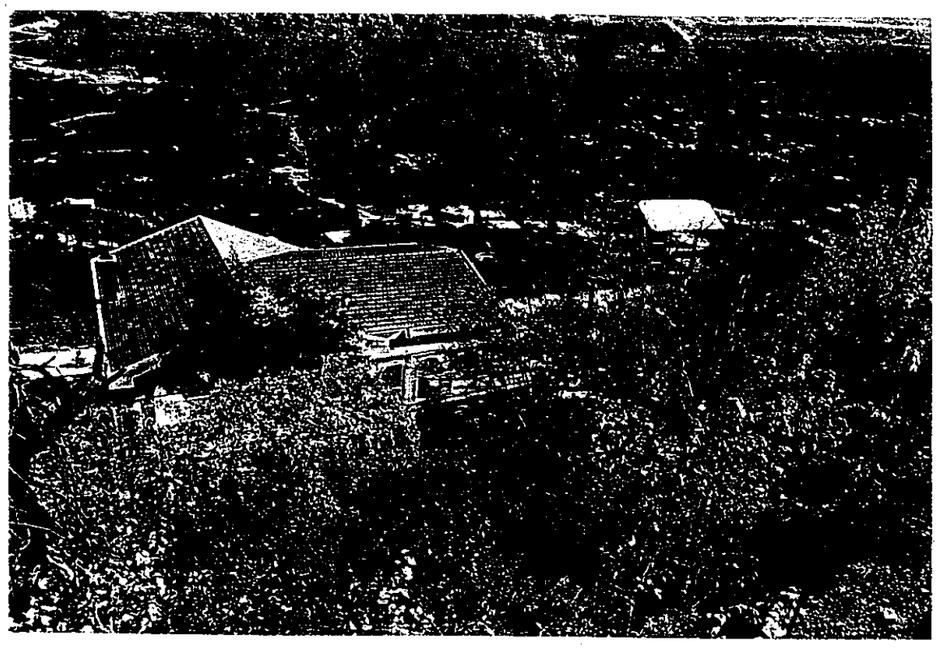
مشموشة ـ قرية في منحدر جبل ميشا

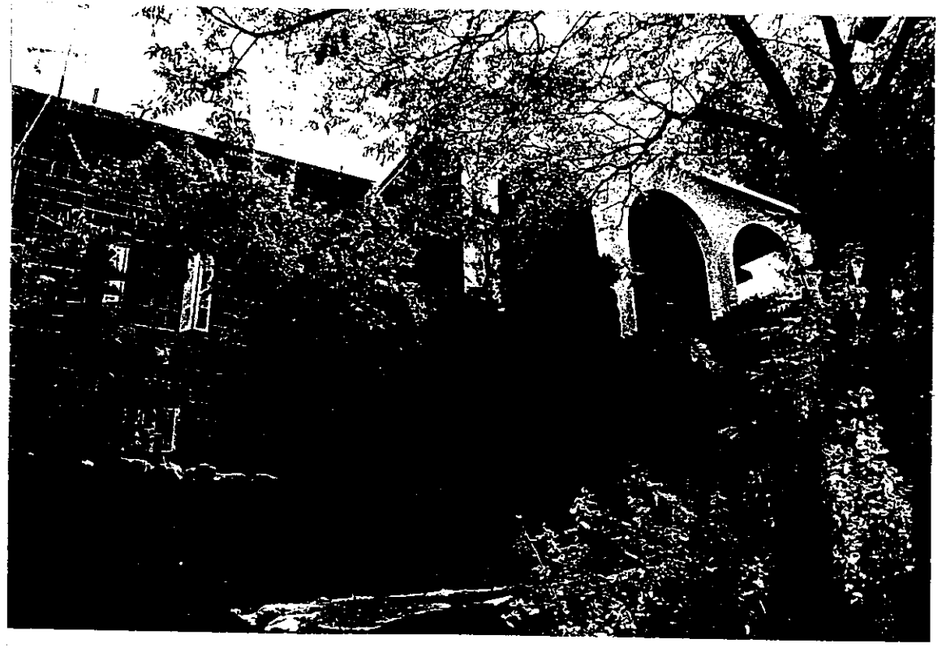
مشموشه - انسجام الطبيعة والمنازل



مشموشة - الاخضر يغطي واجهة الحجر الصخري

مشموشة - بيوت مغروسة في الطبيعة





مشموشه - بيوت تنبت الزهور فيها

ـ قرية بنواتـــي

النسيج الكثيف للقرية القديمة :

تمركزت القرية القديمة على المنحدر الشرقي لجبل ميشا الذي يعلو وادي نهر جزين في سفح هضبة تتحدر نحو الشرق وتعلو القرية حوالي (٨٥٠) متر عن سطح البحر. ويتألف النسيج المديني من خليط من البيوت القروية التي غالبا ما أضيفت إليها الزيادات من الباطون المسلح. ومع ذلك بقيت هذه البيوت متميزة بعلوها المنخفـــض (طابق واحد في أغلب الأحيان).

ـ حافظت المباني القديمة والحديثة على مقاييس متواضعة وأحجام صغيرة مما يساعد على اندماجها بمحيطها بشكل متناسق.

امتداد القرية نحو الشمال :

تطورت القرية وامتدت نحو الشمال والجنوب على طول طريق بنواتي بكاسين، وفي هذا الامتداد الأول بعض الأبنية الحديثة التي تنتشر على طول هذا الطريق التي تشكل مخرجا للقرية نحو قرية الميدان وكذلك الامتداد نحو قرية بكاسين التي تشكل مدخلا لقرية بنواتي من جهة بكاسين ولكن أحجام هذه الأبنية تبقى متواضعة. أما المباني الحديثة والتي تؤلف نواة جديدة للقرية فهي على جانبي طريق مشموشه ـ بكاسين وهو الامتداد الثاني ومؤلف من بعض البنايات ذات طابقين أو ثلاثة طوابق.

يتكون النسيج المديني في قرى منطقة الدرس من بعض البيوت القديمة الموجودة وبعض البيوت الحديثة التي نفذت بعد زلزال ١٩٥٦ مما يخلق نسيجا كثيفا من أبنية بدون طابع معماري خاص تتقارب من بعضها البعض وتتقابل واجهاتها على جانبي الأزقة الضيقة، ويتم التمدد والتوسع حوالي وسط القرية وعلى طول محاور الطرق الداخلية المؤدية إلى الأودية المحيطة بالبلدة وهذا النسيج أيضا يفتقد إلى أي طابع معماري خاص.

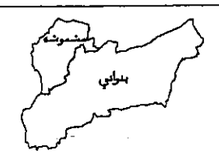
بنواتي ـ المنظر من قرية مشموشه

بنواتي ـ امتداد القرية نحو الشمال

الجمهورية اللبنانية
وزارة الاشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



المنطقة العقارية: بنواتي

البناء

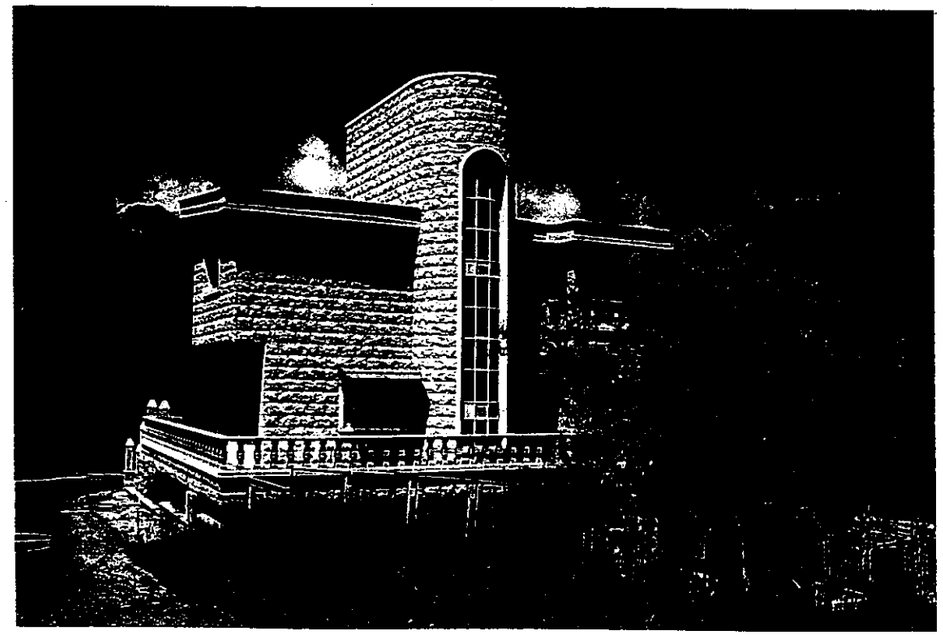
خريطة رقم | مقياس 1/8000

طرق رئيسية
الطرقات الداخلية
عقارات مبنية

بناء من طابق ارضي
بناء من ارضي واول
بناء من ارضي و طابقين
بناء من ارضي وثلاثة طوابق
بناء من ارضي وخمسة طوابق
بناء مع سطح قرميد

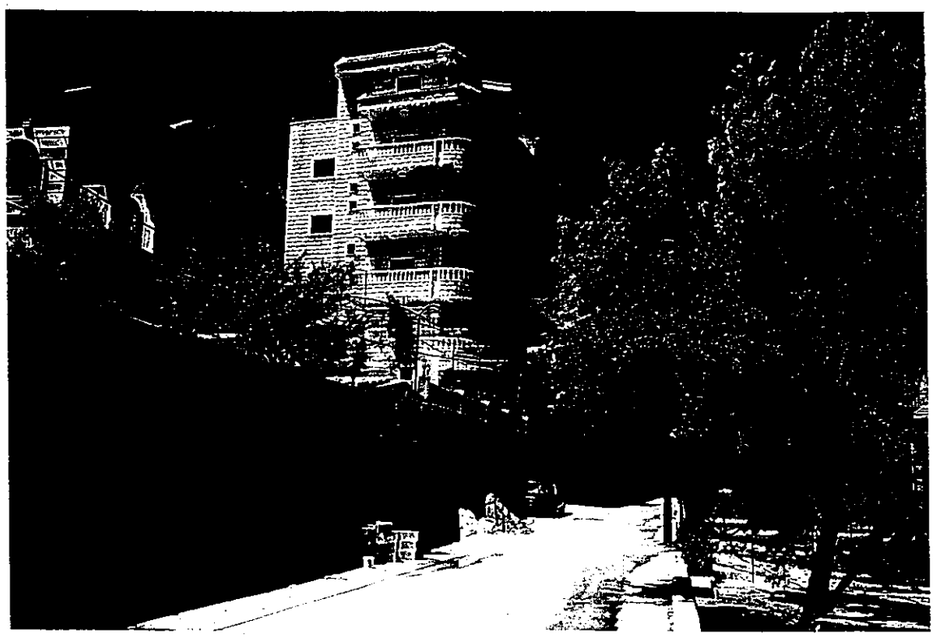
هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو هدمه و دنيا ميشال ابو هدمه
مهندس معماري ومخطط مدن — مهندسة معمارية جامعة باريس
ابدل بيروت عن الدعيك طريق القماطين ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

بنواتي - مدخل القرية من جهة بكاسين



بنواتي - نموذج من البناء الجديد

بنواتي - بناية متعددة الطوابق ناغرة عن المنظر العام



بنواتي - فيلا جديدة محاطة بطبيعة خضراء

الفباطية ـ الحي التحتاني من بنواتي ـ عشوائية البناء

بنواتي ـ انسجام الطبيعة والمنازل

بنواتي ـ المسجد يفتقد الساحة امامه

بنواتي ـ المنزل محاط بالطبيعة

٧ــ٤ ــ السكان في منطقة الدرس

٧ــ٤ــ١ ــ تقدير عدد السكان

لقد تم إحصاء شامل للعائلات والسكان المقيمين ضمن عملية المسح الميداني لمنطقة الدرس.
لكــن العامل الأهم الذي قد يؤثر سلبا على دقة نتائج هذه الإحصاءات يتمثل في عدد المساكن التي تشــغلها عــائلات كــانت غائبة خلال تنفيذ التحقيق. معظم هذه العائلات من المقيمين الموسميين. فهــناك عــدد كبير من أفراد العائلات التي انتقلت جزئيا إلى خارج المنطق يتردد إلى المنازل من الحيــن إلى الأخر في ظروف معينة، مثل أيام العطلة أو لتثبيت الوجود في المنطقة. وقد تم التمييز بين هذه العائلات والمساكن الشاغرة ضمن إحصاء المساكن.

تم تقدير عدد المقيمين من المعطيات التي تم استقصاءها بالنسبة إلى الأسر التي استجابت لتحقيقات المسح الميداني وقدر العدد حسب الجدول رقم (٣١)

جدول رقم (٣١)

المنطقة العقارية	عدد العائلات	عدد الأفراد المقيمون
مشموشه	١٠٠	٣٦٨
بنواتــي	١٥٥	٧٠٥
المجمـــــوع	٢٥٥	١٠٧٣

تبــلغ كثافة السكان في منطقة الدرس (٦٧١) شخصا في الكيلومتر المربع، موزعة على الشكل التالي :

جدول رقم (٣٢)

المنطقة العقارية	كثافة السكان (شخص في كلم)٢
مشموشه	١٢٢٦
بنواتــي	٥٤٢

إذا قارنــنا مــع كــثافة السكان في لبنان (٤٠٠) شخص في الكيلومتر المربع، نلاحظ أن كثافة السكان في منطقة الدرس موزعة بشكل متفاوت بين المناطق العقارية داخل منطقة الدرس.

أن الأكثرية الساحقة من المقيمين في منطقة الدرس هم من اللبنانيين.

قد أظهر الإحصاء أن أعدادا من أفراد العائلات المقيمة في المنطقة هم مقيمون حاليا خارج منطقة الدرس.

أما بالنسبة إلى العائلات التي غادرت المنطقة وليس لها أفراد مقيمين حاليا في المنطقة، فهي نسبة مهمة إذا ما قيست بالنسبة إلى المساكن الشاغرة.

جدول رقم (٣٣) توزيع العائلات حسب عدد أفرادها

الأفـــراد المقيمـــون فـــي المنـــزل

البلدة	عدد الأفراد المقيمون في المنزل														إجمالي العائلات
	١		٢		٣		٤		٥		٦		٧ وما فوق		
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٧	٧	١٣	١٣	٢٠	٢٠	٣١	٣١	٢١	٢١	٧	٧	١	١	١٠٠
بنواتـــي	٢	١	١٣	٨	١٧	١١	٣٨	٢٥	٤٦	٣٠	١٦	١٠	٢٣	١٥	١٥٥
إجمالي العدد	٩		٢٦		٣٧		٦٩		٦٧		٢٣		٢٤		٢٥٥
إجمالي النسبة		٣		١٠		١٤		٢٧		٢٧		٩		١٠	
محافظة الجنوب نسبة %	٨،٩		١٧،٣		١٤،٢		١٤،٣		١٣،٩		١٣،٤		٨،٨		
لبنان نسبة %	٦،٢		١١،٧		١٢،٥		١٧،٦		١٨،٤		١٣،٩		٨،٧		

ـ الهيكلية حسب العمر والجنس

بالاســتناد إلى توزيــع المقيميــن والموسميين من أفراد العائلات في منطقة الدرس وبالمقارنة مع إحصــاءات إدارة الإحصــاء المركزي ودراسة هرم الأعمار في المنطقة نستخلص الإستنتاجات التالية :

ـ تقلص في فئة الأعمار بين (١ ــ ٥) سنة، مما يشير إلى انخفاض في الولادات وإن كان هذا الــنمط شــامل لكــل لبنان، فهذه الظاهرة بارزة أكثر في منطقة الدرس، خاصة إذا اعتبر العائلة الموسعة، مما يؤدي إلى تقدم نسبي في سن السكان.

ـ الشباب دون عشرون سنة يشكلون (٢٧) % من السكان المقيمين، حين أن هذا القسم من الأعمار يشكل (٣٨،٩) % في لبنان. بينما نسبة المسنين البالغة أعمارهم أكثر من (٦٠) سنة تساوي (١٥) % من عدد السكان. في حين أن هذه النسبة هي (٩،٩) % في لبنان.

جدول رقم (٣٤) توزيع الأفراد حسب الأعمار

العمر / سنة	منطقة الدرس نسبة %	محافظة الجنوب نسبة %	لبنان نسبة %
١ ــ ٢٠	٢٧	٣٨،٨	٣٨،٩
٢١ ــ ٥٩	٥٨	٤٨،٩	٥١،٢
فوق ٦٠	١٥	١٢،٣	٩،٩
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠

جدول رقم (٣٦) السكان حسب الأعمار (سنوات) ذكور

البلـــــدة	سنة أقل من ٥		سنة ٥ – ١٠		سنة ١١ – ٢٠		سنة ٢١ – ٤٠		سنة ٤١ – ٦٠		سنة فوق ٦٠		إجمالي العينات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٥	٣	٧	٤	٣٥	١٨	٦٩	٣٥	٥٣	٢٧	٢٧	١٤	١٩٦
بنواتـــي	٢٧	٧	٣٠	٨	٦٠	١٥	١٢٢	٣١	٩٢	٢٤	٥٩	١٥	٣٩٠
إجمالي العدد	٣٢		٣٧		٩٥		١٩١		١٤٥		٨٦		٥٨٦
إجمالي النسبة		٥		٦		١٦		٣٣		٢٥		١٥	

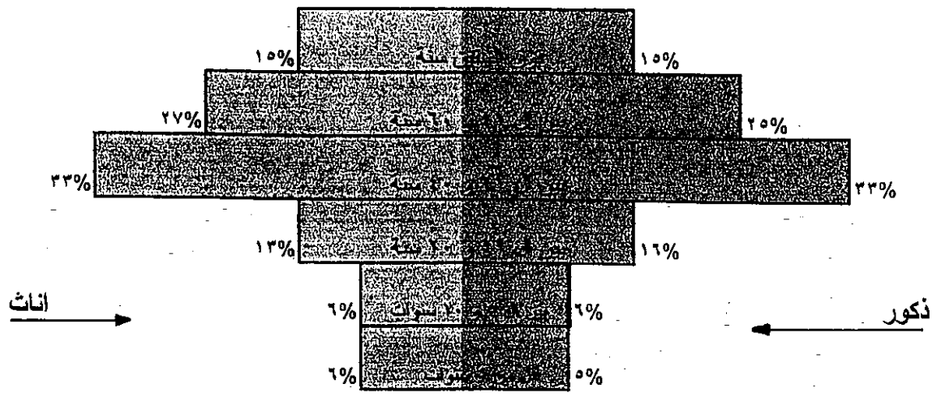
جدول رقم (٣٧) السكان حسب الأعمار (سنوات) إناث

البلـــــدة	سنة أقل من ٥		سنة ٥ – ١٠		سنة ١١ – ٢٠		سنة ٢١ – ٤٠		سنة ٤١ – ٦٠		سنة فوق ٦٠		إجمالي العينات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٧	٤	٩	٥	٢٠	١٢	٥٥	٣٢	٥٤	٣١	٢٧	١٦	١٧٢
بنواتـــي	٢٢	٧	٢٢	٧	٤٣	١٤	١٠٧	٣٤	٧٧	٢٤	٤٤	١٤	٣١٥
إجمالي العدد	٢٩		٣١		٦٣		١٦٢		١٣١		٧١		٤٨٧
إجمالي النسبة		٦		٦		١٣		٣٣		٢٧		١٥	

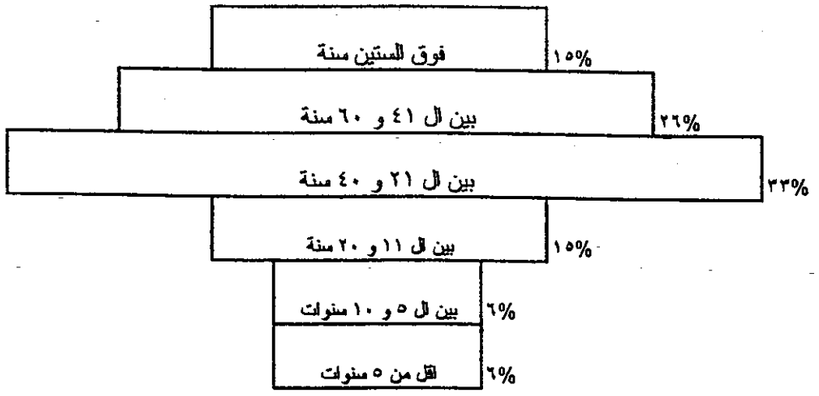
جدول رقم (٣٨) السكان حسب الأعمار (سنوات) ذكور وإناث

البلـــــــدة	أقل من ٥ سنة		٥ ــ ١٠ سنة		١١-٢٠ سنة		٢١ ــ ٤٠ سنة		٤١ ــ ٦٠ سنة		فوق ٦٠ سنة		اجمالي العينات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	١٢	٣	١٦	٤	٥٥	١٥	١٢٤	٣٤	١٠٧	٢٩	٥٤	١٥	٣٦٨
بنواتـــي	٥١	٧	٥٢	٧	١٠٣	١٥	٢٢٩	٣٢	١٦٨	٢٤	١٠٢	١٤	٧٠٥
اجمالي العدد	٦٣		٦٨		١٥٨		٣٥٣		٢٧٥		١٥٦		١٠٧٣
اجمالي النسبة		٦		٦		١٥		٣٣		٢٦		١٥	

هرم الأعمار حسب الجنس



هرم الأعمار في منطقة الدرس (ذكور واناث)



يبقى تقدير عدد السكان المقيمين في منطقة الدرس عملية دقيقة للغاية، وذلك لأسباب عدة :

ـ وضع المنطقة السياسي والإقتصادي المتزعزع، منذ أكثر من عشرين عاما، قد أسفر عن نزوح كثيف لسكان المنطقة التقليديين نحو مناطق أكثر أمنا ونشاطا.

ـ الطـــابع التقليدي للسكن في المنطقة التي يعتبرها أبناؤها النازحون عنها كمركز لقضاء بعض الأوقات وخاصـــة في أيام العطل. ممّا يؤدي إلى حركة تنقل كبيرة بين القرية وخارجها تحول دون تقييم دقيق لعدد المقيمين فيها.

ـ غالبا ما تترك المنازل الرئيسية في المنطقة بصورة جزئية، باعتبار أن بعض أفراد الأسرة وليس جميعهم يغادرون القرية، وأن المنزل لا يهجر أو يقفل كليا، فيتردد إليه سكانه بصورة عرضية.

ـ في هذا السياق، تأثر الإحصاء الشامل الذي أجريناه بحركة التنقل هذه فيظهر بعض النواقص في تقييم دقيق للأرقام المتعلقة بسكان منطقة الدرس.

ونظرا لهذه العوامل المختلفة، نلاحظ أن :

ـ مجموع العائلات المقيمة بصورة دائمة في منطقة الدرس، والتي أجابت على أسئلتنا يقدرتقريبا بحوالي (٢٥٥) عائلة.

ـ السكان

تمكنّا من خلال زيارات متكررة ميدانية من إحصاء (١٨٥) بناية تضم (٢٤٦) شقة مقسمة إلى (٨٠) شقة سكنية مشغولة بصورة دائمة، و (١١٩) شقة مشغولة بصورة موسمية و (٤٧) شقة شاغرة .

ـ مجمـــوع السكان المقيمين في منطقة الدرس لدى إجراء التحقيق بلغ (١٠٧٣) شخصا أي بمعدل يساوي (٤،٣) أشخاص في العائلة الواحدة.

