كلية الدراسات العليا

برنامج الدراسات العربية المعاصرة/ تركيز جغرافيا

استعمالات الأراضي الزراعيـــة في جبـــال الخلـــيل

Agricultural Land Use In Hebron Mountains

رسالة ماجستير مقدمة من الطالبة

بشائر أحمد طالب ناجي عمرو

إشراف

الدكتور كمـال عـبد الفتاح

2006

كلية الدراسات العليا

دراسات عربية معاصرة /تركيز جغرافيا

استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل

Agricultural Land Use In Hebron Mountains

رسالة ماجستير مقدمة من الطالبة:

بشائر أحمد طالب ناجي عمرو

إشراف

د.كمال عبد الفتاح

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير في الدراسات العربية المعاصرة/ تركيز جغرافيا من كلية الدراسات العليا في جامعة بيرزيت _ فلسطين.

2006

استعمالات الأراضي الزراعيـــة في جبـــال الخلـــيل

رسالة ماجستير مقدمة من الطالبة

بشـائر أحمد طالب ناجي عمرو

تاريخ المناقشة :24\5\2006

لجنة المناقشة:

1. د. كمال عبد الفتاح جبر..... رئيساً و مشرفاً.

2.د. عثمان شركـــس..... عضواً.

3. د. وليد مصطفى.....ممتحناًخارجياً.

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في الدراسات العربية المعاصرة/تركيز جغرافيا من كلية الآداب/ الدراسات العليا / جامعة بيرزيت / فلسطين

2006

إهـــــــــداء

الى من لا تغيب صورهما عن مخيلتي.....

أمـــــــــــــــــــــي وأبَـــــــــــــــــــــي

الى من تكبدت معي مشاق السفر والترحال دون ملل او كلل.....

اختي انتصـــــــــــــــار.....

الى من تجمعنا دماء الأهل والوطن بهم دوما وأبداً.....

أخـــــــــــــــــواتي وإخوتـــــــــــي.....

الى كل من فهم مدى مرارة ضياع الأرض والإنسان.....

أخـــــــــــــــــي المـــــــــــــــــزارع

إلى كـــــــل الشرفاء عـــــلى أرض فلســطيـــــــــــــن الطاهـــــــــــــرة

شكر وتقـــــــــــــدير

اعترافا بالجميل أرى انه من الواجب أن أتقدم بالشكر والتقدير الى كل من وقف بجانبي وساعدني في إتمام هذا البحث.

وأعبر عن امتناني العميق لأستاذي الجليل الدكتور كمال عبد الفتاح الذي تفضل عليَّ بقبول الإشراف على هذه الدراسة، حيث أعطاني من وقته الثمين الكثير ولم يبخل بل زاده كرما في تقديم إرشاده وملاحظاته وتوجيهاته النيرة المعطاءة. لذا أسجل له عرفاناً وتقديراً لا يوصف.

ولا يفوتني تقديم عظيم الشكر والاحترام الى أساتذتي في الحرم الجامعي فلا أنسى ما تعلمنا منهم من شموخ وصبر حيث كانوا بمثابة المنارة المضيئة لنا على طرف الميناء. كما واتوجه بخالص الشكر والعرفان للدكتور عثمان شركس_ رئيس دائرة الجغرافيا في جامعة بيرزيت_ الذي لم يبخل عليَّ بجهد او استشارة خلال فترة دراستي أو فترة البحث والاعداد. كذلك اتقدم بالشكر للدكتور وليد مصطفى لما قدمه من النصح والإرشاد ولاسهامه في اجراء تعديلات على الرسالة.

كما واتقدم بالشكر والامتنان الى الأخ والأستاذ عبد الحليم اطميزي لما تكبده معي من مشاق أثناء اعداد الرسالة من جمع معلوماتي وتدقيق بالمعلومات الميدانية لقربه من الميدان.

واعترف بفضل أبناء وطني هؤلاء الذين أتاحت لي الظروف فرصة العمل معهم ومحادثتهم سواء أكانوا أفرادا أم جماعات أم ممثلي مؤسسات وهيئات حكومية أم بلديات، وهؤلاء الذين وقفوا بجانبي أثناء العمل الميداني المتعلق بهذا البحث.و كلي أمل أن أكون قد أحسنت استغلال ما زودوني به من مراجع أو معلومات شفهية عن طيب خاطر.

ولا يسعني إلا أن أتقدم بشكر خاص الى الأخوين عماد عامر الدرابيع وعثمان سنقرط لما تكبداه معي من مجهود أثناء العمل الميداني ففعلا كانا خير أخوة يستعان بهم. كما واعبر

عن امتناني لمديرتي الفاضلة فاطمة أبو كتة في الصرح التعليمي لما قدمته لي من دعم ومساندة أثناء إعداد هذه الأطروحة.

وتقديراً للإخوة والزملاءالمهندسين باسم دودين وإسماعيل العواودة وأيمن العطاونة ومحمود رجوب والأستاذ محمد سالم ومدير بلدية دورا الاستاذ الحاج مصطفى الرجوب ومدير بلدية يطا الاستاذ خليل يونس لاصرارهما لنقل المعلومات لابناء الجيل الواعد، كما واثني بالشكر للدكتور احمد اغريب لما قدم من نصائح ومواد علمية ولا أنسى الدكتور عزيز الدويك حيث كان له فضل في منحي بعض الملاحظات والمقالات القيمة المتعلقة بالموضوع.

ولابد من شكر خاص إلى مشرف الكمبيوتر والتكنولوجيا في مديرية جنوب الخليل الأستاذ إبراهيم شاهين لما تكبده من مجهود أثناء إنتاج الخرائط وتصميمها، فقد كان عونا لي في مرحلة من مراحل القنوط حيث منحني الوقت الذي لا يستهان به والمجهود العظيم، فلا بد من أن أقدم له جزيل الشكر والعرفان. ولا يسعني الا ان اتقدم بالشكر والتقدير لزملائي في الحقل التربوي الاستاذ اسحاق الجعبري، والمعلمتان ميسر خلاف و لمياء المحتسب لمساعتهم لي في التدقيق اللغوي والنحوي .

و أخيرا الشكر الخاص أقدمه لعائلتي، التي شاركتني كل بطريقته، وحسب جهده في إعداد هذه الرسالة، حيث خففوا عني لحظات القنوط في بعض المراحل بدعمهم السخي وتشجيعهم الدائم، لتكون ابتسامتهم الدائمة منقذي الوحيد ومحرري للنجاة من الظروف المحيطة أثناء البحث الميداني نتيجة لممارسات الاحتلال التعسفية وكلي أمل أن أفيهم ما تحملوه معي من معاناة ومرارة.

وبعد فإنني أرجو أن اكون قد وفقت في كتابة هذا البحث، وقد أضفت شيئاً يذكر لحماية أرض كنعان، كما أرجو من الله العلي القدير أن يوفق من يتبعني باستكمال ما عجزت عن إتمامه والحمد لله رب العالمين.

واللـــــــــــــــــه من وراء القصد

المحتويات

الملاحق ..... ر
الخرائط ..... ر
فهرس الإشكال ..... ز
الجداول ..... س
الصور ..... ش
ملخص الرسالة ..... ص
Thesis Abstract ..... ض
الفصل الأول 1
(1 . 1) **المقدمة** 2
(1 . 1. 1) **منطقة الدراسة وحدودها:** 4
(1. 1. 2) **مشكلة البحث:** 5
(1 . 1 . 3) **أهمية الدراسة:** 5
(1 . 1 . 4) **الهدف من الدراسة:** 6
(1 . 1 . 5) **فرضيات البحث:** 6
(1 . 1 . 6) **منهجية الدراسة:** 7
(1 . 1 . 7) **الصعوبات التي واجهت الباحثة:** 8
(1 . 1 . 8) **الأدبيات السابقة:** 8
(1 . 2) العوامل الجغرافية المؤثرة على استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل 13
(1 . 2 .1) **أولاً: العوامل الطبيعية** 13
(1 . 2 . 1. 1) **مظاهر السطح في جبال الخليل:** 13
(1 . 2 . 1. 2) **التكوين الجيولوجي لجبال الخليل:** 15
(1 . 2 . 1. 3) **المناخ:** 17
(1 . 2 . 1. 4) **التربة:** 23
(1 . 2 . 1. 5) **مصادر المياه في جبال الخليل:** 25
(1. 2. 2) **العوامل البشرية:** 35
(1. 2. 2. 1) النمو السكاني 36
(1. 2. 2. 2) **حرفة السكان** 37
(1. 2. 2. 3) **الهجرة** 37
(1. 2. 3) **العوامل الاقتصادية** 38
(1. 2. 3. 1) **وسائل النقل والمواصلات** 38
(1. 2. 3. 2) **رأس المال** 38
(1. 2. 3. 3) **تطور الحيازة الزراعية:** 38

(1. 2. 4) العوامل السياسية:..... 43
(1. 2. 4. 1) بناء المستوطنات 45
(1. 2. 4. 2) الطرق الالتفافية 45
(1. 2. 4. 3) جدار الفصل العنصري:..... 47
الفصل الثاني 50
(2. 1) الوضع الحالي لاستعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل..... 51
(2. 1. 1) تعريف استعمال الأراضي: 51
(2. 1. 2) استعمالات الأراضي والغطاء النباتي 52
(2. 1. 3) تطور الاهتمام بدراسة استعمالات الأراضي:..... 53
(2. 1. 4) أنماط استعمالات الأراضي في فلسطين:..... 54
(2. 2) واقع استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل..... 57
(2. 2. 1) تطور استعمالات الأراضي في جبال الخليل 57
(2 . 2 . 2) أنماط استعمالات الأراضي في جبال الخليل..... 57
(2 . 2. 3) حالات دراسية للغطاء النباتي في جبال الخليل 76
(2. 3) واقع استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل..... 83
(2. 3. 1) أصناف الزراعة في جبال الخليل..... 84
(2. 3. 2)المحاصيل البعلية الصيفية والشتوية:..... 86
(2. 3. 3) أهم أنماط الزراعة في إقليم الخليل:..... 86
(2. 3. 4) الزراعة الشجرية في جبال الخليل..... 88
(2. 3. 4. 1) الزيتون **Olives** 89
(2. 3. 4. 2) العنب **Grape vine**..... 97
(2. 3. 4. 3) البرقوق 105
(2. 3. 4. 4) التفاح..... 107
الفصل الثالث 111
(3. 1) الثروة الحيوانية في جبال الخليل 112
(3. 1. 1) الاغنام والماعز 112
(3. 1. 2) قطاع الدواجن (اللاحم والبياض) 114
(3. 1. 3) الأبقار الحلوب..... 115
(3. 2) المراعي في جبال الخليل 116
(3. 2. 1) أهمية المراعي..... 116
(3. 2. 2) مناطق الرعي في جبال الخليل:..... 118
(3. 2. 3) خصائص المراعي في جبال الخليل: 119
(3. 2. 4) التغيرات التي طرأت على القطاع..... 119

(3. 2. 6)عرب الرماضين 128
الفصـــل الرابـــع الخاتمة 134
(4 .1) الاستنتاجات : 135
(4 . 2) التوصيات 137
المصادر و المراجع 141
القرآن الكريم 141
الكتب العربية 141
المقابلات: 147
الكتب الإنجليزية: 148
الإنترنت: 148
الملاحق.....150
الجـــــــــــداول 150
الصور 163

الملاحق

الخرائط

خارطة رقم(1) موقع محافظة الخليل 4
خارطة رقم(2) طبوغرافية جبال الخليل 15
خارطة رقم(3) مرتفعات جبال الخليل..... 16
خارطة رقم(4) توزيع معدل درجات الحرارة في جبال الخليل 18
خارطة رقم(5) توزيع كميات الامطار في جبال الخليل..... 20
خارطة رقم(6) تبين توزيع الترب في جبال الخليل. 25
خارطة رقم(7) الأحواض المائية في الضفة الغربية 30
خارطة رقم(8) أهم العيون والينابيع في جبال الخليل 33
خارطة رقم(9) تبين الأودية في جبال الخليل 34
خارطة رقم(10) مدينة الخليل حسب اتفاقية طابا. 44
خارطة رقم(11) أهم الطرق الرئيسية والالتفافية والإقليمية والمحلية لمحافظة الخليل..... 46
خارطة رقم(12) جدار الفصل العنصري قي جبال الخليل..... 48
خارطة رقم(13) خارطة استعمالات الأراضي في الضفة الغربية. 56
خارطة رقم(14) استعمالات الأراضي في جبال الخليل..... 58
خارطة رقم(15) خارطة التجمعات السكانية في جبال الخليل 59
خارطة رقم (16) التجمعات الاستيطانية في جبال الخليل..... 69
خارطة رقم(17)توزيع المحاجر في جبال الخليل..... 72
خارطة رقم (18) الانتشار الجغرافي للمحميات الطبيعية في جبال الخليل 74
خارطة رقم (19) مواقع الأودية المنشودة من الدراسة 77
خارطة رقم (20) توضح أنماط الزراعة في جبال الخليل..... 88
خارطة رقم(21) توزيع الزيتون في جبال الخليل 92
خارطة رقم(22) مناطق زراعة العنب في جبال الخليل 100
خارطة رقم(23) مناطق تواجد المراعي في مناطق الخليل وتوزيع الثروة الحيوانية 116
خارطة رقم(24) تبين مواقع الدراسة المتعلقة بسكان المسافر 123

فهرس الإشكال

شكل رقم (1) المعدل السنوي لسرعة الرياح في جبال الخليل كم/ساعة ما بين 1964_1997. 19
شكل رقم(2) كميات الامطار في جبال الخليل خلال الفترة(1975-1997) 21
شكل رقم(3) المتوسط الشهري والسنوي للرطوبة النسبية خلال الفترة 1964-1998 22
شكل رقم(4) العوامل السياسية المؤثرة في استعمالات الأراضي 49
شكل رقم(5 اهم التجمعات السكانية في محافظة الخليل 2004 - 2006 63
شكل رقم (6) مساحة الأراضي المبنية في جبال الخليل مقارنة مع المحافظات الاخرى 66
شكل رقم (7) حصة الفرد من مساحة الأراضي المبنية في الضفة الغربية 67
شكل رقم(8)طبيعة الاستخدام في واد المنفوسية..... 82
شكل رقم(9)مساحة أشجار الزيتون في جبال الخليل بالدونم 91
شكل رقم (10) مناطق انتشار شجرة الزيتون في جبال الخليل..... 99
شكل رقم (11) أشكال تربية العنب في الأراضي.....103
شكل رقم (12) عدد الدونمات المزروعة بالبرقوق في جبال الخليل.....106
شكل رقم (13) المساحة المزروعة بالبرقوق في محافظة الخليل 1999 - 2003 106
شكل رقم(14) المساحة ومعدل الإنتاج الكلي لأشجار البرقوق من سنة 1999 - 2003.....107
شكل رقم (15) هم أصناف التفاحيات في جبال الخليل ومناطق تركزها 108
شكل رقم(16)توزع الضأن والماعز في وحدتي يطا والظاهرية لسنة 2003.....114

الجداول

جدول رقم (1) إحصائيات سقوط الامطار في محافظة الخليل وقراها 151
جدول رقم (2) معدل الرطوبة النسبية ما بين 1986_1998 151
جدول رقم(3) أهم الآبار الارتوازية في جبال الخليل.....151
جدول رقم(4) عدد السكان في جبال الخليل ما بين عام 1997 – 20002 152
جدول رقم(5) التعداد السكاني لأهم التجمعات في جبال الخليل 2004 – 2006.....152
جدول رقم(6) مقالع الحجارة الإسرائيلية في جبال الخليل.....155
جدول رقم(7) الأحراش الحكومية 155
جدول رقم(8) الأحراش الخاصة 156
جدول رقم(9) جدول يبين الأنواع النباتية في واد الجوز 156
جدول رقم(10) الأنواع النباتية في وادالمنفوسية.....157
جدول رقم (11) مناطق انتشار شجرة الزيتون في جبال الخليل 157
جدول رقم (12) مساحة البستنة الشجرية في جبال الخليل.....158
جدول رقم(13) مساحات الأراضي المزروعة بشجرة الزيتون من 1999 –2003 158
جدول رقم(14) تطور كمية الإنتاج الكلي بالطن لمحصول الزيتون.....158
جدول رقم(15) مراكز انتشار العنب لعام 2003.....159
جدول رقم(16) جدول يوضح مساحة البستنة الشجرية في جبال الخليل. 159
جدول رقم(17) المساحات المزروعة بالعنب في جبال الخليل 159
جدول رقم (18) أصناف العنب في جبال الخليل.....160
جدول رقم(19) عدد الدونمات المزروعة بالبرقوق في جبال الخليل 161
جدول رقم(20)المساحة المزروعة بالبرقوق في محافظة الخليل من سنة1999 إلى سنة2003.....161
جدول رقم (21) المساحة ومعدل الإنتاج والإنتاج الكلي لأشجار البرقوق من سنة 1999 إلى سنة 2003.
.....162
جدول رقم (22) أهم أصناف التفاحيات في جبال الخليل ومناطق تركزها.....162
جدول رقم(23) الضأن والماعز في وحدات يطا والظاهرية لسنة 2003.....162

الصور

صورة رقم(1)التداخل في استعمالات الاراضي في وادي حسكا_ حلحول.....163
صورة رقم (2) الأشجار المثمرة في وادي المزيرعة_ بيت أمر 163
صورة رقم(3) زراعة المحاصيل المروية والزراعة المحمية في وادي أبو القمرة.....163
صورة رقم (4) المصاطب الرومانية_ أبو العسجا(دورا) 163
صورة رقم (5) استصلاح الأراضي الزراعية_حلحول 163
صورة رقم (6) زراعة العنب _خارصينا 163
صورة رقم(7) العكش(المجر)_ رابود 164
صورة رقم (8) عين الدلبة_طريق مخيم الفوار.....164
صورة رقم (9) معصرة زيتون رومانية_ عناب الكبير 164
صورة رقم (10) الحصاد المائي في جنوب الخليل.....164
صورة رقم (11) معاصر العنب الرومانية_ صوريف 164
صورة رقم(12) انجراف التربة _ بني نعيم 165
صورة رقم(13) مقالع الحجارة في قرية سعير 165
صورة رقم(14) بطم فلسطينPistacia Palaestina 166
صورة رقم (15) البطم(فستق حلبي) Pistacia Vera 166
صورة رقم (16) جدار الفصل العنصري في قرية المجد 166

ملخص الرسالة

تدرس هذه الرسالة استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل، ونظراً لحاجة دراسة أنماط استخدامات الأراضي التابعة للمنطقة والتي تعاني كغيرها من المناطق الفلسطينية من تدمير للبيئة الطبيعية والأراضي الزراعية، كثيراً ما ينصب الحديث في موضوع الأرض على الزراعة والغطاء النباتي مع تغييب تام للاهتمام بطبيعة استخدام الأراضي، هذا فضلا عن مصادرة الأراضي من قبل الاحتلال الإسرائيلي.

ولقد أظهرت هذه الدراسة أن هناك سوء استخدام للأراضي الزراعية في جبال الخليل؛ لتبرز التناقضات ما بين المخططات التنموية المرجوة وما هو موجود فعلاً على أرض الواقع من استنزاف للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة. كما وأظهرت ما تعانيه منطقة الدراسة من السيطرة السياسية من قبل إسرائيل على مساحات واسعة من أخصب الأراضي في جبال الخليل بذريعة توفير الأمن للبؤر الاستيطانية داخل المدينة.

وبشكل عام توصلت الدراسة إلى انصراف المزارعين في جبال الخليل الى الاهتمام بزراعة البستنة الشجرية والذي من شأنه إيجاد أرض زراعية اقتصادية جيدة أوجدت ما عرف بالصناعة الزراعية*. بالإضافة لاستصلاح اكبر مساحة ممكنة من الأراضي عن طريق التعاون المجتمعي كمحاولة للقضاء علىالتدهور المستمر للاراضي الزراعية، ولكن يجب الاهتمام بالاستعمال الأمثل للأراضي الزراعية وإجراء التخطيط الهيكلي المناسب ودراسته بشكل دوري بما يتناسب مع المستجدات.

* الصناعة الزراعية: هي الصناعة التي يتم فيها تحويل المواد الخام الزراعية الى مواد مصنعة يمكن إضافتها كقيمة مضافة للدولة بحيث تسهم في اقتصادها.

Thesis Abstract

This study discuses the use of agricultural land in Hebron Mountains. There is a great need to study land in area which suffers from environmental and agricultural distruction like other territories . Most talk about land is dominated on agriculture and land cover without any interest in land use and all the methods of this use. Adding to that, many lands are seized by Israeli occupation .

The most important things this study shows, bad land use in Hebron Mountains. The study states many contradictions between hoped development plans and what exists in reality, such as agricultural land depletion in this area. The area of study suffers from Israeli occupation domination on the most fertile areas in Hebron mountains claiming that the security for settlements must be achieved in these areas.

The most important result the study reveals is that farmers in Hebron Mountains adapted planting orchards. This can develop good economic agricultural land which creates what is known as agricultural industry.

Adding to that, the reclamation of the widest possible areas can be done by cooperative societies.

الفصل الأول

- المقدمة.
- منطقة الدراسة وحدودها.
- مشكلة البحث.
- أهمية الدراسة.
- الهدف من الدراسة.
- فرضيات البحث.
- منهجية الدراسة.
- الأدبيات السابقة.
- العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل.

(1 . 1) المقدمة

منذ فجر التاريخ عرفت المناطق الفلسطينية على اختلاف مواقعها الجغرافية تنوعا في استعمالات الأراضي **(land use)**، حيث ظهر الاهتمام بموضوع استعمالات الأراضي، وخاصة الزراعية منها، نظرا للحاجة الماسة إلى مثل هذا العمل الذي يساعد على ضبط الاستغلال الأمثل للبيئة الطبيعية، وخاصة الأراضي واستعمالاتها؛ لإشباع حاجات الإنسان الحالية والمستقبلية. لذا تناولت هذه الدراسة منطقة جبال الخليل واستعمالات الأراضي الزراعية فيها للحصول على صورة واضحة للاستعمال، وذلك تحت عنوان **(استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل)**.

تعدّ دراسات استخدامات الأراضي الزراعية من أهم المواضيع الجديرة بالبحث؛ لأنها تثبت موضوع الهوية وجذور الإنسان، حيث تشكل دراسة استعمالات الأراضي في جبال الخليل مرحلة هامة وأساسية من مراحل تطور وتنمية وتخطيط أية منطقة أخرى.

ومما يزيد من قيمة التوسع في دراسات استخدامات الأراضي الزراعية الحصول على صورة واضحة ودقيقة لأهم أنماط استخدامات الأراضي، إذ ضمنت البحث خرائط حتى يكون لها فائدة في عملية التنمية من مختلف الجوانب.

تحتوي هذه الدراسة على أربعة فصول، ففي الفصل الأول التمهيد، تم الحديث عن أهداف البحث وأهميته، موضحة مشكلة البحث وأهم المشاكل والمعيقات التي واجهت الباحثة، ومن ثم تم الحديث عن اهم أدبيات الموضوع والمواضيع ذات الصلة بصورة نقدية وتحليلية.كما وخصص الحديث عن أهم العوامل الطبيعية، حيث تناولت طبوغرافية جبال الخليل، والتكوين الجيولوجي، والمناخ، والتربة، وأهم مصادر المياه ،مع وصف لعملية الحصاد المائي كمصدر رئيس، ووصف عام لأهم الآبار والينابيع واستخداماتها في جبال الخليل، مع التركيز على العوامل البشرية والعوامل السياسية وخاصة دور وتاثير جدار الفصل العنصري ، والطرق الالتفافية على استخدامات الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة.

أما **الفصل الثاني** فقد بُحثَ فيه تعريف استخدامات الأراضي الزراعية، ووجه المقارنة بين استخدام الأرض والغطاء النباتي، وتناول أهم استخدامات الأراضي في الضفة الغربية بشكل عام، ثم انتقلت لتناول أهم أنماط استخدامات الأراضي في جبال الخليل، مضمنة ذلك بخرائط وصور جوية.كما تناول أهم استخدامات الأراضي الزراعية في جبال الخليل، بوصف مفصل لأهم أنماط الأراضي الزراعية في جبال الخليل، ومن ثم الخوض في مضمار الحديث في أهم الاستخدامات الزراعية للأراضي في جبال الخليل المعتمدة على الزراعة المروية والبعلية. وخصص الفصل للحديث عن أهم المحاصيل البعلية المتمثلة بالبستنة الشجرية من أشجار الزيتون والعنب والتفاح والبرقوق واللوزيات ،مع تبيان لأهم المشاكل التي تعانيها استخدامات الأراضي الزراعية.