ـ يظهـــر توزع السكان حسب الجنس أن (٥٤) % من السكان هم من الذكور، مقابل (٤٦) % من الإناث. ويعزى هذا الفارق أساسا إلى رحيل الإناث في سن باكرة بعد الزواج.

ـ أمـــا بشـــأن التوزع حسب الفئة العمرية فيبين الإحصاء أن (٢٧) % من السكان هم مـــا دون ســـــن (٢١) في حين يبلغ هذا المعدل (٣٨،٨) % في لبنان للأشخاص الذين هم دون ال (٢١) سنة. ونلاحظ على العكس أن الأشخاص الذين تجاوزوا ال (٦٠) عاما من العمر، يشكلون (١٥) % من سكان المنطقة، أي أن هذه النسبة أكثر من المعدل القومي المتعلق بالأشخاص الذين بلغوا (٦٠) ســـنة وما فوق (١٢،٣) ويفسّر معدل المسنين المرتفع هذا بسبب هجرة الشباب إلى خارج منطقة الدرس.

ـ الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للسكان

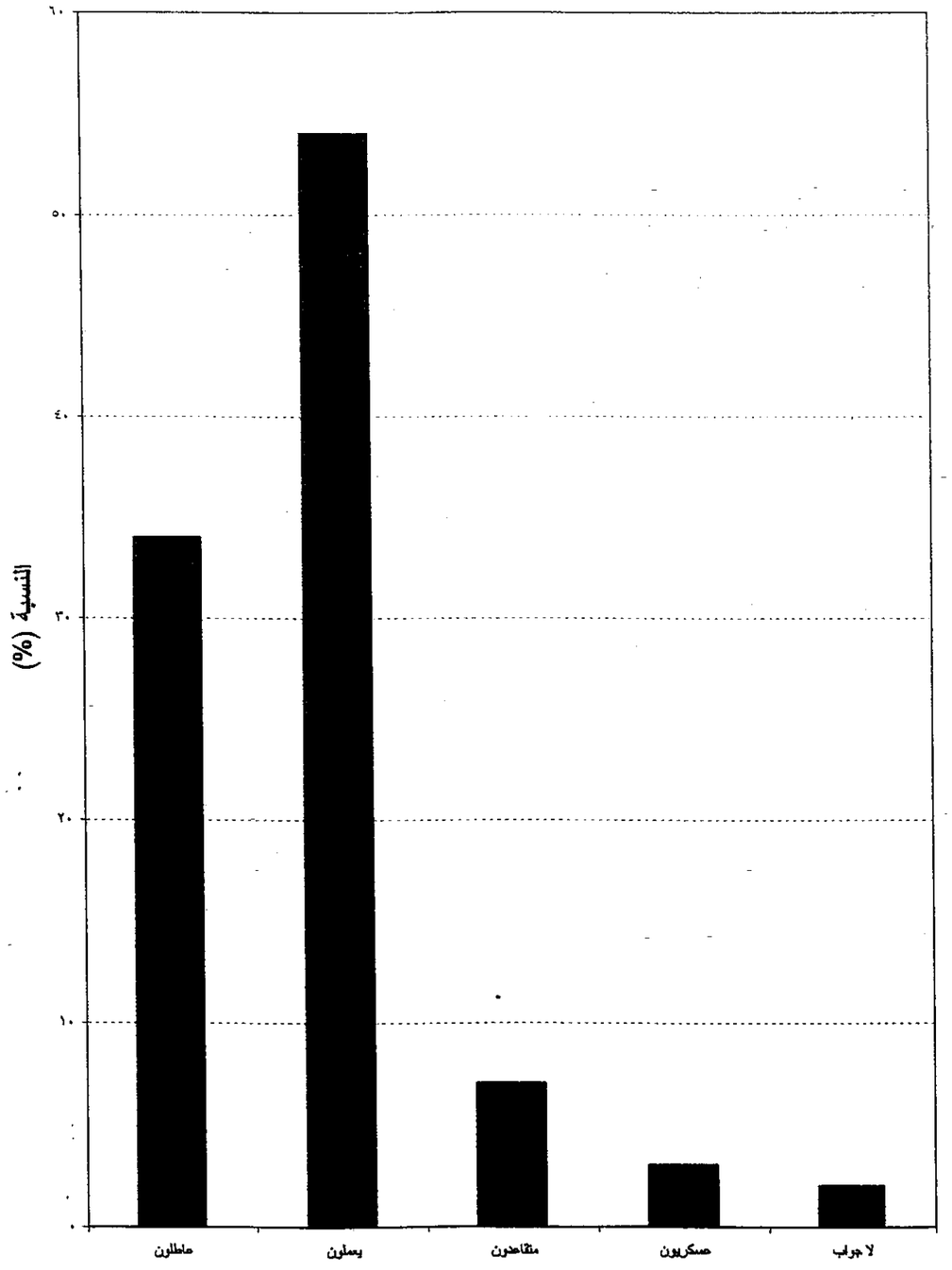
أن هيكلية نشاط السكان في منطقة الدرس من فئة الأعمار بين (٢١ ـ ٦٥) سنة يبينها الجدول التالي:

جدول رقم (٤٣) السكان حسب العاملون والعاطلون عن العمل (ذكور إناث)

العمر ٢١ سنة وما فوق

البلـــــــدة	عاطلون سنة (٢١ – ٦٥)		يعملون سنة (٢١ – ٦٥)		متقاعدون		عسكريون		لا جواب		إجمالي العينات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	١٠٧	٣٩	١٤٨	٥٤	١٠	٤	٧	٣	٠	٠	٢٧٢
بنواتـــي	١٥٧	٣٢	٢٧٠	٥٥	٤٣	٩	١٨	٤	٧	١	٤٩٥
إجمالي العدد	٢٦٤		٤١٨		٥٣		٢٥		٧		٧٦٧
إجمالي النسبة		٣٤		٥٤		٧		٣		١	

السكان العاملون والعاطلون عن العمل (العمر ٢١ سنة وما فوق)



أن نسبة الناشطين الذين يمارسون عملا في المنطقة (٥٤) % يفوق النسبة في محافظة الجنوب (٣٠،١) % والنسبة في لبنان (٣٤) %.

أن نسبة البطالة، وهي نسبة الذين لا يعملون بين الأعمار (٢١ ــ ٦٥) سنة هي (٣٤) % علما أن النسبة في لبنان هي (٣٥،١) %، مما يشير إلى ضآلة فرص العمل في المنطقة، وهي من أقوى دوافع الهجرة لهذه الأعمار.

أما الناشطون في المنطقة موزعون حسب الجدول التالي :

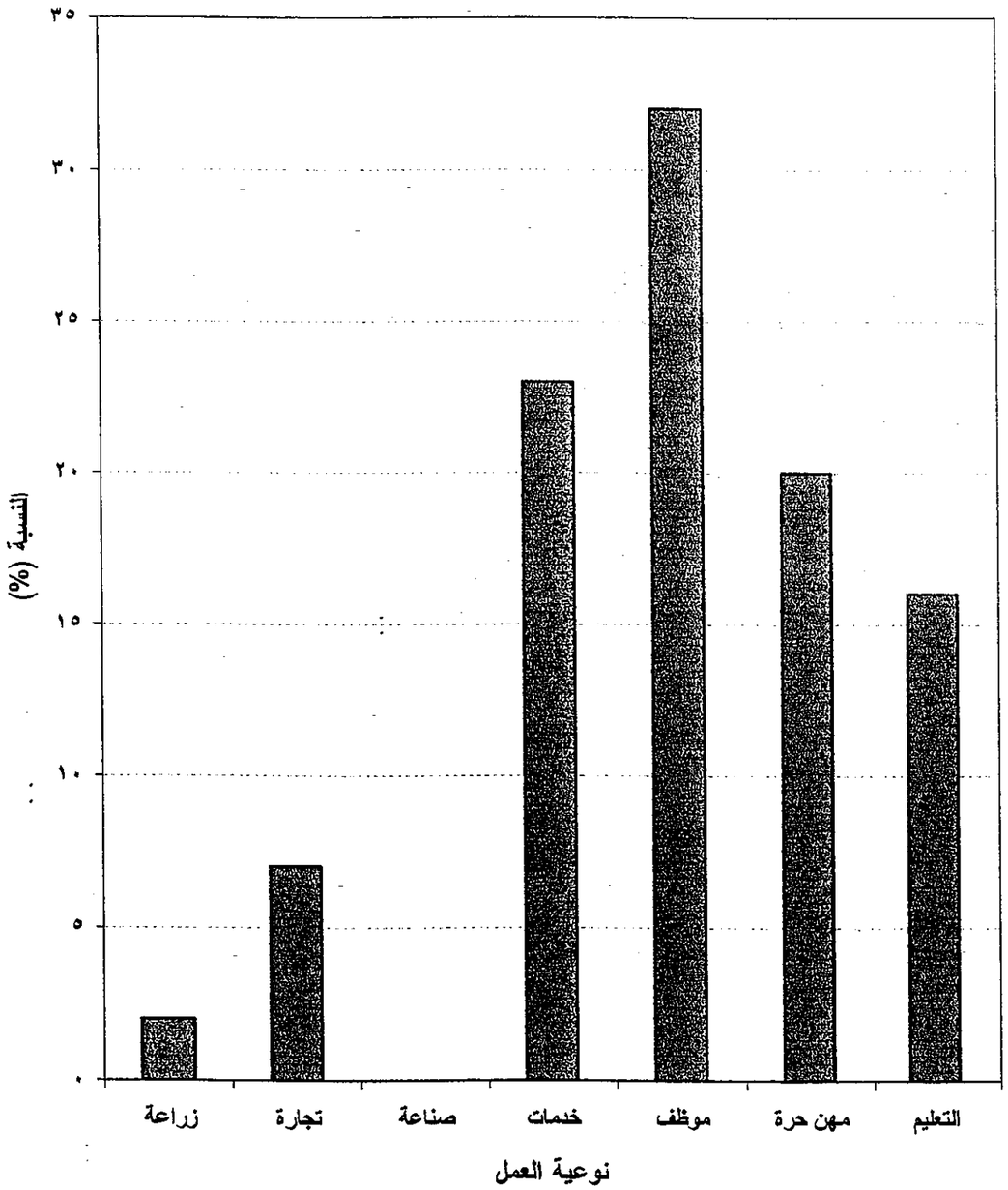
جدول رقم (٤٤) الناشطون في المهن المختلفة كما يلي:

المهنة	المقيمون نسبة %
زراعة	٢
تجارة	٧
صناعة	٠
خدمات	٢٣
موظف حكومي	٣٢
مهن حرة	٢٠
التعليم	١٦
المجموع	١٠٠

أن المقارنة مع المعطيات في لبنان تشوبها قلة الدقة، إذ لم تستعمل مؤشرات متشابهة في الإحصاءات للمنطقة.

يلاحظ نسبة مرتفعة ضمن المقيمين الناشطين الذين يعملون كموظفين في القطاع الخاص خدمات (٢٣) % أو كموظفين حكوميين (عسكريون وغيره) (٣٢) % أو أصحاب مهن حرة (٢٠) %.

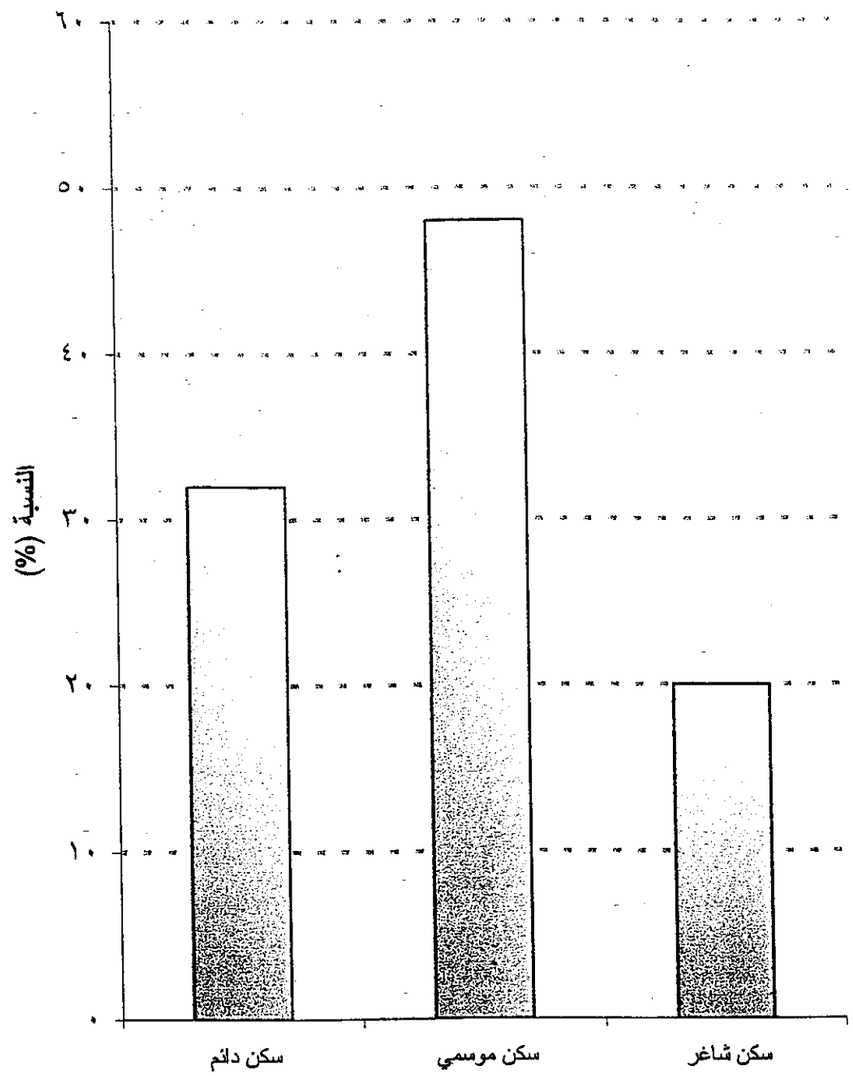
العاملون حسب نوعية نشاطهم



جدول رقم (٤٥) السكان حسب إقامتهم : الدائمون والموسميون والشاغرون

البلـــــدة	سكن دائم		سكن موسمي		سكن شاغر		إجمالي الشقق
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	١٥	٢٩	٣٢	٦٢	٥	١٠	٥٢
بنواتـــي	٦٣	٣٢	٨٥	٤٤	٤٦	٢٤	١٩٤
إجمالي العدد	٧٨		١١٧		٥١		٢٤٦
إجمالي النسبة		٣٢		٤٨		٢٠	

السكان حسب اقامتهم الدائمون والموسميون والشاغرون

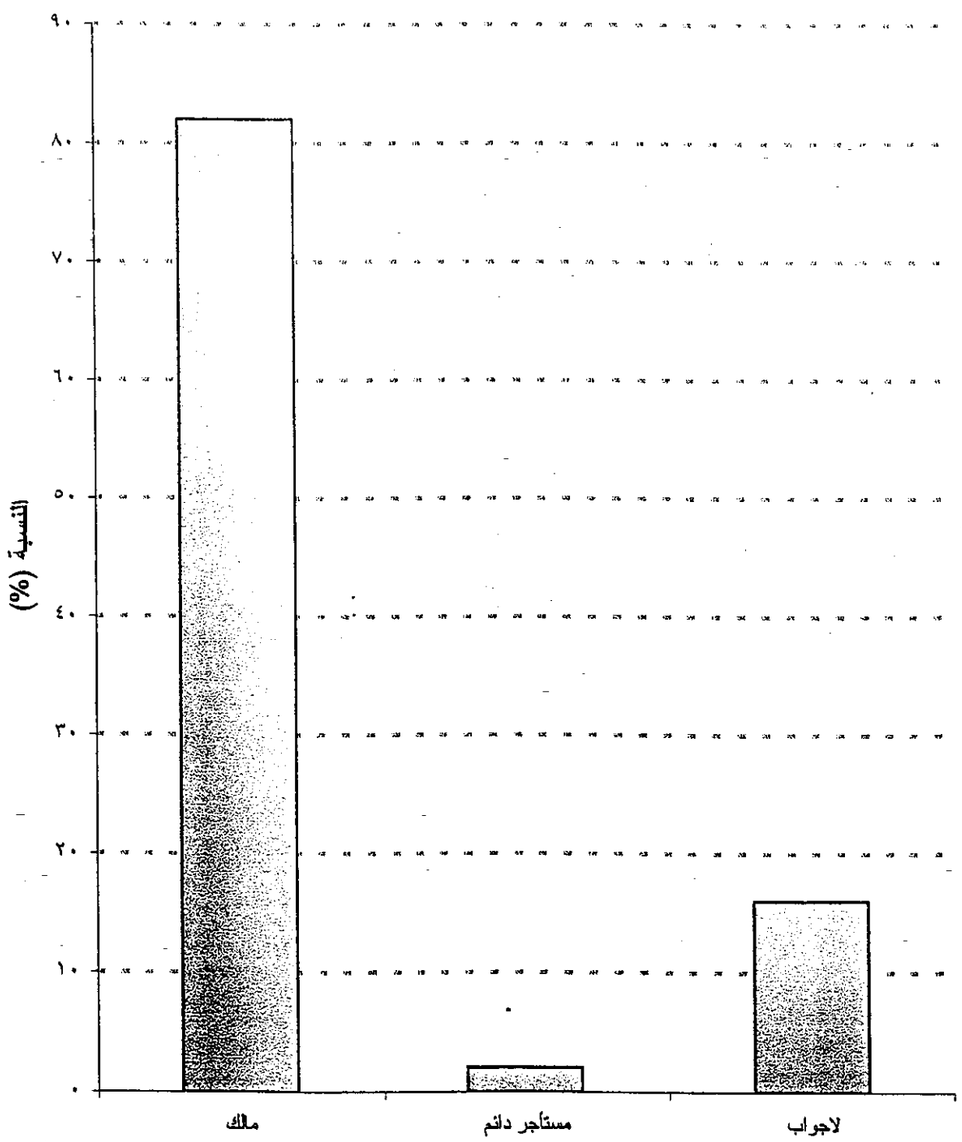


جدول رقم (٤٦)

المالكون والمستأجرون

البلـــــدة	مالك		مستأجر دائم		لا جواب		إجمالي الشقق
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٤٩	٩٤	٢	٤	١	٢	٥٢
بنواتـــي	١٥٢	٧٨	٢	١	٤٠	٢١	١٩٤
إجمالي العدد	٢٠١		٤		٤١		٢٤٦
إجمالي النسبة		٨٢		٢		١٦	

المالكون والمستأجرون



منطقة الدرس

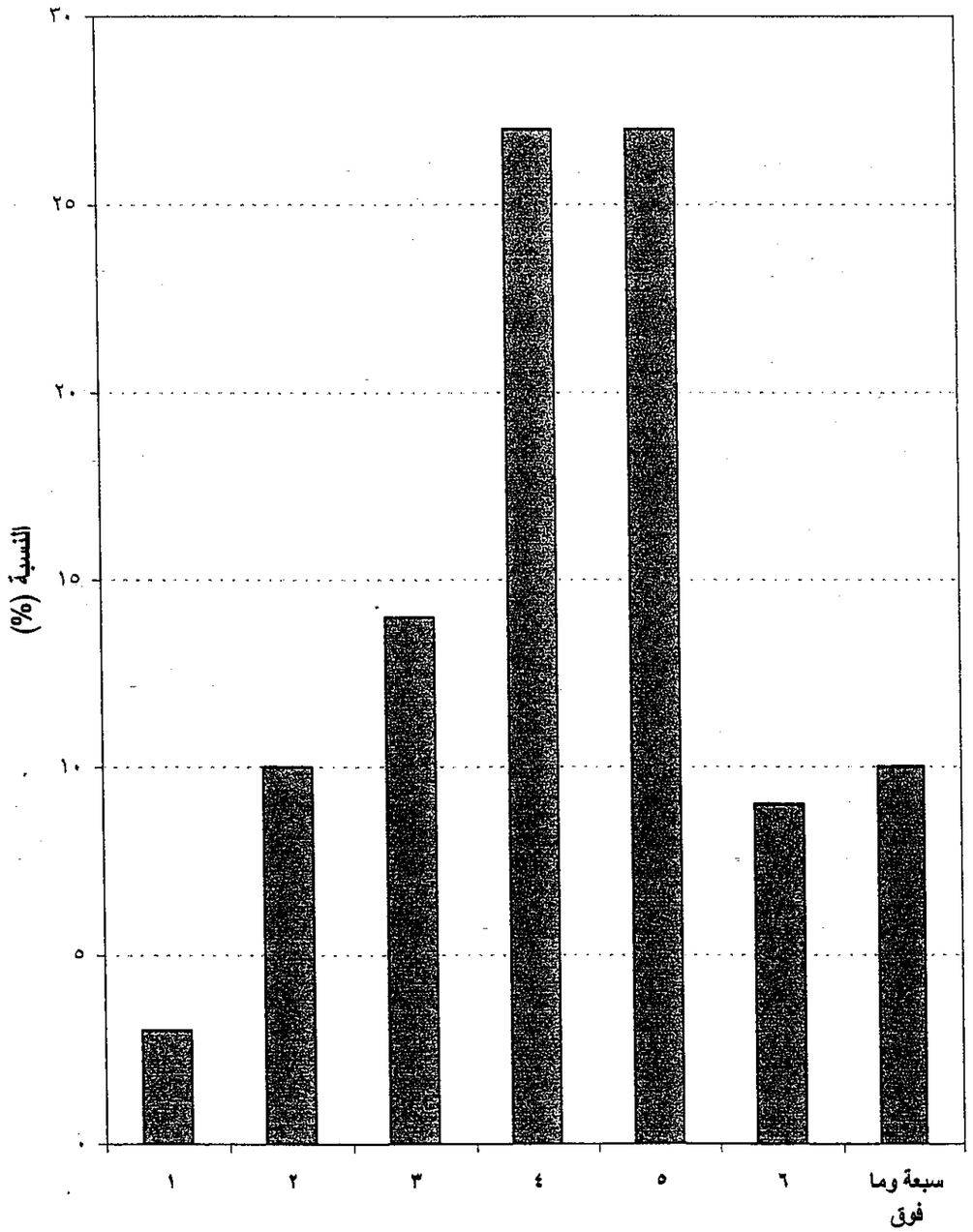
استمارات السكان

توزيع العائلات حسب عدد أفرادها

جدول رقم (٦)

البلدة	الأفراد المقيمون في المنزل														اجمالي العائلات
	١		٢		٣		٤		٥		٦		٧وما فوق		
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٧	٧	١٣	١٣	٢٠	٢٠	٣١	٣١	٢١	٢١	٧	٧	١	١	١٠٠
بنواتي	٢	١	١٣	٨	١١	١٧	٣٨	٢٥	٤٦	٣٠	١٦	١٠	٢٣	١٥	١٥٥
اجمالي العدد	٩		٢٦		٣٧		٦٩		٦٧		٢٣		٢٤		٢٥٥
اجمالي النسبة		٣		١٠		١٤		٢٧		٢٧		٩		١٠	