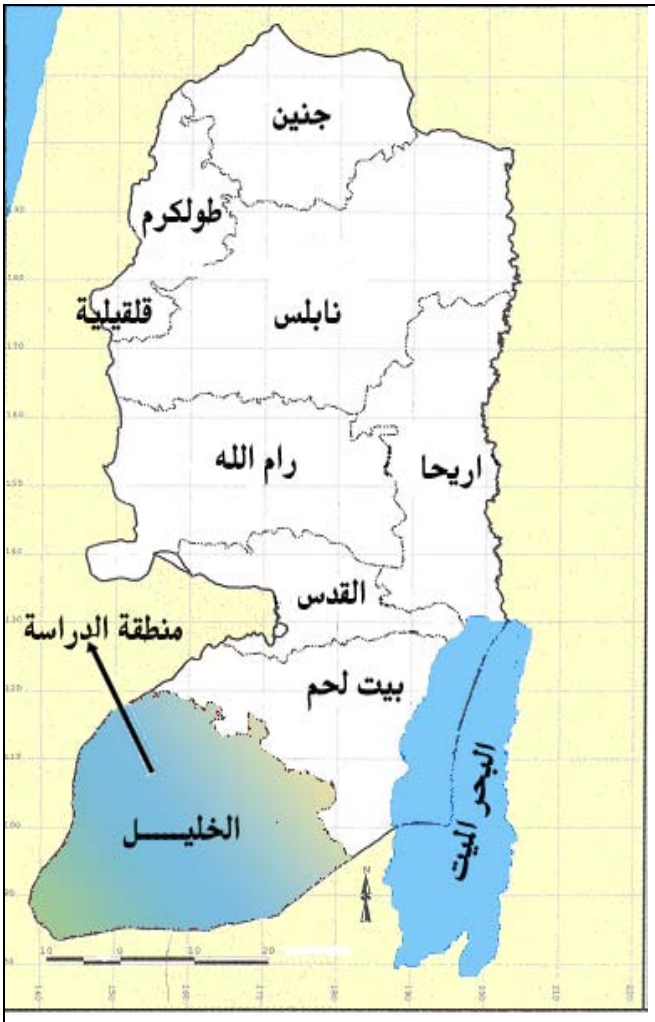
أما **الفصل الثالث** تم دراسة المراعي والثروة الحيوانية في جبال الخليل، حيث تم الحديث عن أهمية المراعي في جبال الخليل، وأهم المناطق الرعوية مع تركيز على دراسة المناطق الرعوية في المنحدرات الشرقية من جبال الخليل، من حيث أنماط الرعي السائدة في المنطقة، وأهم المشاكل التي تواجه الرعاة، مع أخذ حالات دراسية من المناطق الجنوبية ممثلة بعرب الرماضين، حيث تبين أن هناك أوجه اختلاف ما بين الأنظمة الرعوية السائدة في منطقة المسافر الشرقية؛ ومنطقة الرعي الجنوبية.

وفي **الفصل الرابع** تم تقديم صورة كاملة لأهم المشاكل والمعيقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية. كما لُخصَّ في هذا الفصل أهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها من خلال هذه الدراسة.

(1 . 1. 1) منطقة الدراسة وحدودها:

تقع محافظة الخليل في الطرف الجنوبي من الضفة الغربية على بعد (36 كم) من مدينة القدس (انظر الخارطة رقم1). ولقد بلغ عدد سكان محافظة الخليل حسب إحصائيات الجهاز المركزي الفلسطيني لعام 2001 حوالي 577,814 ألف نسمة.

تنحصر محافظة الخليل بين خطي طول ً14-ً37 خط من خطوط الطولً36-ً33 خط من خطوط العرض، ويبلغ أقصى طول للمحافظة حوالي(41 كم) من الشرق إلى الغرب وأقصى عرض لها (36 كلم) من الشمال إلى الجنوب، لذلك يبدو شكل المحافظة مشابهاً لمتوازي الأضلاع، ضلعا في الشمال الشرقي والآخر في الجنوب الغربي. أما من حيث المساحة فقد تقلصت الى حوالي 1082كم^2 بعد أن كانت قبل عام 1948 حوالي 2120كم^2، وذلك بسبب الهجمة الاستيطانية على الأراضي والاستيلاء عليها، فمنذ عام 1967م وحتى عام 2005 تم بناء حوالي 27 مستوطنة منها ما هو مدني ومنها ما هو عسكري.



خارطة رقم (1) موقع محافظة الخليل

المصدر: (بتصرف عن المخطط الطارىء لحماية المصادر الطبيعية، 1998).

(1. 1. 2) **مشكلة البحث:**

تتناول هذه الدراسة استعمالات الأراضي الزراعية نظراً لضآلة المعلومات المتعلقة بالموضوع، وهي تسعى للإجابة على الأسئلة التالية:

- ما أهم أنماط استخدامات الأراضي في جبال الخليل؟.
- ما العوامل الأساسية التي أدت الى الحد من استخدامات الأراضي الزراعية بشكل مجدي في جبال الخليل.
- ما مدى تأثير العشوائية وعدم تنظيم استعمالات الأراضي في جبال الخليل على الواقع الزراعي؟
- ما أبرز المشكلات التي تحول دون استعمالات الأراضي في جبال الخليل؟
- ما مدى تأثير التوسع العمراني على استعمال الأراضي الزراعية في جبال الخليل؟
- إلى أي مدى يمكن استغلال المناطق الشرقية للخليل(المسافر) بما ينسجم مع حاجة الثروة الحيوانية في تلك المنطقة إلى المراعي؟

(1 . 1 . 3) **أهمية الدراسة:**

- تهتم هذه الدراسة بالتحليل الوصفي لأهم استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل؛ ليفيد ذلك عند مراجعة العملية التنموية، التي من شأنها تنمية وتطوير المنطقة مستقبلاً، نظراً للتطور الهائل على صعيديْ التنمية الاقتصادية والبشرية، ولما لهذا التطور من تأثير مباشر على رقعة الأراضي الزراعية. وتعتبر هذه الدراسة هي الأولى من نوعها التي تلخص أهم استخدامات الأراضي الزراعية في جبال الخليل.
- تطرح استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل بيان العلاقة المباشرة بين نشاط الإنسان والبيئة المحيطة. فلقد تمت دراسة هذا الموضوع لإعادة النظر في استخدامات الأراضي الزراعية ضمن حاجات السكان.

(1 . 1 . 4) **الهدف من الدراسة:**

تهدف الدراسة بشكل رئيسي الى :ـ

- التعرف على أهم أنماط استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل فعلا ووصفها، وبيان أثرها على البيئة المحلية وحاجة السكان.
- توضيح درجة تأثير العوامل الطبيعية والبشرية، التي تحول دون تنظيم استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل بما يخدم سكان المنطقة.
- توضيح اثر التوسع العمراني العشوائي على الاراضي ليخدم ذلك في الخطط التنموية المستقبلية.
- تهدف الدراسة الى سد الفراغ الحاصل من قلة الدراسات الخاصة باستعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل، مما سيفيد المخططين والباحثين والبلديات في اتخاذ القرارات الخاصة بالأنشطة البشرية المختلفة وملائمتها مع الأنشطة الطبيعية.
- الوقوف على هيكلية النشاط الرعوي وتحليل خصائصه.

(1 . 1 . 5) **فرضيات البحث:**

- اعتبار العوامل السياسية والطبيعية هي الاكثر تأثيراً على استخدامات الأراضي الزراعية في جبال الخليل من بين مجموعة العوامل المؤثرة على هذا الاستخدام.
- تتفاوت أنماط استخدامات الأراضي في جبال الخليل، ما بين نمط زراعة الكفاف والزراعة التجارية.
- تتعدى درجة تأثير العشوائية على استعمالات الأراضي في جبال الخليل نسبة 30%.
- ابرز المشاكل التي تعترض استعمالات الأراضي في جبال الخليل هما الاستيطان والتوسع العمراني.

- اثر التوسع العمراني في بروز مشكلة تدهور الاراضي الزراعية في جبال الخليل بدرجة فوق المتوسط.
- يمكن استغلال مناطق المسافر بمستوى جيد، وبما يتناسب مع طاقة المراعي اللازمة للثروة الحيوانية في المنطقة الشرقية من الخليل.

(1 . 1 . 6) **منهجية الدراسة:**

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي والدراسة الميدانية، وقد تم جمع المعلومات من ثلاث مصادر، هي:-

المصدر الأول: الدراسات الميدانية

- تحديد منطقة الدراسة على الخريطة، و مسح الصور الجوية وتحليلها وتحويلها إلى خرائط بالأبعاد المطلوبة. ثم القيام بمسح ميداني لجبال الخليل ،عن طريق الزيارات الميدانية التي تهدف إلى التأكد من صحة المعلومات، وتسجيل الملاحظات وإجراء المقابلات الشخصية، وذلك للتعرف على مراحل التطور في استعمالات الأراضي الزراعية، خلال الفترات المتعاقبة.
- مراجعة المختصين المسؤولين؛ واصطحاب البعض منهم في الجولات الميدانية للإفادة منهم قدر الامكان في إثراء البحث.
- الإطلاع على المصادر المرئية، التي توثق بعض السياسات الزراعية المتبعة في جبال الخليل، عن طريق الصور الفوتوغرافية، وأشرطة الفيديو، من ثَمّ رصد التحديثات الجديدة للواقع الزراعي على خرائط ميدانية مبدئية.
- قيام الباحثة بجولات ميدانية استغرقت ستة أشهر متتالية، شملت المناطق الشمالية والجنوبية.

المصدر الثاني:المصادر المكتوبة

أ_ التقارير والنشرات الإحصائية الصادرة عن الدوائر والجهات الرسمية مثل مديريات الزراعة والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ووزارة الحكم المحلي،

والبلديات والمجالس القروية. وابحاث مراكز البحوث والدراسات مثل مركز أبحاث الأراضي في الخليل والمركز الجغرافي الفلسطيني في مدينة رام الله، وغيرها من المراكز ذات الصلة الوثيقة بموضوع الدراسة.

ب_ المراجع المكتبية ذات الصلة الوثيقة بالموضوع بالإضافة إلى الاعتماد على بعض الدراسات السابقة وبعض البحوث الجغرافية ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

ج_ الإستعانة بالأراشيف المتعلقة بالأراضي الزراعية والمزارع والمراعي وتحليل ما ورد فيها، ومطابقتها على أرض الواقع من خلال العمل الميداني.

(1 . 1 . 7) الصعوبات التي واجهت الباحثة:

إن الخوض في موضوع على هذه الدرجة من الأهمية لا يخلو من صعاب واجهت الباحثة،وتمثلت بقلة المصادر والمراجع التي تختص بموضوع الدراسة.بالإضافة الى صعوبة التنقل بين المناطق الجغرافية المختلفة في محافظة الخليل؛ بسبب الممارسات الإسرائيلية المتجسدة بالاغلاقات المتكررة.

(1 . 1 . 8) الأدبيات السابقة:

تعتبر دراسة استعمالات الأراضي في جبال الخليل من الموضوعات التي لم تحظ باهتمام كبير في البحث والدراسة، ونظرا لأهمية الدراسة،كان لابد من الرجوع إلى العديد من المصادر باللغة العربية و الإنجليزية. لذلك من المفيد أن نستعرض أبرز الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع هذا البحث:-

1. دراسة فالح حسين، 1978، " **الحياة الزراعية في بلاد الشام في العصر الأموي**"، يتحدث هذا الكتاب عن جغرافية بلاد الشام في العصر الاموي، مع اظهار مدى أهمية الزراعة كنشاط يستوعب الأكثرية الغالبة(المزارعون) من سكان البلاد. وقد تعرض الكتاب لأهمية الأرض الزراعية،وطبيعة تصنيفاتها،وملكيتها وطرق الملكية التي كانت سائدة في العصر الأموي، والنظم الزراعية التي كانت سائدة عبر العصور التاريخية. وقد تناول المؤلف أهم طرق استغلال الأرض، والأساليب

الزراعية والري ووسائله، كما أوضح أهم المحاصيل الزراعية، وطرق تربية المواشي، وأهم الضرائب التي فرضت على الأراضي الزراعية،متوصلا إلى طبيعة التوطن البشري في مجتمع قروي في بلاد الشام؛مدعماً ذلك ببعض الخرائط والأشكال.

2. دراسة بعنوان **اثر المتغيرات البيئة على تدهور الغطاء النباتي وامكانات تجديده في حوض وادي اليابس**، للدكتور حسن سمور، لسنة 1995، حيث عالج الباحث في الدراسة آثار الظروف الطبيعية على تدهور الغطاء النباتي العشبي مع تحديد الأنواع النباتية وخصائصها من اجل توضيح مدى تأثر الغطاء النباتي بالمتغيرات البيئية المختلفة. وقد توصل الى أن المتغيرات البيئية هي بمثابة العمود الفقري المؤدي الى وجود الغطاء النباتي في الحوض الأوسط والأدنى، متوصلا الى امكانية التعامل لامع هذه المتغيرات بالطرق التكنولوجية الحديثة، وتطويعها للبيئة المحيطة.
3. رسالة ماجستير بعنوان **مدينة الخليل في العصر المملوكي**، للطالب سعيدأبوصافي، 1996، حيث تناول الباحث فيها أهمية الخليل في العصر المملوكي، مفسرا الدور الذي لعبته مدينة الخليل كمركز تجاري هام لمنطقة الجنوب في فلسطين، متناولا جغرافية الخليل وتسمياتها التاريخية المختلفة واهم مصادر المياه في جبال الخليل وحدودها الطبيعية.وكان من أهم ما توصل إليه الباحث مدى ارتباط مدينة الخليل بابي الأنبياء إبراهيم الخليل عليه السلام، وما كان للخليل من وضع مميز لها عن بقية المدن الشامية والتي كان من شأنها ان تضفي على المنطقة اهمية تاريخية عبر العصور المختلفة.
4. كتاب (**Environmental Profile for the West Bank-Volume 3.Hebron distract**)الذي نشرته مؤسسة أريج عام 1997، لمعالجة الأوضاع البيئية في جبال الخليل بدءاً من الأوضاع المناخية ومصادر المياه والترب والجيولوجيا والسكان، والمياه العادمة المحلية التي برزت كنتاج لعوامل التوطن الصناعي ، ونظام التخلص من الحفر

الامتصاصية بطرق غير صحيحة وصحية. وتوصلت الدراسة إلى أن النفايات الصلبة والنفايات تؤثر على البيئة المحيطة، كما توصلت الدراسة الى سوء استعمالات الاراضي كنتيجة حتمية لممارسات الاحتلال المختلفة وقد قدمت الدراسة بعض الحلول المقترحة للحد منها.

5. مقالة محمد عبد الهادي 1999 تحت عنوان **دراسات استخدام الأرض منهجها وأهميتها في تخطيط وتنمية فلسطين**، وهي مقالة نشرت في مجلة صامد الاقتصادي العدد 94.حيث تناول بها أهم المواضيع التي تمكن الباحث من دراسة استخدامات الأراضي واهم الطرق العلمية التي تساعد في تحقيق نجاح في مثل هذه الدراسات الجغرافية، مبينا الجانب النظري والجانب العملي الذي يجب على الباحث اتباعها والتركيز الواضح من خلال المقالة على أهم العوامل المؤثرة على استخدامات الأراضي في الضفة الغربية سواء كانت طبيعية أو بشرية أو مكانية أو سياسية أو حتى تاريخية موضحا ذلك عن طريق الشرح المفصل لجميع العوامل والعناصر المؤثرة على طبيعة الاستخدام، فالدراسة عبارة عن منهج علمي لمساعدة الباحث في دراسة استخدامات الأراضي للتوصل الى مدى أهمية الموضوع في جميع المجالات من اجل التنمية والتخطيط السليم.

6. دراسة علي البنا عام 2000: وقد تناول فيها الباحث **المشكلات البيئية وصيانة الموارد الطبيعية**، حيث استعرض الباحث أهم المتغيرات العالمية الناجمة عن الأنشطة الاقتصادية مثل الاحترار والمطر الحامضي وتآكل طبقة الأوزون، من اجل البحث والاستفادة من المسببات الرئيسية ومن ثم استعرض مشكلة التصحر كمشكلة بيئية ذات آثار سلبية مدمرو مستعرضا الخرائط والنظم التكنولوجية المتقدمة في دراستها. وتضيف الدراسة أن الاستمرار في وجود التلوث البيئي من شأنه ان يؤثر على تنوع الموارد الطبيعية، وقد خلصت الدراسة الى ايجاد توصيات حول ايجاد تعاون مشترك بين المراكز والبلديات لاحداث توازن بيئي.

7. رسالة ماجستير بعنوان **تطور أنماط استعمالات الأراضي في مدينة جنين خلال القرن العشرين** للطالبة كوثر حجير، 2001، حيث تناولت الباحثة فيها كيفية نشأة وتطور أنماط استعمالات الأراضي حيث قامت الباحثة بدراسة المخططات والأنظمة العديدة للمدينة على ارض الواقع وإظهار السلبيات لكل مخطط ومقارنة هذه المخططات لتبيان الوضع القائم وتحليل الدراسات المختلفة ومدى تأثيرها على استعمالات الأراضي، حيث استطاعت الباحثة إبراز بعض المعلومات حول استخدام الأرض والخصائص الاقتصادية والاجتماعية وربطت استخدامات الأراضي بمستويات التخطيط وانعكاس ذلك على المستويات الثلاث وإظهار أهمية كل مستوى مع استخدام الأرض.
8. دراسة قام بها مركز أبحاث الأراضي، 2002، تحت عنوان "**محافظة الخليل، الأرض والسكان**"، حيث تناولت الدراسة الجانب الطبيعي للمحافظة من حيث الموقع الجغرافي والواقع التضاريسي، والجيولوجي للمنطقة،متطرقا لأنماط تصنيفات الأراضي، والغطاء النباتي، وأهم الأوضاع البيئية التي تواجه جبال الخليل. ومن الجدير الإشارة إليه،أن هذه الدراسة تمتاز بوضوحها؛لكونها تشمل العديد من الخرائط، والرسوم البيانية، والإحصائيات، التي تبين واقع الأرض، والسكان في المحافظة، والتي درست بهدف التنمية المستدامة للمنطقة.
9. دراسة علي رؤوف وعبد الرحمن عوض حول" **البستنة الشجرية**"، فقد تحدث الباحثان في هذا الكتاب عن أهم العوامل المؤثرة في زراعة الأشجار المثمرة، وخاصة زراعة الزيتون والعنب والبرقوق واللوزيات والسفرجل وغيرها من محاصيل البستنة الشجرية، مع توضيح طرق زراعتها ،والعناية بها، واهم المشاكل التي تواجهها، وعرضا أهم طرق التغلب عليها ، مع التوصل الى أن السوء في التعامل مع المحاصيل الزراعية كان سبباً رئيساً في انخفاض الانتاج الزراعي وتراجعه.

10. دراسة قام بها معهد الابحاث التطبيقية اريج عام 2005 تحت عنوان أثر النشاطات العمرانية المختلفة على استخدام الارض والمجتمعات الفلسطينية في الضفة الغربية،

(1 . 2) العوامل الجغرافية المؤثرة على استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل

(1 . 2 .1) أولاً: العوامل الطبيعية

تتنوع العوامل الطبيعية المؤثرة في استعمالات الأراضي الزراعية ومن أهمها:_

(1 . 2 . 1. 1) مظاهر السطح في جبال الخليل:

تتمتع محافظة الخليل بتنوعها الطبوغرافي، أضف إلى ذلك طابعها الجبلي المميز، حيث يظهر التباين في الارتفاع والتضاريس، والارتفاع يتراوح ما بين (100م) فوق مستوى سطح البحر في شرق المحافظة إلى (1020 م) عند قمة جبل بطرخ شمال مدينة الخليل (لتمثل أعلى هضبة منبسطة ومأهولة بالسكان على الأراضي الفلسطينية).يمكننا تقسيم أراضي محافظة الخليل إلى ثلاث وحدات رئيسية. وهي: (انظر الخارطة رقم 2)

أولاً: التلال الحدودية السفلى: تضم هذه التلال المنطقة الانتقالية بين الأراضي شبه الساحلية غربا، وبين أقدام جبال الخليل شرقا، ويتراوح ارتفاعها ما بين (600–300 م) فوق سطح البحر،. ويشمل هذا النطاق أراضي صوريف شمالا وحتى قرية البرج جنوبا، مرورا بقرى خاراس ونوبا و بيت أولا و إذنا ودير سامت وبيت عوا والمجد والبرج.

ثانياً: الجبال الوسطى

تشمل هذه المنطقة الوحدة التضاريسية للجزء الأوسط الشمالي للمحافظة، والتي يزيد ارتفاعها على (600 متر) فوق سطح البحر، وتقسم هذه المنطقة إلى ما يلي:

أ) **السفوح الغربية:** وهي السفوح المواجهة للرياح المحملة بالأمطار من جهة الغرب إلى الجنوب الغربي، حيث يترواح معدل سقوط الأمطار السنوي فيها ما بين(300-600 ملم). وتمتاز هذه السفوح بنشاط عوامل التعرية التي تعطيها مظهرا جبليا، وتبدأ هذه المنطقة من منطقة عرب الرماضين، جنوب غرب الظاهرية، إلى الجبعة وخربة صافا وحبيلة شمالا.وهذه المنطقة تتكون من أحواض وأودية تختلف في مناسيبها ودرجة انحدارها وعمق أوديتها، حيث تبرز كتلال ضيقة بارتفاع (50–150م). و يمكن زراعة أوديتها في المناطق الشمالية الغربية بأشجار العنب واللوزيات وخاصة البرقوق والزيتون؛ لتنتشر

في هذه المناطق المصاطب بشكل جلي وواضح خاصة في بيت أمر وجبع وصوريف وصافا.

ب)سطح الهضبة:

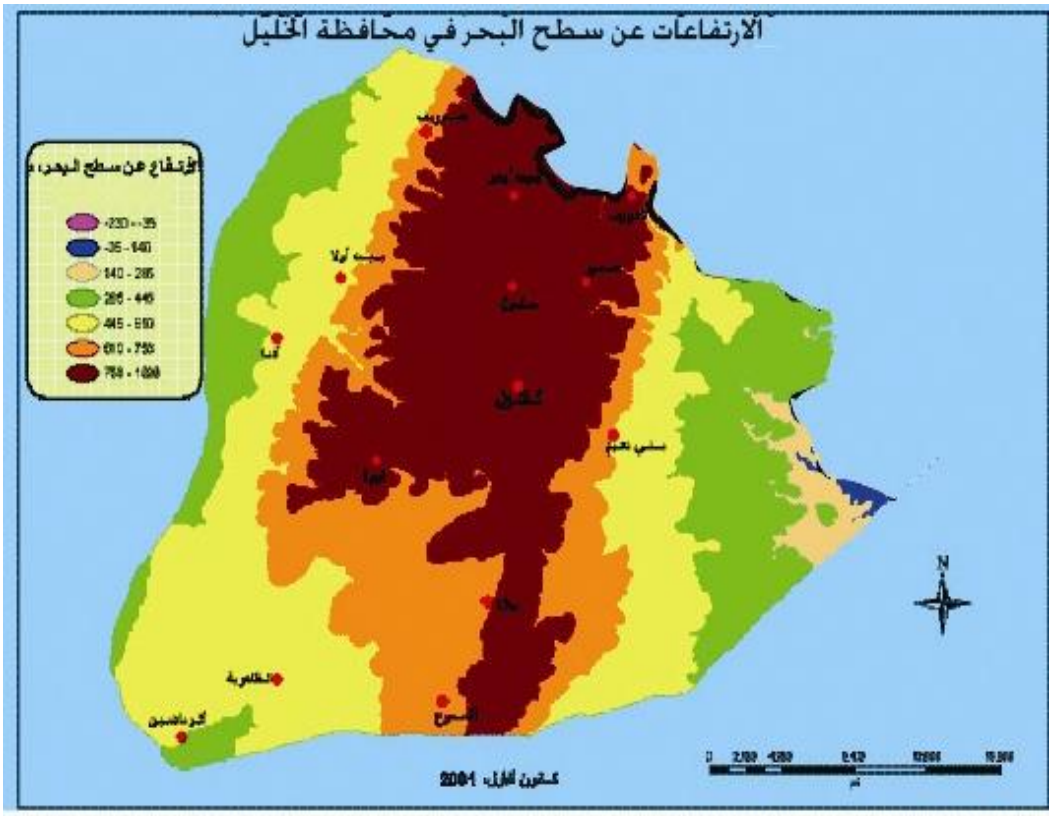
تتمثل هذه الهضبة بالأراضي الواقعة بين قريتي بيت فجار ونحالين شمالاً و خط الهدنة جنوب غرب الظاهرية، وعند خربة عتير في السموع. وتقسم هذه المنطقة إلى القسم الجنوبي الذي يتراوح ارتفاعه ما بين **(600-900 م)**، ويشتهر هذا القسم بزراعة الحبوب الشتوية والصيفية واللوزيات والخضار والزيتون وتربية الأغنام ويبدأ من جبل كنعان وخربة بني دار والنبي يقين حتّى عصيون وأراضي بيت فجار شمال المحافظة. أما القسم الشمالي الذي يتراوح ارتفاعه ما بين(200-1010)م ويشتهر هذا القسم بزراعة أشجار البستنة الشجرية كازيتون والعنب والتفاحيات.

ج) السفوح الشرقية (إقليم البرية)

وهي المنطقة المحاذية لسطح الهضبة من الشرق ومن الجنوب حتى البحر الميت التي تعرف بالمنحدرات الشرقية لجبال الخليل، وهذه الأراضي ذات صخور كلسية قليلة السمك. واهم ما ساعد على الاستقرار البشري في هذه البقعة الجغرافية وجود الطبقات الصخرية المشبعة بالماء(الدباغ، 1995م،ص22). تمتاز السفوح الشرقية من جبال الخليل بصيف حار جداً، لتصبح شبه صحراء في المسفرة، حيث يقل الغطاء النباتي بسبب شح الامطار التي لا يتعدى معدلها السنوي 300 ملم.

ومن هنا يمكن الإشارة على أن تنوع التضاريس في جبال الخليل رسم شكل استعمال الأراضي الزراعية فيها، حيث يمكن ملاحظة أشكال متعددة من الاستعمال وصولاً إلى الزراعة الجبلية المتدرجة.ولكل سطح جبلي درجة انحداره ،وله طول، واتجاه، مما يؤثرعلى استعمالات الأراضي، فسرعة جريان الماء، ثم انجراف التربة يرتبطان بدرجة انحدار السفح، لذلك تختلف استعمالات الأراضي الزراعية على السفوح الجبلية عنها في المناطق السهلية. وهذا يشير إلى مدى الترابط والتفاعل بين صور الاستغلال للأراضي وعامل مظاهر السطح.

خارطة رقم (2) طبوغرافية جبال الخليل



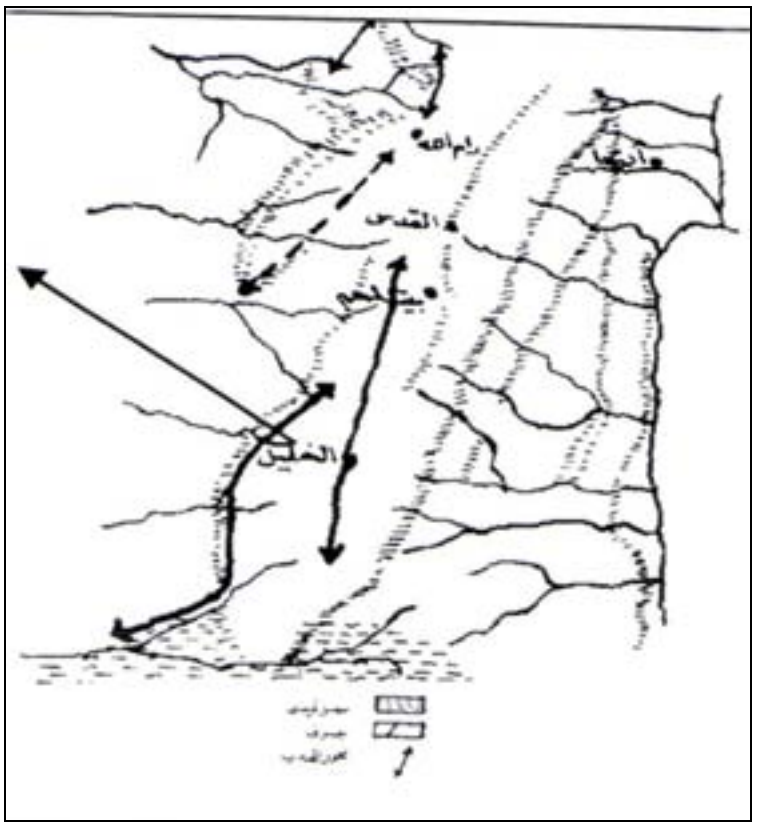
المصدر: بتصرف عن جمعية الدراسات العربية_مركز أبحاث الأراضي، الخليل،2001

(1 . 2 . 1. 2) التكوين الجيولوجي لجبال الخليل:

تقع فلسطين بالكامل ضمن الدرع العربي، وبالتحديد في منطقة البيئة الرسوبية غير المستقرة على محيط بحر تيثس، ولذلك فإن معظم الضفة الغربية مغطاة بصخور كلسية من العصرين الثالث والرابع (Tertiary-Quaternary) (شديد، 1999، ص62).

وتعتبر جبال الخليل نمطاً بنيوياً لطية أرضية محدبة، تمتد ما بين تل العاصور شمال شرق رام الله على ارتفاع 1016م فوق مستوى سطح البحر، حتى عند قمة جبل بطرخ جنوباً (رضوان، 1989م، ص315). ويرجع الجيولوجيون أصول هذه الطية الى الحقبة الجيولوجية الثلاثية عندما اقترن بروز الكتلة الأرضية هذا فوق البحر، بفترتين من النشاط البنيوي(التكتوني). لتتخذ جبال الخليل شكلها النهائي المقبب نتيجة لعمليات الطي والتصدع الأمر الذي أدى الى تشكل قيعان الأغوار، وارتفاع حافاتها على شكل نجود كما هو موضح في الخارطة رقم(3)

خارطة رقم (3) مرتفعات جبال الخليل



المصدر: البحيري، 1973،ص7

ونتوصل من خلال دراسة التكوينات الجيولوجية في جبال الخليل،الى أن التكوينات الجيولوجية تؤثر على استعمالات الأراضي،وذلك من خلال احتواء بعض هذه التكوينات على مصدر أساسي من مصادر المياه.حيث ساهمت التكوينات الجيولوجية لجبال الخليل الخازنة للماء، مساهمة فعالة وواضحة في طبيعة استعمالات الأراضي، ويتضح هذا الأمر في تركز الزراعات بالقرب من آبار المياه الارتوازية، إضافة الى كونها مركزً رئيساً أيضاً للأنشطة الرعوية ، والصناعية، والبناء.

(1 . 2 . 1. 3) المناخ:

تتميزجبال الخليل بفصلين مناخيين رئيسين هما: **الفصل الجاف** الذي يمتد من شهر أيار إلى تشرين الأول من كل سنة، و**الفصل الماطر** الذي يمتد من تشرين الثاني إلى شهر نيسان؛ أما فصلا الربيع والخريف فهما قصيران. ويمكن ان نميز في منطقة الخليل إقليمين محليين مناخياً هما: اقليم دافىء رطب في المناطق الجبلية الوسطى و اقليم جاف وشبه جاف في السفوح الشرقية الممثلة ببرية الخليل، حيث يزداد المناخ قسوة كلما اتجهنا نحو غور الأردن ومنطقة صحراء النقب.

وقد كان لهذا التنوع المناخي دوره الكبير في تنوع الحياة الزراعية والنباتية والبشرية أيضاً. حيث لعب المناخ دوراً رئيساً في نشاطات السكان، وتحكم في أنماط استعمالات الأراضي الزراعية السائدة. ولما كان للمناخ دوره في تحديد مدى نجاعة الاستخدامات الزراعية، فلا بد من تناول أهم العوارض المناخية المحددة للإنتاج الزراعي، والتي تؤثر بشكل جلي في واقع استعمالات الأرض الزراعية في جبال الخليل ومنها:

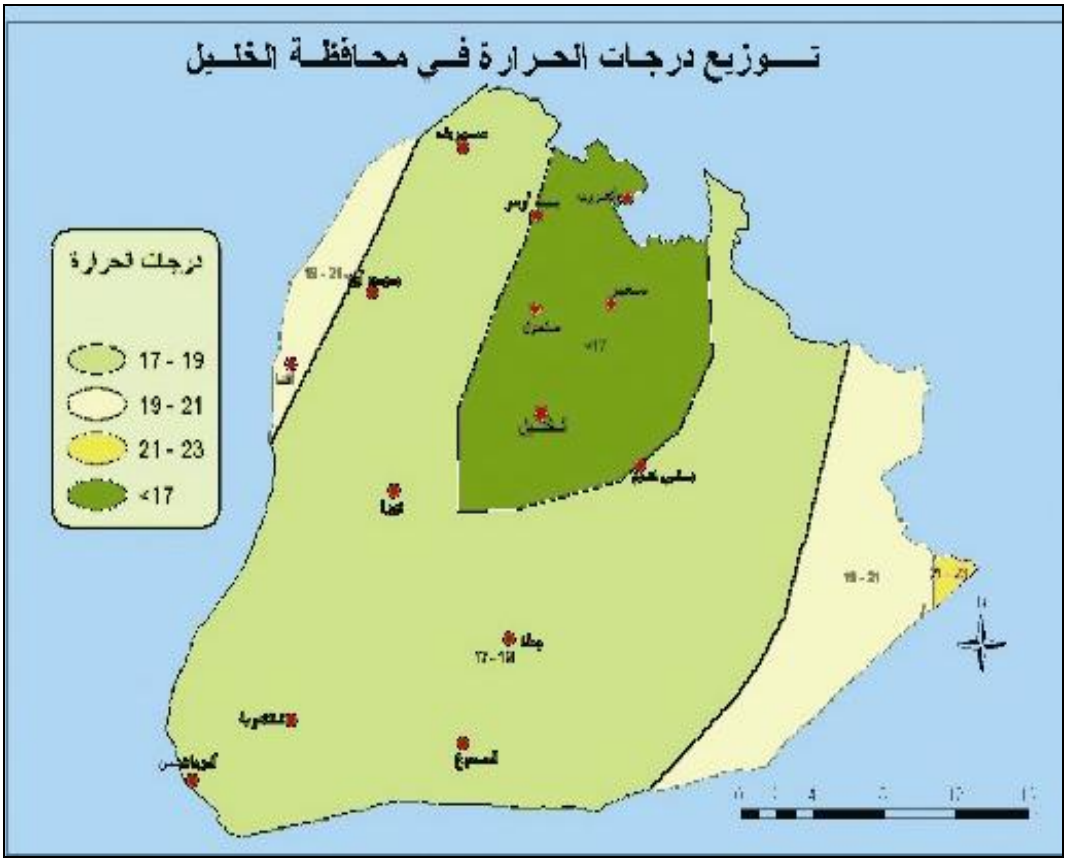
1) الحرارة:

للحرارة تأثير واضح على الإنسان والأنشطة الاقتصادية المختلفة، كما تؤثر على الغطاء النباتي حيث لكل نبات حده الأدنى والأقصى من درجات الحرارة التي ينبت فيها، وأي تجاوز لهذين الحدين يتعارض مع شروط الإنبات. فالحرارة تحدد درجة نمو النبات ونوعه، فهناك محاصيل المناطق الحارة والمعتدلة والصحراوية...الخ. (هارون،1984،ص73).

ففي الصيف تشهد محافظة الخليل ارتفاعا" في درجة الحرارة حيث تصل إلى35 مْ أحياناً, والسبب هو سطوع الشمس لساعات أطول بالإضافة إلى كونها عمودية على مدار السرطان. مناخ الجبال الوسطى معتدل ومتوسط درجة الحرارة السنوي هنا(15–16م)، يرتفع هذا المعدل في الصيف 21 مْ. يشتد الحر صيفا" في برية الخليل حيث يصل متوسط درجة الحرارة 30 مْ ، مما جعل هذا الجزء من المحافظة أشبه

بالمنطقة الاستوائية. تصل درجة الحرارة نهايتها القصوى في الجبال الوسطى عند الظهر وفي برية الخليل (المسافر) بعد الظهر وتصل إلى نهايتها الصغرى قبل الفجر(انظر الخارطة رقم4).

خارطة رقم (4) توزيع معدل درجات الحرارة في جبال الخليل



المصدر: بتصرف جمعية الدراسات العربية_مركز أبحاث الأراضي_، الخليل، 2001.

على العموم نلاحظ أنّ هناك تبايناً في درجات الحرارة من مكان لآخر في جبال الخليل، يمكن من خلاله تقسيم الإقليم إلى منطقتين مناخيين لكل منها نباتاتها ومحاصيلها الزراعية الخاصة. ففي الجزء الجنوبي الشرقي حيث درجات الحرارة المرتفعة، يزرع القمح والشعير والزيتون، أما الجزء الشمالي فله غلته المتميزة ممثلة بالعنب والتفاح وبعض أصناف الفاكهة الأخرى.

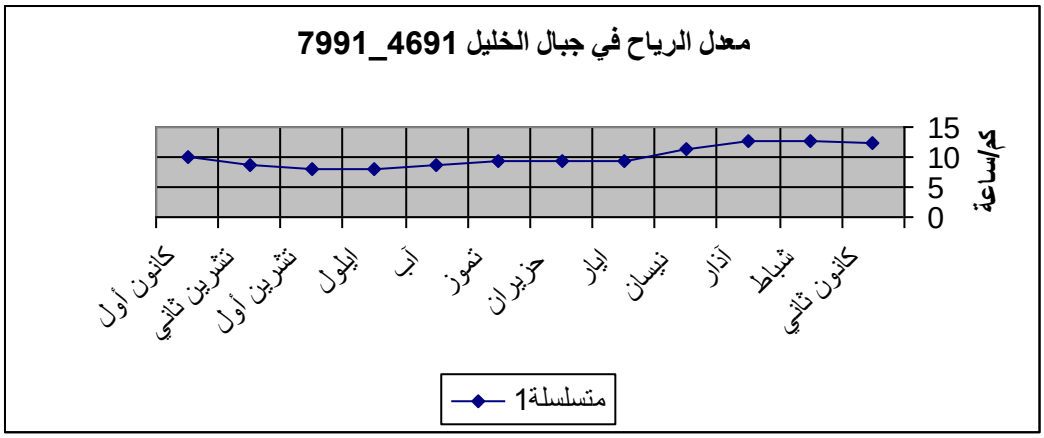
ومما تقدم نلاحظ أن خصائص المناخ في جبال الخليل أثرت على صور الاستخدام وخاصة فيما يتعلق بطبيعة استغلال الأراضي الزراعية التي يمكن أن تناسب مناطق، ولا تتوافق مع الطبيعة الجغرافية لمناطق أخرى.

2) الرياح

يبلغ المعدل السنوي لسرعة الرياح في جبال الخليل (10.1كم/ساعة) حسب البيانات التي نشرت من قِبل دائرة الأرصاد الجوية في محافظة الخليل لعام 2003 (انظر الشكل رقم 1). وهي بذلك رياح معتدلة السرعة بشكل عام. إلا أن جبال الخليل تتأثرصيفاً(شهر نيسان حتى منتصف حزيران) بالرياح الشمالية أو الشمالية الغربية، وهي رياح لطيفة وغير ماطرة؛ لكنها تتميز أحياناً بهبوب **الرياح الخماسينية** التي تُضر بشكل خاص محاصيل القمح والشعير في الطور اللبني، مما يؤدي إلى ضمور الحبوب وتجعدها وبالتالي قلة الإنتاج الزراعي.

أما في فصل الشتاءً فتتأثر بالرياح الجنوبية الغربية وهذه الرياح تكون قادمة من البحر الأبيض المتوسط، والمحملة بالأمطار الغزيرة، وتهب في أواخرَ كانون الأول من كل عام أيضاً الرياح الجنوبية الشرقية أو الشرقية التي تستمر أربعين يوماً ولذلك تسمى محلياً (**بالمربعانية**) ولها تأثير ضار على المحاصيل الزراعية. لأنها في الاساس رياح باردة وجافة.

شكل رقم (1) المعدل السنوي لسرعة الرياح في جبال الخليل كم/ساعة ما بين 1997_1964.



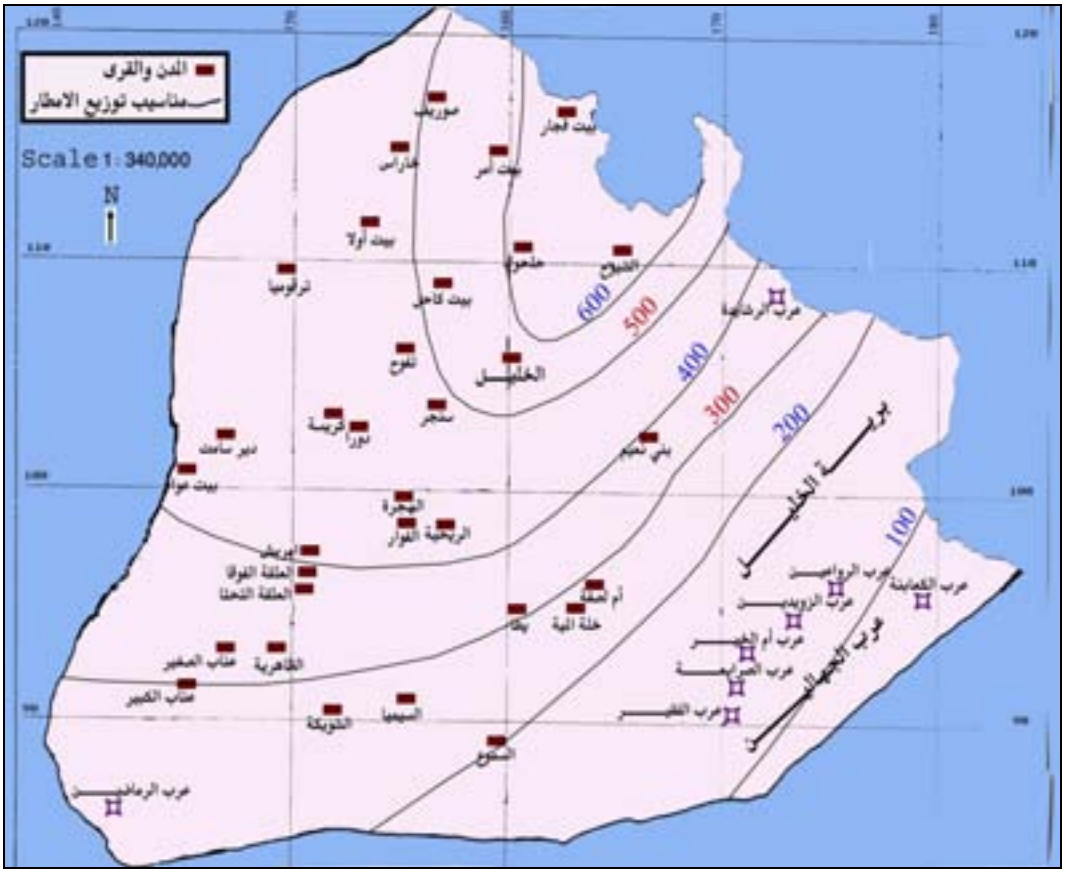
المصدر : عمل الباحثة

3) الأمطار:

تلعب كمية هطول الأمطار التي تسقط على محافظة الخليل دوراً كبيراً ومباشراً في تطور استعمالات الأراضي. ومعدلات سقوط الأمطار في جبال الخليل ليست واحدة في كل مناطق الخليل. فإذا تراوح معدل الأمطار العام ما بين (400-700ملم) سنوياً فإن هذا المعدل يصل (600 ملم) عند القمم و(100 ملم) في الجزء الجنوبي الشرقي، أما في السفوح الجنوبية للجبال الوسطى فيكون معدل سقوط الأمطار السنوي دون (150 ملم)، وفي الغرب عند إقدام المرتفعات يتراوح هذا المعدل ما بين (300-500ملم) وهو الحد الأدنى للزراعة البعلية(الحمامدة، 2003،ص46).

ومما تقدم يمكن القول أن الأمطار في الأجزاء الغربية والشمالية في جبال الخليل تنزل بمعدلات ملائمة للنمو الزراعي، بينما هي في المناطق الجنوبية والشرقية قليلة (انظر الخارطة رقم5).

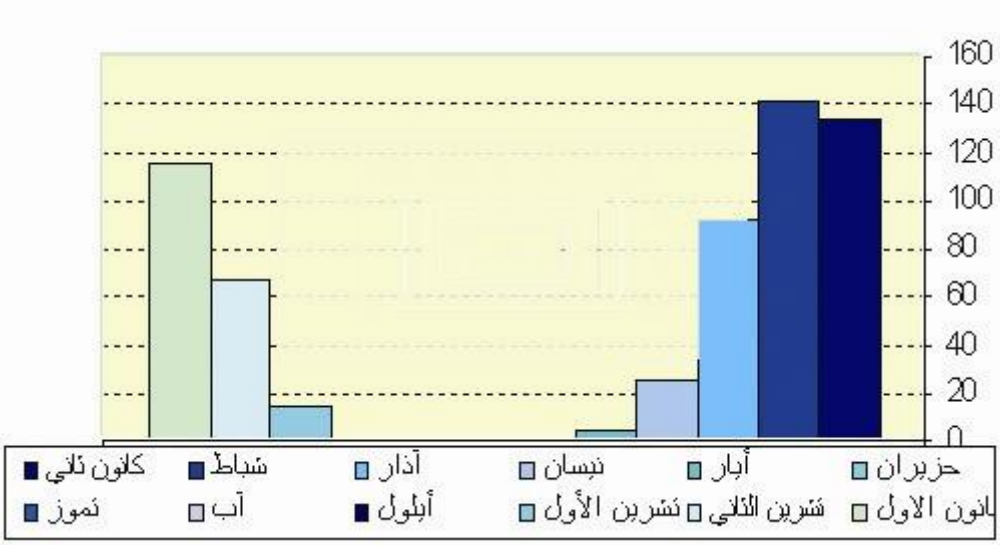
خارطة رقم(5) توزيع كميات الامطار في جبال الخليل



المصدر: من عمل الباحثةبتصرف عن دائرة الارصاد الجوية، الخليل،2003

ولقد تبين من الدراسات الإحصائية للمعدل الفصلي لسقوط الأمطار على مرتفعات الخليل خلال الفترة (1978–2004) ، أن57.1% من مجموع الأمطارتسقط خلال فصل الشتاء (كانون الثاني– آذار) و (38 %) تسقط خلال فصل الخريف أنظر الشكل رقم (2).

شكل رقم(2) كميات الامطار في جبال الخليل خلال الفترة(1975–1997)



المصدر: عمل الباحثة.

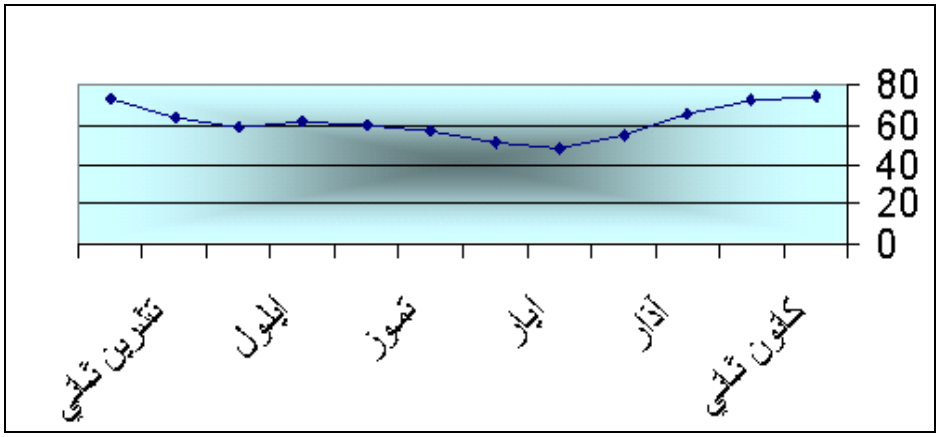
كما ونلاحظ من الرسم البياني السابق أن معظم الأمطارتسقط في شهري كانون ثاني وشباط، لتهبط بعدها هبوطا حادا بدءاً من شهر آذار، الذي يمثل نهاية الموسم الشتوي. وتنعدم الأمطار في أشهر فصل الصيف لعدم احتمالية تعرض المنطقة للمنخفضات الجوية المحملة بالأمطار. الأمطار في جبال الخليل غير منتظمة، وتتذبذب من سنة إلى أخرى تبعاً بالتغيرات المناخية التي تتعرض لها المنطقة، بالإضافة إلى تأثر كمية الأمطار بالتضاريس وتوزيعها في جبال الخليل ؛ مما يؤدي إلى الاختلاف في سقوط الأمطاربين منطقة واخرى.انظر الجدول رقم (1) الذي يوضح التباين في سقوط الأمطار ما بين منطقة وأخرى داخل جبال الخليل، حيث تتناقص كميات الأمطار كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب ومن الغرب إلى الشرق.فكلما كان الإرتفاع عن سطح البحر أكبر، كانت كمية الأمطار أعلى، وكلما ابتعدنا الى الشرق، كلما كانت كميات سقوط الامطار على السفوح الشرقية أقل. اعلى الارتفاعات في جبال الخليل موجوداً في الوسط والشمال

وتبلغ أقصاها 1020م أما المناطق الجنوبية قارتفاعاتها تبلغ 800م . (موسوعة المدن الفلسطينية، 1990، ص252). وبصورة عامة يمكن القول أن الاختلاف في سقوط الأمطار أدى إلى وجود تفاوت في توزيع السكان ،واستعمالاتهم للأراضي، لتتركز الكثافة والتنوع الزراعي والصناعي في المناطق الغربية والشمالية من المحافظة، وتتناقص في المناطق الجنوبية والشرقية.

الرطوبة النسبية:

يبلغ المتوسط السنوي للرطوبة النسبية في جبال الخليل حوالي (61 %) تقريباً (انظر الجدول رقم 2)، وكما نلاحظ فإن الرطوبة النسبية ترتفع عادة في الشتاء وتقل في الصيف؛ لكنها تزداد في الأشهر الحارة نتيجة لزيادة نسبة التبخر الناتجة عن الارتفاع الشديد في درجات الحرارة. (انظر الشكل رقم 3) حيث يكون الهواء جافا إذا كانت الرطوبة النسبية أقل من (50%)، حيث يستفاد منها في زراعة بعض المحاصيل كالفقوس والخيار ونباتات اخرى.

شكل رقم(3) المتوسط الشهري والسنوي للرطوبة النسبية خلال الفترة 1964-1998



المصدر: بتصرف عن منشورات محطة الارصاد الجوية الخليل،الاحصاءات المناخية ، ص7،1998

4) مدة سطوع الشمس:

يكون المتوسط السنوي لعدد ساعات سطوع الشمس خلال اليوم في محافظة الخليل من (10-11 ساعة)، وبذلك فهي تعتبر من المناطق المشمسة، ذات السماء الصافية قليلة

الغيوم، عدا فصل الشتاء، حيث يتراوح معدل عدد ساعات سطوع الشمس من(6-5 ساعات في اليوم.(**A R IJ, Environmental Profile for The West Bank,1997,P16**)

(1 . 2 . 1. 4) التربة:

تتنوع التربة في جبال الخليل، مما يعني وجود تباين ملموس في النشاط الزراعي وإنتاج المحاصيل من مكان لآخر. وهذا بدوره يوجد نوعاً من التباين في استعمالات الأراضي وتوزيع السكان ونشاطاتهم المختلفة.

أصناف الترب التي تغطي جبال الخليل(انظر الخارطة رقم 6)

1. تربة الصخور الجرداء الصحراوية

توجد هذه التربة في الجزء الجنوبي الشرقي الأقصى من برية القدس لحدود محافظة الخليل. ومن أهم خصائصها أنها قليلة السمك، والمناطق والجبال المغطاة بهذه التربة عارية، وشديدة الانحدار، ويتخللها أحياناً بعض الأودية الجافة. أما الصخر الأم المكون لهذه التربة فهو الحجر الجيري الصلب، والدولوميت، والطباشير وبعض السيليكات.