توزيع العائلات حسب عدد أفرادها



منطقة الدرس

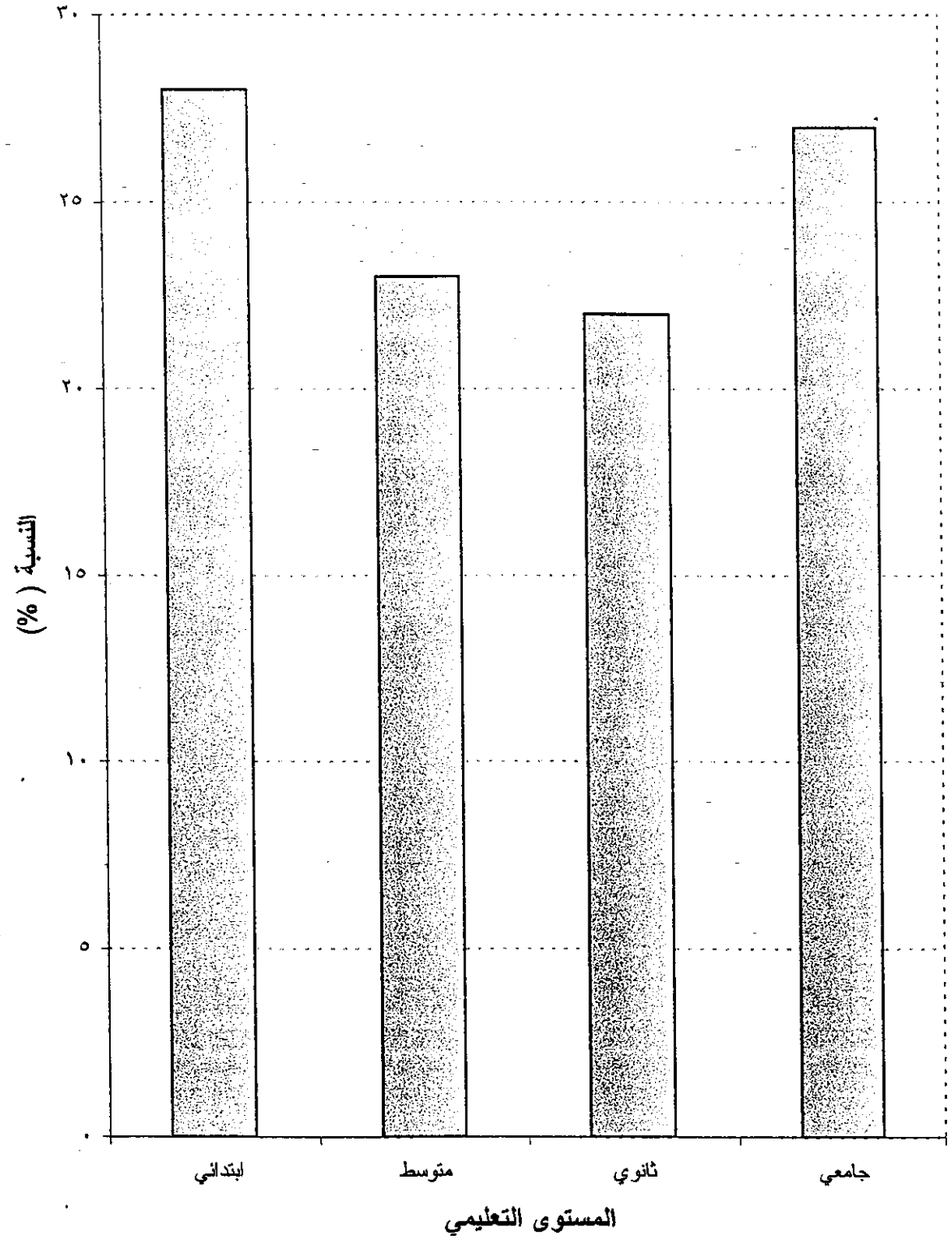
استمارات السكان

السكان حسب المستوى التعليمي (ذكور وأناث) فوق ال٢١ سنة

جدول رقم ( )

البلدة	ابتدائي		متوسط		ثانوي		جامعي		اجمالي العينات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٨٧	٣٠	٥٢	١٨	٦٢	٢٢	٨٥	٣٠	٢٨٦
بنواتي	١٢٩	٢٦	١٢٤	٢٥	١١١	٢٣	١٢٦	٢٦	٤٩٠
اجمالي العدد	٢١٦		١٧٦		١٧٣		٢١١		٧٧٦
اجمالي النسبة		٢٨		٢٣		٢٢		٢٧	

السكان حسب المستوى التعليمي (ذكور و اناث) فوق ال ٢١ سنة



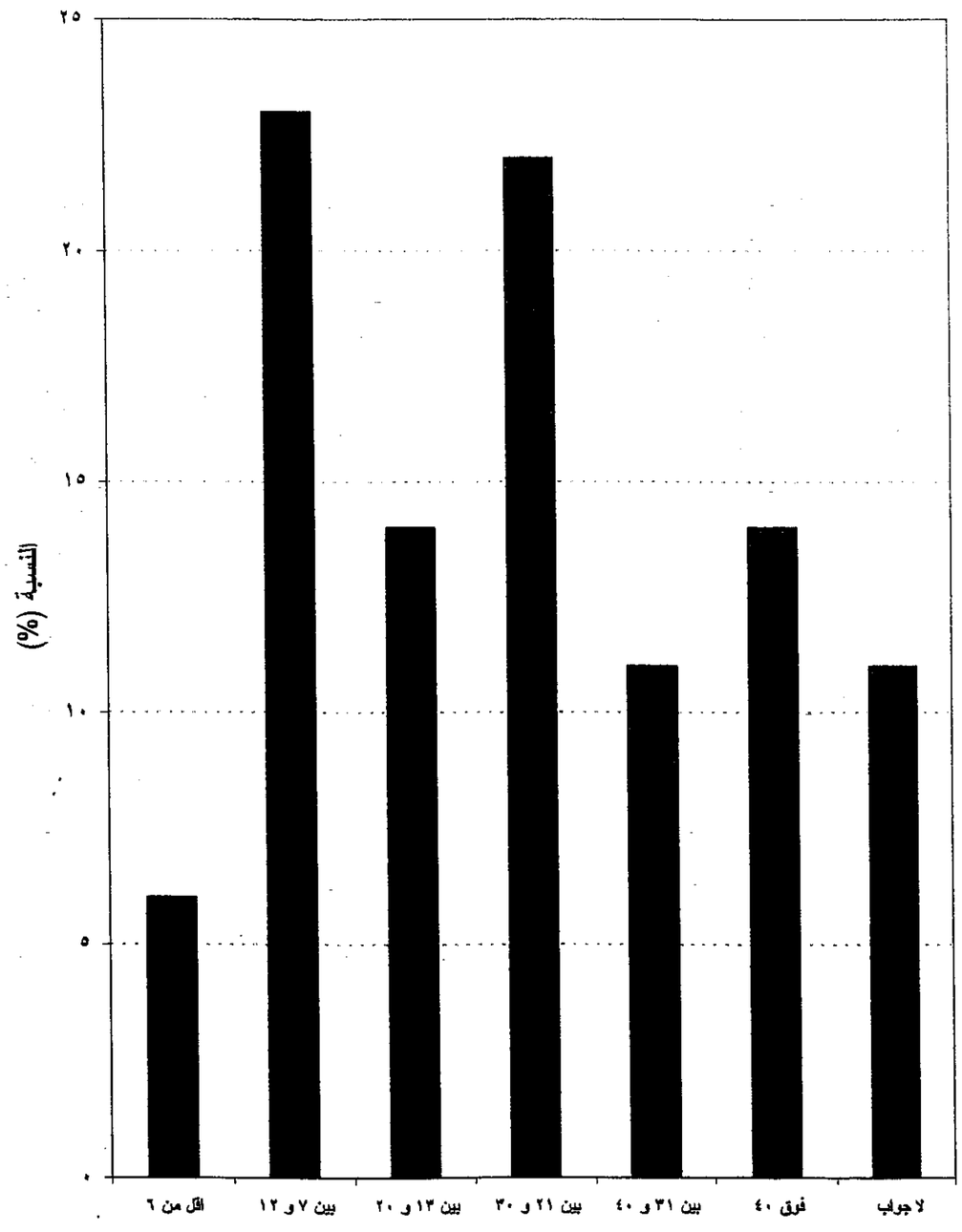
استمارات السكان

العائلات حسب الدخل السنوي (مليون ل.ل)
مجموع دخل افراد العائلة الواحدة

جدول رقم ( )

البلدة	اقل من ٦		بين ٧ و ١٢		بين ١٣ و ١٨		بين ١٩ و ٣٠		بين ٣١ و ٤٠		فوق ال ٤٠		لا جواب		اجمالي العائلات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٧	٧	١٨	١٨	١١	١١	٢٤	٢٤	٨	٨	١٢	١٢	٢٠	٢٠	١٠٠
بنواتي	٨	٥	٤٠	٢٦	٢٥	١٦	٣٣	٢١	١٩	١٢	٢٣	١٥	٧	٥	١٥٥
اجمالي العدد	١٥		٥٨		٣٦		٥٧		٢٧		٣٥		٢٧		٢٥٥
اجمالي النسبة		٦		٢٣		١٤		٢٢		١١		١٤		١١	

العائلات حسب الدخل السنوي (مليون ليرة لبنانية)



كما يلاحظ أن نسبة الذين يمارسون الزراعة كنشاط أساسي منخفضة (٢) % وسبب ذلك يعود إلى تراجع الزراعة في المنطقة وكذلك إلى النسبة المرتفعة للزراعات الغير المعتنى بها السائدة في المنطقة مع العلم أن عددا كبيرا من المقيمين يمارسون الأعمال الزراعية كعمل ثانوي موسمي أو كهواية.

بالنسبة لتنقل الناشطين المقيمين الذين يعملون في منطقة الدرس أو يعملون خارجها فأنهم ينتقلون إلى مكان عملهم سواء في سيارتهم الخاصة (٧٩) % أو في سيارات أجرة (٢١) %.

<u>ـ التطور السكاني</u>

بهدف دراسة النمو السكاني في منطقة الدرس تم المقارنة بين المقترحات والإحصاءات التي جرت لتقدير عدد سكان المنطقة ولبنان في عدة دراسات من (١٩٦٠ إلى ١٩٩٨) ضمن نطاق هذه الدراسة.

إذا اعتمدنا الدراستين اللتين قامت بهما مديرية الإحصاء المركزي سنة (١٩٧٠) وسنة (١٩٨٧) فالنمو الوسطي السنوي المستنتج من تقديرات عدد سكان لبنان في الدراستين حوالي(٢) % أي أن عدد سكان لبنان يتضاعف خلال (٣٥) سنة. وإن اعتمدنا الدراستين لإحصاء القوى العاملة لمديرية الإحصاء المركزي (١٩٧٠) ودراسة الأوضاع المعيشية لوزارة الشؤون الاجتماعية (١٩٩٧) فالنمو الوسطي السنوي المستنتج من الدراستين حوالي (١،٢) % أي أن عدد سكان لبنان يتضاعف خلال (٦٠) سنة .مع العلم أن خلال هذه المدة (٢٧) سنة قد مر لبنان في أوضاع مضطربة شهد تنقلات سكانية ضخمة وهجرة كبيرة فلم يكن هناك نمو طبيعي ومتوازي، بل حصل تراجع للسكان بين السنوات (١٩٧٦ ـ ١٩٩٠) مع تراجع بارز خلال سنة (١٩٧٦) كما يشير د. رياض طبارة، وبالتالي ممكن الاعتبار أن النمو الوسطي للسكان يتراوح بين (١،٢) % و (٢) %.

ـ أن النمو السكاني في لبنان غير متوازي في المناطق، وهو منوط بالأوضاع الخاصة لكل منطقة خاصة في منطقة الدرس حيث هناك وضع راهن مميز كونها كانت ضمن المناطق المضطربة من جنوب لبنان حيث تتراكم جميع السلبيات التي تحد من النمو السكاني لا بل تسبب في تراجعها تدريجيا.
ـ أن الهجرة مزمنة في منطقة الدرس وليست جديدة وأن معظم الأهالي في البلدة لديهم أقارب خارج القرى.

وكذلك المقارنة لأعداد المسجلين بين سنة (١٩٦٥) و (١٩٩٨) تشير إلى تراجع طفيف بالنسبة إلى منطقة الدرس، مع أن عدد المسجلين لا يعطي صورة عن واقع المقيمين، إنما هذه الأرقام بمجملها تؤكد على ظاهرة الركود في عدد السكان المقيمين في المنطقة بالإضافة إلى اختلال التركيب السكان في هرم الأعمار حيث يبرز النزف السكاني للأعمار الشابة وبالتالي خفض تجدد الأسر ونشوء أسر فتية وتراجع في الولادات المترافق مع انحصار المقومات الاقتصادية والانجذاب القوي نحو العاصمة للسكان من الأعمار الناشطة.

هذه الظاهرة مرجحة للاستمرار في ظل انعزال المنطقة وانكفاءها على نفسها وعدم نشوء مقومات لاستنهاض الحركة الاقتصادية فيها. وقد يعود قسم من الأفراد في حال عادت الأوضاع طبيعية ونشوء حركة اقتصادية في المنطقة.

٧ــ٥ التجهيزات والخدمات العامة

٧ــ٥ــ١ ــ الكهرباء والإنارة

أن المــنطقة مربوطة بشبكة توزيع الطاقة التابعة لشركة كهرباء لبنان، بواسطة خط هوائي عدد (٢) للتوتر العالي (١٥) كيلو فولت لكل خط ينطلق من المحطة الرئيسية في (وادي جزين) إلى منطقة الدرس.

توزع الطاقة الكهربائية من المحطة الرئيسية إلى منازل قرى منطقة الدرس بعد تحويلها من التوتر العالي (١٥) كيلو فولت إلى التوتر المنخفض (٢١٠) فولت بواسطة محولات مركزة في القرى على أعمدة أو داخل غرف كهرباء خاصة.

أن الخط الرئيسي يغذي في قرية مشموشه المحولات التالية :

ــ محول طريق فارس بقوة (٢٠٠) ك . ف . ام

ــ محول طريق بكاسين بقوة (٢٠٠) ك . ف . ام

والخط الرئيسي يغذي في قرية بنواتــي المحولات التالية :

ــ محول حدود بكاسين بقوة (٢٠٠) ك . ف . أم

ــ محول ساحة العين بقوة (٢٠٠) ك . ف . أم

ــ محول الحي الفوقاني بقوة (٢٠٠) ك . ف . أم

ــ محول قرب بئر المياه بقوة (٢٠٠) ك . ف . أم

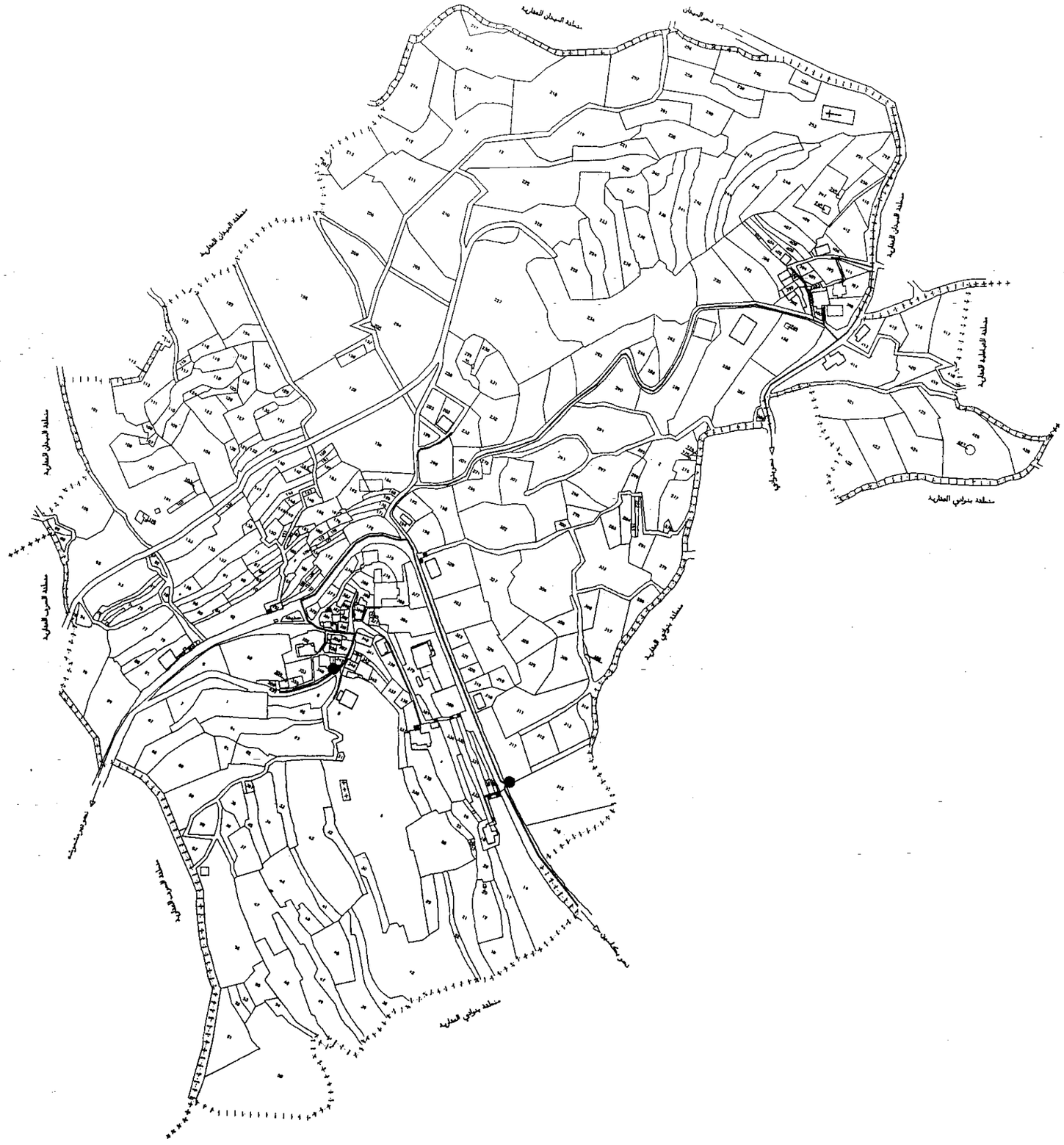
ــ محول البستان التحتاني بقوة (٢٠٠) ك . ف . أم

ــ محول حي الغباطية بقوة (٢٠٠) ك . ف . أم

توزع الطاقة إلى جميع المناطق المأهولة بواسطة خطوط هوائية من المحولات الموزعة في المناطق الآهلة، وهي محولات خارجية موضوعة على أعمدة كهرباء أو داخل غرف خاصة لمحولات الكهرباء.

ان إنارة الطرقات الرئيسية والطرقات الداخلية مؤمنة من شبكة الكهرباء.

وتظهر نتائج الإحصاء الذي أجري أن (٢١٤) شقة من أصل (٢٤٦) شقة في منطقة الدرس، تستهلك بصورة شرعية الكهرباء التي توزعها شركة كهرباء لبنان.



الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواني
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢

المنطقة العقارية مشموشه

شبكة الكهرباء

خريطة رقم | مقياس 1/4000

● محول كهرباء على عامود

هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو عقمه و دنيا ميشال ابو عقمه
مهندس معماري ومخطط مدن مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت فرن الشباك طريق الشام تلفون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢

المنطقة العقارية: بنواتي

شبكة الكهرباء

خريطة رقم | مقياس 1/8000

● محول كهرباء على عامود

هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو عدمه و دنيا ميشال ابو عدمه
مهندس مساحي وتخطيط مدن مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت فرن الشباك طريق القديس نقولا ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

٧ــ٥ــ٢ ــ مياه الشفة

أن مياه الشفة في منطقة الدرس مؤمنة من عدة مصادر :

ــ المصدر الأول : مياه الشفة لمنطقة الدرس مؤمنة من مياه آبار جزين.

ــ المصدر الثاني : من نبع مشموشه حيث مستوى المياه مستقر فيه طوال السنة تقريبا.

ــ المصدر الثالث : من نبع بنواتي في وسط البلدة.

ــ المصدر الرابع : بئر ارتوازي في قرية بنواتي فقط.

أن نوعية المياه المستخرجة من الآبار جيدة، يتم فحصها دوريا من قبل مصلحة المياه في مختبرها في صيدا.

من الملاحظ أنه يوجد أيضا في منطقة الدرس مياه جوفية تؤمن اكتفائها الذاتي منها. لكن من الضروري تنظيم استخدام المياه الجوفية للمحافظة على التوازن الأكولوجي. كما أن المحافظة على النوعية الجيدة للمياه قد تمت بتنظيم جمع المياه المبتذلة وصرفها في المجارير العامة المنفذة في القريتين.

تجــدر الملاحظــة أنــه قد تم تأهيل الشبكة القديمة لتوزيع المياه في منطقة الدرس من قبل مجلس الجنوب.

٧ــ٥ ــ المياه

تبين أنه من أصل (٢٤٦) شقة في منطقة الدرس، هناك (٢١٤) شقة مشتركة فعليا في مصلحة مياه الجنوب أي ما يساوي نسبة (٨٧) %.

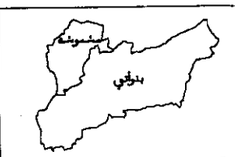
جدول رقم (٥١) اشتراكات الكهرباء والمياه والهاتف

البلـــــــــدة	اشتراك الكهرباء		اشتراك المياه		اشتراك الهاتف	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
مشموشه	٥٠	٩٦	٥٠	٩٦	٤٣	٨٣
بنواتـــي	١٦٤	٨٥	١٦٤	٨٥	٨٢	٤٢
اجمالي العدد	٢١٤		٢١٤		١٢٥	
اجمالي النسبة		٨٧		٨٧		٥١

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



المنطقة العقارية: بنواتي

شبكة مياه الشرب

خريطة رقم: ١ مقياس 1/8000

■ خزان مياه

● بير ارتوازي

مكتب مكرم للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو خضره و دنيا ميشال ابو خضره
مهندس-مساحي وتخطيط مدن — مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت جرن الشباك طريق القصر داخل ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

٧ـ٥ـ٣ ـ الهاتف

السـنترال الالكـتروني في بكاسين مجهز بعدد كبير من الخطوط ويؤمن الهاتف لعدة قرى ومنها قرى منطقة الدرس.

يتصل سنترال بكاسين بشبكة الهاتف في لبنان.

يتم التوزيع بواسطة شبكة هوائية مع العلم أنه يوجد بعض المسالك الأرضية في الشوارع.

أسـتحدث سنة ١٩٩٩ مركز إرسال للاتصالات الهاتفية الخليوية لشركات Libancell و Cellis يخدم المنطقة حاليا وموقعه على تلة جبل ميشا.

وتنفذ حاليا مشاريع لتطوير شبكة الهاتف في المنطقة، في إطار عملية إعادة تأهيل الشبكة الوطنية التي باشرت بها الدولة اللبنانية. كما أن شركات الهاتف الخليوي يغطون أيضا منذ بعض الوقت المناطق الجنوبية كافة.

ـ النفايات

نظمت بلدية مشموشه جمع ونقل النفايات في أحيائها. وقد وضعت مستوعبات خاصة لجمع النفايات المنزلية على أطراف الشوارع وتعاقدت مع شركة لنقل النفايات من البلدة إلى مدينة صيدا حيث تفرغ النفايات في المكب العام ثلاث مرات أسبوعيا.

كذلـك بـلدية بـنواتي تعاقدت مع نفس الشركة التي تنقل نفايات قرية مشموشه إلى مدينة صيدا وهكـذا فـان جميع النفايات في منطقة الدرس تنقل إلى المكب العام في صيدا بمعدل ثلاث مرات أسبوعيا.

ـ المجارير

مشموشه : لقد تم تنفيذ شبكة المجارير العامة في قرية مشموشه بالكامل سنة (٢٠٠٠) وكذلك تم توصيل جميع المنازل في مشموشه (الحي الفوقاني) وفي جل الناشي (الحي التحتاني) بشبكة المجارير علما بان شبكة مجارير مشموشه موصولة بشبكة مجارير قرية بنواتي وبالتالي لها نفس المصب قرب حي الغباطيه.