2. التربة البنية والتربة اللويسية الجافة البنية.

تنتشر هذه التربة في الجزء الشرقي من المحافظة فيما يسمى ببرية الخليل، فهناك الانحدارات الصخرية، والصخر التحتي لهذه التربة يتكون من المارل والطباشير والحجر الجيري والكونغلوميرات وتمتاز هذه التربة بالانحدارات الشديدة (مركز أبحاث الأراضي2002، ص25).

3. تربة التيراروزا الوردية الحمراء

تمتاز بأنها ثقيلة نوعاً ما، وهي من أنواع الترب الصلصالية، وتكونت بلون الأكاسيد الحديدية وخاصة الهيماتيت،مما أعطاها اللون الأحمر المائل إلى البني الفاتح. وهي غنية بالمواد الطينية ولكنها فقيرة في المواد العضوية (الدبال) والجير، وتنشأ هذه التربة من عملية غسل الصخور الجيرية أو الدولوميتية الصلبة بمياه المطر، حيث تذيب هذه المياه كربونات الكالسيوم عندما تحولها المياه الحامضية إلى بايكربونات كالسيوم

سهلة الإذابة، ويتركز على حسابها أكاسيد الحديد بكميات كبيرة مما يعطي التربة اللون الأحمر.تتواجد هذه التربة في الجبال المركزية الوسطى في إقليم الخليل حيث تنمو عليها النباتات البرية وخاصة أحراج البلوط والبلان واللبيد، أما من ناحية المحاصيل الزراعية فهي تصلح لزراعة القمح و الزيتون واللوزيات والتفاحيات والعنب.

4. تربة الراندزينا البنية والراندزينا الباهتة

تسود في مناطق عدة من جبال الخليل خاصة في المنحدرات الشرقية على شكل شريط عرضه (6كم) تقريباً، وتتكون من الصخور الطباشيرية اللينة، وهي فاتحة اللون وغنية بالمواد الكلسية وقليلة الخصوبة والمواد العضوية، ومن خصائصها عدم قدرتها على امتصاص الماء بسهولة. لذلك تنتشر فيها المزروعات البعلية بالإضافة إلى زراعة الحبوب خاصة الشعير.

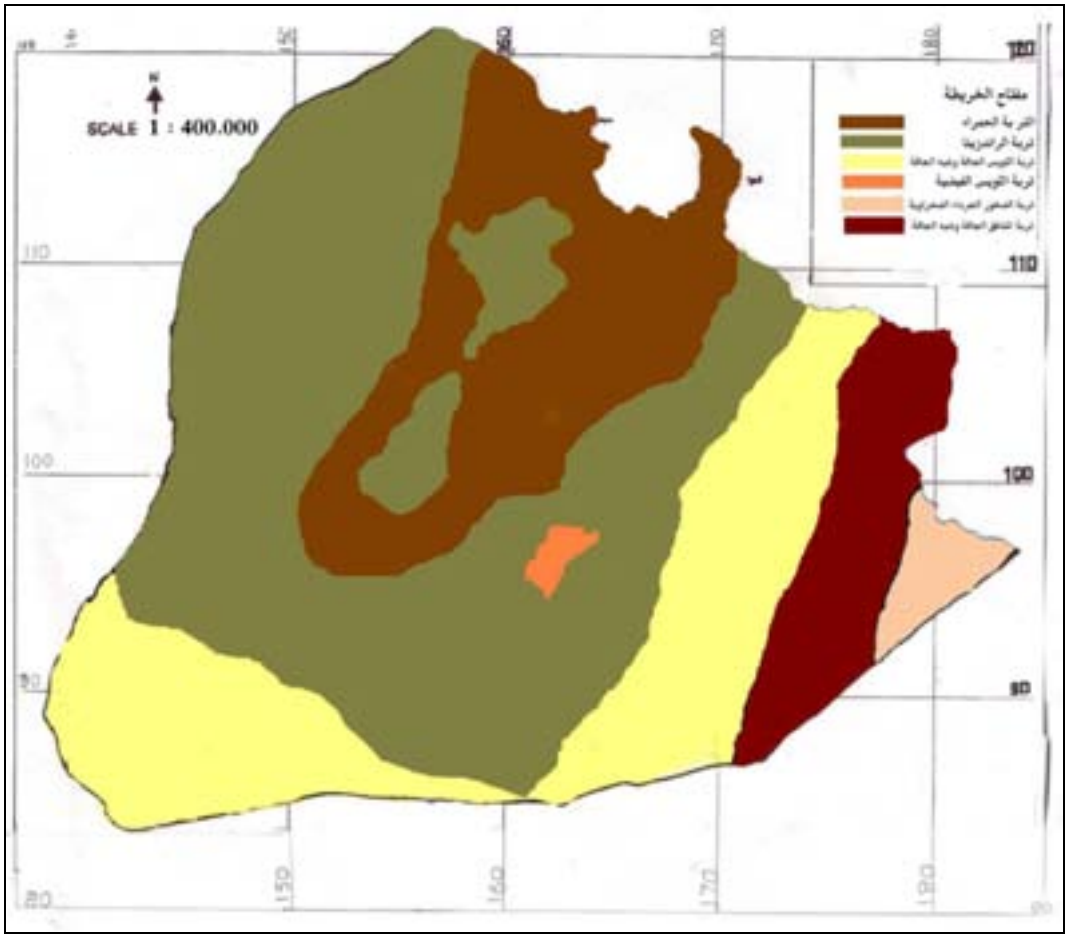
5. **التربة اللويسية**

تنتشر في مختلف أنحاء برية الخليل وخاصة في الأجزاء الجنوبية من يطا والسموع والظاهرية وعرب الرماضين.وتفتقرهذه التربة للمواد العضوية الضرورية للزراعة، وتميل لونها إلى اللون الأصفر الباهت لغلبة الليمونيت في المواد الصلبة.تتشكل هذه التربة بشكل رئيس من الترسبات اللويسية والترسبات الجيرية معتدلة القوام، وتتميز هذه التربة بتركيبها الضعيف بسبب احتوائها على نسب عالية من الأملاح؛ نتيجة لارتفاع درجات الحرارة، ومعدل التبخر وتدني سقوط الأمطار لهذا السبب يكون قوام هذه التربة ضعيفا مما يجعلها عرضة للتعرية والانجراف. وهذه التربة يمكن استغلالها كمرعى يعرف محلياً **بالمسافر(الرجوب، 1992،ص135).**

6. التربة البنية الداكنة

تتوزع في القطاع شبه الجاف والقطاع الجاف وخاصة في المناطق الجنوبية، وهي عبارة عن نتاج رئيسي لتفتت مادة الأصل وهي الترسبات الطمية ذات القوام الدقيق والمتوسط. وهذه التربة تمتاز بخصوبتها نظراً لتكونها من ترسبات طمية حيث المواد العضوية بالإضافة إلى سماكتها، وتنتشر فيها زراعة الأشجار المثمرة .

خارطة رقم (6) تبين توزيع الترب في جبال الخليل.



المصدر: من عمل الباحثة بتصرف عن مركز ابحاث الاراضي والمركز الجغرافي الفلسطيني وخارطة الخليل الطبوغرافية (1:50000) لعام2001.

(1 . 2 . 1. 5) مصادر المياه في جبال الخليل:

تعتبر المياه موردا طبيعيا أساسيا للحياة ومادة ضرورية يرتكز عليها الجزء الأكبر من الأنشطة الاقتصادية للإنسان، كما تلعب المياه بمختلف أنواعها ومصادرها دورا في التطور والنمو والاستمرار لأي نشاط بشري مهما صغر حجمه، وهو أخيرا شديد التأثر بالانعكاسات السلبية للأنشطة البشرية. وتتنوع مصادر المياه في جبال الخليل، كمنطقة جغرافية على النحو التالي:

أولاً: مياه الامطار

لقد تبين لنا عند دراسة عامل المناخ أن الامطار في جبال الخليل هي المصدر الأساسي الذي يعتمد فيه السكان على نشاطاتهم المختلفة. يبدأ سقوط الأمطارعادةً في

تشرين الأول وينتهي في آيار. إلا أن الامطار الفعالة غالبا ما تبدأ في تشرين الثاني وتنتهي في آذار. وعموما فان لهطول الامطار في مواعيدها أهمية عظمى في حياة النبات، ونظرا لتذبذبها وعدم استقرارها فقد أدى ذلك الى ضعف النمو النباتي وتدهور التربة وجفافها، لذا يلجا الأهالي في جبال الخليل للتغلب على هذا الشح من المياه الى إتباع استخدام تقانة الحصاد المائي، أو ما يعرف لدى المزارعين بتجميع المياه السائبة.حيث تعتبر تقانات حصاد المياه من التقانات التي تم استخدامها منذ القدم في المنطقة العربية . فقد استخدمها سكان المناطق المرتفعة على سفوح الجبال لجمع المياه لأغراض الشرب والأغراض الزراعية في ري مساحات صغيرة.

ففي فلسطين أقدم نظام لتقانات حصاد المياه يرجع تاريخه إلى 4000 عام في صحراء النقب، وتحديداً فإن العرب الرومان أول من برع في تعميم وتطوير تقنيات الحصاد المائي لتغطي استخداماتها متطلبات الحياة الزراعية والتجارية والأمنية (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ، 2002، ص10). ونظرا لقرب جبال الخليل من النقب نجد أن هذه التقانة تتواجد ما بين المزارعين في جبل الخليل بأسماء عامية متعارف عليها لديهم. ونجد مثالا عليها الحصاد المائي أو تجميع المياه السائبة، وهذا ما يقوم به العديد من المزارعين كأمثال المزارع محمد ربعي بالقرب من برك الماجور الرومانية في مدينة دورا الخليل، ليتم جمع مياه الأمطار بآبار الجمع ،ومن ثم تسيرها إلى البركتين الرومانيتين، لتمتد المياه عبر القنوات الفخارية إلى الأراضي الزراعية المجاورة. وما يقوم به المزارعون بالقرب من عين الدلبة بالقرب من مخيم العروب لتتوزع المياه فيما بعد على عيون فرعية.

إن تقانة حصاد مياه الأمطار ،وحفظ رطوبة التربة، متعددة وتختلف من موقع لآخر في جبال الخليل، اعتمادا على صفات التربة الطبيعية، ومعدل كثافة هطول الأمطار .والاستعمال الأفضل للأراضي. وهى تعتمد اعتماداً مباشراً على الخطوط الكنتورية (ارتفاعات الأرض). لذلك نلاحظ المزارعين في بعض المناطق الزراعية كوادي أبو القمرة في دورا، أو وادي حسكا، أو أراضي سعير، أو الأراضي الزراعية في وادي جدور بالقرب من بيت أمر، أو وادي حلواص في صوريف، يلجأون الى الحراثة

الكنتورية ما بين فترة وأخرى بغرض المحافظة على المياه وتجنب انجراف التربة.و ذلك يتم عن طريق حفر قنوات تحول إليها مياه الجريان السطحي الناتج عن الهطل المطري، ومن ثم تحفظ هذه المياه في حفر كبيرة أو خزانات أرضية، لتستخدم لأغراض الشرب أو الري في فترات الجفاف. واستخدمت هذه التقانات قديماً أيضاُ للأغراض الزراعية في مساحات صغيرة ومحدودة. كما ويتم استخدام أسطح المنازل لتخزين المياه في آبار ويسود هذا النوع من الآبار والبرك الصغيرة في وادي الجوز ، ووادي حسكا، ووادي شقاق وغيرها من الأودية في جبال الخليل سواء شمالا أو جنوباً.

أما بالنسبة للأغراض الزراعية فتقوم معظم زراعة الأشجار المثمرة في الأراضي المرتفعة على ما يعرف بالزراعة المطرية كما هو الحال في جبال حلحول وبيت أمر وصوريف وترقوميا وبيت أولا وخاراس. وتشيردراسة مركز ابحاث الأراضي لعام 2002 ص26، أنها استخدمت في جبال الخليل العديد من تقانات حصاد المياه شملت المدرجات، وقد ساهمت هذه التقانات في الحد من النزوح السكاني واستقرار المزارعين في أراضيهم الزراعية واستثمار استغلالها بشكل مجد. وتستخدم طريقة أسقف المنازل على مستوى الأسرة حيث لجا السكان في محافظة الخليل حاليا الى بناء بئرين في آن واحد في نفس البيت، للإستفادة منها في الشرب والزراعة والاستخدامات المنزلية المختلفة، كما تنتشر المدرجات بشكل واسع في المناطق الجبلية، وتزرع بأشجار الزيتون والتين والكرمة والأشجار الحراجية والمحاصيل والخضروات.

مما تقدم فإن أهم العوامل التي يجب مراعاتها عند تصميم أنظمة الحصاد المائي في جبال الخليل ما يلي:

1. توزيع الأمطار على مدار الموسم الزراعي وشدة الهطل المطري.
2. خصائص الجريان السطحي للتربة السطحية ونفاذية التربة.
3. قدرة التربة على تخزين الماء (عمق التربة وقوامها)
4. تضاريس المنطقة المعينة.
5. نوع وحجم الإستخدام.

أما فيما يتعلق بغرض الحصاد المائي كعملية تجميع للجريان السطحي، فإن أهميته وخاصة في المناطق الجافة وشبه الجافة، تعتمد على ضرورة أن يكون الحصاد المائي مصدراً مكملاً (ري تكميلي) للنقص في الموارد المائية، وليس المصدر الوحيد للمحاصيل ذات الاحتياجات المائية العالية.ويهدف تحقيق فرص إضافية لتوفير المياه بغرض زيادة الإنتاج والإنتاجية لمحاصيل الزراعة المطرية (البعلية)،بالإضافة الى تحقيق زيادة كفاءة استخدام الموارد الأرضية غير المستغلة وهذا ما تسعى له مديرية الزراعة مع الإغاثة الزراعية في المناطق الهامشية في جبال الخليل أو ما يعرف بالمسفرة .

ومن الحقائق التي يجب أخذها بعين الاعتبار في مجال الحصاد المائي أنه في المناطق الهامشية الشرقية من جبال الخليل(يطا، الظاهرية، بني نعيم.) التي تقل فيها معدلات الامطار عن 250 ملم في العام، لا يمكن الاستمرار في الزراعة وضمان قدر مقبول من الإنتاجية، إلا في ظل نظام ري مكمل للاحتياجات المائية بحيث يتم توفير هذه الكمية من المياه من خلال الحصاد المائي، وذلك لاستغلال الأراضي الجافة وشبه الجافة التي تعاني من التصحر حيث تتوفر إمكانية تطوير الزراعة في مناطق الهطول المطري ما بين (100–200 ملم) سنوياً باستخدام حصاد المياه. أما في المناطق الجبلية من جبال الخليل مثل حلحول وصوريف ودورا فيستخدم ما يعرف بالمدرجات، وهي عبارة عن سلسلة من المساحات المستوية المدرجة، والتي تشبه السلالم ،حيث يتم فيها تحويل الانحدارات الشديدة الى سلسلة من المدرجات المستوية أو شبه المستوية. ويتم إنشاء هذه المدرجات على المناطق الجبلية ليتراوح ارتفاع جدرانها ما بين مترين الى ستة أمتار. ، بينما تتراوح أطوالها حوالي إحدى عشرة الى خمسة عشر متراً.

من خلال ما تقدم نرى أن أهمية الحصاد المائي تكمن في محاسنه الاقتصادية والبيئية في التأثير على زيادة وتحسين إنتاجية المحاصيل الزراعية بتوفير مياه إضافية بكلفة قليلة تستخدم كري تكميلي. كما أن هذه المياه قد تكون المصدر الأساسي أو الوحيد لكثير من التجمعات السكانية المتناثرة في جبال الخليل، وخاصة المناطق التي تتميز

بالجفاف لفترات طويلة من السنة لسد حاجة الإنسان والحيوان من المياه(انظر الصورة رقم10).

إن الظروف والإمكانيات المتاحة لاستخدام أساليب الحصاد المائي في جبال الخليل مشجعة جداً، فمنذ القدم فرضت الظروف البيئية على سكان الأراضي العربية استخدام أنظمة الحصاد المائي، واستنادا إلى ما سبق من الأوضاع المائية في جبال الخليل والتي تزداد سوءاً أمام هذا الواقع ،فإنه يتوجب على المزارعين ضرورة استخدام وتطوير هذه الأنظمة، آخذين بعين الاعتبار التقدم الحضاري الموجود، والطاقات البشرية، والخبرات المميزة في مجال الحصاد المائي.

ثانياً: العيون والينابيع*

الينابيع: تتعدد الينابيع في محافظة الخليل ولكنها في معظمها تتأثر بموسم الأمطار، لذلك تتذبذب المساحات المروية منها، تبعاً لتذبذب الموسم الشتوي، وتشكل العيون والينابيع شكلا من أشكال المياه الجوفية. وتضم جبال الخليل العديد من العيون لسهولة اختراق وتسرب مياه الامطار(خلال سنوات طويلة) عبر صخورها الكلسية القاسية العائدة الى العصر الكريتاسي الأدنى، وصخور اقل قساوة من الكلس ترجع الى عصر الايوسين (عواد، 1997، ص185).

حيث تنتشر العيون والينابيع في جبال الخليل لتشكل المرتفعات الجبلية ومن ضمنها مرتفعات حلحول وبني نعيم خط تقسيم المياه بين التصريف الذي يتجه نحو السهل الساحلي الفلسطيني وبين التصريف الذي يتجه شرقاً نحو البحر الميت، ويبدو ذلك بوضوح من خلال النظر الى الخارطة رقم(7)، حيث كانت هذه المياه تستخدم في ري المزروعات (أبو بكر، 1994،ص31).

* **"النبع" أو "العين"** يقصد به تدفق المياه المستمر أو المتقطع من الأرض بصورة طبيعية، ويحدث ذلك عندما تغوص مياه الامطار الى نقطة معينة في باطن الأرض..

خارطة رقم(7) الأحواض المائية في الضفة الغربية

المصدر: كتاب المسح المكتبي لأراضي الضفة الغربية 2002

ومن الملاحظ أن السكان منذ العهد الروماني اعتمدوا اعتمادا كبيرا على مياه العيون والينابيع، حيث لجأ السكان إلى تمديد القنوات الفخارية والترابية من الينابيع الى الأراضي الزراعية، ومما ساعد على ذلك الوضع الطبوغرافي الذي يساعد على الانسياب الطبيعي في جبال الخليل.

ومن أهم عيون جبال الخليل التي تعتبر موردا رئيسياً في ري المزروعات(أنظر الخارطة رقم 8)

1. عين العروب: تقع عين العروب بالقرب من مخيم العروب وهو مخيم للمبعدين عن ديارهم سنة 1984م ولا يزالون، تقع الى الشمال من مدينة الخليل على الطريق العام: الخليل_ بيت لحم .

كانت العروب منذ القدم مصدر المياه، حيث قام الوالي الروماني بونيتس بيلاطس" 26_36م" بعمل قناة المياه الرائعة لسقي القدس من مياه العروب، والتي لا زالت بقاياها.**ولقد** سميت بذلك نسبة الى الماء العرب: بمعنى الماء الكثير، والمصدر الرئيس لهذه العين هي عين الفريديس وعين البرادة والدلبة وكوفين وعين البص الواقعة على النقطة الرابعة، اما**عين الفريديس** والتي تمتاز بوجود الهوايات(فتحات التهوية) على طول امتدادها الى المخيم لتبتعد كل فتحة تهوية عن الاخرى حوالي 5م وتكون على مستوى واحد، حتى تصب في بركة العروب(بركة الشط). أما عيون الدلبة والبرادة والبص لا تصل مياهها الى البركة والسبب الرئيسي في ذلك أن الانحدار لهذه العيون اقل من مستوى البركة. أما بالنسبة لعين كوفين فتمر بعد المزرعة متعدية عين الفريديس لتستمر مرورا بالمساكن المؤولة على شكل قنوات داخلية في البيوت، لتنساب على شكل شلال صغير بالقرب من البركة الرئيسية(**العمل الميداني، 2003**).

2. **عين الدلبة (العروب):** تقع هذه العين الى الجنوب من قرية العروب (الدباغ، 2002، ص180).وهذه العين تمتاز من الداخل بوجود قنوات رومانية يبلغ طولها 4 أمتار ليغوص فيما بعد الى باطن الأرض بمجرى غير مكشوف. أما البناء الخارجي فهناك بركة لتجميع المياه والتي يستخدمها الأهالي لري الأراضي المجاورة ويعتقد بأن مياهها موصولة مع مياه كوازيبا وعيون العروب لتسير في القناة الموصلة الى القدس.

3. **عين سعير:** تمتاز عين سعير* بتواجدها بمنطقة تجمع الصخور الرسوبية من الناحية الغربية لوادي خنيس ووادي الشرق. ويقال أن عين الماء هذه أصلحت أكثر من مرة حيث أجريت عليها إصلاحات في عهد الملكة هيلانة وذلك في القرن الرابع الميلادي.وتستخدم

---

* **سعير:** قرية كبيرة قضاء الخليل، 8كم شمال شرق المدينة، على حدود الجبل مع البرية، وتقع على موقع بلدة"صيعر" أو صيعور" بمعنى صغير" وفي العهد الروماني ذكرت باسم" Sior "سيور: وهذه الكلمة من " Sar" الآرامية بمعنى" الصخر"و "الشاهق"

حاليا لري المزروعات وخاصة المساحات الزراعية المجاورة والتي تزرع فيها الخضروات بكثرة .

4. **عيون كوازيبا:** تقع بالقرب من بلدة سعير في الشمال الشرقي من جبال الخليل، حيث تتفرع العين الرئيسية الى اثنتين العين الفوقا والعين التحتا (اقطيش، 1987، ص44)، حيث تسقى المزروعات من المياه الجارية بين هاتين العينين ويقوم الأهالي ببناء البرك لتجميع المياه واستعمالها عند الحاجة.

5. **عين جدور:** الى الشمال الغربي من بلدة بيت أمر.وتعود التسمية الى بلدة جدور بمعنى الحصن أو المكان المسور.تمتاز المنطقة باحتوائها على الصخور الجيرية التي تختزن بداخلها المياه الجوفية، واهم ما يميز منطقة العين نفسها البستنة الشجرية من أشجار التفاح واللوز والبرقوق وغيرها من الأشجار المثمرة، التي تمتاز نوعاً ما بالانتظام، لوجود المصاطب الرومانية القديمة التي تفترش المنطقة.

6. **عين ننقر:**هي عين لها أهميتها منذ زمن الكنعانين، تمتاز بغزارة مياهها، تقع في وادي ننقر الذي يستمر في بطن الواد ليربط ما بين وادي الجوز التابع لمدينة الخليل ،ووادي شقاق التابع لمدينة دورا. تروي هذه العين العديد من المساحات الزراعية التي يعود اغلبها لآل عمرو، وتقدر مساحة الوادي المطل على العين بحوالي 500م2.

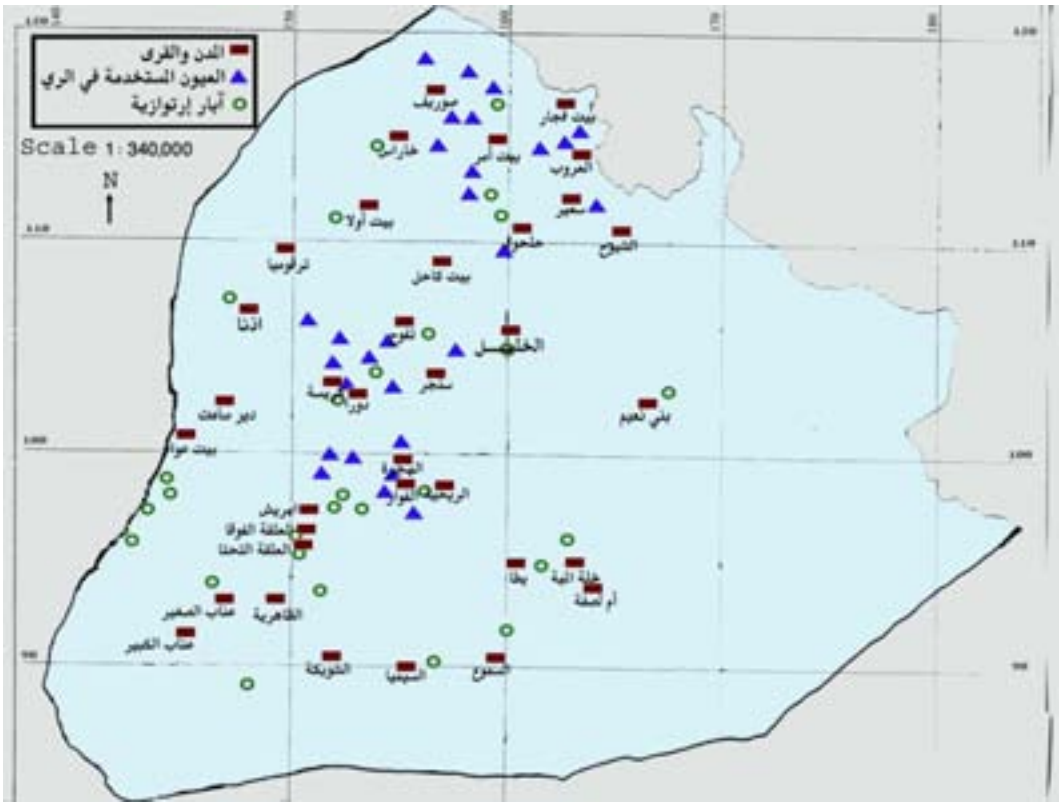
7. **عين كنار:** هي عين قديمة، تعود الى الملكية الخاصة لآل الشريف،وتمتاز هذه العين بغزارة المياه فيها، وما يميزها انه منذ القدم استغلت هذه المياه للري وذلك عن طريق إقامة القنوات الاسمنتية، المكونة من الاسمنت للمساعدة بالري .تم عام 1988 الاستغناء عن هذه القنوات؛ لأنها تهدر كمية كبيرة من المياه واستعيض عنها بعمل النزازات على ارتفاع متر ونصف تقريبا، لتحيط بها من كل جانب. وقد تم توزيع المياه في هذه العين بين الإخوة الثلاثة، بمعدل 3ايام لكل منهم. أما المساحة المزروعة من ماء هذا العين فتقدر ب26 دونماً.