بنواتـي : ان شبكة مجارير بنواتي منفذة منذ أكثر من ثلاثين سنة وان جميع منازل بنواتي (الحي الفوقاني) موصولة بشبكة المجارير أما الغباطيه أي (الحي التحتاني) من بنواتي لم ينفذ له شبكة مجارير لغاية تاريخه.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

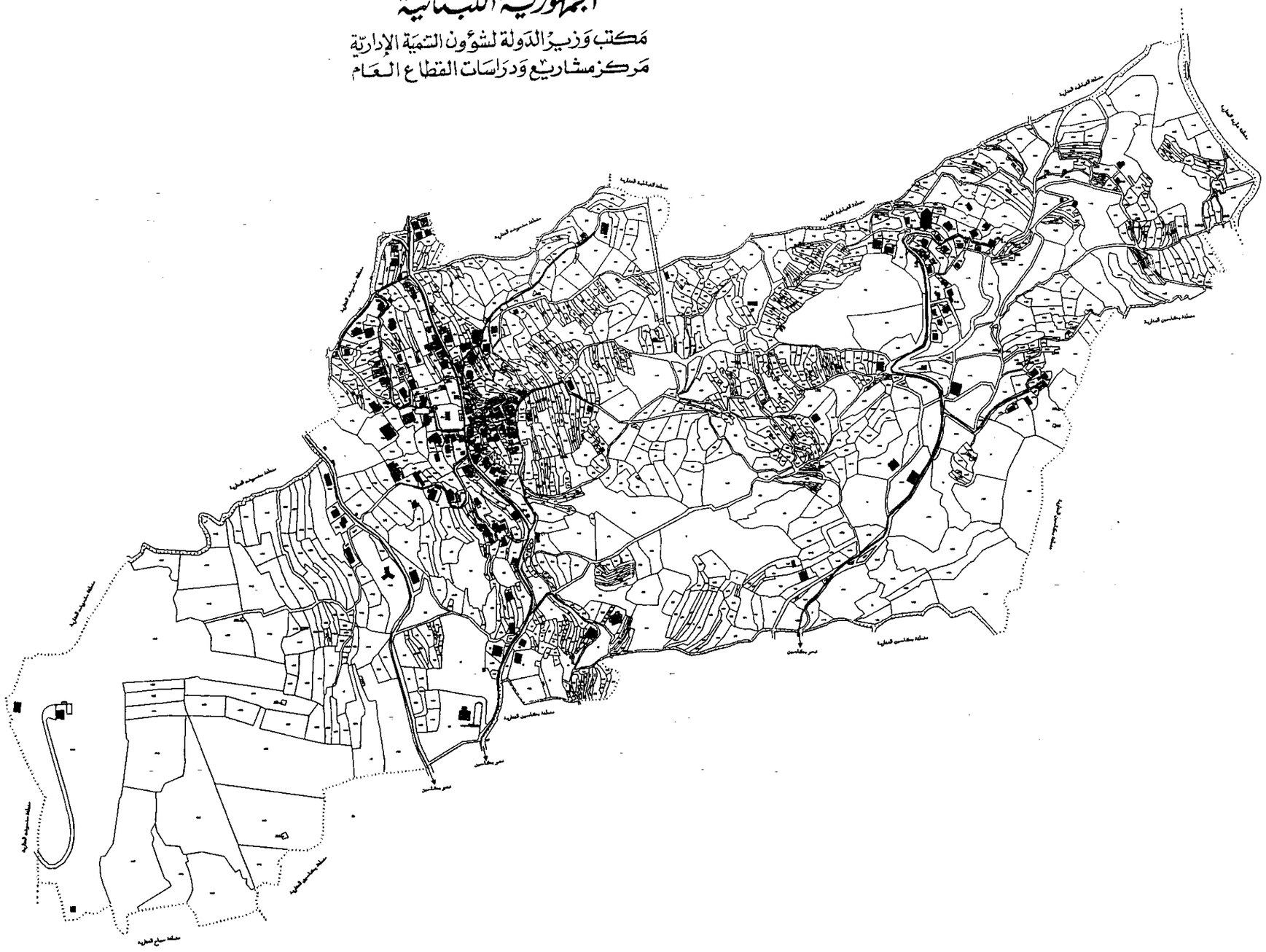
المرحلة الاولى اداار ٢٠٠٢

المنطقة العقارية: بنواتي

شبكة الهاتف

خريطة رقم | مقياس 1/8000

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



هندسكو للاستشارات الهندسية

ميشال اديب ابو عضمه و دنيا ميشال ابو عضمه
مهندس معماري ومخطط مدن مهندسة معمارية جامعة باريس

لبنان بيروت حرن الشباك طريق القديس نقولا ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

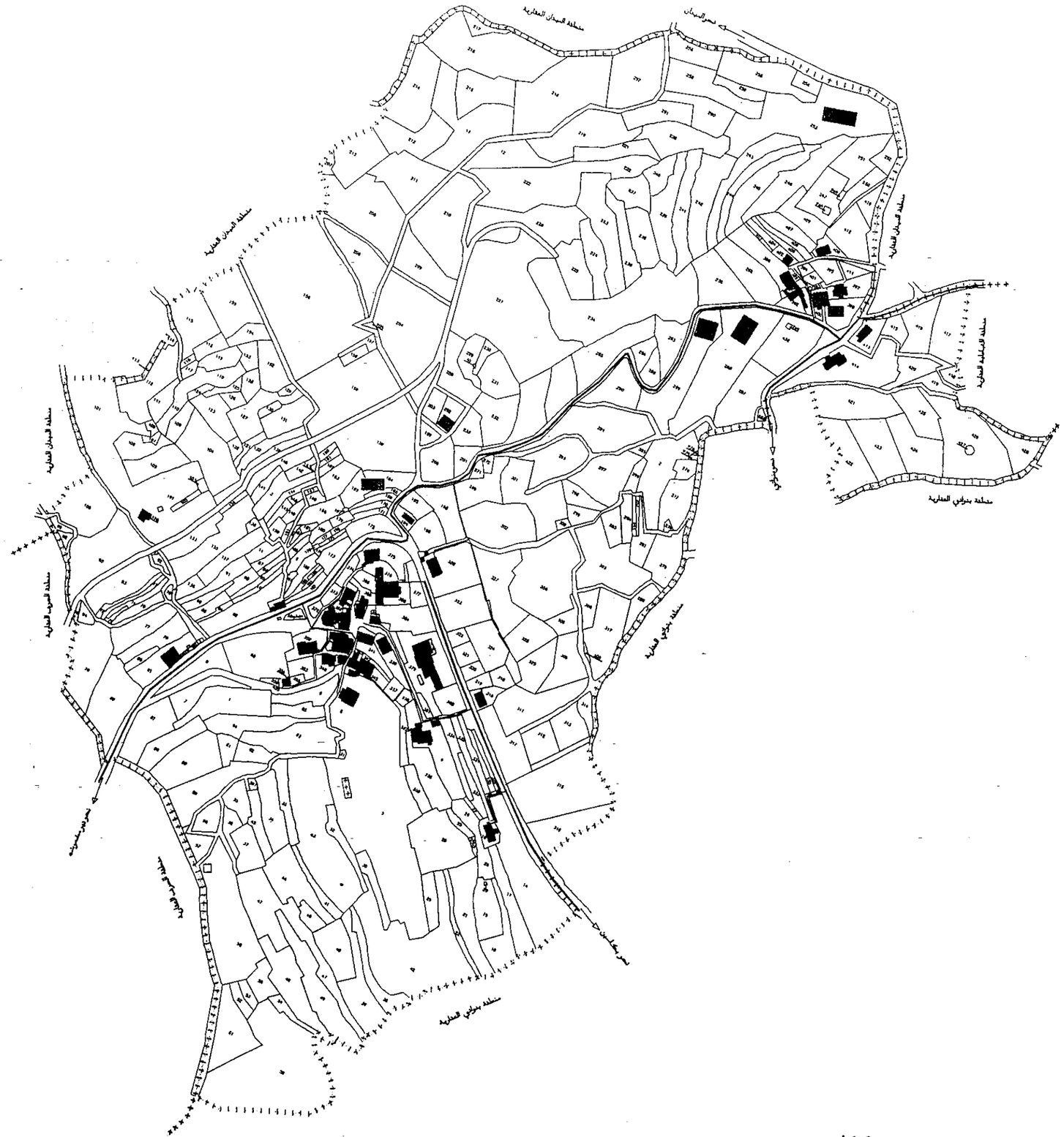
المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢

المنطقة العقارية: مشموشه

شبكة الصرف الصحي

خريطة رقم | مقياس 1/4000

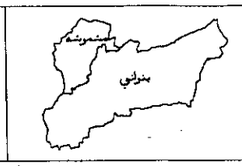


هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو هدسه و دنيا ميشال ابو هدسه
مهندس معماري وتخطيط مدن — مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت عين التينة طريق الدام ناطور ٢٨٦٥١٥ ماكس ٢٨٩٩٦٧

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



المنطقة العقارية: بنواتي

شبكة الصرف الصحي

خريطة رقم | مقياس 1/8000

هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو عضمه و دنيا ميشال ابو عضمه
مهندس معماري وتخطيط مدن | مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت عين التينة شارع العلم ط/ون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

٧ــ٦ ــ الطرق والمواصلات في منطقة الدرس

٧ــ٦ــ١ ــ شبكة الطرق في المنطقة

لقــد تم مسح الطرقات والممرات الموجودة في منطقة الدرس، ومعاينة وضعها الحالي وتصنيفها، كمــا تــم رفــع الطرقات المستحدثة الغير ملحوظة على خرائط المساحة والتخطيطات القائمة في المنطقة، وتم إسقاطها على الخرائط النهائية.

أن شبكة الطرقات في منطقة الدرس قديمة ومهملة بشكل عام. أما استعمالها وحركة المرور عليها فمحصورة على بعض الطرقات المحلية والطرقات داخل المناطق العمرانية أو التي تخدمها مباشرة.

كــثافة الطــرقات في المناطق العمرانية عالية، تتدنى تدريجيا كلما ابتعدنا عن العمران لتكاد تكون معدومة في المناطق النائية.

أن نمــوذج تفرعات الطرق الموجودة يتبع نموذج تفرعات الشجرة حيث تشكل طريق مشموشه ــ بكاسين ــ بنواتي الجزع الرئيسي والذي تتفرع منه الطرق الداخلية الموزعة في الأحياء والمناطق الداخلية.

لقد اعتمدنا في تصنيف الطرقات الموجودة المرسوم رقم ١٣١٥ تاريخ ١٩/ ٣ / ١٩٦٥ (تصنيف شبكة الطرق العامة) والذي يحدد الأصناف التالية :

ــ طريق دولي
ــ طريق رئيسي
ــ طريق ثانوي
ــ طريق محلي

ونظرا لواقع المنطقة وللدقة في التفصيل أضيفت الأصناف التالية:

ــ طريق داخلي : طريق موزع للأحياء والعقارات
ــ طريق خاص : طريق ناتج عن عملية فرز عقارات أو حق مرور
ــ طرق المشاة : طريق لا تسلكها السيارات

ــ الطرق الدولية والرئيسية

لا يوجد طرق دولية ولا رئيسية في منطقة الدرس هناك طريق محلية واحدة تجتاز جميع قرى منطقة الدرس وهي طريق مشموشه ــ بكاسين ــ بنواتي.
أن جميع الطرقات يلزمها صيانة سواء كانت محلية أو داخلية.
يتم الوصول إلى منطقة الدرس حاليا من خلال طريق متفرع من طريق صيدا ــ جزين.

ــ الطرق المحلية

وهي الطرقات التي تربط البلدات بعضها ببعض وهي الشريان الرئيسي لهذه البلدات والذي يتفرع منه الطرقات الداخلية.

ــ الطرق الداخلية

الطرق الداخلية كثيفة بالطبع في المناطق الآهلة فقط، ومعبدة إجمالا ووضعها مقبول في وسط البلدات، بينما في أطراف البلدات والمناطق الغير آهلة فوضعها سيء وقسم منها غير معبد.

ــ الطرقات الخاصة

الطــرقات الخاصــة تــتكاثر مع عمليات الفرز للأراضي، خاصة على أطراف البلدات. ويتفاوت وضعها حسب اهتمام أصحاب العقارات التي تخدمها.

ـ طرق المشاة

طـرق المشـاة تقسم إلى نوعين طرق داخل البلدات، وهي ممرات مع أدراج من شأنها المحافظة عـلى الطـابع الـريفي للبلدة ونسيجها التقليدي المميز، ومن المستحسن تأهيلها والمحافظة عليها بوظيفتها الحالية من دون تحويرها وإدخال السيارات إليها.

أما طرق المشاة خارج البلدات فهي ممرات مرتجلة وقديمة العهد تتبع تضاريس الأرض. معظم هذه الممرات موازية أو مندمجة مع مجاري المياه الطبيعية.

ـ ملاحظات عامة

هـناك نسـبة لا بأس بها من الطرقات الغير معبدة، خاصة قسم من الطرقات الداخلية والطرقات الخاصة.

أن بعـض الطـرق المحـلية، ونسبة مرتفعة من الطرقات الداخلية والخاصة ذات منحدرات قوية تتجاوز نسبة الانحدار في البعض منها (٢٠) %.

تنحصـر صـيانة الطـرقات على الطرق الرئيسية. أما بالنسبة للطرق المحلية والداخلية فالصيانة تشمل فقط بعض الطرقات في وسط المناطق العمرانية

ـ وضع الطرق:

لقد أثرت الحرب في لبنان وكذلك الإحتلال الإسرائيلي سلبا على شبكة الطرق في الجنوب وفي منطقة جزين، إذ تدنى مستوى الخدمات بشكل واضح نتيجة تدهور حالة الطرق لانعدام أعمال الصيانة عليها ومرور السيارات العسكرية الثقيلة كما انعدمت أو كادت أعمال توسعها وزيادة استيعابها. وتدهورت حالة التنظيم الإداري للإدارة التي ترعى شؤون شبكة الطرق مما أدى إلى غياب دورها في احتياجات الشبكة من أعمال صيانة وتطوير.

ويمكن إيجاز الأسباب الرئيسية التي أدت إلى تدهور حالة الطرق كما يلي:

ـ الغياب شبه الكامل لنشاط وزارة الأشغال العامة والنقل.

ـ غياب أعمال الصيانة العادية والدورية.

ـ استعمال الطرق بشكل حرج من قبل الآليات العسكرية.

ـ أعمال التصليح والصيانة تجري غالبا دون مراقبة نوعية الأعمال.

ـ ان عدم توسيع الطريق الرئيسي صيدا ـ جزين الحالية إلى عرض لا يقل عن ١٤ متر اسفلت قد أضر بمنطقة جزين خصوصا وان تكلفة هذا المشروع حاليا هي زهيدة بسبب عدم وجود استملاكات كبيرة على جانبي الطريق.

ـ ان الحالة السيئة الراهنة للطرق تؤدي إلى ارتفاع في كلفة النقل، مما يؤثر سلبا على الإقتصاد ويثقل كاهل المواطن بأعباء مالية إضافية نتيجة الإستهلاك السريع للمركبات والإستهلاك المرتفع لقطع الغيار والعجلات والوقود.

ان إعادة تأهيل شبكة الطرق تعتبر من الأمور الحيوية الهامة للحؤول دون حصول تآكلات إضافية على الشبكة للنهوض بها إلى مستوى مناسب من ناحية الخدمة. أما متطلبات إعادة التأهيل، فينبغي أن تقوم على الأسس التالية :

ـ إعادة تسوية طبقة الإسفلت السطحية للطرق التي تشكو من التشققات والحفر الموضعية.

ـ إعادة إنشاء طبقات الرصف الأساسية للطرق التي تعاني شروخ رئيسية وأضرار بالغة.

وبالنظر للوضع القائم فلم يكن بالإمكان الحصول على معلومات مفصلة عما تم صرفه من ميزانية وزارة الأشغال بتمويل وإشراف من البنك الدولي، لمشروع إعادة تأهيل شبكة الطرق اللبنانية في مختلف المناطق. وقد قامت فرق فنية من الوزارة بكشف على الطرقات لتحديد المتطلبات الضرورية للطرق ويأمل أهالي المنطقة بداية التنفيذ هذه السنة.

ـ أعمال الصيانة الحالية:

تـلحظ خطط الإعمار التي وضعها مجلس الإنماء والإعمار لحساب الدولة اللبنانية توسيع شبكة الطرق في المنطقة وصيانتها.

ـ إنارة الطرقات

ان الإنارة مؤمنة في الطرقات المحلية والطرقات الداخلية والساحات.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢

المنطقة العقارية: بنواتي

شبكة الطرقات

خريطة رقم | معيار 1/8000

مجاري مياه
طرقات رئيسية
طرقات داخلية

هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو عضمه و دنيا ميشال ابو عضمه
مهندس مساحي وتخطيط مدن مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت فرن الشباك طريق الدامور تلفون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

٧ــ٦ــ٢ ــ المواصلات

تشكل رداءة الطريق بين صيدا وجزين أحد الأسباب الأساسية التي تعيق التطور الإقتصادي لمنطقة الدرس. فعلى سبيل المقارنة، كانت الرحلة بين صيدا وجزين تستغرق عشرين دقيقة على الأكثر والأن بسبب الطرقات العاطلة والمحفرة أصبحت الرحلة تستغرق حوالي أربعين دقيقة.

ولقد جرى تعداد عمليات النقل والتنقل عند الدخول والخروج من منطقة الدرس. وبالطبع ولكن نتائج الإحصاءات والتعداد لا تمكننا من القيام بدراسة معمقة لوضع السير في المنطقة، إلا إنه يعطينا فكرة عن حركة السير فيها. أهم ما نلاحظه من الإستمارات أن السيارة الخصوصية تبقى وسيلة التنقل المفضلة. ويرجع ذلك إلى عاملين أساسيين :

ــ الأول يعود إلى عزلة المنطقة عن باقي المناطق، مما يحولها إلى منطقة معزولة عن المدن الرئيسية. ويظهر ذلك في تدني عدد المتنقلين من وإلى المنطقة.

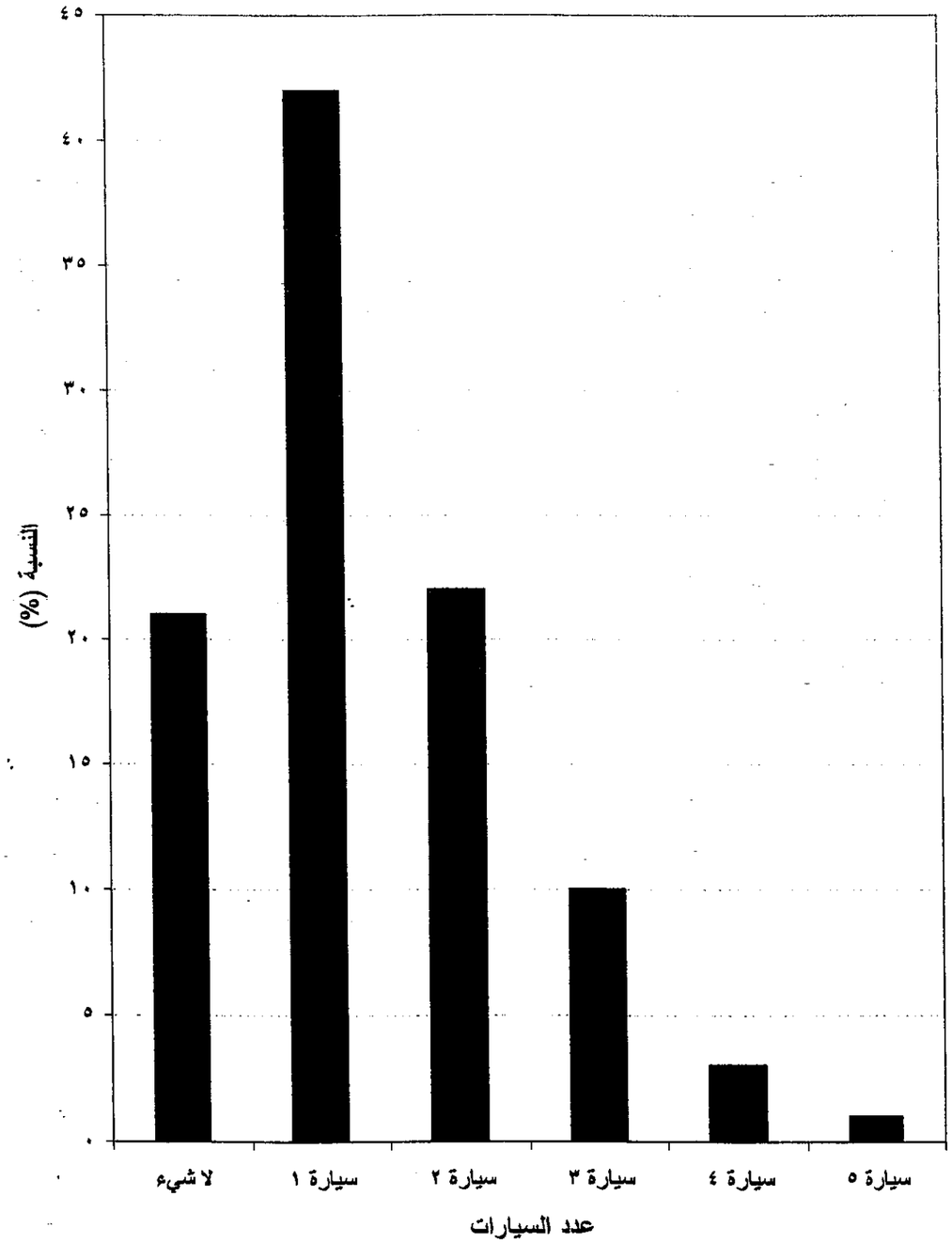
ــ أما السبب الثاني، فيعود إلى انعدام تنظيم النقل المشترك من قبل الدولة على صعيد التنقل بين كافة المناطق اللبنانية. ويظهر الجدول المرفق إن القسم الأكبر من الأسر المقيمة في منطقة الدرس يملك سيارة خصوصية واحدة على الأقل. أنظر الجدول رقم (٥٢).

جدول رقم (٥٢) العائلات التي تمتلك سيارة

البلـــــدة	أسرة تملك سيارة وما فوق		أسرة لا تملك سيارة		اجمالي العائلات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٧٤	٧٤	٢٦	٢٦	١٠٠
بنواتي	١٢٧	٨٢	٢٨	١٨	١٥٥
المجموع	٢٠١	٧٩	٥٤	٢١	٢٥٥

يبين الجدول أن (٧٩) % من العائلات تملك سيارة واحدة أو أكثر. وفي المقابل تشكل الأسر التي لا تملك سيارة نسبة (٢١) % من مجموع الأسر، وهي تضطر إلى استخدام وسائل النقل العام أو غيرها.

العائلات التي تملك سيارة



ــ حركة السير

تكيفت حركة السير مع الواقع القائم في ظل الأوضاع الراهنة في المنطقة، مما أنتج نمط خاص لحركة المرور، تم تحليلها مع الأخذ بعين الاعتبار ظروف المنطقة الآنية.

تم تعداد السير على مداخل منطقة الدرس في النقاط التالية :

ــ المدخل إلى المنطقة من ناحية دير سيدة مشموشه.
ــ المدخل إلى المنطقة من ناحية بلدة بكاسين.

تــم تعــداد السير على هذه المداخل من الساعة السابعة صباحا حتى الساعة السابعة مساء. وقد تم ملاحظة الاستنتاجات التالية :

في عطلة نهاية الأسبوع يزدحم السير على طريق صيدا ــ جزين وعلى الطريق المتفرع منها أي طــريق مشموشــه ــ بكاسين ــ بنواتي ليصل إلى حد أقصى بعد ظهر كل يوم سبت للداخلين الى المنطقة وصباح كل يوم إثنين للخارجين منها.

أما بالنسبة لحركة السير في المنطقة، فلقد تمّ حصر تعداد السيارات الداخلة والخارجة من المنطقة في نفس نقطة المراقبة للدخول والخروج من منطقة الدرس. وقد تمّ تعداد السيارات عند هذه النقطة من الساعة السابعة صباحا وحتى الساعة السابعة مساء أيام السبت والأحد والإثنين وفي يوم الأربعاء وسط الأسبوع. وقد قسّم التعداد حسب أنواع الآليات (سيارة أجرة ــ سيارة خاصة ــ شاحنة كبيرة ــ شاحنة صغيرة ــ باص). كما تمّ إحصاء عدد الركاب في كل آلية. وتبين الجداول المرفقة نتائج هذا التعداد.

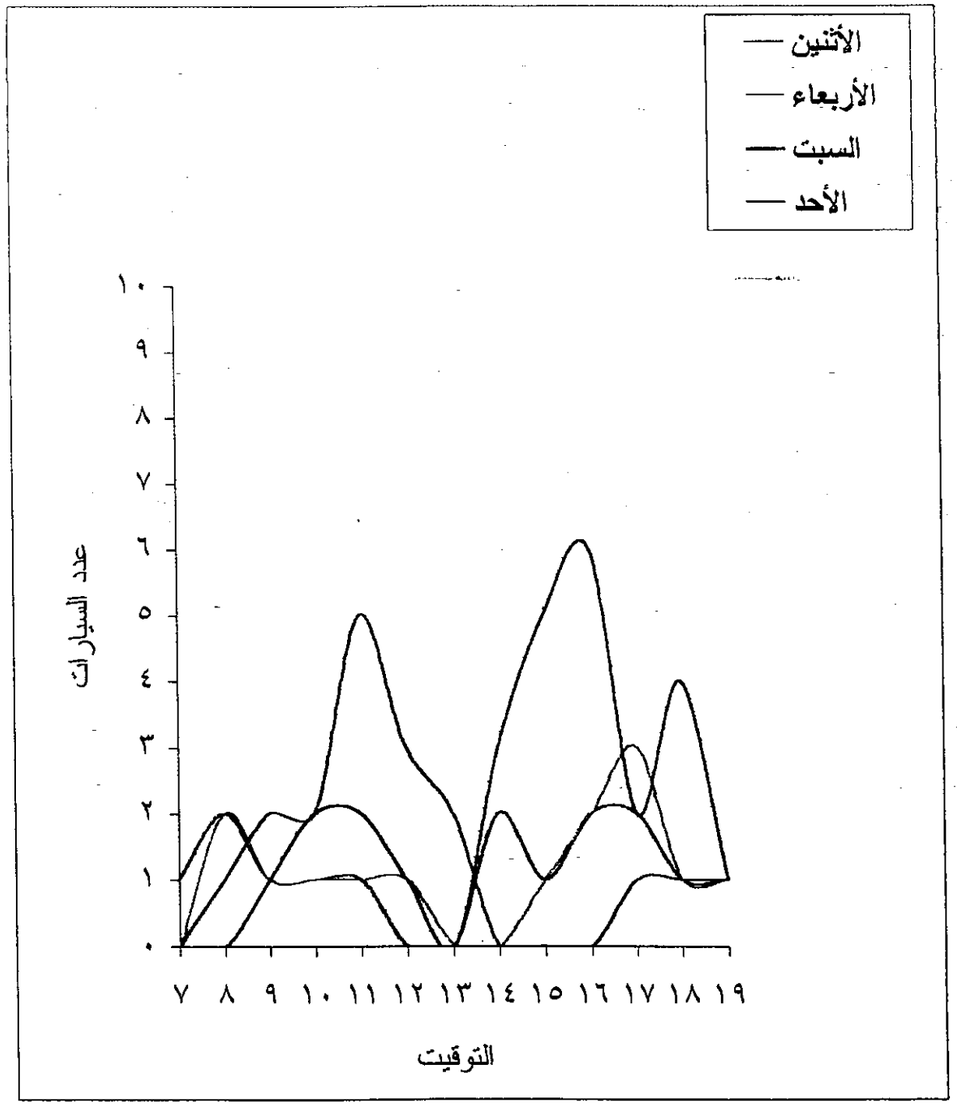
نستنتج، من خلال دراسة حركة الدخول والخروج ما يلي :

أن الحجم الفعلي للتنقل بين منطقة جزين وباقي المناطق اللبنانية إنما يدّل على ضعف وتردّي الوضع الإقتصادي الإجتماعي الذي يعيشه سكان المنطقة المذكورة. أما بالنسبة لعدد الركاب في السيارات الخاصة والعامة، فيمكن ملاحظة ان معدل الركاب في السيارات الخاصة بلغ شخصين في السيارة الواحدة، بينما بلغ هذا الرقم أربعة أشخاص في سيارات الأجرة.

أمّــا في ما يخص النقل المشترك، فلا يوجد نقلا مشتركا عاما أي حكومي في منطقة الدرس. فلقد أظهــرت الإحصاءات أن (٧٩) % من الأشخاص يستعملون سيارة خاصة من أجل تنقلهم، بينما لا يستقل النقل بالأجرة سوى (٢١) % من الأشخاص.

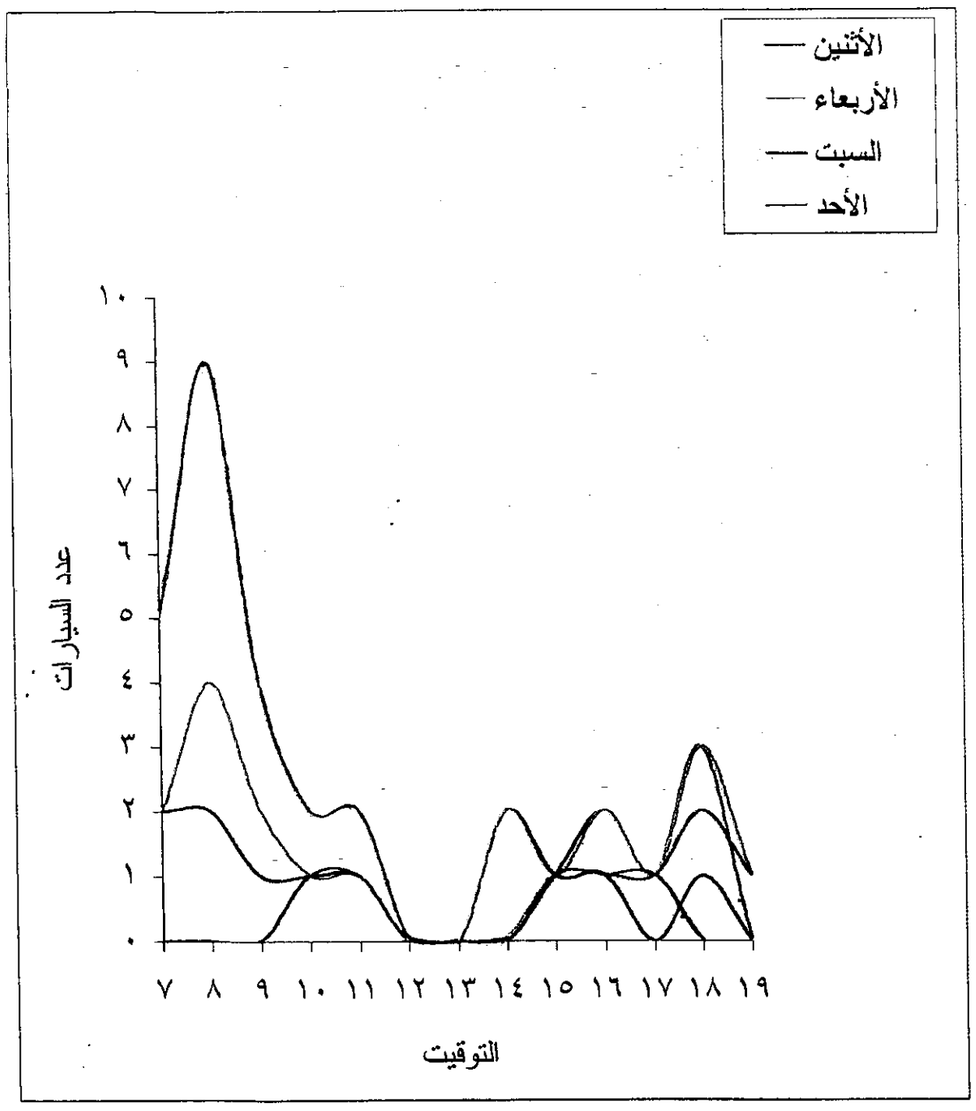
تعداد السير على طريق مشموشه ــ بنواتي

الداخلون إلى منطقة الدرس



تعداد السير على طريق مشموشه ــ بنواتي

الخارجون من منطقة الدرس



٧ــ٧ ــ الزراعة في منطقة الدرس

تعتبر منطقة الدرس وجوارها من المناطق الزراعية في لبنان وأهم المزروعات هي الزيتون والصنوبر والعنب والخضار وبعض الحبوب وان موقعها ومناخها يجعلها ملائمة لزراعات متنوعة خصوصا الأراضي المنخفضة في الوديان والتي هي دافئة المناخ فهي أراضي مناسبة للحمضيات والخضار الشتوية.

لقد بقي الطابع الزراعي والريفي مسيطرا على هذه المنطقة بالرغم من تراجع المساحات المزروعة وانحسار القطاع الزراعي بشكل عام بسبب تدهور الأوضاع الأمنية وبالتالي الاقتصادية والمعيشية منذ عشرين سنة.

٧ــ٧ــ١ ــ التصنيف النباتي للمنطقة :

الغطاء النباتي يشمل جميع الأراضي التي يشغلها أي نوع من أنواع النباتات مع الأخذ بعين الاعتبار أنواع المزروعات لذلك تم تقسيم الغطاء النباتي الى أربعة أقسام :

١ــ غطاء نباتي بأشجار الصنوبر.

٢ــ غطاء نباتي بالأشجار المثمرة.

٣ــ غطاء نباتي بالزراعة الموسمية والخضار.

٤ــ غطاء نباتي بالنباتات البرية.

ــ أشجار الصنوبر :

هي الأراضي التي تحوي على أشجار الصنوبر مهما كان عمق تربتها أو نسبة انحدارها. أن مواصفات الأراضي الحرجية تستوجب توفر حد أدنى من كثافة الأشجار الحرجية في وحدة المساحة وهو عشر شجرات أو شجيرات في الدونم الواحد.

تتوزع هذه الأشجار في منطقة الدرس في أراضي ذات مساحات مهمة.

ــ الأشجار المثمرة :

هي الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة التي تكسبها طابعا ثابتا ومستقرا، وقد تكون هذه الأراضي أما مروية أو بعلية.

أن مساحة أراضي الأشجار المثمرة تشكل مساحة مهمة من الغطاء النباتي في منطقة الدرس.

وبما أن زراعة الأشجار المثمرة تعرف العديد من الفوارق فقد جرى تمييز عدة فئات ضمن هذه المجموعة من الأراضي وهي :

ــ زراعة الزيتون : وهي زراعة تراثية في منطقة الدرس. إذ يوجد اشجار زيتون يعود عمرها إلى أكثر من خمسماية سنة أنها تعتبر من أهم الزراعات في المنطقة في الماضي والحاضر فهي زراعة تاريخية تعمّر طويلا في الأرض وتتحمل كثيرا من الإهمال، لهذا السبب نلاحظ تواجد كبير للمساحات المزروعة زيتون.

أن زراعة اللوزيات محدودة جدا في هذه المنطقة بالرغم من ملائمة المناخ والتربة لها ومساحة الأراضي المخصصة لها في الوقت الحاضر هي دون الهكتار الواحد ولكن هذه الأشجار متواجدة بتكرار ضمن المزروعات البستانية إلى جانب المساكن.

ـ **الزراعات المختلطة (زراعات بستانية)** : يطغى على الزراعات البستانية طابع التنوع والاختلاط فهي تشمل وجود مختلط ومشترك ـ يصعب فصلها ـ لعدة أنواع من الأشجار المثمرة، ومن الزراعات الموسمية من خضار وحبوب، وقد تم تصنيفها من ضمن أراضي الأشجار المثمرة نظرا لثبات واستقرار الأشجار المثمرة في هذه الأراضي.

تـأخذ الزراعات البستانية في الوقت الحاضر أهمية في المنطقة نظرا للعناية التي تحظى بها أكثر من بـاقي الـزراعات كونهـا مخصصـة بأكثرها للاستهلاك العائلي وتشغل مساحات الجنائن القريبة والملاصـقة للمـنازل فـي بـلدات المنطقة ويسهل ري هذه الأراضي كونها تشغل مساحات صغيرة بالوسائل الخاصة الموجودة في المنازل.

تشكل الزراعات البستانية الترتيب الثالث بعد الزيتون والصنوبر على صعيد المساحة. تجدر الإشارة بأن الـزراعات البستانية تغطي جزءا مهما من الاستهلاك المحلي من الفاكهة والخضار دون أن يمر عبر قنوات السوق فهو استهلاك مباشر هذه الظاهرة تؤكد الطابع الريفي للمنطقة.

ـ <u>الزراعات الموسمية والخضار</u> :

تشـمل الـزراعات الموسمية الحبوب والخضار، ومساحة كل فئة منها غير ثابتة فهي الأراضي التي تتـبدل عليها الزراعات سنويا عكس أراضي الأشجار المثمرة المرتبطة بالأرض طيلة عمر النوع من تلك الأشجار.

لقد جرى تقسيم مجموعة أراضي الزراعات الموسمية إلى عدة فئات، وهي :

ـ **فئة زراعات الخضار** : بندورة ـ خيار ـ مقتي ـ باذنجان ـ فول.

تتحصـر زراعـة الخضـار إجمالا في مساحات صغيرة ومتواضعة من مساحة الأراضي الزراعية المستغلة في المنطقة وذلك لسببين :

ـ السـبب الأول : أن إنـتاجية الخضار في الأراضي البعلية ضعيفة جدا بالنسبة للمروية منها وبما أن الأراضي المروية محدودة في المنطقة.

ـ السبب الثاني : تراجع الاهتمام بالزراعة كنتيجة لعمق الأزمة التي تعانيها المنطقة انعكس تراجعا في المساحات المزروعة.

ـ **فئة الزراعات المحمية** : (خضار) لم تعرف منطقة الدرس حتى اليوم انتشارا للزراعات المحمية مع إنها مرشحة لتكون من أهم الزراعات المستقبلية التي يمكن إدخالها لهذه المنطقة نظرا لملائمة مناخها وأراضيها.

ـ <u>النباتات البرية والأشواك</u> :

وهي أراضي قابلة للاستصلاح الزراعي أو التحريج بالاضافة إلى الأراضي الصخرية والأراضي ذات الانحدارات القاسية التي يكسوها غطاء نباتي موسمي مثل النباتات البرية كالأشواك والبلان وغيرها.

٧ـ٧ـ٢ ـ <u>تصنيف الأراضي</u> :

قد تم تحديد خصائص الأراضي في منطقة الدرس إلى ثلاث فئات رئيسية على النحو التالي :

١ ـ الأراضي الحرجية وهي اراضي ذات اشجار غير مثمرة.

٢ ـ الأراضـي الـزراعية وتشـمل أراضي أشجار الصنوبر وأشجار الزيتون والأشجار المثمرة وأراضي الزراعات الموسمية بالاضافة إلى الأراضي القابلة للاستصلاح الزراعي.

٣ـ الأراضـي الغيـر زراعيـة وتشـمل أراضـي قابلة للتحريج وأراضي قابلة أن تكون محميات والأراضي الصخرية.

منطقة الدرس

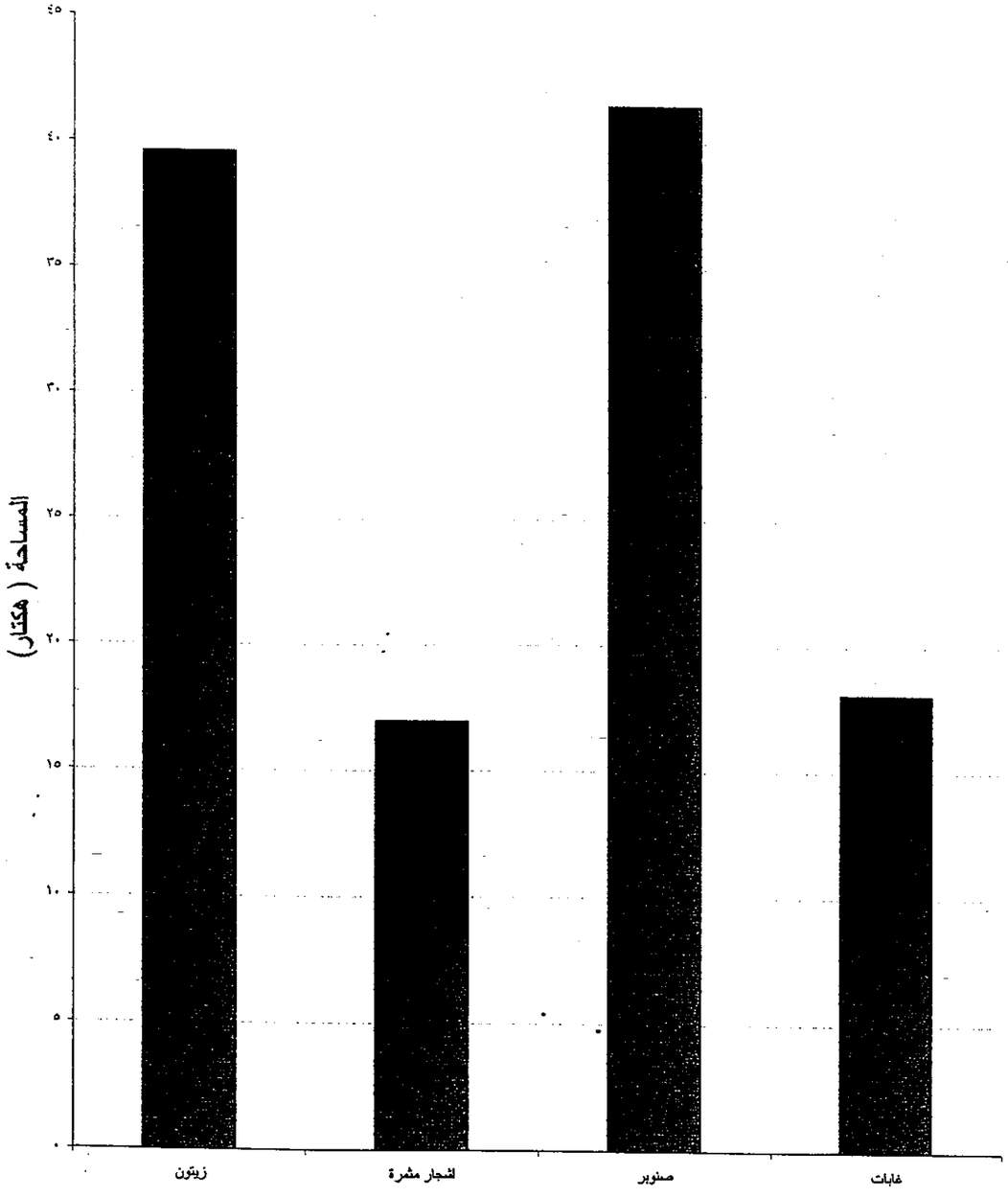
استمارات الزراعة

انواع الزراعة

جدول رقم (١)

البلدة	زيتون		صنوبر		اشجار مثمرة		غابات		مجموع الأراضي الزراعية
	المساحة (هكتار)	النسبة	المساحة (هكتار)	النسبة	المساحة (هكتار)	النسبة	المساحة (هكتار)	النسبة	المساحة (هكتار)
مشموشه	٧,٢٣٤١	٢٧	١٠,٧٤٠٥	٤٠	٤,٢٥٢٧	١٦	٤,٦١٣٤	١٧	٢٦,٨٤٠٧
بنواتي	٣٢,٣٤٥٨	٣٦	٣٠,٦٨٣٨	٣٤	١٢,٦٨٣٤	١٤	١٣,٤٣٤١	١٥	٨٩,١٤٧١
اجمالي العدد	٣٩,٥٧٩٩		٤١,٤٢٤٣		١٦,٩٣٦١		١٨,٠٤٧٥		١١٥,٩٨٧٨
اجمالي النسبة		٣٤		٣٦		١٥		١٦	

انواع ومساحة الأراضي الزراعية



ـ <u>الأراضي الحرجية</u> :

الأراضي الحرجية في منطقة الدرس نسبتها مرتفعة قياسا على النسبة العامة للمقياس الوطني العام كذلك تعتبر مرتفعة بالنسبة للأراضي التي تغطيها الغابات والأحراج في قضاء جزين.

ـ <u>الأراضي الزراعية</u> :

وهـــي الأراضـــي المستغلة حاليا للزراعة وتشمل أراضي أشجار الصنوبر المثمرة وأشجار الزيتون والأشـــجار المـــثمرة وأراضـــي الـــزراعات الموسمية، بالإضافة إلى الأراضي القابلة للاستصلاح الزراعي.

ـ أراضي الأشجار المثمرة : تشغل هذه المجموعة من الأراضي عدة أنواع من الزراعات فهي موزعة في مساحات صغيرة معظمها ضمن مناطق العمران أو على مقربة منها باستثناء الزيتون والصنوبر.

ـ أراضي الزراعات الموسمية : أهمها زراعة الخضار.

تبـــلغ مســـاحة الأراضـــي الزراعية المستغلة حاليا (١١٦) هكتار تقريبا أي نسبة (٧٦) % من المساحة العامة للمنطقة. هذه الرقعة الزراعية تعتبر جيدة قياسا على إمكانيات المنطقة الزراعية.

ـ الأراضـــي القابـــلة للاستصـــلاح الزراعي : هي الأراضي التي تتعدى عمق التربة الزراعية فيها العشـــرين ســـنتمترا ولا يتجاوز الحد الأقصى لنسبة انحدار الأرض (٢٥) % لكي يبقى استصلاح الأرض مثمرا.

أن تحديـــد عمـــق الـــتربة جـــرى الـــتحقق منه ميدانيا أما نسبة الانحدار فقد تم تحديدها بتحليل نسب الانحدارات.

ـ <u>الأراضي الغير زراعية</u> :

وهي ما تبقى من الأراضي، وقد تم تصنيفها إلى ثلاث فئات، وفق انحداراتها وطبيعة الصخور فيها من حيث نسبة التغطية والطراوة، على النحو التالي :

أ ـ الأراضـــي القابلة للتحريج : وهذه الفئة شروطها أن لا تتجاوز نسبة الانحدار فيها (٥٠) % وأن تكـــون طبيعة الصخر فيها من نوع الصخر الطبشوري الطري أو المارني صالح للتحريج مهما كان عمق التربة عليه، أما الصخر القاسي يجب أن لا يزيد ظهوره على سطح الأرض أكثر من ٥٠ % وعلى أن يتوفر حد أدنى من التربة بعمق (١٥) سم على النسبة الباقية.

ب ـ الأراضي القابلة أن تكون من المحميات : هي الأراضي التي تزيد نسبة انحدارها عن (٥٠) % ولا عـــبرة لنوع الصخر الموجود فيها، لا تصلح للتحريج، والبناء مكلف عليها فهي مرشحة بأن تكون عادة من المحميات.