8. **عين الصعبية:** ورد في معجم البلدان أن الصعبية بالفتح ثم السكون تعني الماء لبني خفاف بطن من سليم. تمتاز عين الصعبية، التي تقع في وادي نسور في مدينة دورا،

والتي تعود ملكيتها الى الحاج محمد الرجوب ، بغزارة مياههاالتي تتبع من بين شقوق الحجر الجيري ، لتروي ما يقدر 14 دونما وتعطي باليوم ما يقارب 160 م3.

9. عين ست الروم: تقع الى الشمال من مدينة دورا عين رومانية قديمة تعرف أيضا باسم عين الطور، تعطي كمية من الماء تعادل حوالي 7 أكواب مياه يوميا ، وما يميز هذه العين وجودها الجغرافي متربعة وكأنها نقطة متصلة في الصخر الجيري الذي يفترش المنطقة حيث يعتمد فيها نظام عمل النزازات على عمق متران.

خارطة رقم (8) أهم العيون والينابيع في جبال الخليل



المصدر: من عمل الباحثة، بالتعاون مع الهيدرولوجين الفلسطينين.

ثالثاً: مياه الأودية

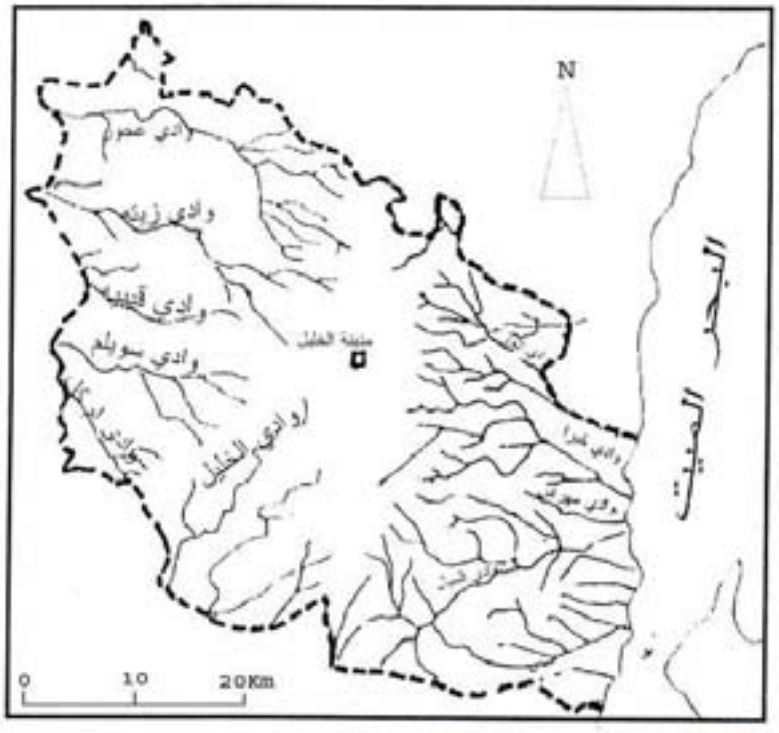
يتبين من خلال دراسة خريطة الأودية لجبال الخليل وجود مجموعة كبيرة من الأودية التي تقطع جبال الخليل، حيث تلعب فيها التربة والتركيب الجيولوجي والتضاريس دورها في تشكل هذه الوديان.يتأثر نظام جريان المياه في جبال الخليل بالمناخ السائد ، كما يتجه الجريان السطحي في هذه الأودية ، وشرقاً والنقب، وجنوبا نحو البحر الأبيض

المتوسط غرباً والبحر الميت شرقاً.ولو نظرنا الى **الأودية الغربية** فإننا نجدها طويلة وعريضة وملتوية في الشمال أكثر منها في الجنوب بسبب شكل الحدبة الخاص بهضبة الخليل. لذا أخذت الأودية تجري وتتعمق في مسار متعرج (انظر الخارطة9).

أما الأودية في القسم الجنوبي(قبيبة، أم كلخا، سُوَيْلِم) من الجبال الغربية فهي قصيرة وقليلة التعرج بسبب قلة ارتفاعها وليونة شكلها المحدب (جبارة ،1987،ص27). وتتميز هذه الوديان بغزارة مياهها نظرا لوفرة الامطار على السفوح المواجهة للبحر المتوسط (البحيري، 1973، 34).

وقد شكلت هذه الأودية مصدرا لري الأراضي الزراعية في المنطقة المحيطة بها. وبالنسبة للأودية الشرقية فان مجرى بعض هذه الأودية عبارة عن قاعدة جرف لأودية صغيرة متشعبة لتمتاز أوديتها بصغرها نسبيا بسبب قلة سقوط الامطار. ومسارها سهل تدريجيا مما يجعلها أماكن عبور وطرقا بين المناطق الجبلية والصحراء.(الإدريسي، 1828، ص355).

خارطة رقم(9) تبين الأودية في جبال الخليل



المصدر: جبارة،1987 ص33

يلاحظ من الخارطة أن الأودية التي تتقاطع في جميع المناطق الجبلية في جبال الخليل، هي التي أعطت الأهمية الجغرافية الزراعية والعمرانية للمنطقة، وذلك لاستغلال التضرس في الأنشطة الاقتصادية، سواء أكانت أودية منحدرة، أو تميل الى الاستواء، حيث استطاع الإنسان في تلك البقاع المختلفة أن يكيف البيئة تحت إمرته ليكون مجتمع الخليل مجتمعاً متعلماً وصناعياً وزراعياً وتجارياً في آن واحد.

مياه الآبار: تلعب مياه الآبار الارتوازية في جبال الخليل، والتي هي جزء من مخزون المياه الجوفية، دورا بارزا في حياه السكان ونشاطاتهم، فهي مصدر هام للشرب والري.وحسب رأي الجيولوجيين فان جبال الخليل تتمتع بمخزون لا بأس به من المياه الجوفية لوجود الأحواض المائية في منطقة جبال الخليل والمتمثلة في تواجد الينابيع والعيون كما ورد سابقاً. إلا أن هذه المياه لا يسمح بالاستفادة منها نظراً للسياسة الإسرائيلية التعسفية ضد المواطنين من أبناء المحافظة (الملتقى الفكري العربي، 1985، ص 32).

إن عدد الآبار الارتوازية محدود في جبال الخليل، فلقد بلغ عدد ها عشية الاحتلال الإسرائيلي عام 1967م حوالي 32 بئراً، أما عدد الآبار الارتوازية التي تقع تحت إشراف سلطة المياه الفلسطينية حالياً لا تتجاوز ثمانية آبار ارتوازية موضحة في الجدول رقم (3) أربع منها.

يعتبر بئر بلدة سعير والذي يقع شمال شرق مدينة الخليل، من أهم آبار جبال الخليل ويبلغ تصريفه حوالي 315000 م3 سنوياً أي ما يعادل لترا واحداً في الثانية (الملتقى الفكري العربي، 1985، ص 33)

(1. 2. 2) العوامل البشرية:

تتعدد العوامل البشرية التي تلعب الدور الأكبر في التأثير المباشر على استعمالات الأراضي الزراعية، و التي تمتاز بأنها متداخلة، وتتصل بالنواحي الاقتصادية، والاجتماعية، بحيث يتأثر كل منها بالآخر، وهي متفاوتة من مكان إلى آخر، ومن زمان إلى آخر بالتأثير والقدرة، ومن أهم هذه العوامل مايلي:

(1. 2. 2. 1) النمو السكاني

يتزايد عدد سكان محافظة الخليل من عام إلى آخر بشكل مطّرد، مما يؤثر سلبياً على الاراضي المزروعة عبر ازدياد الكثافة السكانية/ كم 2 للواحد .والجدول رقم (4) في الملاحق، يبين تطور عدد سكان الخليل من عام (2004–2006).

من المتوقع ان يصل عدد السكان للمحافظة لعام 2010 الى 42 690 نسمة حسب توقعات احصاءات الجهاز المركزي الفلسطيني(الكتاب الاحصائي، ص104 ،2006)، سيعيش ثلثهم في مدينة الخليل حيث تنتعش الأنشطة السكانية المختلفة. لا شكّ في أنّ ارتفاع الكثافة السكانية في جبال الخليل يمثّل دائرة بيضاوية تضم كلاً من بيت أمر والعروب شمالاً ويطا ومخيم الفوار والريحية جنوبا ويقدر ان يقطن في هذه الدائرة البيضاوية الثلث الثاني من سكان المحافظة، وبني نعيم وسعير والشيوخ شرقا وبيت كاحل وتفوح ودورا غربا.أما الثلث الأخير من السكان فيقطن في القرى والخرب الممتدة من صوريف شمالا حتى خربة البرج جنوبا.وكذلك السموع وعرب الكعابنة شرق بني نعيم والرماضين جنوب غرب الظاهرية (الرجوب ، 1992،ص2).

أدت الزيادة السكانية العشوائية في محافظة الخليل إلى تقلص بعض الأراضي الزراعية المجاورة للمدن؛ نتيجة لزحف المباني السكنية لمواجهة مشكلة الإسكان. حيث تواجه الأراضي الزراعية مشكلة الزحف العمراني وتقليص حجم الأراضي، وقد ساهم النمو السكاني والتنمية العمرانية بشكل فعال في تدهور المصادر الأرضية. كما أنّ الطفرة الصناعية التي تحظى بها محافظة الخليل كان لها الأثر الواضح في تغير خارطة استعمالات الأراضي والمخططات الهيكلية. علماً بأنّ هذه الأراضي تقع ضمن مساحات المناطق المأهولة في السكان، وكنتيجة للطفرة الاقتصادية والنمو السكاني الذي شهدته المحافظة فإنّ التوسع في أي مجال من المجالات الحياتية يشهد نموا مضطردا ومواكبا للدخل، محدثاً تغيراً مستمراً يتضح من خلال دراسة المخططات الهيكلية لمنطقة الخليل وقراها.

(1. 2. 2. 2) حرفة السكان

يوضح هذا المجال الأنشطة الاقتصادية للسكان في محافظة الخليل على القطاع الصناعي والتجاري والزراعي والخدماتي.

ونلاحظ في جبال الخليل تحولاً إقتصادياً نشطاً نحو القطاع الصناعي، نظراً لانتشار الصناعات المختلفة وتراميها على أطراف المحافظة وقراها. تلعب محافظة الخليل دور الوسيط التجاري الأول بين محافظات الضفة الغربية،وقد ادى هذا على انتقال العامل في المحافظة من القطاع الزراعيّ إلى العمل في القطاعات الأخرى، ولعلّ السبب في التحول يعود الى:-

- تفوق مردود الإنتاج الصناعي في جبال الخليل على الإنتاج الزراعي.
- الارتفاع في تكاليف الزراعة إضافة إلى التكاليف الناجمة عن أجور العمال الزراعيين.
- الإغراءات الخارجية التي تعرض لها المزارع مما جعله يترك العمل الزراعي.

وبدوره فان الاختلاف في أنشطة السكان لعب الدور الأكبر في التأثير على شكل واستعمال الأرض ،ويظهر هذا جلياً في أراضي سعير حيث الأراضي الزراعية المستنزفة من قبل الكسارات ومصانع الحجارة العدو الأكبرللبيئة والأرض.

(1. 2. 2. 3) الهجرة

لقد تعرض سكان الخليل للهجرة القصرية التي تعرض لها الشعب الفلسطيني عامي 1948و1967؛ مما أدى إلى تشتته فلقد توجت عملية النزوح من البلدة القديمة في الخليل بفعل ضغط الاحتلال عليها بعد عام 1967 وتوطين غلاة المستوطنين اليهود في قلبها وعلى أطرافها، مشكلين بذلك عوامل طرد اجتماعية وسياسية واقتصادية، خاصة بعد أن نجح الاحتلال بنقل الخدمات الأساسية، مثل محطة الباصات وجزء من سوق الخضار، والمدارس، وتحديد حركة المواصلات واستخدام الشوارع. ولم يعد سوى الجزء المركزي من السوق والمنطقة المحيطة به تنعم بالحياة. وحتى هذا الجزء يصبح في ساعات ما بعد الظهر مهجورا، حيث تتحول الخليل القديمة إلى مدينة أشباح (الدراسة الميدانية، 2003).

(1. 2. 3) العوامل الاقتصادية

(1. 2. 3. 1) وسائل النقل والمواصلات

تلعب وسائل النقل والمواصلات دورا هاما في تحديد صور الاستعمالات المختلفة للأراضي والإنتاج الزراعي، لأنها الأداة الموصلة إلى الأسواق التي تعنى ببيْعه وتصريفه، وذلك يعود لكون النقل والمواصلات واستخدام الأراضي أموراً متداخلةً يعتمد كل منها على الآخر في كثير من المجالات.

فعمل النقل والمواصلات يعتبر تعزيزاً لفعالية الأنشطة الاقتصادية المختلفة، حيث يهتم المزارعون في جبال الخليل بتأمين الأسواق المناسبة، فهي التي تمكنهم من بيع المحاصيل، كما يؤدي انخفاض تكاليف النقل إلى توسع الرقعة الزراعية وزيادة الإنتاج. وبالتالي يعمل تقدم طرق النقل على زيادة استغلال الأراضي الزراعية.

(1. 2. 3. 2) رأس المال

يُعد رأس المال من أهم العوامل التي تلعب دورا في طريقة استعمال الأرض حيث يعتبر توفر راس المال سبباً في استصلاح الأراضي الزراعية وشراء الآلات وتوفير الأسمدة والبذور وتوفير المياه اللازمة للري.

(1. 2. 3. 3) تطور الحيازة الزراعية:

الحيازة الزراعية هي عبارة عن مساحة معينة من الأراضي الزراعية مكونة من قطعة واحدة أو عدة قطع يحوزها مزارع بغض النظر عن نوع الحيازة التي قد تكون ملكاً أو إيجاراً أو الإثنين معاً. حيث تعبر الحيازة الزراعية عن طبيعة العلاقة القائمة ما بين نمط استخدام الأرض وتحديد نصيب الفرد من الرقعة المزروعة.

أما ملكية الأرض ويقصد بها مالك الأرض أو الشخص الممول الذي يدفع ضريبة الأرض، وله الحق في الانتفاع بها وذلك بزراعتها بصورة مباشرة أو حتى التصرف فيها بالبيع أو بالإيجار.

بعد الفتح الإسلامي لفلسطين سنة (632م) رفض عمر بن الخطاب رضي الله عنه، فكرة تقسيم الأرض (عاقل، **1973**، ص8) ورأى أن تبقى الأرض الزراعية بين أيدي أصحابها لأنهم أقدر على استثمارها.

وكانت تقسيمات الأرض تتم وفق اعتبارين اثنين؛ **الأول:** الأراضي والمباني في المدن والضواحي وتعتبر ملكا لأصحابها؛ لهم فيها حقوق التصرف كاملة.

والآخر: الأراضي الزراعية التي تسمى" ديموس" وقد اعتبرت عند الفتح الإسلامي بأنها غنيمة حرب، ومن ثم أصبحت ملكاً لجميع المسلمين، وقد سميت هذه الأراضي **بالأراضي الميرية** أي التابعة للأمير **(حنا، 1975، ص22)**.

ظل هذا حال الأراضي في فلسطين بعد الفتح الإسلامي حتى إصدار أول قانون خاص بالأراضي سنة 1858م، حين حاول العثمانيون إعادة السيطرة على الأراضي الزراعية مع محاولة إدخال نوع من التنظيم العقاري بحيث تسجل قطعة الأرض باسم صاحبها حتى يكون مسئولا عن زراعتها وبالتالي عن دفع الضرائب المستحقة(الدباغ، **1991**، ص5).

قسمت أراضي الدولة تبعا لهذا القانون إلى ستة أقسام: الأراضي الملك، والميرية، والموقوفة، والمتروكة، والموات، والمشاع. وسنعرّج بشكل مختصر على كل قسم آخذين بعين الاعتبار مدى انسجامها مع أراضي القضاء معها.

1. **<u>الأراضي الملك:</u>** هي ملك حر لصاحبها، وله الحق المطلق للتملك الخاص فيها. وتتألف من أربعة أجزاء، وهي:

أ –العرصات أو الساحات الموجودة داخل قصبات المدن والقرى وما يوجد في محيطها من الأراضي المعتبرة تتمة للسكن، ونلاحظ أنّ الأراضي المكملة للسكن في محافظة الخليل تتوقف على نوع الأرض التي شيدت عليها البيوت، فعلى سبيل المثال تعود رقبة أراضي الخليل" لأوقاف السيد الخليل أو لأوقاف سيدنا تميم الداري، وأنّ رقبة تلك الأرض لا تملك"، ولهذا عوملت ساحات بيوتها معاملة الوقف.

ب الأراضي العشرية: وهي الأراضي التي بقيت بيد أصحابها الأصليين كأراضي الحجاز والبصرة.

ج الأراضي الخراجية: وهي الأراضي التي بقيت بيد أصحابها الأصلين من غير المسلمين مقابل دفع الخراج (الدباغ، 1991، ص586).

2. **الأراضي الأميرية:** وهي الأراضي الزراعية التي يكون فيها حق الرقبة للدولة وبعدها تحولت إلى ملك بعد أن أُفرزت من بيت المال شريطة أن يكون تملكها تملكا صحيحا حيث جرى عليها أحكام الوقف والرهن والهبة (المر، **1923**، ص1). وكان لابد من استغلال هذه الأرض بطريقة مستديمة لكي يستطيع الفرد الحفاظ عليها قانونيا. ويبدو من خلال سجلات محكمة الخليل الشرعية أنّ هناك مزارعين من سكان القضاء كانوا يتصرفون بأرض أميرية تصرف الملاك (أوقاف الخليل، **سجل2**،ح4).
3. **الأراضي المتروكة:** وهي الأراضي التي تركت للانتفاع العام بها كالطرق والأحراج والمراعي والأجران، التي تستفيد منها جموع القرية .
4. **الأراضي الموات :** والتي سميت كذلك لبعدها عن القرية مسافة " لا يبلغها الصوت" (شحادة، 1990، ص35) ، وأعطى القانون حق امتلاكها لمن استصلح أرضا بورا، ويكون الاستصلاح إما بزراعتها، أو بحفر قنوات فيها وتحريجها، والإحياء استصلاح الأرض أو البناء امتثالا لقول رسول ﷺ: " من أحاط حائطا على شيء فهو له" قال مالك " وإحياؤها بشق العيون وحفر الآبار وغرس الشجر على أرض فجاء رجل فقطعه فهو إحياء لها".
5. **أراضي المشاع:** هذا النوع من الأراضي كان ينظر إليه على أساس الملكية الجماعية. حيث تكون القرية مسجلة باسم العشيرة أو شيخ القرية وتوزع الأرض الزراعية دورياً حسب عدد الحصص التي يملكها كل فرد وله حق الحيازة وليس كل العائلات لها حق الحيازة. وكلما زاد عدد الأفراد أو عدد أولئك الذين يملكون المحاريث كثر عدد الحصص هذا النظام أطلق عليه اسم " **نظام منفتح الأطراف**"(**الدباغ، 1991، ص587-588**) (البديري، 1988، ص34). ومن أهم مزايا المشاع حفظ الأرض

كوحدة واحدة وعدم تسربها للغرباء. وتوفير الأمن والحماية لأهالي القرية، وليحفظ هذا النظام الأرض من التفتت.

6. **<u>الأوقاف وهي على نوعين:</u>**

أ -**الوقف الذري** (يكاد يشبه إلى حد كبير الوقف العائلي) والذي يعود فيه ريع الأراضي أو العقارات الموقوفة وزراعتها وحق حيازتها إلى الورثة جيلا بعد جيل.وتعتبر وقفية تميم الداري التي اقطعهم إياها الرسول صلى الله عليه وسلم من أشهر الأراضي وأوسعها وأقدمها حيث جرى حبسها على الذرية في قضاء الخليل (المقريزي، 1941، ص161-162).

ب -**الوقف الخيري** وهي الأراضي التي حبست عائداتها على دور العبادة كالحرم الإبراهيمي والجوامع والزوايا والمقامات وغيرها (أبو بكر، 1994، ص1976).

وإتماما للفائدة حول حيازة الأرض وملكيتها في الخليل، فلا بدّ من تسليط الضوء على الأمور التالية:-

1. ينظر في الفترة الحالية إلى نظام حيازة الأراضي في جبال الخليل في سياق فئوي، حيث يطغى الصراع العشائري – إن جاز التعبير – على المسائل القانونية والمدنية لملكية الأرض. فمن المستحيل وصف ملكية الأرض على ضوء سندات الملكية وتسجيل الأرض, ولا يمكن القول إنّ هناك إطاراً قانونياً ثابتاً يحكم الأرض. فالملكية الفردية تدفع صاحب الأرض إلى استغلال الأرض وفق المصلحة الخاصة متجاهلا المصالح العامة، وهذا يوجه العشوائية في استعمالات الأراضي(محكمة الصلح، دورا، 2003).
2. الممتلكات من الآباء إلى الأبناء حيث تتفتت الأرض وتتغير تَبْعاً لأعداد الأبناء الورثة، فكلما زاد عدد الورثة تقلصت مساحة الأرض مما يؤدي إلى سيادة الملكية الفردية التي يسود فيها استغلال الأرض بشكل عشوائي وغير منظم، وفي كثير من الأحيان لا تتلاءم هذه الاستعمالات مع الظروف الطبيعية والحياتية المحيطة بالأرض كما هو الوضع في أراضي وادي أبو القمرة جنوب مدينة الخليل فقد أدى

تعدّد الورثة والعائلات إلى تفتت الرقعة الزراعية بعد أن كانت سابقا من أكثر البقع الزراعية أهمية وإنتاجاً(انظر الصورة الجوية رقم 1).

حيث يقتصر تواجد هذا النمط في مناطق الريف التابعة للمحافظة، حيث ينتشر الطابع العشائري والقبلي ضمن نطاقات جغرافية معينة. ليعلل ذلك تباين أنماط وتنوع الاستغلال الزراعي للأرض في مثل هذه الأقاليم تبعاً لعوامل يأتي على رأسها التقاليد والعادات السائدة في الإقليم الجغرافي القبلي العشائري. وهذا بدوره ساعد على انتشار الإيجار للأراضي الزراعية، ويمكن حصر طرق الإيجار المنتجة في جبال الخليل فيما يلي:

أولاً: الفلاحة المشتركة: حيث يعين المالك أحد المزارعين ليستغل أرضه ثم يقدم إليه المعدات الزراعية والحيوانية ويسجل قيمتها عليها، ثم يتم توزيع المحصول على أساس متفق عليه بحيث يحصل المزارع فيه على ثلث المحصول لقاء أتعابه(الدباغ، 1991، ص291).

ثانياً: المشاركة بالإيجار: بموجب هذه الصيغة يقدم المالك الأرض فقط ويقدم المستأجر كل ما تبقى(اللبناني، 1986، ص233)، ومن مميزات هذه الطريقة أن كلا الطرفين – المالك والمستأجر– يدفع مقدماً ماله من حقوق وما عليه من واجبات والتزامات(زوكة، 2002، ص127).

ثالثاً: المغارسة وهي عقد بين طرفين أحدهما صاحب الأرض والآخر الفلاح يتعاقدان على أن يقوم الفلاح بغرس الأشجار المثمرة في الأرض البيضاء وله حصة من الأرض والشجر عند نهاية مدة الاتفاق. أما عن طريقة المغارسة في جبال الخليل فهي أن ينفق الفلاح مع المالك على أن يعمر أرضه ويغرسها بالزيتون مثلاً لمدة تصل عشرة سنين، وللفلاح أن يزرع الأرض خلال هذه المدة حتى يكبر الشجر ويثمر، وفي النهاية تقسم الأرض بما عليها من شجر حسب ما تم الاتفاق. ولكن النصيب الأكبر يعود دائماً للمالك (الدراسة الميدانية، 2003).

رابعاً: المزارعة (وهي المخابرة) نوع من الشراكة على أن الأراضي من جانب والعمل من جانب آخر. وتصح المزارعة لو كانت الأرض والبذر لواحد والبقر والعمل لآخر أو الأرض له والباقي للآخر أو العمل له والباقي للآخر. ومن أهم مميزات المزارعة في جبال الخليل أن ركنها يعتمد على الإيجاب والقبول ومن مميزاتها أيضاً أن أية خسارة قد تحدث تترتب آثارها على كل من المالك والمستأجر(اللبناني، 1986، ص759).

وأخيراً تنتشر بشكل شائع وملحوظ في جبال الخليل وخاصة الشمالية منها طريقة أخرى للإيجار وهي **(الضمان)** أو **(التضمين)** وقد عرفت في العصر الأموي ويدل على ذلك ما ذكره أو البقاء من أن سليمان بن عبد الملك كان له بستان أراد أن يضمنه لرجل، ويسمى عمله "البستاني لأنه يضمن البساتين"، وعادة عند حصول الاتفاق بضمان الأرض يأخذ المالك المبلغ الذي اتفقا عليه لقاء تسليم الشجر أو الزرع للضمان الذي يستغل المحصول حتى آخر الموسم. وينتهي العقد بانتهاء الموسم (حسين، 1987م، ص71) . وهذا النوع من المشاركة بالأرض والمحصول ينتشر في كل من صوريف ودورا وبيت أمر وبعض المناطق الزراعية في العروب.