ج ـ الأراضي الصخرية : وهي التي تزيد نسبة ظهور الصخور على سطحها أكثر من (٥٠) % ولا يتوفر عليها تربة عميقة يزيد عمقها عن (١٥) سم.

منطقة الدرس

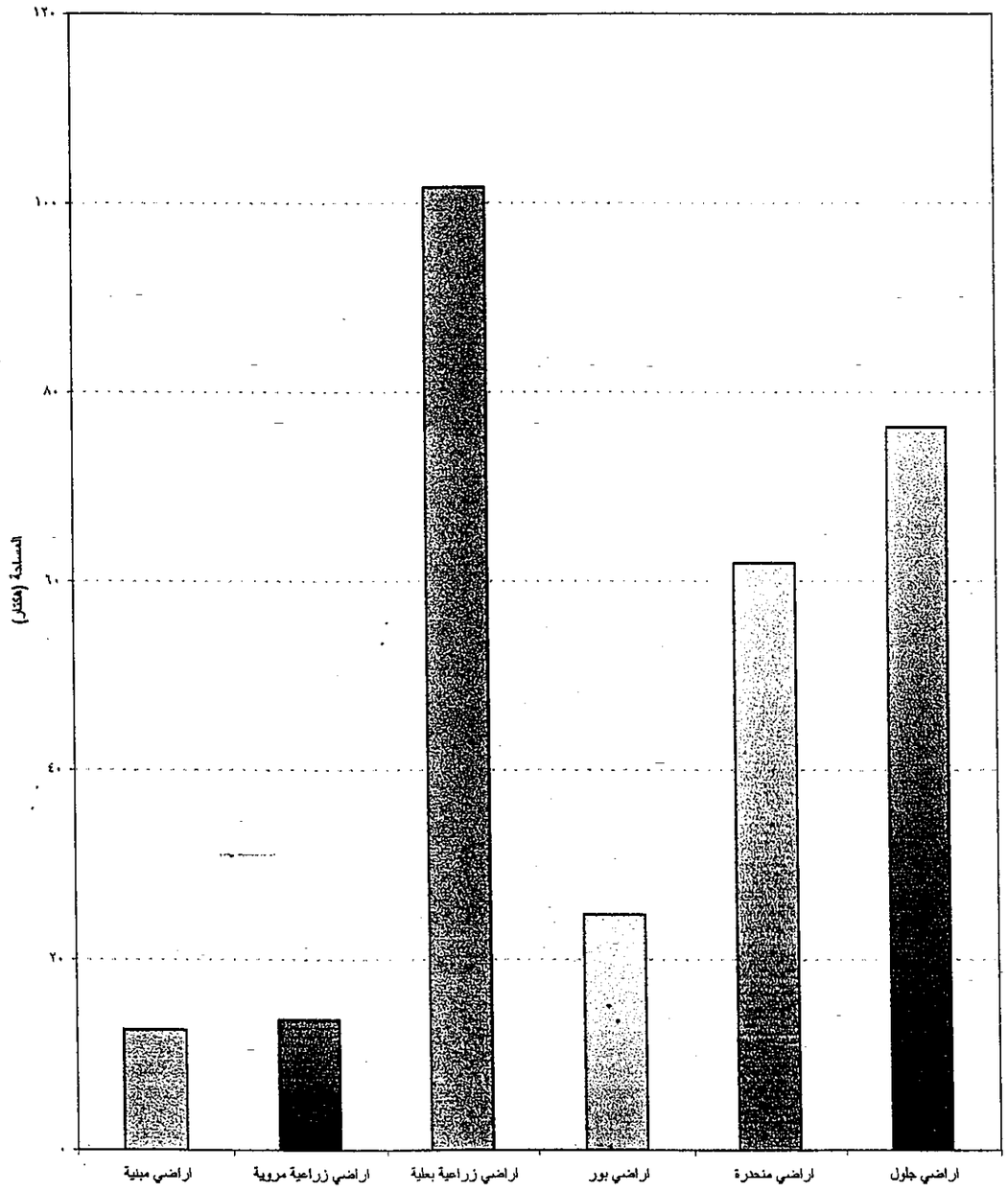
استمارات الزراعة

انواع الأراضي

جدول رقم (٢)

البلدة	١		٢		٣		٤		٥		٦		المجموع
	اراضي مبنية		اراضي زراعية مروية		اراضي زراعية بعلية		اراضي بور		اراضي منحدرة		اراضي جلول		١+٢+٣+٤
	مساحة (هكتار)	النسبة	مساحة (هكتار)	النسبة	مساحة (هكتار)	النسبة	مساحة (هكتار)	النسبة	مساحة (هكتار)	النسبة	مساحة (هكتار)	النسبة	مساحة (هكتار)
مشموشه	٢,١٠٠٤	٧	١,٠٢٥	٣	٢٥,٧٧٩١	٨١	٢,٨٨٢٨	٩	١٢,٥٧٨٦	٤٠	١٤,١٩٢٦	٤٥	٣١,٧٨٧٣
بنواتي	١٠,٥٢٩	٩	١٢,٦٨٣٤	١٠	٧٦	٦٣	٢١,٨٠٨١	١٨	٤٩,٣٨٢٣	٤١	٦٢,١٢٨٨	٥١	١٢١,٠٢٠٤٨
اجمالي المساحة	١٢,٦٢٩٤		١٣,٧٠٨٤		١٠١,٧٧٩١		٢٤,٦٩٠٩		٦١,٩٦٠٩		٧٦,٣٢١٤		١٥٢,٨٠٧٧٨
اجمالي النسبة		٨		٩		٦٧		١٦		٤١		٥٠	

أنواع الأراضي



٧ــ٧ــ٣ ــ التربة الزراعية :

إن تصـــنيف التربة الزراعية يسمح بتحديد المساحات القابلة للري وكلفة الاستصلاح والطاقة الإنتاجية لأنـــواع الزراعات المعتمدة والتي يمكن إدخالها على المنطقة. تعتبر هذه المعطيات العناصر الرئيسية لأي خطة تنمية تتعلق بمنطقة الدرس.

ــ أهـــم عوامـــل الـــتربة الزراعية حسب دراسات وزارة الزراعة : عمق التربة وانحدار الأرض وخصائص التربة الفيزيائية وكلفة الاستصلاح الزراعي للأراضي .

ــ **عمق التربة** : يلعب عمق التربة دورا مباشرا في تصنيف الأراضي الزراعية، فكلما زاد عمقها كلما ازدادت أهميتها، حيث حدد لكل فئة من الأراضي عمق معين على الشكل التالي :
الفئة الأولى أكثـــر من (٨٠) سم، الفئة الثانية بين (٣٠ ــ ٨٠) سم، والفئـــة الثالثـــة بيـــــن (٢٠ ــ ٣٠) سم.

ــ **الـــتركيب الفيزيائي للتربة** : أن تركيب التربة الفيزيائي يلعب دورا في خصوبة التربة وإنتاجيتها , فالتربة الكلسية الطينية الصعبة التصريف للمياه مثلا هي سيئة وضعيفة الإنتاج. وقد تم ربط كل فئة من الأراضي بمواصفات أنواع التربة المتوفرة عليها.

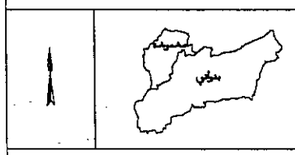
ــ **نســـبة الانحدار** : يلعب الانحدار دورا مهما في التصنيف وهو مرتبط من جهة بعمق التربة، فكلما كـــان الانحـــدار قويـــا كـــلما ضعف عمق التربة بسبب الانجراف، ومن جهة أخرى مرتبط بكلفة الاستصـــلاح والصـــيانة فكـــلما كان الانحدار قويا كلما ارتفعت أيضا كلفة استصلاح الأرض وكلفة صيانتها فيما بعد.

ــ **استصـــلاح الأرض** : أن استصلاح الأرض يشمل إنشاء الجلول وفلاحة الأرض وإبعاد الحجارة وتصـــريف المياه , هذه الأكلاف حسب انخفاضها أو ارتفاعها تحدد فئة الأرض. وإذا أخذنا مثلا كلفة تصريف المياه فهي ترتبط بمواصفات التركيب الفيزيائي للتربة، وبنسبة انحدار الأرض، فالتربة التي يصـــعب تصـــريف مياهها بسبب تركيبها الفيزيائي الحاوي نسبة عالية من الطين وموقعها الجغرافي الغيـــر ملائم حيث تقيم مياه الري والأمطار مستنقعا عليها، هذه المعوقات تتطلب أكلاف مرتفعة في استصلاح الأرض وتلعب دورها في ميزان التصنيف.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الاشغال العامة والنقل
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشمورشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



المنطقة العقارية

اراضي ذات جلول

خريطة رقم | معايس 1/8000

هندسة و الاستشارات الهندسية

ميشال اديب ابو عقمه و دنيا ميشال ابو عقمه
مهندس مدني وخطيط مدن | مهندسة معمارية وخطيط مدن

لبنان بيروت عين التينة طريق القصر تلفون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

٧ــ٧ــ٤ ــ <u>الأراضي المروية ومشاريع الري في المنطقة</u> :

لا شك بأن الري له تأثير كبير على زيادة الإنتاجية وهو تأثير حاسم وبعيد المدى، هذا التأثير يختلف من زراعة إلى أخرى، فزراعات البندورة والخيار ترتفع إنتاجيتها حوالي ثلاثة أضعاف فور تحولها من زراعة بعلية إلى زراعة مروية، بينما الزيتون ترتفع إنتاجيته ارتفاعا طفيفا عند التبدل من البعلي إلى المروي لهذا السبب ينصح بزراعته في الأراضي البعلية الهامشية والكلسية بهدف توفير المياه لزراعات أخرى.

لذلك وبفضل الري يطبق نظام الزراعات المحمية وهو نظام مكثف يتلاءم كثيرا مع الزراعة اللبنانية، بسبب الإفتقار إلى الأراضي، فالإنتاجية ترتفع في هذه الزراعات إلى أكثر من عشرين ضعف في إنتاج الخضار لقد سمح تطبيق التقنيات الحديثة في لبنان على هذه الزراعات بإنتاج خمسة أطنان من الخيار ومن البندورة في الدونم الواحد في السنة، بينما معدل إنتاج الدونم من هذين النوعين في الزراعة البعلية حوالي طن واحد .ومن الطبيعي عندما ترتفع الإنتاجية في وحدة المساحة لا بد أن يرتفع الإنتاج العام لهذا السبب يجري التحري دائما على مصادر المياه والتربة وهما متلازمان في زيادة الإنتاج الزراعي.

لذلك أن إدخال الزراعات المحمية إلى منطقة الدرس يشكل عاملا رئيسيا في تنميتها وازدهارها بسبب ملاءمتها لمثل هذا النظام من الزراعات.

ــ الأراضي المروية في المنطقة :

أن نسبة المساحات المروية في المنطقة على اختلاف فئاتها نسبة ضعيفة قياسا على الإمكانيات المتوفرة خاصة أنها محاطة بينابيع ذات إمكانيات كبيرة في مجال الري.

على ضوء هذا المؤشر نعتقد بأن أي برنامج لتنمية المنطقة يرتبط إلى حد بعيد بتنفيذ مشاريع الري.

تتضمن منطقة الدرس عدة فئات من الأراضي المروية حاليا، وتختلف بحسب مصادر مياه الري التي ترويها، وهي التالية :

ــ الأراضي المروية من المياه السطحية : هي الأراضي التي ترويها مياه الينابيع.

ــ أراضي الزراعات البستانية : تعرف أراضي الزراعات البستانية بأراضي الحدائق المنزلية، التي يزرعها السكان بزراعات مختلطة ومتنوعة بغرض الإستهلاك العائلي المباشر، هذه الأراضي هي مروية بمعظمها من مصادر مياه الشفة الفائض عن الاستهلاك المنزلي، هذه المساحة المروية تعتبر غير ثابتة نظرا لعدم استقرار مصادر تغذيتها بالمياه، فمياه الشفة معرضة للتقنين أو لارتفاع سعرها في حال اعتمدت العدادات لضبط الاستهلاك.

ــ بالإضافة إلى الينابيع يجب العمل على استثمار جزء من المياه الجوفية في المنطقة بواسطة آبار محفورة لتأمين مياه الشفة لمنطقة الدرس. وأن المياه الجوفية المستثمرة حاليا في جزين وفي منطقة الدرس قد حلت محل مياه نبع الطاسة التي كانت تؤمن حاجة هذه المنطقة، وهو تدبير متخذ على مستوى الإدارة العامة عبر مصلحة مياه نبع الطاسة إذ لا يمنع في المستقبل أن تتوسع الإدارة في استثمار المياه الجوفية لتغذي منطقة الدرس خصوصا إذا حصل شح في مصادر مياه أبار جزين.

٧ــ٧ــ٥ ــ استصلاح الأراضي الزراعية :

يعتبر استصلاح الأراضي الزراعية في معظم المناطق اللبنانية مفتاح الاستثمار الزراعي، نظرا لضرورته من جهة، ولارتفاع كلفته من جهة ثانية، حيث يقدر متوسط هــذه الكلفــة السنــوي بحوالــي (٢٠٠ $) دولار أميركي بالهكتار في بعض المناطق. لقد دعمت الدولة عمليات استصلاح الأراضي بنسبة عالية تصل إلى (٨٥) %، حيث أنشأت لهذه الغاية مؤسسة المشروع الأخضر للمساعدة بالقيام بهذه الأعمال.

تزداد أهمية الاستصلاح في هذه المنطقة بسبب ارتفاع نسبة الانحدار في الأراضي القابلة للاستصلاح، واشتداد المنافسة على الإنتاج الزراعي اللبناني حيث تضعف القدرة التنافسية من جراء ارتفاع الكلفة.

هــناك كــلفة ثانيــة تتبع استصلاح الأراضي. هي كلفة صيانة المنشآت من جدران دعم وطرقات زراعيــة وأقــنية ري ومــا يتفرع عنها. هذه الكلفة يتوجب دعمها أيضا كما هو حاصل في كلفة الاستصلاح.

أن زيــادة المساحة الزراعية في منطقة الدرس وطاقة الإنتاج الزراعي، هي رهن بسياسة زراعية محددة تدعم بوضوح عمليات استصلاح الأراضي وصيانتها كي يزيد الإنتاج وتخف الكلفة.

ــ المردود الزراعي للزراعات الرئيسية :

أن تحديد المردود الزراعي في منطقة معينة يفرض معرفة واقعها الاقتصادي من ربح وخسارة وما بينهما من اتجاهات ودرجات، كما يعني معرفة المحصلة الاقتصادية لمجمل الزراعات والإنتاج الزراعي في تلك المنطقة، دون أن نغفل الارتباط الوثيق للشأن الاقتصادي بالواقع الاجتماعي في داخل القطاع الزراعي.

ولتحديد المردود الزراعي في منطقة الدرس لا بد من تحديد الزراعات الرئيسية القائمة حاليا. كما تجدر الإشارة إلى الواقع الحالي للقطاع الزراعي في المنطقة الذي يمكن حصره بالنقاط التالية :

ــ تتصف منطقة الدرس منذ القدم بأنها منطقة زراعية، وقد اشتهرت بغابات الصنوبر واشجار الزيتون والأشجار المثمرة.

ــ عــانت هــذه المــنطقة فــي الأمــس القريب أزمة عميقة، على عدة مستويات سياسية وأمنية واقتصــادية، ممــا أدى إلىهجرة كثيفة من أبنائها، فنال القطاع الزراعي قسطا وافرا منها فأهمل جزء كبير من الأراضي.

ــ أن النتيجة المباشرة لعدم قدرة الإنتاج الزراعي على المنافسة، هي تراجع الاستثمارات الزراعية في المنطقة وانكفاء قسم من المزارعين عن زراعة كامل المساحات التي كانوا يزرعونها، في طليعتها زراعات الفواكه والخضار، حصيلة ذلك تراجع حجم الإنتاج الزراعي في المنطقة عما كان عليه في السابق.

ــ تحول الإنتاج الزراعي في كثير من الحالات إلى إنتاج للاكتفاء الذاتي على مستوى المزارع، وليس على مستوى المنطقة، فالمزارع يزرع الخضار مثلا ليؤمن استهلاكه العائلي منها، أي اكتفاءه الذاتي وليس ليلبي حاجة السوق في المنطقة.

على ضوء هذه المعطيات عن واقع القطاع الزراعي في المنطقة واستنادا على نتائج الإحصاءات التي توصلنا إليها، تمكنا من تحديد ثلاث زراعات رئيسية لم تزل قائمة، ولها أهميتها الاقتصادية على مستوى السكان القاطنين في المنطقة والزراعات الثلاث هي: الزيتون، الصنوبر والخضار.

ــ زراعة الزيتون :

تشكل زراعة الزيتون الزراعة الأولى في المنطقة وهي تتصف بالتالي :

ــ الأراضي الملائمة للزيتون: تشغل زراعة الزيتون أراضي من جميع الفئات، منها الملائمة للري والغير ملائمة، علما أن زرعها يجب أن يتوجه نحو الأراضي الهامشية القليلة العمق والكلسية والغير قابلة للري. لأن هذا التوجه هو الأجدى اقتصاديا.

ــ كــثافة الشــجر : يــتراوح عــدد الأشجار بين (٢٠ و ٣٠) شجرة في الدونم الواحد والمسافة المعتمدة بين الشجرة والأخرى تتراوح بين (٦ و ٨) أمتار تقريبا.

ــ استصلاح الأرض : أن كلفة استصلاح الأرض مرتفعة نسبيا بسبب انحدار الأرض المخصصة عادة لزراعة الزيتون، وهي تتراوح بين (٢٠٠ ــ ٤٠٠) دولار ككلفة سنوية. ومساعدة المشروع الأخضر الحكومي في عمليات الاستصلاح، تبدو محدودة حاليا في المنطقة.

ــ مرحلة ما قبل الإنتاج والفوائد المتراكمة : تتأخر زراعة الزيتون حتى تبدأ بالإنتاج، وتستغرق مدة تتراوح بين (٨ ــ ١٠) سنوات نظرا لطبيعتها البعلية وللأراضي الهامشية الفقيرة التي تزرع فيها.

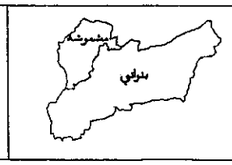
يبدأ الإنتاج في السنة الثامنة تقريبا من عمر شجرة الزيتون ويرتفع حتى عمر (١٥) سنة فيستقر الإنتاج عندما يكتمل نمو حجم الشجرة.

تتراكم خلال فترة ما قبل الإنتاج الأكلاف والفوائد المستحقة على المبالغ المستثمرة، سنة بعد سنة منذ بداية الاستثمار. هنا تبرز ضرورة وأهمية التسليف الزراعي الطويل الأمد وبفوائد منخفضة.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٣



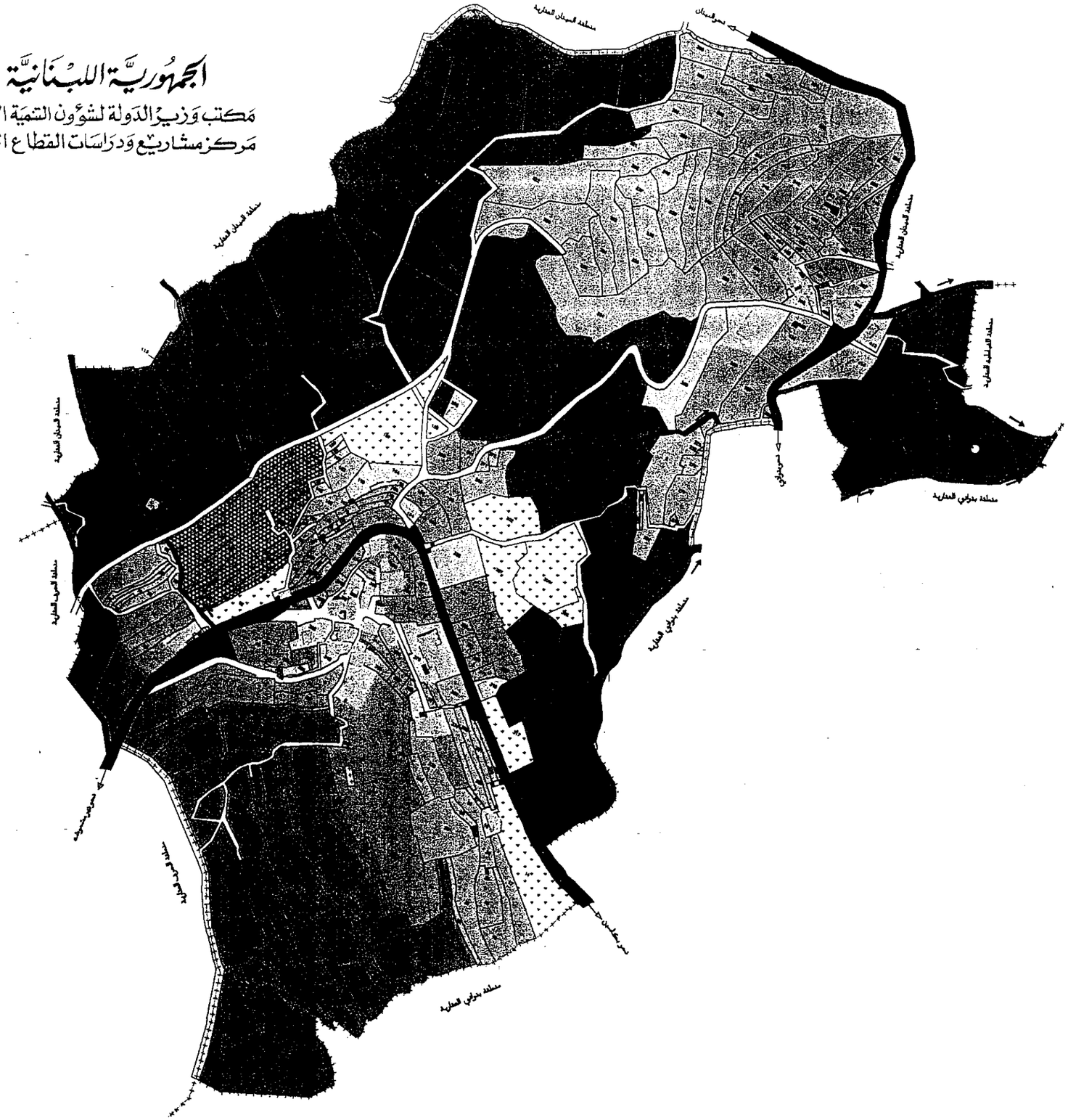
المنطقة العقارية: مشموشه

الاستعمالات الحالية للاراضي

خريطة رقم | مقياس 1/4000

- مجاري مياه
- طرقات رئيسية
- طرقات داخلية
- عقارات مبنية
- اشجار زيتون
- اشجار صنوبر
- اشجار مثمرة
- اشجار سنديان
- اشجار حور
- اراضي بور