(1. 2. 4) العوامل السياسية:

ترجع أهمية دراسة العوامل السياسية ومدى تأثيرها على استعمالات الأراضي نظرا إلى الصراع الفلسطيني الإسرائيلي المرير. ولا زالت فلسطين حتى يومنا هذا تمر في صراعات حادة ومن أهمها السيطرة على الأراضي الفلسطينية من خلال إقامة إسرائيل البؤر الاستيطانية في مختلف أنحاء البلاد غير آبهة بالحق المكتسب للفلسطينيين لأراضيهم أو حق ملكيتها. وبناء على ذلك قسمت إسرائيل الضفة الغربية إلى ثلاث مناطق حسب اتفاقية طابا على النحو التالي:-**مناطق (أ):** تخضع أمنيا وإداريا بالكامل للسلطة الفلسطينية.**مناطق (ب):** تخضع إداريا للسلطة الفلسطينية وأمنيا لإسرائيل. **مناطق (ج):** تخضع للسيطرة الإسرائيلية فقط.

وقد اتفق الفلسطينيون والإسرائيليون على أنّ الضفة الغربية ستصبح تحت حكم السلطة الفلسطينية بمراحل(ما عدا الأمور التي تم التفاوض عليها.).

أما منطقة الخليل فصنفت كالتالي:

قسمت مدينة الخليل إلى منطقتين: منطقة (H-1) وهي المنطقة المشابهة لبقية منطقة (H-2) وهي المنطقة التي نص الاتفاق على أن " تتولى الشرطة الفلسطينية الصلاحيات في المنطقة (H-1) تماماً كالصلاحيات التي تتولاها في سائر مدن الضفة الغربية على أن تبقى " إسرائيل تمسك في يدها صلاحيات الأمن الداخلي ومسؤولياته، والنظام العام في المنطقة (H-2) إضافة إلى مواصلة توليها مسؤولية الأمن الشامل "للإسرائيليين (انظر الخريطة رقم10).

خارطة رقم(10) مدينة الخليل حسب اتفاقية طابا.

المصدر:منظمة التحرير الفلسطينية، السلطة الوطنية الفلسطينية، دائرة شؤون المفاوضات، مذكرة شرم الشيخ، 1994، ص5.

ومن الجدير بالذكر أنّ تأثير العوامل السياسية في محافظة الخليل يظهر من خلال عدة أشكال أهمها:

(1. 2. 4. 1) بناء المستوطنات

تحظى محافظة الخليل بأهمية كبيرة من وجهة النظر الإسرائيلية نظراً لموقعها الجغرافي المهم بالنسبة للمناطق الجنوبية. لذا عمدت قوات الاحتلال الإسرائيلي على إنشاء العديد من البؤر الاستيطانية بامتداد جغرافي يترامى جنبا إلى جنب للأراضي الزراعية الخصبة في المحافظة(انظر الصورة رقم 2)، وبدء العمل بهذا المشروع من خلال عمل خرائط استيطانية تم تقسيمها إلى ثلاثة أقسام:

- **القسم الأول:** ويضم المستوطنات وما يتعلق بها. حيث تعاني المحافظة منذ الوهلة الأولى للاحتلال الصهيوني من سرطان الاستيطان الذي يحرق ويدمر ويقتلع كل ما يقع أمامه في سبيل تنفيذ مخططاته الاستعمارية وبهدف السيطرة على كل المحافظة وتهويد مدينة الخليل. فالحركة الصهيونية استغلت التوراة من أجل السيطرة على الأرض وإصباغ الشرعية الدينية على ملكيتها.وتنظر اتجاهات صهيونية، إلى الاستيطان في الخليل،كنشاط "مقدس" يشبه في بعض الوجوه الاستيطان في القدس.

(1. 2. 4. 2) الطرق الالتفافية

ومن أهم الطرق والشوارع الالتفافية التي جسدها الاحتلال على واقع الأرض لتشكل حزاما يطوق المحافظة:

1. **شارع رقم 60:** يبدأ من بئر السبع ويمتد له فرعان الفرع الأول ويبدأ من منطقة وادي الخليل جنوب المحافظة ليتجه جنوبا نحو السموع وجنوب شرق يطا ويستمر شرقا في مدينة الخليل بمحاذاة مدينة حلحول حتى يصل إلى عصيون.أما الفرع الثاني يبدأ من وادي الخليل باتجاه السموع ليصل إلى الفوار وهاجاي حتى يلتقي بخط 60.
2. **شارع 35** تم إنجاز الجزء الممتد من شارع 60 حتى غرب مدينة الخليل مروراً بأراضي مدينة الخليل وحلحول وبلدة بيت كاحل.. وهذا الشارع الذي يفصل مدينة

حلحول عن مدينة الخليل ويمتد ليصل إلى الخط الأخضر يُسمّى سياسيا بالممر الآمن .وهناك شارع التفافي جنوب شرق السموع بطول 13 كم.

3. **شارع 345** وهو الشارع الذي يبدأ من الخط الأخضر(بيت عوا) ويتجه حتى مستوطنة نحال نجوهوت.
4. **شارع بئر السبع القديم:** يبدأ من وادي الخليل ليتجه نحو عرب الرماضين ليصل إلى مستعمرة أشكلوت ومن ثم يتجه إلى الخط الأخضر.
5. **شارع مقترح ويُعرف بشارع** 80 حيث يشمل المنطقة الشرقية لمحافظة الخليل (منطقة زراعية من الدرجة الأولى) ولقد تمّ الاعتراض عليه من قبل سلطة البيئة الإسرائيلية انظر خارطة رقم (11).

وختاماً فان السيادة التي تنتهجها إسرائيل في ممارساتها في جبال الخليل تقضي باعتبار الأرض ملكا لهم يجب استرجاعه من الفلسطينيين.

خارطة رقم(11) أهم الطرق الرئيسية والالتفافية والإقليمية والمحلية لمحافظة الخليل

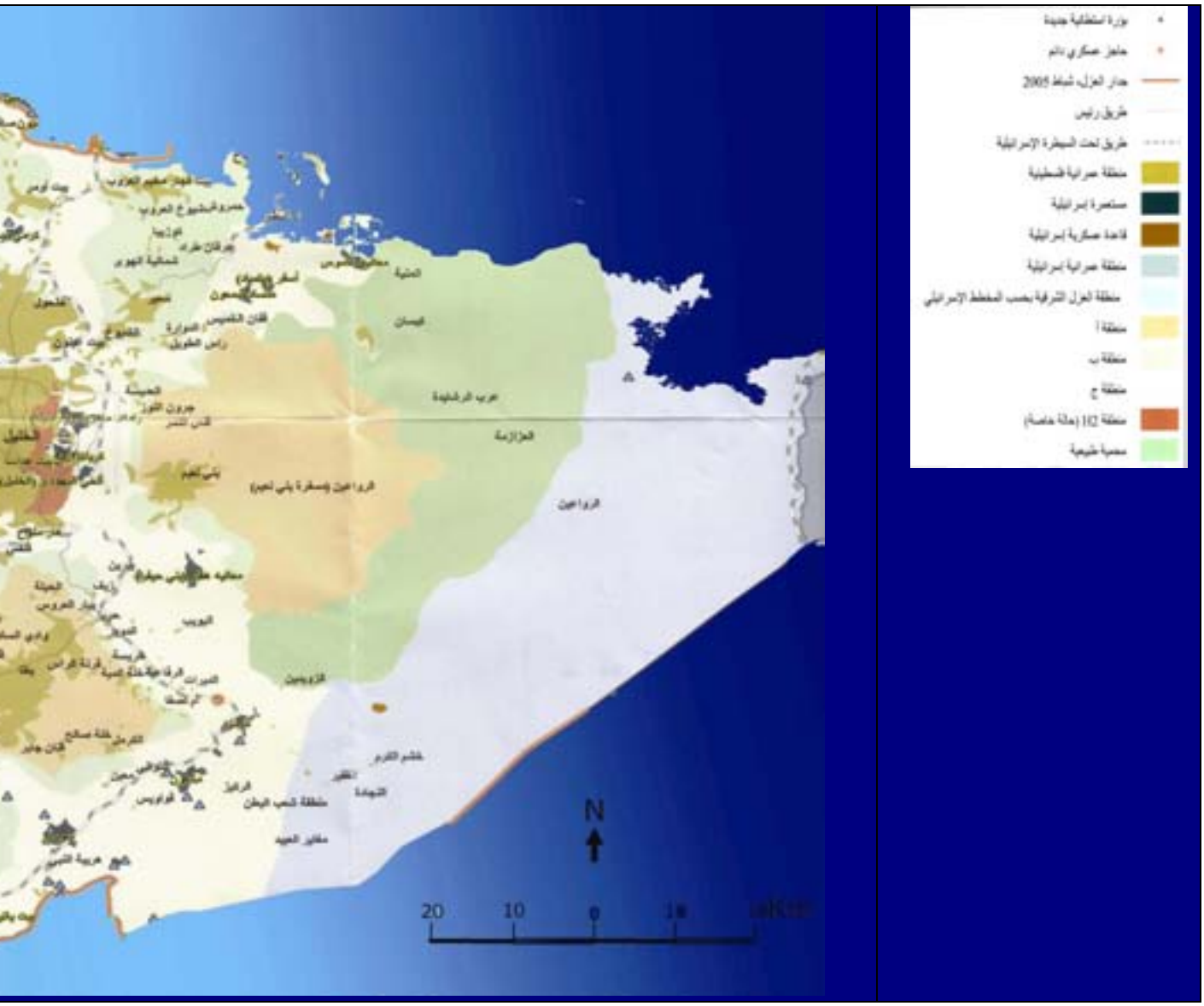
المصدر:جمعية الدراسات العربية_مركز أبحاث الأراضي، الخليل، 2001.

تهدف المحاورَ الاستيطانية في محافظة الخليل إلى عزل السكان عن بقية الأراضي المحتلة، تاركة التجمعات السكانية الفلسطينية محاصرة في جزر محاطة بشبكة من المستوطنات، ليس هذا فحسب بل عمدت إسرائيل إلى مزاحمة هذه التجمعات والعمل على خنقها، فلا توجد قرية أو مدينة في جبال الخليل إلا وجاورتها مستوطنة أو أكثر، متخذة موقعها إما على موقع استراتيجي يشرف على هذه البلدة (قمم الجبال)، أو على طريق رئيس يصل بين هذه البلدات، إلا أنّ الأخطر من هذا وجود عددٍ من الكتل الاستيطانية الواضحة الأهداف، آخذة شكل الأحزمة حول المحافظة لتطويقها ومنع الاتصال فيما بينها، ليتشكل الحزام حولها.حيث يحيط بالخليل الحزام الأمني التالي من المستوطنات الإسرائيلية من الشمال إلى الجنوب (مستوطنة رامات – مامرية – سومرة – كريات أربع – الحي اليهودي – هداسا الدوبياء – بيت رومانو– تل الرميدة – هار منوح) هذه المستوطنات قسمت المدينة قسميْن: القسم الشرقي، والقسم الغربي(مسح المستعمرات الإسرائيلية في قطاع غزة والضفة الغربية، المركز الجغرافي الفلسطيني، 1995).

(1. 2. 4. 3) جدار الفصل العنصري:

إن "جدار الفصل العنصري" الذي شرعت سلطات الاحتلال الإسرائيلي بالتمهيد لإقامته في محافظة الخليل، سيبتلع نحو 49% من أراضي المحافظة، ويبقي ما يزيد من 25 ألف مواطن خارج الجدار(بلدية دورا، 2002)، ما لم تجر تعديلات جديدة على مساره.فهو جدار سياسي، هدفه فرض وقائع جديدة على الأرض، عبر إزاحة حدود العام 1967 إلى داخل الأراضي الفلسطينية المحتلة، وضم أكبر مساحات ممكنة من الأراضي مع أقل عدد من السكان الفلسطينيين. أما عن مسار "جدار الفصل العنصري" المزمع إقامته حول محافظة الخليل، يقضي بالتوغل لمسافات متفاوتة إلى الشرق من حدود العام 67، تتراوح ما بين (1\2 كم) في بعض المناطق إلى (20 كم) في مناطق أخرى، وضم تجمعات سكانية، بينها البلدة القديمة من الخليل، وقرى وخرب صغيرة الخط الغربي لجبال الخليل، وأخرى تقع جنوب بلدة يطا وشرقها، إضافة إلى قرية الجبعة القريبة من تجمع المستعمرات المسمى "غوش عتصيون" (انظر الخارطة رقم 12).

خارطة رقم (12) جدار الفصل العنصري في جبال الخليل

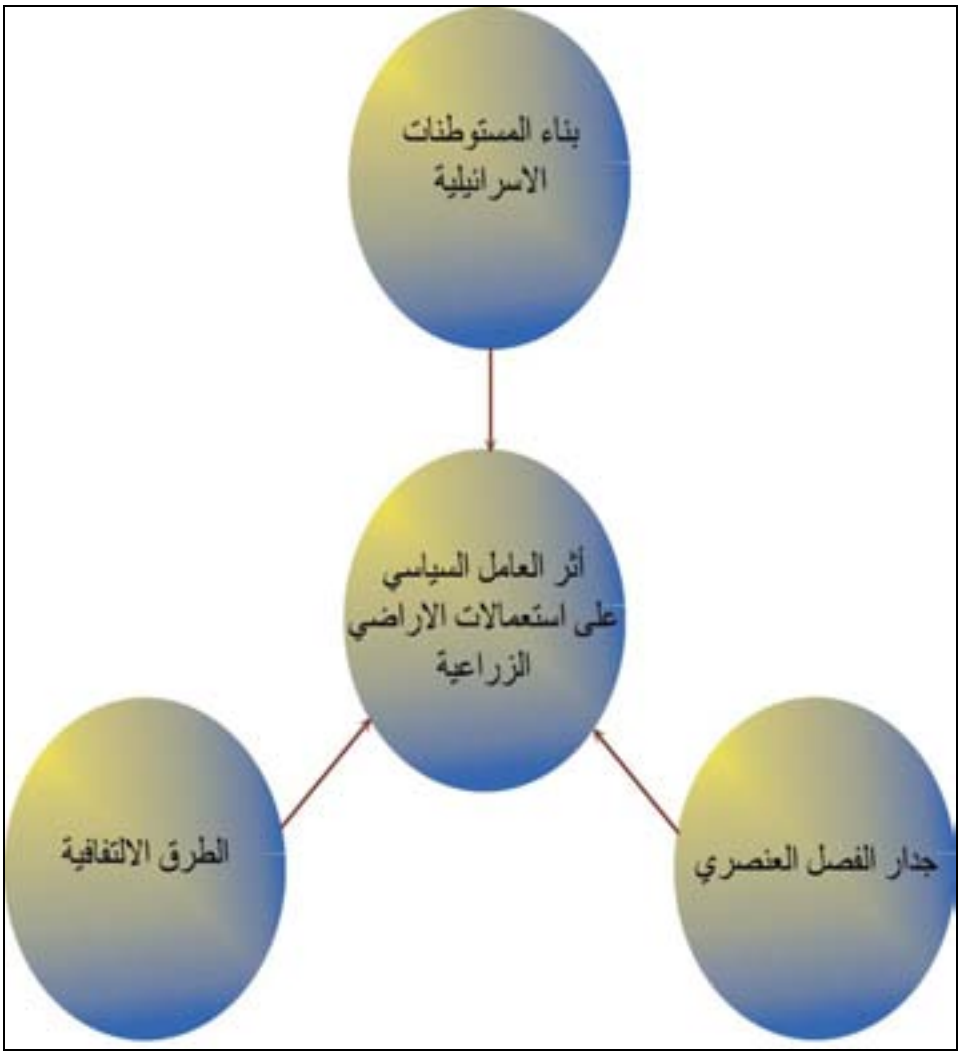


المصدر : بتصرف عن الخريطة الجيوسياسية والمناطق العمرانية الرئيسة في الضفة الغربية، 2004.

نلاحظ أن مسار "الجدار الفاصل" في محافظة الخليل، يظهر بقاء أكثر من7 تجمعات سكانية بدوية خارج الجدار، جميعها في مناطق جنوب الخليل (جنوب بلدتي يطا والظاهرية وشرقهما)، إضافة إلى نحو 68 قرية وخربة صغيرة تابعة لبلدات يطا والسموع ودورا والظاهرية (عبد الهادي حنتش، بلدية الخليل، 2003).

كما أنّ ما يقارب 45% من أراضي المحافظة الصالحة للزراعة، باتت مستهدفة بفرض الهيمنة الإسرائيلية عليها، ضمن الأراضي التي سيبتلعها "الجدار" والبالغة مساحتها نحو 565 ألف دونم، أي ما نسبته 51% من مجموع أراضي المحافظة(تقرير المركز الفلسطيني للإعلام، 2000).

شكل رقم(4) العوامل السياسية المؤثرة في استعمالات الأراضي



المصدر : من عمل الباحثة.

الفصل الثاني

- مفهوم استعمالات الأراضي مقارنة مع الغطاء النباتي الطبيعي

- الوضع الحالي لاستعمالات الأراضي في جبال الخليل

(2. 1) الوضع الحالي لاستعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل

في هذا الفصل سيتم تعريف واضح لمفهوم استخدام الأرض (Land use) وذلك لأن الدراسة الجادة والمفصلة للمفهوم هو بمثابة المرجع الأساسي للتعرف على أهم استخدامات الأراضي المتوفرة في جبال الخليل.

يتكون هذا الفصل من جزأين ولكنهما مرتبطين ببعضهما:_ **الجزء الأول** يتناول مفهوم استخدام الأراضي والغطاء النباتي، مع توضيح لأهم أنماط الاستخدام المتوفرة في الضفة الغربية وجبال الخليل بنوع من التفصيل.أما **الجزء الثاني** يستعرض واقع استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل مع التركيز بصفة خاصة على أهمية البستنة الشجرية في المحافظة والتي تعتمد أساساً على مياه الأمطار وهي ما تعرف بالزراعة البعلية.

الجزء الأول: تعريف استعمال الأرض والغطاء النباتي

(2. 1. 1) تعريف استعمال الأراضي:

لقد تفاوتت آراء الباحثين في تعريف استخدام الأراضي (Land use) فمنهم من يستخدم مدلول استعمال ومنهم من يستخدم استغلال أو حتى استخدام. لذا كان لزوم تعريف استعمال الأراضي (Land use) من وجهات نظر مختلفة. فمنهم من يرى إن لمفهوم استغلال الأرض في اللغة العربية نفس المعنى الذي يقابل الترجمة الإنجليزية (Land use) والذي يقصد به استخدام الأرض بأي طريقة مناسبة ولأي هدف أو مجموعة أهداف يراها المستثمر مفيداً.

ويرى البعض أن من المنطقي والأفضل القول استخدام الأرض بدلاً من استعمال وذلك من منطلق أن الاستخدام أقرب في معناه ومحتواه اللغوي إلى مفهوم التسخير الوارد في قوله تعالى في سورة الجاثية الآية (13):"**وسخر لكم ما في السمٰوات وما في الأرض جميعاً....**".

أما الرجوب فقد عرفها بلفظ استغلال الأرض والذي يشير إلي استغلال الأرض وزراعتها بالبستنة الشجرية بأي طريقة مناسبة من استعمال الأرض للبناء والطرق

والخدمات العامة إلى جانب زراعتها بالبستنة الشجرية والخضرية. ومن جانب آخر هناك من يرى أن مفهوم الاستغلال يعبر بصورة جذرية أكثر قوة ومتانة من لفظي استخدام أو استعمال الأرض وذلك يعود إلى أن استغلال الأرض هو من المصطلحات الحديثة نسبياً والتي اكتسبت طابعاً خاصاً في الجغرافية الاقتصادية والاجتماعية، ويتضمن مسح الأرض المستغل وغير المستغل وتصنيفه إلى نماذج أو أنواع يمثل كل نوع منها تفاعل العوامل الطبيعية والتاريخية والاجتماعية **(Report of Commission on World Land Use Survey (International Geographical Union) P.1956-1966)**

وتأسيساً على ما تقدم يمكن إجمال هذه التعريفات بتعريف أكثر تحديد وشمولية من التعريفات التي أوردناها بأن استعمال أو استخدام أو استغلال الأرض(Land use) بمجمله يعني لفظا واحدا يدل على نفس المعنى وهذا ما رآه ابن منظور في معجم لسان العرب فكلها مرادفات لغوية تدل على أنها عبارة عن " لفظ يستخدم للدلالة على حسن سياسة التوظيف والسيطرة على الأراضي من أجل الانتفاع بها شغلاً أو زراعة أو رعياً أو صناعةً للتوجه إلى مستوى تخطيطي تنموي ناجح و أكثر وضوحاً ليتناسب بشكل طردي مع التطور السكاني والعلمي أو غيرها من المجالات المختلفة .

(2. 1. 2) استعمالات الأراضي والغطاء النباتي

الأرض ذات الاستعمالات المختلفة أصبح شعارا دارجا للحديث عنه في المضمار الوطني لأية بقعة جغرافية. والأرض ذات الغطاء النباتي المتعدد سيكون نوعا ما ملائم ووصف واضح لطبيعة استعمالات الأراضي. فاستعمال الأرض هي الطريقة التي يستخدم فيها الإنسان الموارد الطبيعية المتاحة مثل الزراعة والتعدين أو التحطيب" احتطاب الخشب".أما الغطاء النباتي يصف الحالة الشكلية لسطح الأرض كما في الأراضي المزروعة والجبال والغابات.

يعود مفهوم الغطاء النباتي لنوع أو هيئة النباتات" الحشائش" مثل الغابات أو الغطاء من الحشائش، ولكنه فيما بعد شمل لاحقا بشكل أوسع ملامح بشرية كالنباتات والشوارع المرصوفة، ومجالات أخرى من البيئة الطبيعية، مثل نوع التربة، والتنوع الحيوي والسطح والمياه الجوفية. ويشمل تنظيماً أوسع من الملامح الجسدية مثل

المناخ،والإنسان، وحقب زمنية من الحيوانات، والتربة والنباتات في حقب معينة وأشياء أخرى مختلفة من استخدامات البشر بين الماضي، والحاضر المرتبطة، لجعل كل جزء أو رزمة من الأرض غطاء نباتياً مميزاً للمنطقة،بحيث يوفر هذا الغطاء فرصة بالإضافة للملكية الفريدة لكل امة وهنا تجمع أجزاء الأرض للاستخدامات العملية على شكل أنواع مختلفة واسعة. ولكن الاستخدام البسيط المتواصل يجب منعه حتى يصبح هناك تنويع يشمل أي وحدة من الأراضي.

يتأثر الغطاء النباتي بالأحداث الطبيعية وتشمل الاختلاف في المناخ، الفيضانات، التعشيب، والتخضير الناجح. وكل ما يمكن أن يتأثر بشخصية وحجم نشاطات الإنسان. حيث تغير الغطاء النباتي في جبال الخليل بسبب استخدام الإنسان المباشر للأرض وذلك بالزراعة وتربية المواشي والدواجن، وحصاد المناطق الغابية وإدارتها وزراعتها. وهناك تأثير عرضي بسبب نشاطات الإنسان مثل تدمير الغابات بالرعي الجائر والتوسع العمراني.لا تتضمن **التغيرات** في الغطاء النباتي بالضرورة تعرية الأرض. في الواقع، قد تظهر أي تغييرات بواسطة الإنسان على أنها تطوير حتى يتبين العكس؛ وهذا الاتجاه سائد في جميع جبال فلسطين في الحاضر.

(2. 1. 3) تطور الاهتمام بدراسة استعمالات الأراضي:

أما الاهتمام باستخدامات الأراضي في العصور الحديثة فقد ظهرت طرق مسح استخدامات الأراضي في الولايات المتحدة وبالتحديد في العقد الثاني من القرن العشرين من خلال مشروع تنموي اقتصادي لأراضي متشغن عام 1922م، والتي كان الهدف منها تخطيط الموارد وإدارة الأرض بشكل امثل. ، أما القارة الأوروبية فقد بدأت الثورة العلمية في مجال استخدام الأرض الأول في بريطانيا في الفترة ما بين 1931_1939 وقد تطلب ذلك حوالي 15 ألف لوحة لتغطية جميع الأراضي، وذلك بهدف تصنيف أنماط استخدامات الأراضي فيها(غنيم، 2001، ص28).

أما في الأراضي الفلسطينية فقد تم الاهتمام بدراسة استخدامات الأراضي وأنماطها من باب الحاجة الماسة إلى مثل هذا العمل لضبط استخدامات الأراضي وتوجيهها لإشباع

حاجات السكان والتعرف على أهم العوامل السياسية والاقتصادية والبشرية والطبيعية المؤثرة على الاستعمالات. ومن أهم المؤسسات الفلسطينية التي عنيت بدراسة استخدامات الأراضي الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ومؤسسة الأبحاث التطبيقية(أريج) ومركز أبحاث الأراضي وذلك بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية والصور الجوية لعام 1996 وعام 2001.

(2. 1. 4) أنماط استعمالات الأراضي في فلسطين:

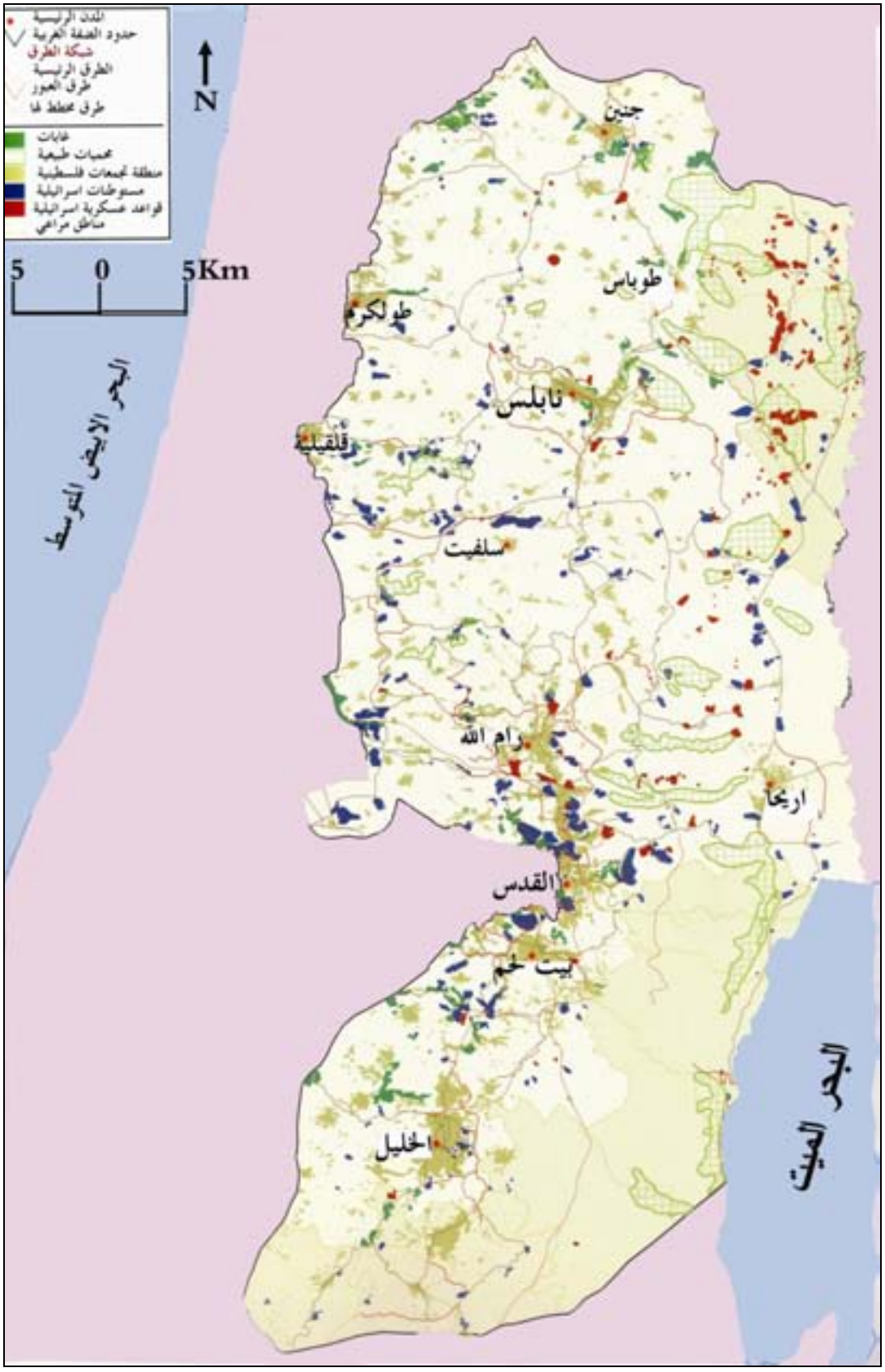
لا بد لنا قبل دراسة استعمالات الأراضي في جبال الخليل إعطاء لمحة موجزة عن أهم استخدامات الأراضي في الضفة الغربية. حيث تم تقسيم الأراضي الفلسطينية حسب الاستعمال الى خمسة أصناف رئيسة وهو التصنيف الذي اعتمد من قبل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني وهي:

نماذج استخدامات الأراضي في الضفة الغربية:

1. **المناطق السكنية:** هناك 590 تجمع سكاني فلسطيني في الضفة الغربية تغطي ما مساحته 213.5 كم2 يأتي معظمها في المناطق المرتفعة والمنحدرات الغربية وتمتاز بارتفاع الكثافة السكانية.
2. **المناطق الزراعية:** تبلغ مساحة الأراضي الزراعية 1.68 مليون دونم وهي تشكل ما نسبته 29% من مساحة الضفة الغربية ،5—6 %من هذه الأراضي الزراعية مروية ،والباقي يعتمد على مياه الأمطار التي تمتاز بالتذبذب.
3. **المناطق الصناعية:** هناك 7 مناطق صناعية فلسطينية محدودة المساحة قريبة من المدن، وهناك العديد من المناطق الصناعية الإسرائيلية المقامة على أراضي الضفة الغربية حيث تبلغ مساحتها ما يقارب 2600 دونم.
4. **المستعمرات الإسرائيلية:** تأتي المستعمرات كجزء من الأراضي التي تسيطر عليها إسرائيل. يوجد في أراضي الضفة الغربية ما لا يقل عن 193 مستعمرة تحتل ما نسبته 77.8 كم2.

5. **مكبات النفايات:** وتحتل 3000 دونم وينتج عنها تلوث بيئي وتأثر على صحة سكان المناطق المجاورة.
6. **المحاجر:** هناك العديد من المحاجر الفلسطينية والتي تشكل ثروة اقتصادية ورافدا للاقتصاد الفلسطيني كما يوجد 6 محاجر إسرائيلية مقامة في أراضي الضفة.
7. **الطـــــــرق:** في الضفة الغربية شبكة طرق رئيسية بين المدن يبلغ طولها 1, 255 كيلو متر وشبكة طرق داخلية يبلغ طولها 2, 556 كيلو متر. وبعد بداية عملية السلام تم إنشاء شبكة من الطرق الالتفافية حول المدن والقرى الفلسطينية لخدمة المستوطنين، بلغ طول ما تم تنفيذه حتى الآن 212 كيلو متر بمساحة 31.8 كم2.أي أن الطرق الالتفافية تشكل 1.5 % من أراضي الضفة الغربية. ناهيك عما يتبعها من مصادرة أراضي وقطع أشجار وتغيير للمعالم الطبوغرافية والبيئية.
8. **المحميات الطبيعية:** اعتادت إسرائيل إعلان مساحات واسعة كمحميات طبيعية بقصد منع الفلسطينيين من الوصول إليها وبالتالي تحويلها الى مستعمرات فحتى الآن يوجد 48 محمية مساحتها 330 كم2 (5.7 %) من المساحة الكلية.
9. **المناطق العسكرية:** هناك 71 منطقة عسكرية في الضفة الغربية تغطي 16.5 كم2
10. **الغابات:** يوجد في الضفة 93 منطقة حرجية تغطي 51.6 كم2 معظمها تحت السيطرة الإسرائيلي(الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني،30 2003)(انظر خارطة رقم13).(www.arij.org)

خارطة رقم(13) خارطة استعمالات الأراضي في الضفة الغربية.



المصدر: بتصرف عن اطلس فلسطين، مؤسسة أريج، 2000.

(2. 2) واقع استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل

(2. 2. 1) تطور استعمالات الأراضي في جبال الخليل

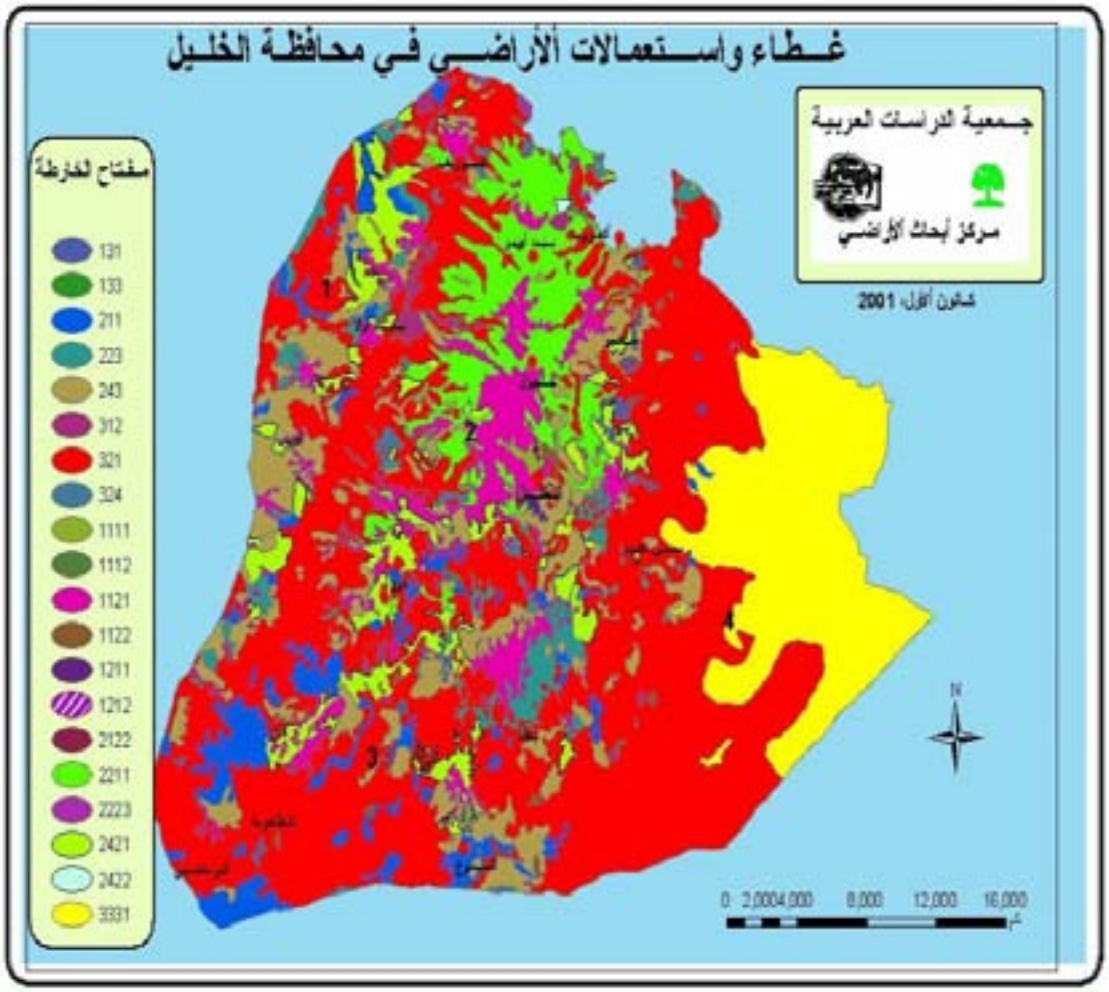
لقد حظيت دراسة استخدامات الأراضي في جبال الخليل باهتمام الكثير من الدارسين سواء من الجغرافيين أو الإحصائيين أو الباحثين الميدانيين أو غيرهم من المخططين.وتكمن أهمية دراسة استخدام الأراضي في جبال الخليل كونها أحد أشكال الاختلاف المكاني للأنشطة المختلفة سواء التجارية أو الصناعية أو الزراعية أو حتى التعليمية.حيث تعتبر الأنماط المكانية لاستخدامات الأراضي نتاج تفاعل مجموعة كبيرة من القوى الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة والفعالة، وانعكاس منطقي لأهمية الوظائف التي تمارسها (إسماعيل، 1985، ص292).

وكما ذكر آنفاً فإن تنوع استخدامات الأراضي في جبال الخليل وتطورها تعتمد على عوامل طبيعية مثل التربة، والتضاريس، والموقع الجغرافي، والمناخ، وتوفر المصادر المائية. كما وتعتمد علىعوامل بشرية متمثلة بالنمو السكاني، وحيازة الأراضي وعلى العوامل الاجتماعية وغيرها. هذا إلى جانب العوامل السياسية والتي تلعب الدور الأكثر خطورة لهدف رئيس يتمثل باختراق التواصل الجغرافي لمحافظة الخليل عن طريق نهب الأرض وسلبها.

(2 . 2 . 2) أنماط استعمالات الأراضي في جبال الخليل

من خلال قراءة خارطة استعمالات الأراضي والصور الجوية لجبال الخليل فان هذا يمكننا من إعطاء صورة عن أنماط استعمالات الأراضي وتوزيع الغطاء النباتي في جبال الخليل موضحة ذلك بالأرقام والمساحات المستغلة والخرائط. انظر الخارطة رقم(14).

خارطة رقم(14) استعمالات الأراضي في جبال الخليل



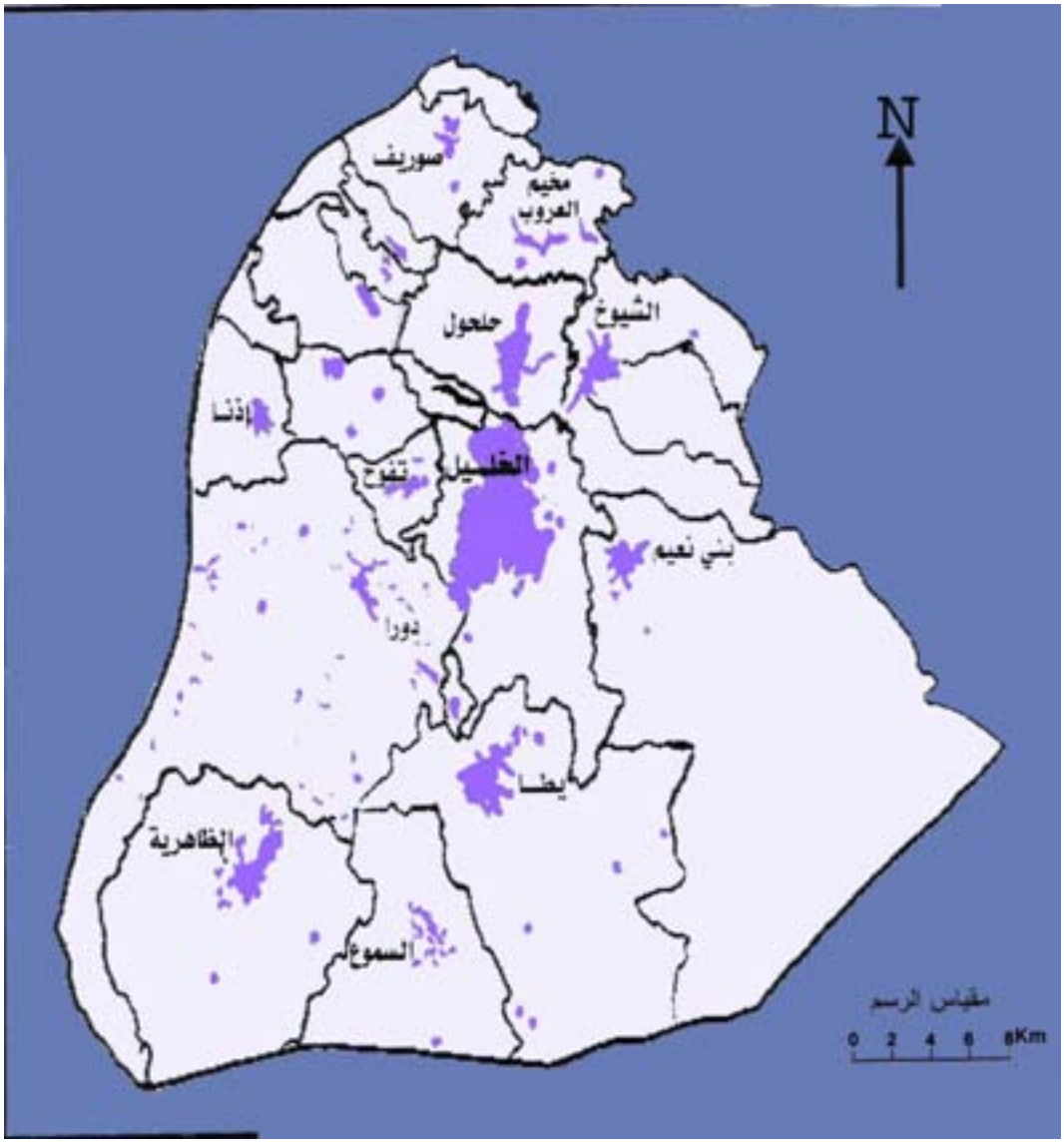
المصدر: مركز أبحاث الأراضي، قسم التربة، 2001

من خلال دراسة خارطة استعمالات الاراضي رقم (13) نستطيع إعطاء إيضاحاً لأهم الاستعمالات في جبال الخليل:_

أولاً: الإستخدام السكني

تُعد الاستخدامات السكنية من أوائل الاستخدامات في المدينة والمحرك الأول لنموها (Hartshorn, 1972, p.229). وعادة ما تشغل الوظيفة السكنية أكبر مساحة في استخدامات الأراضي في معظم المدن (إسماعيل، 1985، ص306)، حيث يبلغ عدد التجمعات السكانية في جبال الخليل 138 تجمعاً انظر خارطة رقم (15) .

خارطة رقم(15) خارطة التجمعات السكانية في جبال الخليل



المصدر: من عمل الباحثة بتصرف عن الخارطة الطبوغرافية(1:500000 لمحافظة الخليل، 2000)

أما في ما يتعلق بالتجمعات السكانية في المحافظة وتأثيرها على استعمالات الأراضي فقد ساهم النمو السكاني والتنمية العمرانية بشكل فعال في تدهور استعمالات الأراضي ، كما أن الطفرة الصناعية التي حظيت بها جبال الخليل كان لها الأثر الواضح في تقليص الأراضي الزراعية والزحف عليها خصوصا أن هذه الأراضي تقع في المناطق المأهولة بالسكان، وفي المدن ومراكز الخدمات للطفرة الاقتصادية والنمو السكاني الذي شهدته ويشهده الإقليم؛ فان التوسع في أي مجال من المجالات الحياتية يشهد نموا مضطردا ومستمرا مواكبا للقضاء على الاستعمال الأمثل للأراضي. كما أن زيادة الطلب على النشاطات الزراعية وإقامة المشاريع التجارية والعمرانية قد أدى الى زحف عمراني كبير على الأراضي الخصبة، ولاسيما تلك التي تقع في حواضر المدن، وعلى الطرق الرئيسة كأراضي بلدة حلحول الزراعية التي استطاع الزحف العمراني أن يقرض العديد منها وينطبق الحال على الأراضي الواقعة على الخط الالتفافي لمحافظة الخليل ممثلةً بسعير، الشيوخ...وغيرها.

وإن أول انطباع تقدمه لنا خارطة استعمالات الأراضي في جبال الخليل هو الاتساع الكبير جدا لمناطق البناء قياساً لاستعمالات الأرض الأخرى، ليتم التوصل الى أن نمط الأبنية في جبال الخليل يقوم على الانتشار الواسع على مساحات كبيرة، وهذا ما يسيطر على البناء في جبال الخليل. أما مدينة رام الله فيسيطر عليها التوسع الرأسي، بالإضافة الى نظام الفلل الأمريكية. يلاحظ أن امتداد العمران في مدينة الخليل، يتخذ الطابع الراسي والأفقي معه غلبة الطابع الأفقي على ذلك فلو تناولنا على سبيل المثال مدينة الخليل نلاحظ سيطرة الطابع الرأسي، نظرا لضيق الحيز الحضري حيث أدى ذلك الى التعدي على بعض الأراضي الزراعية في مدينة الخليل لتحول الأراضي الزراعية الى أراضي سكنية نتيجة الزيادة الكبيرة في عدد السكان. أما الامتداد العمراني في المناطق المحيطة بالمدينة فتتخذ طابع الامتداد الأفقي وليس الرأسي؛ ويعلل ذلك للمحافظة على الأرض من المصادرة، والسلب من قبل قوات الاحتلال الإسرائيلي أولا، وتوجه الأهالي الى المباني المستقلة لتحوي على عائلة واحدة فقط، ليلحق بها قطعة من الأرض المزروعة بأشجار

الفاكهة وخاصة العنب والزيتون وهي ما تعرف لدى اهالي محافظة الخليل (باسم الحاكورة) (اسحق، 1992، ص5). حيث تكاد تشكل المحافظة نتيجة لهذا الامتداد حلقة دائرية تميل إلى الشكل البيضاوي، أما في المناطق الشرقية من المحافظة يبدأ عدد السكان بالتناقص التدريجي نتيجة لقساوة الظروف المناخية ولصعوبة التضاريس، وذلك نتيجة لتوفر أراضي الفضاء المتمثلة بالمنطقة شبه الجافة كمنطقة عرب الرماضين وعرب الفريجات وبعض قرى بلدة يطا وبني نعيم والظاهرية، ليغلب عليها طابع الانتشار الأفقي لكون هذه الأراضي ذات طابع صحراوي غير مستغل لذا يلجأ السكان الى استغلال الأراضي عن طريق الاستخدام السكني.

ومن خلال الدراسة وملاحظة الصور الجوية والخرائط يلاحظ اثر ارتفاع الدخل ومستوى الدخل في تغير استعمال الأرض، ليؤدي ذلك بدوره الى التداخل في استعمالات الأراضي في جبال الخليل، ويختلط الاستخدام السكني بالاستخدام التجاري لتتداخل استعمالات الأرض السكنية، والزراعية، والتجارية، والحرفية مع بعضها بعضاً، بشكل يصعب معه تحديد أنماط استخدام الأرض القائمة، وهذا ما تأكده الصور الجوية الملتقطة قديما، وحديثاً ،لتوضح لنا اثر امتداد التوسع العمراني والطرق على حساب الأراضي الزراعية (انظر الصور الجوية رقم 2،3).

ومن دراسة الخارطة نلاحظ بأن أكبر هذه التجمعات السكنية في جبال الخليل مدينة الخليل نفسها، وهذا ما يدعمة الجدول رقم (5) الذي يوضح التعداد السكاني للتجمعات السكانية في جبال الخليل.حيث يظهر لنا خلال دراسة جدول التعداد السكاني أن هذا التصنيف يشمل مناطق الإسكان المتصلة، وغير المتصلة، والمناطق الصناعية، والمحاجر والكسارات ،ومناطق البناء، بالإضافة إلى مخيمي اللاجئين الفلسطينيين في الفوار والعروب. وهذا ما يتلائم مع خارطة استعمالات الأراضي التي أعدها مركز أبحاث الأراضي.فعند دراسة استعمالات الأراضي على سبيل المثال للمخيمات في جبل الخليل لا بد من أن نعرج على مخيمي الفوار والعروب.

أولاً مخيم الفوار: يقع إلى الجنوب من مدينة الخليل على بعد (8 كم)، في منطقة منخفضة تحيط بها الجبال ويرتفع عن سطح البحر حوالي (730م)، وتبلغ مساحة المخيم حوالي (280 دونم) ويحده من الشمال مدينة الخليل، ومن الجنوب بلدة الظاهرية، ومن الغرب دورا ومن الشرق يطا والريحية. وتعود أصول السكان إلى القرى العربية المحتلة عام 1948 مثل: الفلوجة وحميل وعراق المنشية التابعة لقضاء غزة وقرى بيت جبرين وكوبر ودير الدبان والدوايمة. حيث أقاموا في المخيم و في مدينة الخليل ودورا والريحية. من أهم استعمالات الأراضي في الفوار الاستعمالات الزراعية التي تغطي ما نسبته 20% من الاستخدامات، وما يميز استعمالات الأراضي في مخيم الفوار هو تداخل الاستخدامات وخاصة فيما يتعلق بالخدمات العامة والتجارية والسكنية منها، حتى أدى ذلك الى ظهور العشوائية في التخطيط والبناء في أكثر من موقع (انظر الصورة الجوية رقم 4 التي تبين التجمع السكني في مخيم الفوار).

ثانياً:مخيم العروب* أقيم عام 1949م في منطقة تدعى وادي الصقيع على بعد (1كم) إلى الجنوب من الحدود مع مدينة بيت لحم، ويبعد حوالي (22كم) عن مدينة القدس، يحده شرقاً بلدتي سعير والشيوخ، أما جنوباً أراضي بلدة حلحول و غرباً بيت أمر، أما شمالاً فيحدها قريتي بيت فجار وعين العروب. وفي القديم جر الرومان مياه العروب إلى القدس

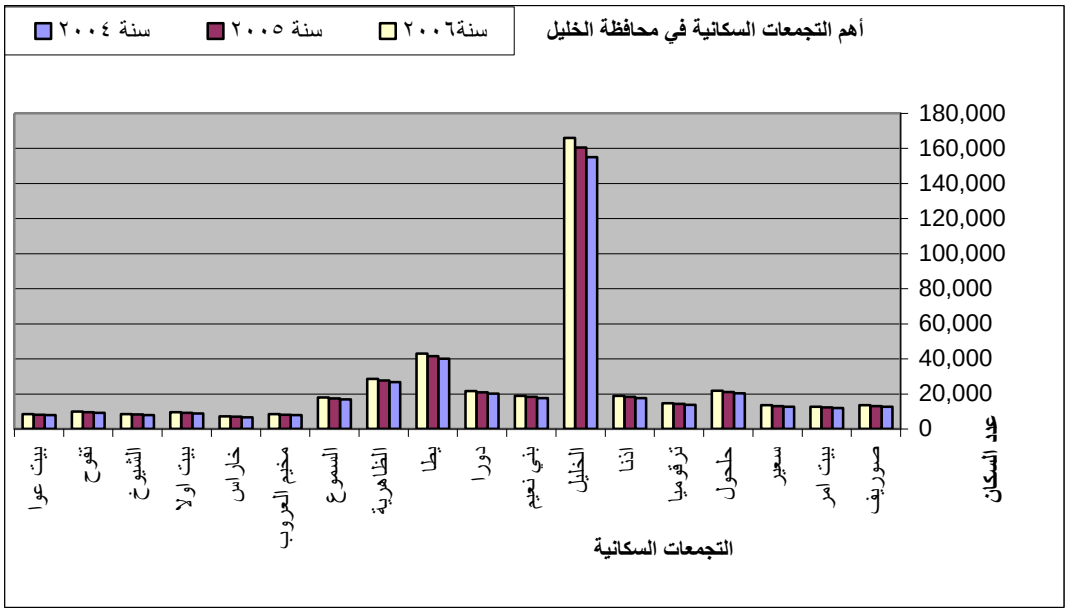
وما يتميز به مخيم العروب هي الملوثات الضارة التي تلحق بالأراضي الزراعية مما تؤدي الى تلوث التربة نتيجة لانتشار الكسارات، والمحاجر، على أطراف المخيم، بالإضافة الى الإجهاد الذي تعاني منه الأراضي الزراعية، نتيجة لصرف المياه العادمة من البيوت السكنية لعدم توفر شبكات الصرف الصحي التي من شأنها التخلص من المياه العادمة الى مناطق جغرافية مناسبة.