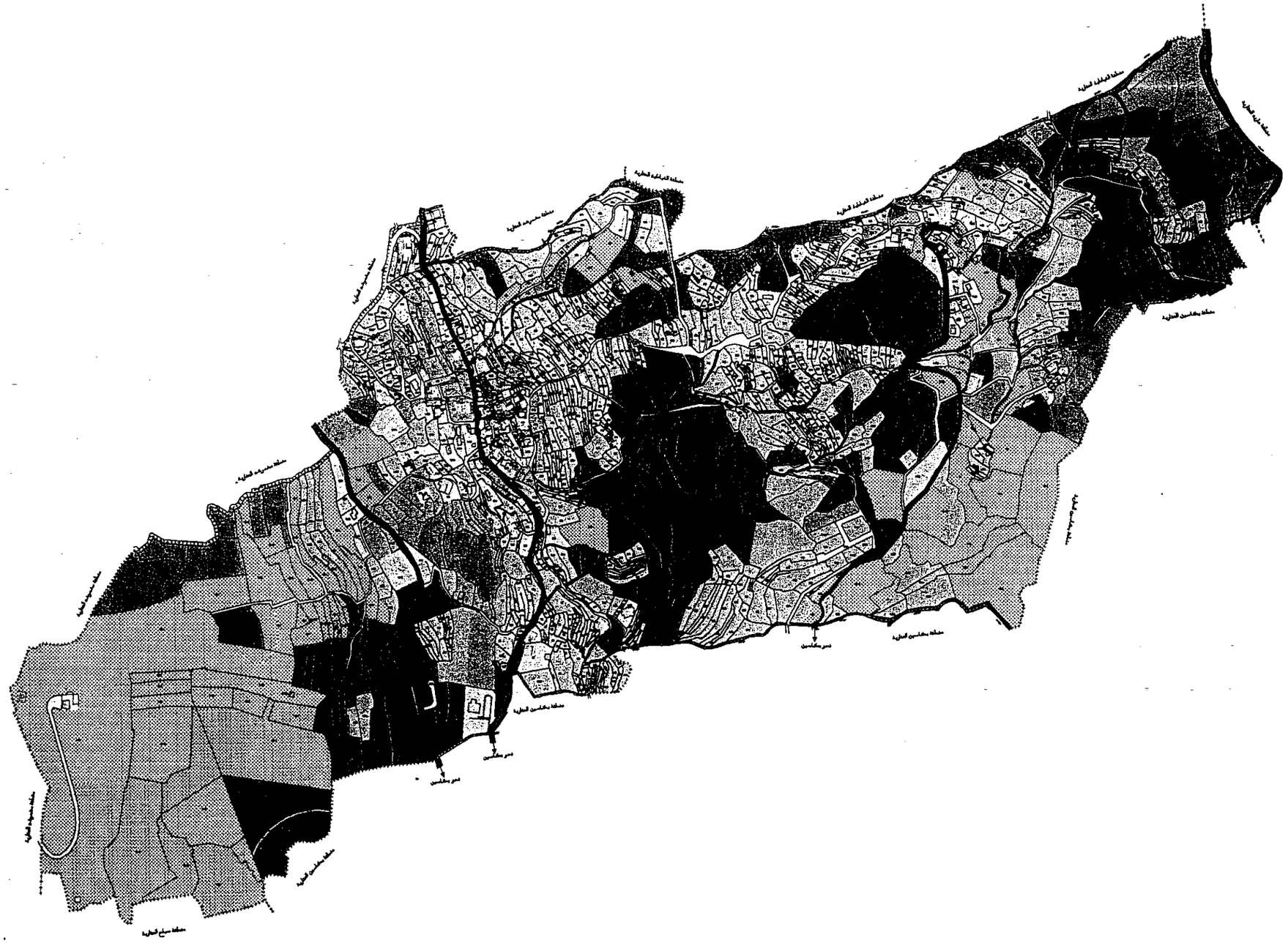
هندسكو للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو خضر و دينا ميشال ابو خضر
مهندس مساحي وتنظيط مدن — مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت، فرن الشباك، طريق الشام، تلفون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٦٦٧



الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى اذار ٢٠٠٢



الخطة العقارية بنواتي

الاستعمالات الحالية للاراضي

خريطة رقم | مقياس 1/8000

- مجاري مياه
- طرقات رئيسية
- طرقات داخلية
- عقارات مبنية
- اشجار زيتون
- اشجار صنوبر
- اشجار مثمرة
- اشجار سنديان
- اراضي بور

مكتب مكرم للاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو هدمه و دنيا ميشال ابو هدمه
مهندس معماري وتخطيط مدن — مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت فرن الشباك طريق الشام تلفون ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

٧ــ٧ــ٦ ــ خلاصة وتوصيات زراعية

كشفت هذه الدراسة معطيات أولية، وأوضحت غموض البعض منها وفسّرت تساؤلات، مما أتاح تحديد العديد من مفاتيح التنمية المستقبلية لهذه المنطقة، على ضوء ذلك يمكننا استخلاص الاستنتاجات والتوصيات التالية :

ــ أن دراسة تصنيف الأراضي والتربة الزراعية بإمكانها تحديد المساحة القابلة للاستصلاح الزراعي وبالتالي زيادة مساحة الأراضي الزراعية المستغلة حاليا أي أنه في حال اكتملت عمليات الاستصلاح، سوف تزيد الأراضي الزراعية أكثر من الضعف، لكن هذا الأمر يجب أن يرافقه تدابير تجعل الإنتاج الزراعي في هذه المنطقة يحافظ على قدرته التنافسية. هذه التدابير نصفها متوفر عبر دعم الدولة لاستصلاح الأراضي بواسطة المشروع الأخضر إذا تمّ تفعيل دوره، والنصف الآخر المطلوب توفيره هو دعم صيانة الإنشاءات الناتجة عن الاستصلاح من جدران وطرقات وأقنية زراعية.

ــ تعتبر منطقة الدرس على صعيد المناخ والتربة، منطقة نموذجية للزراعات المحمية، يعود سبب تأخر انتشارها للظروف القائمة، التي حدّت كثيرا من الاستثمارات في كل القطاعات ومنها الزراعة.

ــ أن قرى منطقة الدرس خاصة في القسم الواقع قرب وادي نهر جزين مؤهلة لإنتاج الخضار تحت البيوت المحمية على مدار السنة وبدون تدفئة، ويمكن زرع موسمين من الخضار في السنة تحت البيوت المحمية، خصوصا وأن مياه الري متوفرة من نهر جزين.

ــ يسجل من ضمن استنتاجاتنا الزراعية يفسر تراجع زراعة العنب في المنطقة، وهي تشبه زراعة الزيتون في تحملها للإهمال ونموها على الأراضي الهامشية، إن تراجع هذه الزراعة يعود لحساسيتها على فطريات الرمد الذي يتكاثر جدا مع ارتفاع الرطوبة، فيؤدي إلى تدني جودة الإنتاج، حتى ولو طبقت كل قواعد الوقاية النباتية.

ــ في حال تم ري الأراضي الصالحة للزراعة سوف يعرف الاقتصاد الزراعي للمنطقة تغيرات جذرية، فلن يبقى اقتصادا معيشيا للاستهلاك العائلي والاكتفاء الذاتي بل سيكون هناك إنتاج فائض وغزير يخضع لقواعد السوق من عرض وطلب ومواصفات التصدير وشروط المنافسة، في هذا الإطار الاقتصادي لا بد من التذكير بأن مشاريع التنمية الزراعية، يجب أن تستند إلى سياسة زراعية ثابتة تأخذ بعين الاعتبار آفاق التطور الاقتصادي المرتقب وكذلك ما ينتظر لبنان من تحولات جذرية وإعادة هيكلية اقتصاده.

٧ــ٨ ــ أسعار الأراضي

ــ مصادر الأسعار

اعتمدنا في الدراسة على ثلاثة مصادر للاستقصاء وبالتالي استنتاج أسعار الأراضي في منطقة الدرس.

ــ المسح الميداني، حيث تم جمع المعلومات من تقييم أصحاب الأراضي لعقاراتهم، مع الأخذ بعين الاعتبار تردد أو تحفظ البعض في تقييم عقاراتهم، وتأرجحهم في تقدير الأسعار المقترحة لأراضيهم. ومع ذلك لم تكن الفروقات كبيرة، لتقديرات أصحاب العلاقة، للمواقع المجاورة لبعضها مما سهل عملية استنتاج معدلات أسعار الأراضي وتوزيع نمط الأسعار على البقع والمواقع المختلفة.

ــ الأسعار المتداولة من قبل العاملين في قطاع البناء والشؤون العقارية. تقديرات هذه الفئة أقرب إلى واقع السوق العقاري، مع أنها تتسم بصفة الشمولية، لكن لم تختلف كثيرا من المتوسطات المستنتجة في المسح الميداني.

ــ بعض القرارات الصادرة عن بلديات منطقة الدرس لجهة تخمين أسعار الأراضي في بعض المناطق. وهنا يلاحظ أن تحديد الأسعار في هذه التخمينات، أدنى من الأسعار المتداولة في الواقع.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الاشغال العامة والنقل
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بنواتي
قضاء جزين

المرحلة الاولى ايار ٢٠٠٣

المنطقة العقارية

اسعار الاراضي

خريطة رقم | مقياس 1/8000

سعر المتر المربع من الاراضي

- ٢٠ دولار وما فوق
- بين ١٠ و ٢٠ دولار
- ١٠ دولار وما دون

مهندسو الاستشارات الهندسية
ميشال أديب ابو خضره و دنيا ميشال ابو خضره
مهندس مدني ومهندس مدن | مهندسة معمارية جامعة باريس
لبنان بيروت عين التينة طريق القنطاري طابور ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٢

٧ــ٩ ــ المؤسسات والمرافق الاقتصادية

أن المرافق الاقتصادية ومرافق العمل شبه معدومة في قرى منطقة الدرس.
تراجعت النشاطات الإنتاجية، الزراعية في منطقة الدرس لأن الأهالي يواجهون صعوبة في تسويق انتاجهم.
أن معظم لا بل مجمل الأنشطة الاقتصادية موجهة إلى حاجات السكان داخل منطقة الدرس.

٧ــ٩ــ١ ــ المرافق الاقتصادية

ان المؤسسات.التي تشغل مساحات في منطقة الدرس هي المؤسسات التعليمية الخاصة وأهمها المدرسة الثانوية في دير سيدة مشموشه.

ــ توزيع المؤسسات الاقتصادية

تتوزع الأنشطة الاقتصادية ومرافق العمل في منطقة الدرس كما يلي :
ــ تجارة : وهي محلات تجارية صغيرة تلبي القليل من حاجات المقيمين الإستهلاكية وخدمات للأفراد والمواد المدرسية.

ــ مؤسسات إنتاجية : يوجد في قرية بنواتي مشاغل لتحضير حبوب الصنوبر وهذه المشاغل تؤمن العمل الموسمي لعدد من أبناء القرية.
ــ الترفيــه : لا يوجد مطاعم في منطقة الدرس.

ــ تربية الدواجن : أن تربية الدواجن يقوم بها المزارع من أجل الاستهلاك المنزلي.

ــ المرامل : توقفت المرامل (استخراج الرمل للبناء) في منطقة الدرس لأنها تشوه البيئة المحيطة خاصة في الغباطية وكان يتم تسويق إنتاجها إلى خارج المنطقة خاصة إلى جنوب لبنان.

ــ مرافق العمل

المؤسسات التجارية الصغيرة هي مرافق العمل في المنطقة بالإضافة إلى المؤسسات التعليمية والزراعية والعاملين في النقل.

واننا نشير هنا إلى ضآلة مرافق العمل في منطقة الدرس.

٧ـ٩ـ٢ ـ الدوائر الرسمية

أن جميع الدوائر والمراكز الإدارية للقضاء تتجمع في بلدة جزين، كونها مركز للقضاء، ولكنه يوجد بعض المؤسسات قريبة من منطقة الدرس وهي :

ـ مركز الهاتف في بلدة بكاسين.

ـ مركز البريد في بلدة بكاسين.

ـ يوجد في بلدة مشموشه مجلس بلدي ومجلس إختياري.

ـ يوجد في بلدة بنواتي مجلس بلدي ومجلس إختياري.

٧ـ٩ـ٣ ـ المؤسسات الدينية

لا يوجد في منطقة الدرس مراكز دينية كبيرة بل يوجد معابد لخدمة رعايا كل بلدة.

ـ كنيسة (السيدة) في مشموشه

ـ جامع في بلدة بنواتي

٧ـ٩ـ٤ ـ المؤسسات التعليمية

كما هي الحال في المناطق اللبنانية كافة، ينقسم التعليم إلى تعليم عام في المدارس الرسمية وتعليم خاص في المدارس الخاصة، ويتشعب التعليم إلى مدارس إبتدائية ومتوسطة وثانوية.
بالقرب من منطقة الدرس يوجد مدارس رسمية كافية ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار المدارس الخاصة والرسمية مثل مدرسة سيدة مشموشه الثانوية الخاصة. والتي تستقبل عددا كبيرا من تلامذة منطقة الدرس بالاضافة إلى مدرسة بكاسين الرسمية الابتدائية.
أن القطاع التعليمي يقدم جزء مهم من فرص العمل المتاحة في المنطقة القريبة من منطقة الدرس.

٧ـ٩ـ٥ ـ المؤسسات الصحية

لا يوجد في منطقة الدرس أي مركز صحي أو مستوصف.

٧ـ٩ـ٦ ـ الجمعيات الرياضية والثقافية

لا يوجد في منطقة الدرس أي جمعية رياضية أو ثقافية بل يوجد جمعيات خيرية تهتم بالأعمال الإنسانية.

٧ـ٩ـ٧ ـ البيئة الإقتصادية

تعيش منطقة الدرس منذ أكثر من ٢٠ عاما، في حالة ركود إقتصادي ناجم بصورة رئيسية عن تردّي الوضع السياسي في المناطق الجنوبية.

وكانت ثروات هذه المنطقة قبل عام ١٩٧٥، تستمد قوامها من الزراعة والبناء وسبل الترفيه والتجارة والخدمات.

أما حاليا فتشهد الزراعة أزمة كبيرة إذ أن القسم الأكبر من إنتاجها يقتصر على الزراعات المعروفة وبخاصة الزيتون والصنوبر والخضار. اضف إلى ذلك أن صعوبة تصريف البضاعة بسبب ضعف السوق، أدّت إلى عرض الفاكهة بأسعار زهيدة. كما أن التمويل غير متوفر، بما في ذلك التمويل التقليدي الذي يؤمنه عادة بائعو المعدات والمنتجات الزراعية الذين يمتنعون عن التمويل لارتيابهم من الوضع السياسي المتزعزع في المنطقة.

وفي ما يتعلق بقطاع البناء الذي يلعب دورا رئيسيا في الإزدهار الإقتصادي، فهو مشلول. وقد شهد هذا القطاع بين سنتي ١٩٧٥ و ١٩٨٣ نهوضا ملحوظا، تبعته مرحلة ركود استمرت حتى اليوم، بالرغم من تحسن نسبي بعد سنة ١٩٩٢. وتقتصر الورش القليلة القائمة على بعض التصليحات أو على زيادة تدريجية للغرف. وثمة ورش قليلة أخرى تقوم بها السلطات العامة بهدف تحسين البنية التحتية من هاتف ومياه وكهرباء وطرق، فتسهم في إنعاش قطاع البناء.

جدول رقم ( )

العاملون حسب نوعية نشاطهم (ذكور وإناث)

البلـــدة	زراعة		تجارة		صناعة		خدمات		موظف		مهن حرة		التعليم		إجمالي العينات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٢	١	٨	٥	٠	٠	٢٦	١٨	٦٤	٤٣	٢٥	١٧	٢٣	١٦	١٤٨
بنواتـــي	٤	٢	١٣	٨	١	١	٤٥	٢٨	٣٤	٢١	٣٨	٢٣	٢٨	١٧	١٦٣
إجمالي العدد	٦		٢١		١		٧١		٩٨		٦٣		٥١		٣١١
إجمالي النسبة		٢		٧		٠		٢٣		٣٢		٢٠		١٦	

وفي إطار توزع العاملين على مختلف القطاعات الإقتصادية، راجع الجدول السابق نلاحظ أن معظمهم موظفون (٣٢) %.

أما بالنسبة إلى الباقي، فيستخدم قطاع التعليم نحو (١٦) %. في حين تشمل نشاطات التجارة حوالي (٧) % ، أما القطاع المصرفي فهو مغيب كليا عن منطقة الدرس.

جدول رقم ( )

العائلات حسب الدخل السنوي (مليون ليرة لبنانية)

مجموع دخل أفراد العائلة الواحدة

البلـــدة	أقل من ٦		٧ – ١٢		١٣– ٢٠		٢١– ٣٠		٣١– ٤٠		فوق ٤٠		لا اجواب		إجمالي العينات
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد
مشموشه	٧	٧	١٨	١٨	١١	١١	٢٤	٢٤	٨	٨	١٢	١٢	٢٠	٢٠	١٠٠
بنواتـــي	٨	٥	٤٠	٢٦	٢٥	١٦	٣٣	٢١	١٩	١٢	٢٣	١٥	٧	٥	١٥٥
إجمالي العدد	١٥		٥٨		٣٦		٥٧		٢٧		٣٥		٢٧		٢٥٥
إجمالي النسبة		٦		٢٣		١٤		٢٢		١١		١٤		١١	

يبلغ متوسط دخل العائلات التي صرحت بمواردها حوالي (٢٤) مليون ليرة لبنانية في السنة أي حوالي ستة عشر ألف دولار أميركي تقريبا.

ـ إستنتاجات عامة

ان الحرب اللبنانية قد انعكست سلبا على قرى منطقة الدرس ولقد حصل هجرة من هذه القرى وبالتالي تغيرت البنيةالإجتماعية والإقتصادية خصوصا إنقطاع التواصل بين هذه القرى ومدينة صيدا وقد نتج عن ذلك تغييرات نورد أهمها :

ـ الإلتحاق بجامعات بيروت بدل جامعات صيدا (بالنسبة للشباب والطلاب)
ـ حصل نزوح لقسم من السكان من هذه القرى الى بيروت وضواحيها.
ـ بلغ عدد الأبنية (١٨٥) بناء
ـ بلغ عدد الوحدات السكنية (٢٤٦)
ـ الوحدات السكنية المسكونة بصورة دائمة (٨٠) %
ـ الوحدات السكنية المسكونة موسميا (١١٩) %
ـ متوسط مساحة الأرض المبنية (٥٠٠) م٢
ـ نسبة الأبنية ذات طابق واحد (٣١) %
ـ نسبة الأبنية ذات طابقين (٣) %
ـ نسبة الأبنية ذات ٣ طوابق (٠) %
ـ نسبة الأسر التي تملك سيارة (٧٩) %
ـ شبكة الكهرباء متوفرة في جميع المنازل
ـ شبكة مياه الشرب متوفرة في جميع المنازل
ـ شبكة الهاتف متوفرة ونسبة المشتركين (٥١) %
ـ شبكة المجارير متوفرة لحوالي (٩٠) % من المنازل

ـ التعليم الابتدائي والثانوي مؤمن في المدارس الرسمية والخاصة في قضاء جزين ونذكر منها ثانوية جزين الرسمية وثانوية دير سيدة مشموشه الخاصة. ويزداد عدد الطلاب في المدارس الرسمية نظرا للحالة الإقتصادية. ونشير في هذا المضمار إلى معدل الإنتساب المدرسي مرتفع للأشخاص الذين هم في عمر الدراسة.

ـ على الصعيد الإقتصادي نلاحظ تراجع كبير لكافة القطاعات. ويعود هذا الركود بشكل أساسي إلى تردّي الأوضاع الاقتصادية. وتعاني كذلك الزراعة من صعوبات في تصريف الإنتاج وفي نضوب الإستثمارات والتسهيلات الإئتمانية.

وحده وجود عدد كبير من أجراء القطاع العام إلى جانب إستثمار ونشاطات التجارة التقليدية تنعش الحياة الإقتصادية في المنطقة، إضافة الى التحويلات التي يرسلها سكان المنطقة المقيمون خارج البلاد أو في المناطق اللبنانية الأخرى.

ـ بلغ متوسط دخل العائلة المصرح به (١٦) ألف دولار سنويا. ونشير إلى أن الوسيط الحسابي هو بحدود (١١) ألف دولارا أميركيا. وهذا يعني أن (٤٣) % من الأسر صرحت بان مداخيلها أقل من هذا المبلغ.

تخضع مشموشه وبنواتـي لنظام المناطق غير المنظمة والتي يسمح فيها البناء ضمن معدل إستثمار سطحي أقصى قدره (٤٠) % وعامل الإستثمارالعام (٨٠) %، على ألا يتعدى عدد طوابق البناء الثلاثة ما عدا الطابق السفلي، مع تراجع أدني بالبناء قدره ثلاثة أمتار عن حدود العقارات المجاورة وعن حدود الطرق أو التخطيط والأملاك العامة. ترفع معدلات الإستثمار للأبنية الصناعية المسموح بإقامتها خارج المنطقة الأهلة إلى (٦٠) % من معدل الإستثمار السطحي وإلى (٩٠) % لعامل الإستثمار العام وذلك بعد موافقة المجلس الأعلى للتنظيم المدني.

أن اتجاهات نمو المنطقة رهن باستمرار الأوضاع أو التغيرات المحتملة التي قد تطرأ عليها. ولكن في جميع الأحوال إن المنطقة بحاجة ماسة إلى خطة إنماء متكاملة، تأخذ بعين الاعتبار جميع الاحتمالات المرتقبة وترسم لها خطط عمل متكاملة وذلك للحد من النزف السكاني المستمر، خاصة من الأعمار الناشطة، وتفعيل الحركة الاقتصادية داخل المنطقة والاستفادة القصوى من مقومات المنطقة الطبيعية ضمن برنامج عمل شامل يحافظ على هذه المقومات، يعمل على ازدهارها ويجعلها منتجة.

ان الجدوى من وضع أنظمة بناء وفرز للأراضي وتخطيط بعض الطرقات خارج إطار خطة تنمية شاملة، تبقى محدودة جدا، فالمنطقة تتفرغ تدريجيا من سكانها في غياب أي مجهود لخلق الدوافع لبقاء وازدهار السكان في مناطقهم وذلك في ظل الأحوال المتقلبة.

فالحفاظ على الأرض ونمو المنطقة منوط ببقاء أبناءها في قراهم وبلداتهم، وذلك يتطلب إيجاد جميع المقومات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لحياة مزدهرة. بالطبع في ظل الأوضاع الأمنية المضطربة قد يكون من الصعب إيجاد الأوضاع المثلى ولكن من الممكن إيجاد حلول مؤقتة متلائمة مع الأوضاع الراهنة، قابلة للتطور مع تبدل هذه الأوضاع مستقبلا.

أن التخطيط والتنظيم والتنمية مفاهيم مترابطة متشابكة تفرض وجود آلية تخطيط وتقييم وتوثيق وإعادة تخطيط مستمرة تقوّم وتصحّح نفسها باستمرار، ضمن مخطط توجيهي عام للبلاد ككل، تحدد اتجاهات نمو كل منطقة وتكاملها مع المناطق الأخرى. لكن بسبب عدم توفر هذه الأطر سوف تنحصر الاقتراحات ضمن معطيات المنطقة.

تشكل منطقة الدرس تجمع بلدات متكاملة بسبب قرب المسافة بين بعضها البعض، فجميعها تحضن التلال والوديان، ولكل بلدة خصوصية ومقومات تميزها عن البلدات الأخرى. أن تخطيط منطقة الدرس التي تشمل قسم من هذه البلدات، لا تكون ناجعة ما لم تاخذ بعين الاعتبار التكامل مع البلدات الأخرى، وفق خصائص ومؤهلات كل بلدة. مما يسمح بملاحظة خدمات مشتركة في الأماكن المناسبة وعدم تكرارها بطريقة آلية مثل لحظ المناطق الصناعية، أو الخدمات العامة، إلخ...، أن هذا الاتجاه أساسي لجهة الناحية الاقتصادية للتخطيط.

من إيجابيات ركود التطور العمراني في منطقة الدرس منذ زمن، كانت المحافظة على البيئة والأطر الطبيعية التي تشكلت وتطورت البلدات على أساسها، والتي ستعتمد كأساس لتحديد مناطق تطور العمران على سفوح الهضاب المحمية والحفاظ على الأنشطة الزراعية والحد من تمدد العمران إليها كما هو حاصل في بعض الأماكن.

كما ستعتمد المحافظة على تمايز وخصوصية كل تجمع عمراني وذلك بملاحظة زنار أخضر يفصل كل بلدة عن التجمعات المجاورة والحد من التطور العشوائي المستقبلي حيث تتصل البلدات المجاورة على امتداد الطرق الرئيسية مع ما يخلق هذا الاتجاه من رتابة في البيئة العمرانية، وفقدان الخصوصية بالإضافة إلى الإكتظاظ السكاني والازدحام في التنقل والامتداد الغير اقتصادي للبنى التحتية.

لكل حي من أحياء البلدات طابع مميز ناتج عن علاقة المباني مع الفراغات المحيطة، وكثافة ونسبة وارتفاع البناء والتداخل العضوي بين العمران والزراعة، ونسيج الطرق التي تربطها. أن الهدف الأول للأنظمة المقترحة يجب أن يكون المحافظة على ميزات الطابع الموجود الذي يعطي للمكان هويته، أي المحافظة على التكوين المورفولوجي للأحياء. وذلك مع تطوير طابع الجوار السكني للأحياء، بتحديد أطرافها، والحد من انتشار التجارة داخل الأحياء السكنية بطريقة عشوائية مع إفساح المجال لنشوء بعض التنوع في الاستعمالات وبعض التجارة للخدمات الاستهلاكية المنزلية داخل المناطق السكنية، وتحديد مناطق انتشار التجارة. بالإضافة إلى الحفاظ على الأبنية والأحياء والتجمعات ذات الطابع التراثي والعمل على إبراز معالمها.

يجب أن تكون أنظمة البناء ملائمة للحفاظ على التكوين العمراني حيث تتداخل المنازل المنفردة مع الحدائق والبساتين والأحواش المحيطة بها، وذلك بتحديد ارتفاعات متناسقة مع الأبنية الموجودة، وإعادة النظر في المساحات الإضافية مثل الشرفات وطابق الأعمدة والطابق السفلي المكشوف والطوابق السفلية، ووضع حد للمساحات الناتجة عنها بالنسبة إلى مساحات الاستثمار المسموح بها. بالإضافة إلى دراسة نسب الاستثمار السطحي والاستثمار العام بطريقة تسمح بالإبداع المعماري والتنوع في تصميم المباني والتجانس مع التضاريس، مع العلم أن معظم العمران منتشر على سفوح الهضاب المنحدرة. وخصوصا النظر في إيجاد خط غلافي يحدد حجم المباني وعدم السماح بتجاوزه من خلال أنظمة منفردة قد توضع. أن الحفاظ على خط الغلاف الأفقي للبلدات الذي يتلاءم مع تموجات الهضاب هو أساسي للحفاظ على البلدات.

أن منطقة الدرس وضواحيها من المناطق الزراعية تاريخيا في لبنان، ولكن مع إهمال القطاع الزراعي في البلاد إجمالا وهذه المنطقة خاصة فان الإنتاج الزراعي في تقلص مستمر. مع أن المقومات الطبيعية للزراعة متوفرة من مناخ وتربة وأراضي زراعية .

أن تفعيل القطاع الزراعي من أولويات تطوير المنطقة اقتصاديا وذلك بالحفاظ على الأراضي الزراعية وعدم تشجيع البناء عليها، والحد من إمكانيات إفراز الأراضي الزراعية الكبيرة المنتجة اقتصاديا.

مع أن هذه الأنظمة تحد من استعمال الأراضي لأغراض غير زراعية، لكنها قد تؤدي إلى تنشيط الزراعة خصوصا إذا كانت مقرونة ببرنامج تطوير زراعي متكامل، من إنشاء بنى تحتية زراعية متكاملة، وتوفير الإرشاد الزراعي المطلوب، وخلق الحوافز والأنظمة لحماية الزراعة المحلية من المضاربة وإمكانية تسويقها. أن فقدان برنامج متكامل لتنشيط الزراعة يؤدي إلى انخفاض أسعار الأراضي الزراعية كما هو الوضع حاليا، وإلى إهمال شامل لهذه الأراضي.

كما أن المنطقة مؤهلة أن تقوم فيها المزارع لتربية الدواجن خاصة في الأراضي الغير صالحة للاستصلاح الزراعي. بالإضافة إلى إقامة الصناعات الخفيفة المرتبطة بالإنتاج الزراعي.

علما ان قسم من الأراضي ذات الانحدارات القاسية مؤهل أن يصبح من المحميات الطبيعية بعد تنظيمها وإيجاد المنتزهات وأماكن ترفيه طبيعية، وتحريج الأقسام القابلة للتحريج منها. مع العلم أن معظم هذه الأراضي غير قابلة لاستعمالات أخرى لقساوة انحداراتها.

وللحفاظ على المياه الجوفية من التلوث أصبح من الضروري إكمال شبكة تصريف المياه المبتذلة في حي الغباطية من قرية بنواتي وتنفيذ محطة تكرير المياه المبتذلة وفق مواصفات فنية سليمة.

واننا نلفت النظر إلى أن بلدات منطقة الدرس تقع قرب فالق جيولوجي حي ومعروف وهو فالق روم مما يجعل هذه المناطق السكنية عرضة للزلازل وكان آخرها سنة ١٩٥٦، فمن الضروري إذا وضع شروط تأخذ بعين الاعتبار مقاومة الزلازل في الدراسات الإنشائية للمباني.

ـ نسيج القرى القديمة

هذا النسيج مكون بصورة رئيسية من قطع صغيرة تتواجد عليها بيوت قروية ذات واجهات ضيقة. تشغل هذه البيوت في بعض الأحيان كامل مساحة العقار. في بعض الحالات قامت الأبنية الحديثة على نفس المكان التي كانت البيوت القديمة قائمة عليه وهي مبنية من أعمدة الباطون وبين الأعمدة مسكرة بأحجار الباطون مفسدة بذلك الطابع المعماري الأصيل الذي يرتكز البناء فيه على الأحجار الصخرية.

لكنه غالبا ما كانت المحافظة على الحجر وإعادة تركيب الدرابزين القديم دافعا لاستعادة بعض المعالم التي ما تزال عالقة في الأذهان.

وغالبا ما حلت المباني الجديدة مكان البيوت القروية التي تدمرت بسبب الزلزال الذي وقع عام ١٩٥٦ الذي كان مركزه فالق روم.

وقد ساهم تمركز هذه البيوت ضمن العقارات القديمة الضيقة في المحافظة على التناسق وعلى المقاييس القديمة. كما ساهمت تركيبة هذه العقارات وطريقة تقسيمها في المحافظة على التناسق في الأحجام وعلى تلاحم النسيج الذي كان قائما داخل نواة القرية القديمة. هذا التناسق وهذا التلاحم يظهران جليا في منظر القرى من بعد، معززين تماسك اشكالها المتداخلة والمتناغمة والمتزاوجة مع محيطها الطبيعي المتنوع بالرغم من بشاعة العمارة وطراز الواجهات الغير مميزة.

في كل القرى تبقى المساحة المبنية محصورة داخل حدود تقطيع الأراضي القديم بجميع مزاياه المذكورة سابقا. مما يعني أن أية حالة بناء جديدة وكل حالة امتداد لهذه القرى يجب أن تتم خارج هذه الحدود على أراضي كبيرة قادرة على استيعاب المقاييس الجديدة للأبنية.

يكفي تحليل الوضع القائم الأن والنمو الحاصل على طريق مشموشه ــ بكاسين ــ بنواتي حتى ندرك الخطر الذي يخفيه التطور المديني الغير منظم والذي يمكن أن يهدد القرى القديمة.

لذلك ولمواجهة هذا الخطر يجب إتباع نوعين من التدخل :

ــ توجيه امتداد هذه القرى باتجاه واحد وذلك بهدف المحافظة على المحيط الطبيعي الذي يساعد على الإبقاء على الصورة الحالية وعلى طابع القرى الخاص، ومن مكونات هذا المحيط الطبيعي :

. جوانب التلال التي تتواجد عليها القرى.
. المساحات الحرة بين الهضاب.
. الحقول الزراعية في الوديان.
. أطراف المنحدرات القوية.
. المساحة الخضراء التي تحد مجاري المياه.

ــ وضع أنظمة صارمة تحدد أبعاد وأشكال ومقاييس الأبنية التي ستقام في امتداد القرى القديمة

. يجب ألا يتعدى ارتفاع المباني التي ستقام في قلب القرى القديمة، الطابقين الإثنين كما يجب ألا يتعدى المسطح الأفقي لهذه المباني المساحة التي كانت تشغلها البيوت القروية. لذلك يجب حصر البناء ببيوت منفردة تقسّم مساحتها على طابقين ولا يتعدى المسقط الأفقي للبناء أكثر من (٣٠) % من مساحة الأرض بالإضافة إلى فيللات تشاد على القطع الكبيرة تكون أبعادها وأحجامها متناسقة.
. أما في المناطق الأخرى وتحديدا على طول طريق مشموشه ــ بكاسين فيجب حظر وجود ما يأتي :
. المباني المؤلفة من أكثر من ثلاث طوابق
. المباني التي تتضمن أكثر من وحدتين سكنيتين في الطابق الواحد.
. المباني التي يتعدى طول واجهتها (٢٠) مترا على طريق مشموشه ــ بكاسين للحفاظ على المناظر الطبيعية على الجانبين.

ــ إفرازات الأراضي والتجمعات السكنية الناتجة عنها :

في حال عودة المنطقة إلى ازدهارها، سيصبح هذا النوع من التطور المديني القاعدة، نظرا لوجود أراضي كبيرة تحيط بالمناطق المبنية حاليا.
إضافة إلى المفهوم الذي سيتبع في تقسيم الأراضي وتحديد مساحاتها واتجاهاتها يجب إيجاد التقطيع المناسب ليأتي متناسقا ومندمجا وملبيا لطبيعة الأرض ومناسيبها ومتناسقا أيضا مع الخطوط الغلافية القديمة حوالي القرى.

ــ التطور المدني العفوي على طول الطرق الرئيسية :

تجتذب الطرق الرئيسية مشاريع البناء بشكل عام والمحلات التجارية بشكل خاص. وقد تحولت محاور الطرق الرئيسية في المنطقة إلى أمكنة رئيسية للنمو المديني.

لذلك مطلوب تقييد حالة انتشار المباني على طول هذا المحور عبر وضع أنظمة صارمة للبناء بهدف كبت الفوضى التي يمكن أن تحصل كما في جميع المناطق الأخرى في لبنان والتي ينتج عنها تشويها لصورة الهضاب والتلال والأودية والمناظر الطبيعية التي تتحلى بها المنطقة وخصوصا التراجع الكبير الضروري عن محور الطريق بحيث لا يقل عن (١٠) أمتار من كل جانب.

٩ ــ إقتراح مخطط توجيهي عام لمنطقة الدرس

مشموشه ــ بنواتـــي

يصعب تحديد تصور دقيق لتطور الأوضاع الإجتماعية والإقتصادية في المنطقة اليوم، إذ أن هذا التطور يرتبط ارتباطا وثيقا بالحلول التي من شأنها تأمين عودة كامل منطقة الجنوب إلى مسؤولية الدولة.

إلا أنه على ضوء التحقيقات التي قمنا بها يمكننا تقدير الحاجات الأساسية للسكان الحاليين والزيادة المنتظرة في المستقبل ووضع اقتراح المخطط التوجيهي العام الذي هو تصميم وقائي يمنع الفوضى في البناء وينظم تطور المنطقة وهو بالتالي يستبق التطورات الاقتصادية والاجتماعية التي قد تتسارع فور إيجاد حل للأوضاع في المنطقة. ويهدف هذا المخطط إلى :

ــ تحسين الإطار السكني للمواطنين الذين يعيشون في هذا المحيط مع الأخذ بعين الإعتبار المعطيات التاريخية والجغرافية.

ــ تأمين نمو متناسق للبلدات الواقعة ضمن منطقة الدرس، وتنظيم علاقاتها بمحيطها الإقليمي، والإستفادة من طاقاتها وقدراتها وخاصياتها المميزة، مع إلحفاظ على "شخصية" المنطقة والطابع الخاص التي تتمتع به وكذلك الحفاظ على الطابع القروي وإبعاد الطابع التجاري عنها والحفاظ على المباني التراثية أو ذات الطراز المميز في حال وجودها والحفاظ أيضا على النسيج العمراني داخل القرى المميزة بالبيوت المتلاصقة والمتراصة حول الشوارع والساحات الصغيرة.

ــ الإستفادة من الموقع الخاص لمنطقة جزين التي تشكل امتداد طبيعي لمدينة صيدا.

ــ الحفاظ على المناطق الطبيعية والمناظر الجميلة من هضاب ووديان ومرتفعات وكذلك الغابات والأحراج في حال وجودها واعتبارها ثروة لا يمكن التفريط بها. فلقد تمكنت المنطقة حتـــى الأن (وربما بسبب التجميد القسري التي فرضته الظروف القاسية التي عاشتها) من الحفاظ على بيئة طبيعية خلابة، مما يعطيها مزايا خاصة لم تعد تتمتع بها الكثير من المناطق اللبنانية الأخرى التي طالها التشويه من جراء التوسع الفوضوي للبناء خلال سنوات الحرب.
لهذا الغرض، يمكن أن يرتكز المخطط على التوجهات التالية :

ــ تطور النشاطات التي تسمح بتشجيع الزراعة، لما في المنطقة من ميزات خاصة ينبغي الإستفادة منها.

ــ تحريج منطقة الأملاك العامة وحمايتها.

ــ توجيه التمدد المديني لهذه القرى في مناطق محددة وذلك بهدف الإقتصاد في متطلبات البنية التحتية وشبكات الخدمات العامة ومنع الإنتشار العشوائي للبناء في الأراضي ذات التضاريس القاسية من وديان ومرتفعات (مما يسمح بحماية المناظر الطبيعية التي تتميز بها المنطقة) والحد من البناء على الأراضي الزراعية وتوجيه هذا التوسع نحو المناطق الجرداء، مع تحسين المنظر العمراني والحد من البشاعة في العمران وتشويه واجهات البناء وذلك بتشجيع تركيب القرميد على السطوح وتلبيس الواجهات بالحجر الصخري الطبيعي وتحديد عدد الطوابق والحد الأقصى لارتفاع البناء.

ــ تطوير بعض النشاطات الصناعية الخفيفة بهدف تنشيط الحياة الإقتصادية في المنطقة، وتركيز المناطق الصناعية بشكل لا يلحق ضررا بصحة السكان ولا يؤدي إلى تشويه البيئة.

ـ تنظيم شبكة المواصلات وبالتالي الطرقات بشكل يخدم كافة أقسام البلدات ويؤمن ربطها بالمناطق المحيطة.

ـ وضع أنظمة خاصة للبناء على جانبي طريق مشموشه ـ بكاسين وتوسيع هذا الطريق بعرض لا يقل عن (٧) أمتار من الاسفلت خصوصا أن كلفته قليلة حاليا نظرا لعدم الحاجة إلى استملاكات واقتراح تراجع عن محور الطريق لا يقل عن (١٠) أمتار.

<u>واني أدعو إلى مخطط تفصيلي أوسع يلحظ ما يلي :</u>

ـ مخطط الطرقات الجديدة لتنمية كافة المناطق العقارية لقرى منطقة الدرس.
ـ تحديد منطقة حرجية منظمة للمنتزهات والسياحة.
ـ تحديد المناطق الزراعية صراحة مع شبكة أقنية الري والطرقات الزراعية الخاصة.
ـ محطة تجميع النفايات أو دراسة إمكانية ربطها بمشروع نفايات مدينة صيدا.
ـ محطة تكرير المجارير.
ـ درس المحافظة على موقع المدافن الحالية مع إنشاء تصوينة للموقع وإمكانية نقل المدافن في المستقبل إلى عقار في داخله حديقة مشجرة.
ـ منطقة ملاعب رياضية.
ـ إخضاع بعض العقارات إلى عملية ضم وفرز إجباري في العقارات القديمة الموجودة والمختلفة الأشكال لأن مشاريع الضم والفرز غايتها الأساسية تنظيم المناطق العقارية وإنماء العقارات وذلك بتخطيط وإحداث طرق داخلية جديدة وفقا لمباديء الهندسة الحديثة وكذلك إنشاء الحدائق والساحات العامة وترتيب قياسات وأبعاد وأشكال العقارات المختلفة الشكل والمتشابكة مما يؤمن استغلال هذه العقارات على أحسن وجه بتحسين أشكالها وينعكس بالتالي ارتفاعا ملحوظا في أسعارها وقيمتها وكذلك جمالا في المباني التي ستشاد عليها لان العقارات في لبنان ثروة وطنية يجب المحافظة عليها.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الاشغال العامة والنقل
المديرية العامة للتنظيم المدني
مصلحة الدروس دائرة التصاميم

المخطط التوجيهي العام لمناطق
مشموشه و بدوادي
قضاء جزين

المرحلة الاولى ايار ٢٠٠٢

المنطقة العقارية

الاملاك العامة

خريطة رقم | مقياس 1/8000

مكتب الاستشارات الهندسية
ميشال اديب ابو خضر و ندى ميشال ابو خضر
مهندس مساحي ومحلف لدى المحاكم | مهندسة مساحية معتمدة لدى نقابة المهندسين
لبنان بيروت جرن الدشاك شارع الامام طابق ٢ هاتف ٢٨٦٥١٥ فاكس ٢٨٩٩٦٧

لائحة الجداول

جدول		صفحة
جدول	الأمطار الشهرية	٢٣
"	هطول الأمطار	٢٥
"	درجات الحرارة	٣٣
"	رطوبة الهواء	٣٥
"	المعطيات المناخية	٣٨
"	التربة الكلسية	٤٦
"	جزر منطقة الدرس	٦٤
"	نتائج الإحصاء	٦٨
"	العقارات حسب مساحاتها	٦٩
"	العقارات	٧٠
"	مساحة المسقط الأفقي	٨١
"	الطوابق العلوية	٨٣
"	الأبنية حسب حالتها	٨٦
"	ثكنة القرميد	٨٦
"	تلبيس الواجهات بالحجر	٨٧
"	اشغال المساكن	٩١
"	السكان حسب إقامتهم	٩٢
"	المالكين والمستأجرين	٩٣
"	الشقق حسب مساحتها	٩٤

جدول		صفحة
جدول	الشقق حسب عدد الغرف	٩٥
"	العائلات التي تملك سيارة	٩٥
"	عدد المقيمين	١١٣
"	كثافة السكان	١١٤
"	المقيمون في المنزل	١١٥
"	الأفراد حسب الأعمار	١١٦
"	السكان حسب الأعمار ــ ذكور	١١٧
"	السكان حسب الأعمار ــ إناث	١١٨
"	السكان حسب الأعمار ــ ذكور وإناث	١١٩
"	العاملون والعاطلون عن العمل	١٢٣
"	الناشطون حسب المهن	١٢٥
"	الدائمون والموسميون	١٢٧
"	المالكون والمستأجرون	١٢٩
"	المشتركون في الكهرباء والمياه والهاتف	١٤٤
"	العائلات التي تملك سيارة	١٥٧
"	تعداد السير	١٦١
"	قيمة الإنتاج الزراعي في منطقة الدرس	١٨٢
"	العاملون حسب نشاطهم	١٩١
"	العائلات حسب الدخل السنوي	١٩٢

لائحة الخرائط

		صفحة
خريطة رقم ١	تحديد منطقة الدرس	٤
خريطة رقم ٢	موقع منطقة الدرس	٦
خريطة رقم ٣	موقع منطقة الدرس	٨
	صورة جوية	١٠
خريطة رقم ٤	المناطق المناخية	٢٢
خريطة رقم ٥	الأمطار ــ المعدل السنوي	٢٧
خريطة رقم ٦	الرياح ــ مسيرة الإتجاه	٣١
خريطة رقم ٧	الرياح ــ تردد الرياح	٣٢
خريطة رقم ٨	جيولوجية المنطقة	٤٤
خريطة رقم ٩	التضاريس	٥٢
خريطة رقم ١٠	موقع مقاطع الانحدارات	٥٨
خريطة رقم ١١	مشموشه ــ البناء	٧٤
خريطة رقم ١٢	بنواتي ــ البناء	٧٦
خريطة رقم ١٣	مشموشه ــ شبكة الكهرباء	١٤٢
خريطة رقم ١٤	بنواتي ــ شبكة الكهرباء	١٤٢
خريطة رقم ١٥	مشموشه ــ شبكة المياه	١٤٦
خريطة رقم ١٦	بنواتي ــ شبكة المياه	١٤٦
خريطة رقم ١٧	مشموشه ــ شبكة الهاتف	١٥٠
خريطة رقم ١٨	بنواتي ــ شبكة الهاتف	١٥٠
خريطة رقم ١٩	مشموشه ــ شبكة الصرف الصحي	١٥٠
خريطة رقم ٢٠	بنواتي ــ شبكة الصرف الصحي	١٥٠
خريطة رقم ٢١	مشموشه ــ شبكة الطرقات	١٥٦
خريطة رقم ٢٢	بنواتي ــ شبكة الطرقات	١٥٦
خريطة رقم ٢٣	منطقة الدرس ــ أراضي ذات جلول	١٧٦
خريطة رقم ٢٤	مشموشه ــ الاستعمالات الحالية للأراضي	١٨٢
خريطة رقم ٢٥	بنواتي ــ الاستعمالات الحالية للأراضي	١٨٢
خريطة رقم ٢٦	منطقة الدرس ــ أسعار الأراضي	١٨٦
خريطة رقم ٢٧	منطقة الدرس ــ الأملاك العامة	٢٠٦

المراجـــــع

ـ الجمهورية اللبنانية، وزارة الأشغال العامة والنقل، المديرية العامة للطيران المدني، مصلحة الأرصاد الجوية، أطلس لبنان المناخي، ١٩٧٧.

ـ عفيف بطرس مرهج: أعرف لبنان، موسوعة المدن والقرى اللبنانية، المجلّد الرابع، لا دار نشر ولا تاريخ.

ـ كمال الصليبي، ١٩٧٩: منطق تاريخ لبنان، منشورات كارافان، نيويورك.

ـ بولس يوسف الحلو ١٩٨٥: الأوضاع السياسية والإقتصادية وألإجتماعية في قضاء جزين بين ١٨٤٠ و١٩٢٠، أطروحة دكتوراه، جامعة الروح القدس، الكسليك.

ـ مجلة حنون، المجلّد ٨ .

ـ طنوس الشدياق، ١٩٧٠ : أخبار الأعيان في جبل لبنان، دار النهار، بيروت.

ـ أسد رستم، ١٩٧٣: لبنان في عهد المتصرفية، دار النهار، بيروت.

ـ سليم دياب، ١٩٥٥ : التطور الإنمائي في مدينة جزين خلال الأحداث، مجلة حنون، العدد الثالث والعشرون، بيروت.

_ Tanios Nammour, 1974 : Quelques aspects de l'utilisation du sol dans le Liban Sud-Ouest.

_ W. Verheye et A. Osman, 1974 : observations sur la lithologie du Liban-Sud et son influence sur le développement des sols et le faconnement du paysage, Magon No.55.

_ Dubertret L. : 1955 : Notice pour la carte géologique du Liban, Ministère des travaux publics, Beyrouth.

الجمهُوريّة اللبنانيّة
مَكتب وَزير الدَولة لشؤون التنمية الإداريّة
مَركز مشاريع وَدراسَات القطاع العَام