---

* **ذكر صاحب معجم البلدان أن العروب:** (اسم قريتين بناحية القدس، فيهما عينان عظيمتان وبركتان وبساتين فاكهة).هذا التاريخ العريق لمخيم العروب أهل المنطقة بان تكون زراعية من على أطرافها حيث يسود فيها استعمالات الأراضي الزراعية بشكل منظم حيث تسود الزراعة الحوضية المنظمة بالإضافة الى بعض الزراعات المروية التي تروى من خلال قنوات فخارية تخترق باحة البيوت من جانب والطريق العام تحت الأرض من جانب آخر.

ومن خلال السابق نلاحظ السوء في استعمالات الأراضي وخاصة الزراعية منهـا في بعض نماذج المخيمات الفلسطينية الذي تسوده العشوائية،وهذا ما يلاحظ ايضـاً فـي المدينة وقراها،الا أنه بها الفرق الواضح باستعمالات الأراضي من خلال دراسة مقارنـة هنا بين عدد السكان والمساحة نلاحظ أنها تتناسب مساحة الأبنية والخدمات طرديـاً مـع عدد السكان في المحافظة ممثلاً سنـة 1945م قدر عدد سكان بلاد الخليل بـ (89650 نسمة) على مساحة بلغت (2076.185 كم2)(الدباغ، 1991،ص15). أما سـنة 2005 فقد بلغ عدد سكان المحافظة حوالي (**616804** نسمة) (تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني،2006)على مساحة تقدر بحوالي (997 كم2) انظر الشكل البياني رقم (5)

شكل رقم5() اهم التجمعات السكانية في محافظة الخليل 2004 – 2006



المصدر: بتصرف عن احصاءات السكان في محافظة الخليل 2006

ومن خلال الصورة الجوية رقم (2) نلاحظ ترامي الأراضي الزراعية في وسط المدينة عام 1918 ، بالقرب من مناطق تواجد العيون إلا أن هذا الواقع تغير بشكل ملموس وواضح في السنوات الحالية . فنجد أن الوظيفة التجارية تحتل الطوابق الأرضية للأبنية بينما السكنية في الطوابق العليا. وتظهر مساكن المدينة أيضاً على شكل خطوط نصف دائرية، وبكثافات عالية ، على واجهات السفوح الجبلية ، وبأسلوب يتناسب مع طبيعة المنحدرات. وبشكل عام تتركز المباني بكثافة، وتتداخل مع بعضها البعض بشكل

عشوائي غير منتظم على واجهات السفوح الجبلية، ويندر وجود الارتدادات أو الفراغ بينها . تزيد نسبة المساكن الطابقية (ذات الطوابق) على 56٪ من مجمل مساكن المدينة ومركز البلدات المحيطة بها مثل شيوخ، بيت أمر، صوريف، بيت أولا، خاراس، دورا، الظاهرية، يطا، سعير، بيت فجار، وغيرها.، نظراً لعدم أمكان التوسع الأفقي بسبب طبيعة المنطقة الطبوغرافية كما تم الحديث عنها سابقا، بتركز التوسع الراسي في مراكز البلدات والمدينة (الحيارى، 1996م، ص 32). وبدأ العمران كذلك يمتد على جانبي طـــرق المواصـــلات الرئيسة داخـــل جبال الخليل والتي تقوم على امتداد بطون الأودية، وخصوصاً داخل المدينة نفسها (خريسات، 1986م، ص 71)، فأصبح المشهد الحضري العام مختلطاً، حيث ظهر الشكل المضلع محاطاً بنمط تنمية حضرية جديدة هي التنمية الخطية أو الشريطية، وقد ساعد على بروز هذا النوع من التنمية إلى جانب الوظيفية التجارية قلـــة الأراضي الصالحة للاستغلال في ووسط المدينة نفسها، نظراً لطبيعة الأرض وارتفاع قيمتها، فأصبح مركز المدينة يطرد التنمية إلى المناطق القريبة منه، وعلى امتداد الطرق الرئيسة التي تتمتع بمزيد من الخدمات، فبدأت الأسواق تأخذ الشكل الطولي أو الخطي الممتد على جانبي الشوارع الرئيسة في المدينة، وخصوصاً شارع 60 في الإقليم، بعد أن كانت تتركز في الساحة الرئيسية في مركز المدينة في العديد من الأسواق القديمة مثل باب الزاوية وخزق الفأر والدبويا وغيره. وهذه الشوارع تنطلق من مركز المدينة إلى أطرافها، وأصبحت مناطقاً للتوطن العمراني الذي عمل بدوره على جذب الوظائف التجارية والصناعية والترفيهية.

بقيت استعمالات الأرض في هذا النمط التنموي الجديد متداخلة مع بعضها بعضاً، فنجد أن الوظيفة التجارية امتدت مع الامتداد العمراني الذي أخذ شكلاً خطيّاً على طول جانبي الشوارع الرئيسة، واستمر اختلاط الوظيفة التجارية بالوظيفة السكنية والوظيفة الحرفية والصناعية، والتي كانت تعتمد بشكل كبير على ما توفره المحلات التجارية من مواد أولية. كذلك بقيت الحرف والصناعات الخفيفة تشارك الوظيفة التجارية الحيز المكاني، نظراً لقدرتها على المنافسة، ورفع قيمة الإيجار والأراضي، وبشكل عام ارتبطت طبيعة استعمال الأرض مع بعضها البعض بعلاقات مكانية، فنجد أن الوظيفة

التجارية ارتبطت بالوظيفة السكنية، وكذلك الحال بالنسبة للوظائف التعليمية والصحية والدينية، أما الوظيفة الصناعية فارتبطت بالوظيفة التجارية وشاركتها الحيز المكاني.ولقد ازداد الاهتمام منذ عام 1999 بتنظيم أنماط استعمال الأرض في جبال الخليل ، وأخذت بعض هذه الأنماط تتبلور بوضوح، وتبدو معروفة في المناطـــق المختلفة. كما هو الحال في نمط الاستخدام الصناعي شمال المدينة في منطقة الفحص الصناعية. حيث امتاز نمط التنمية بالمساكن الحديثة ذات المساحات كبيرة التي تتراوح في المعدل بين 150–250م (نظام الفلل) مبعثرة على جانبي الطرق الرئيسة خارج المدينة، واستخدم في بناء هذه المساكن الحجر الأبيض. ونظراً لبعد هذه المساكن عن وسط المدينة، وقربها من طرق المواصلات الرئيسة، فقد أصبحت حركة السكان تعتمد على السيارة بعد أن كانت حركة راجلة في معظمها في الأنماط التنمويـــة، ويمكن تمييز نمطين مـــن المساكن جبال الخليل (**Al-Handasah, 1981, 119**).

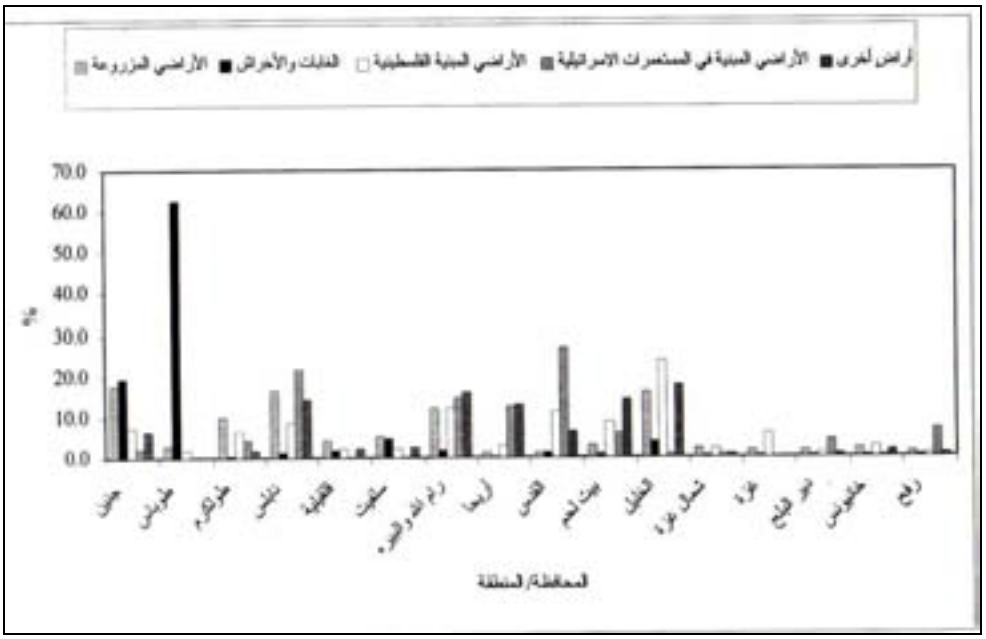
أولا: <u>مساكن مبعثرة</u> تنتشر في الأودية والمنحدرات على جانبي الطرق الرئيسة خارج المدينة، وغالباً ما تقوم على أراض زراعية، فقد امتد البناء في كل صوب حيث بنيت البيوت الفاخرة من الحجر الأبيض بين الكروم، وعلى امتداد الطرق الرئيسية المحيطة بالمدينة وفي اتجاهات مختلفة(جبارة، 1987، ص33).

ثانياً: **<u>مساكن فردية</u>** ومتجمعة أحياناً في مواقع متفرقة وغير متصلة، وغالباً ما تكون في مناطق وعرة منحدرة قرب الطرق الرئيسة، وتشرف على المدينة. وقد أقيمت هذه المساكن بشكل عشوائي يصعب معه تزويدها بالخدمات، وترفع الطبيعة الطبوغرافية في المنطقة من كلفة ذلك.

وذلك ما نلاحظه في توجه الكثيرين من سكان مدينة الخليل الى المناطق الجبلية والضواحي والقرى المجاورة، نتيجة قدرتهم على امتلاك السيارة، مما تسبب في توسع شبكة الطرق والشوارع الرئيسية، و نمو المساكن حول المدينة بشكل مبعثر، أو منظم كما هو في نموذج الضواحي.

ومن خلال الدراسات الإحصائية المختلفة فقد تم التوصل الى أن محافظة الخليل أكثر محافظة تتواجد فيها الأراضي المبنية الفلسطينية، حيث تشكل ما نسبته 23.5% من مساحة الأراضي الفلسطينية المبنية انظر الشكل رقم(5).

شكل رقم6 () مساحة الأراضي المبنية في جبال الخليل مقارنة مع المحافظات الاخرى

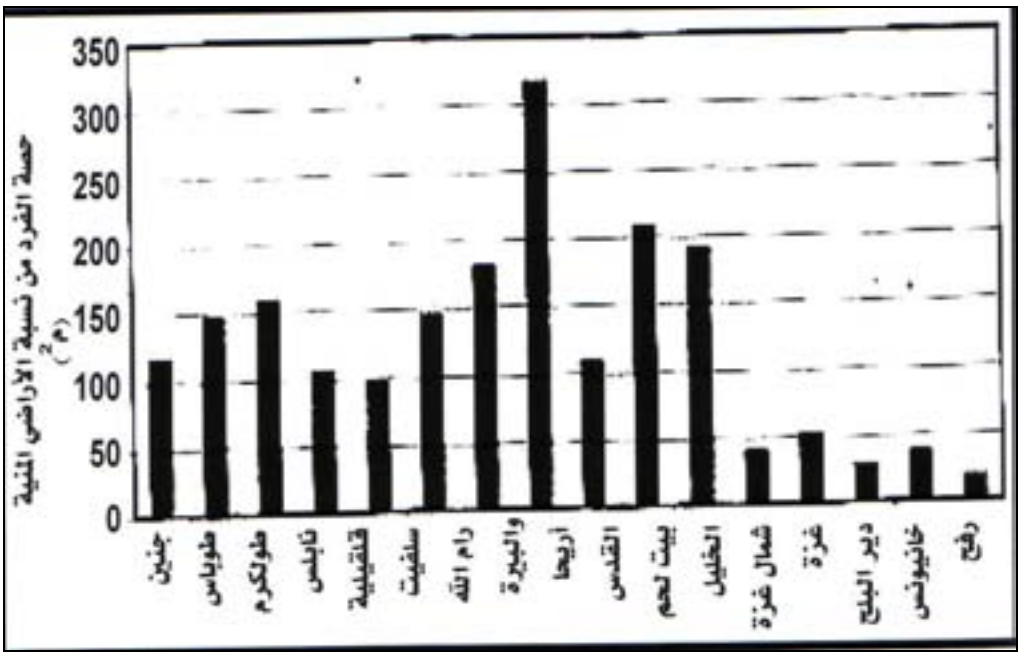


المصدر: إحصاءات استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينية، 2002م، ص18.

ومن خلال دراسة الجدول السابق نلاحظ أن أعمال البناء ليست بوتيرة واحدة في جميع المناطق الفلسطينية. فمناطق الخليل ونابلس بشكل عام تعتبر ذات نشاط بناء قوي، وذلك يعود لإرتفاع كثافة السكان في هاتين المحافظتين مقارنة بالمحافظات والمدن والقرى الفلسطينية الأخرى.

أما فيما يتعلق بحصة الفرد من الأراضي المبنية فيتضح لنا من خلال الدراسات السابقة بان حصة الفرد من اعلى الحصص في فلسطين وقد بلغت في الاعوام 1997_1998م حوالي (190م2) (انظر الشكل رقم 7).

شكل رقم (7) حصة الفرد من مساحة الأراضي المبنية في الضفة الغربية



المصدر: منشورات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني،إحصاءات استعمالات الأراضي، 1998

ثانياً:المستعمرات الإسرائيلية

تتربع على جبال الخليل 27 مستعمرة إسرائيلية لتشغل ما يعادل (8.8 كم2) وقد تم تأسيس معظم هذه المستعمرات في جبال الخليل في بداية الثمانينات باستثناء كريات أربع التي أسست عام 1968. فهذه المستعمرات أسست بعد توقيع معاهدة السلام المصرية – الإسرائيلية عام 1979؛ ليبلغ عدد المستعمرين فيها حوالي 12000 مستعمر عام 2003 (اجراءات إقتاء بشأن الآثار القانونية لبناء جدار في الاراضي الفلسطينية المحتلة، 2004، ص44). وتتوزع هذه المستعمرات في ثلاث خطوط متوازية تقريباً مع ملاحظة وجود ما يشبه الحزام في المناطق الجنوبية.

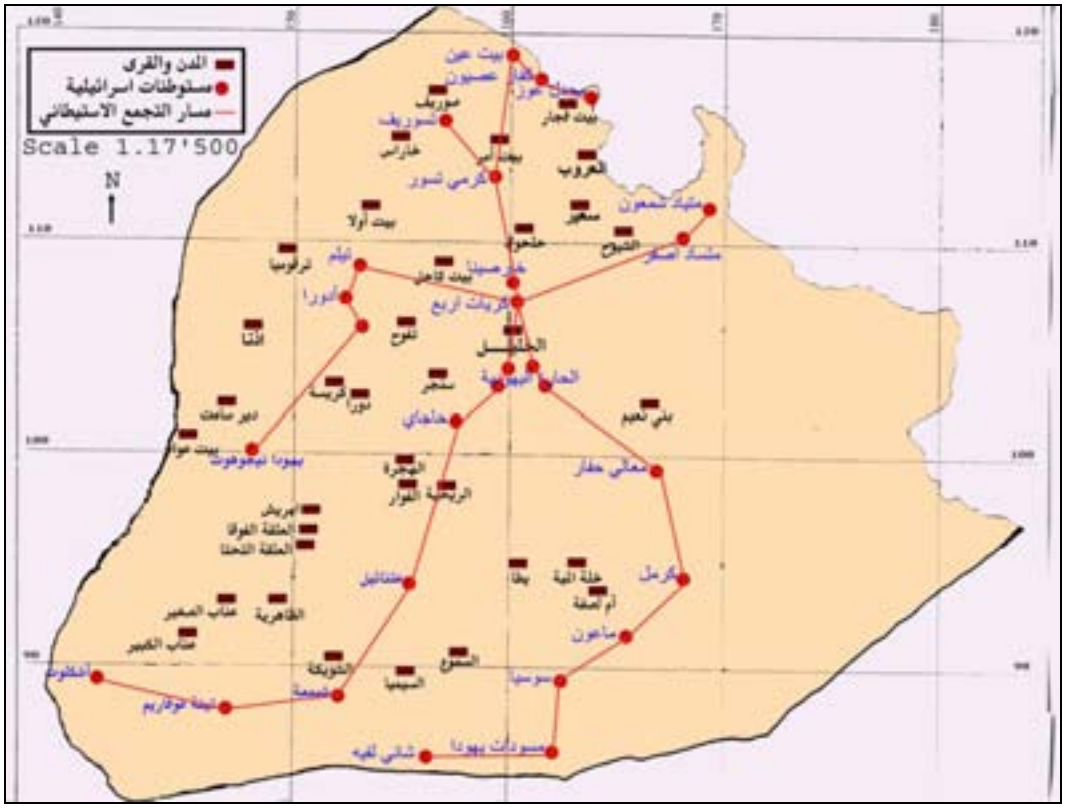
ومن خلال دراسة خارطة المستعمرات نلاحظ أنها تشكل شبكة متصلة مع بعضها البعض،وأن مستعمرة كريات أربع هي بؤرتها الرئيسية.كما تتمركز معظم المستعمرات على حدود البلديات كبلدية الخليل، ودورا، والظاهرية، وبيت أمر، والسموع، ويطا، وإذنا، وسعير. يضاف إليها بعض البؤر الاستيطانية الصغيرة والتي لا تشمل إلا عدداً صغيراً ومحدوداً من البيوت في قلب المدينة (المصري، 2002، ص97). لذلك فقد انتشر

الاستيطان المديني داخل المدن الرئيسية في الضفة الغربية، وخصوصاً مدينتَيْ الخليل ونابلس تمهيداً لضمِّهما نهائياً الى إسرائيل **(عايد، 1986، ص 77)**. لتدخل جبال الخليل ضمن المخطط الصهيوني المعروف بمشروع شارون **(العمود الفقري المزدوج)**، وقد أطلق عليه "مشروع العمود الفقري المزدوج" لأنه وفقاً لهذا المشروع ستكون إسرائيل بمثابة جسر يتكون من عمودين فقريين: الأول هو القائم الآن على امتداد السهل الساحلي، والثاني هو الذي سوف يُقام على امتداد نهر الأردن، وبذلك ستكون الضفة الغربية وسط هذين العمودين كجيب عربي محاط بالمستوطنات الإسرائيلية التي ستضُم، وفقاً لتقديراته، خلال عشرين عاماً ما بين 7 و 9 ملايين مستوطن يهودي **(بركات، 1988، ص 160)** .

ويهدف المشروع السابق إلى إقامة ثلاثة مراكز مدينية كبيرة في الضفة الغربية المحتلة: الأول على مداخل مدينة القدس، والثاني قرب مدينة الخليل من أجل دعم مستوطنة كريات أربع، والثالث في المثلث الشمالي للضفة الغربية من أجل الفصل بين سكان الأراضي المحتلة عام 1967، وسكان الأراضي التي احتلت عام 1948 .

ومن خلال دراسة خارطة المستوطنات يلاحظ أن هناك توزيعاً يدعو الى تفتيت التماسك الجغرافي في منطقة الخليل يتم باتجاهين، حيث يجري تقطيع أوصال المدينة ذاتها بواسطة البؤر الاستيطانية، فيما يتولى انتشار المستوطنات في المحافظة، غرض عزل التجمعات العربية بعضها عن بعض. ويهدف التطويق لإيجاد إتصال استيطاني بين البؤر الاستيطانية داخل المدينة والمستوطنات حولها انطلاقاً من الحي اليهودي، وكريات أربع. ووسط الخليل محاصر من مستوطنات كريات أربع في الشمال الشرقي، وخارسينا في الشمال، والحي اليهودي في الجنوب الشرقي، وحاجاي في الجنوب، وعلى مقربة باتجاه الغرب، تتموضع مستوطنات "تيليم، أدورا، نجوهوت، ادورايم" وبتحقيق الإتصال بين هذه المستوطنات، حتى ولو بواسطة الطرق الاستيطانية، فإن وسط مدينة الخليل يعزل كلية عن بقية أنحاء المنطقة بالمناطق الفلسطينية الأخرى.انظر الى الخارطة رقم(16) حيث توضح المشروع المزعوم.

خارطة رقم (16) التجمعات الاستيطانية في جبال الخليل



المصدر:من عمل الباحثة بتصرف عن الخريطة الطبوغرافية لجبال الخليل 2000.

تهدف أحدث المخططات الاستيطانية الصهيونية تحقيق إتصال استيطاني بين كتلة غوش عتصيون، والمستوطنات الملاصقة للخليل، الأمر الذي سينتج عنه قيام كتلة استيطانية كبيرة جداً على الأراضي العربية التي تم مصادرتها يوميا، لاستعمالات غير قانونية من قبل قوات الاحتلال الإسرائيلي ومثال ذلك ما أقدم عليه المستعمرون في كريات أربع وخارصينا في شتاء عام 2001 بمصادرة مساحات شاسعة من الأراضي الواقعة الى الشرق والجنوب والشمال من المستعمرتين، وذلك من خلال شق الطرق الترابية من حولها وفي داخلها. والهدف من وراء ذلك كله شل أي إمكانية للبناء والتوسع الفلسطيني في المحافظة، وهذا ما دعا إليه "ميرون بنفينستي" في كتابه (الضفة الغربية وقطاع غزة،1987 ص67) وهو الحد من اتساع المناطق السكنية العربية، والكثافة السكانية بحجة أنها ترهق البلديات وأجهزة الخدمات العامة. فتوسيع هذه المستعمرات على اكبر مساحة ممكنة من شانه خلق خارطة جديدة لاستعمالات الأراضي، خصوصاً إذا أخذنا بعين الاعتبار أن المنطقة الشمالية للمحافظة مغلقة أصلا أمام البناء، والتوسع

العمراني الفلسطيني، بسبب وجود مجمع مستعمرات كفار عتصيون، والتي أقيمت على أفضل الأراضي الصالحة لزراعة الأشجار المثمرة. أماالمنطقة الغربية للمحافظة مغلقة هي الأخرى؛ بسبب وجود الخط الأخضر من جانب وتدهور الاراضي من جانب آخر. ومن خلال الدراسات والقراءات السابقة نتوصل للملاحظات التالية:

1. أن المستعمرات في جبال الخليل وما تشكله من تواصل هي تعبير آخر عن السياسة الإسرائيلية وهى دليل أساسي على نية إسرائيل الحقيقية في المناطق .و أضحى مستقبل هذه المستعمرات بعد توقيع الإتفاق التاريخي بين إسرائيل ومنظمة التحرير الفلسطينية بمثابة المعيارعلى حقيقة للعلاقات الإسرائيلية _ الفلسطينية، ونرى ذلك بوضوح بمنطقة الدبويا في وسط مدينة الخليل.
2. إن الإستيطان في المناطق المحتلة هو عملية ديناميكية متحركة، تحتاج إلى مزيد من التحرك الفلسطيني العربي على جميع المستويات، وذلك للحيلولة دون فرض وقائع جديدة من قبل إسرائيل، على استغلال اكبر قدر ممكن من الأراضي في جبال الخليل. وهذا الذي توضحه المخططات المستقبلية التي تسعى إليها إسرائيل في السيطرة على أخصب الترب، وأكثرها مركزية، مثل أراضي خارصينا، وسعير، وحلحول، وبيت أمر ودورا وغيرها.

تاريخ المشروع الصهيوني هو سلسلة من الوقائع المفروضة من خلال الإستيلاء على الأرض والإستيطان فيها ،فالمستوطنات اليهودية في جبال الخليل وقراها هى رأس الحربة في برنامج إسرائيل التوسعي في المناطق الجنوبية من الضفة الغربية ،إنها الوقائع التي تقوم عليها السيطرة الإسرائيلية.

3. إن نمو المستعمرات وتطورها منذ إتفاق أوسلو في أيلول/سبتمبر 1993، يدلان على عزم إسرائيل الدائب على بقاء سيادتها الفعلية على الأراضي الفلسطينية المترامية الأطراف التي تحتلها اليوم فالخرق الإسرائيلي إنما تسعى لجميع الإتفاقات السابقة وهو إن دل على شيء فيدل على عدم جدية إسرائيل في السعي لتحقيق تسوية ،إنما تسعى لكسب الوقت، لتعزيز إستيطانها. وهذا ليس بالأمر الجديد على السياسة

الإسرائيلية، والفلسفة الصهيونية، التي تنطلق منها هذه السياسة التي قامت بالأساس على مفهوم إغتصاب حقوق الآخرين وسياسة فرض الأمر الواقع بالقوة (الدجاني،1994، ص45).

من خلال التمعن في شبكة الطرق التي شقت بحجة الربط بين المستوطنات نلاحظ بأن الغرض منها هو منع التواصل الجغرافي بين التجمعات الفلسطينية، وعزلها في كنتونات محاصرة بالمستوطنات الإسرائيلية، تجعل فكرة الولاية الجغرافية على جميع أراضى الضفة الغربية ،وهو مطلب مبدئي للمفاوض الفلسطيني، صعبة التحقيق.

ثالثاً:المناطق والنقاط العسكرية المغلقة

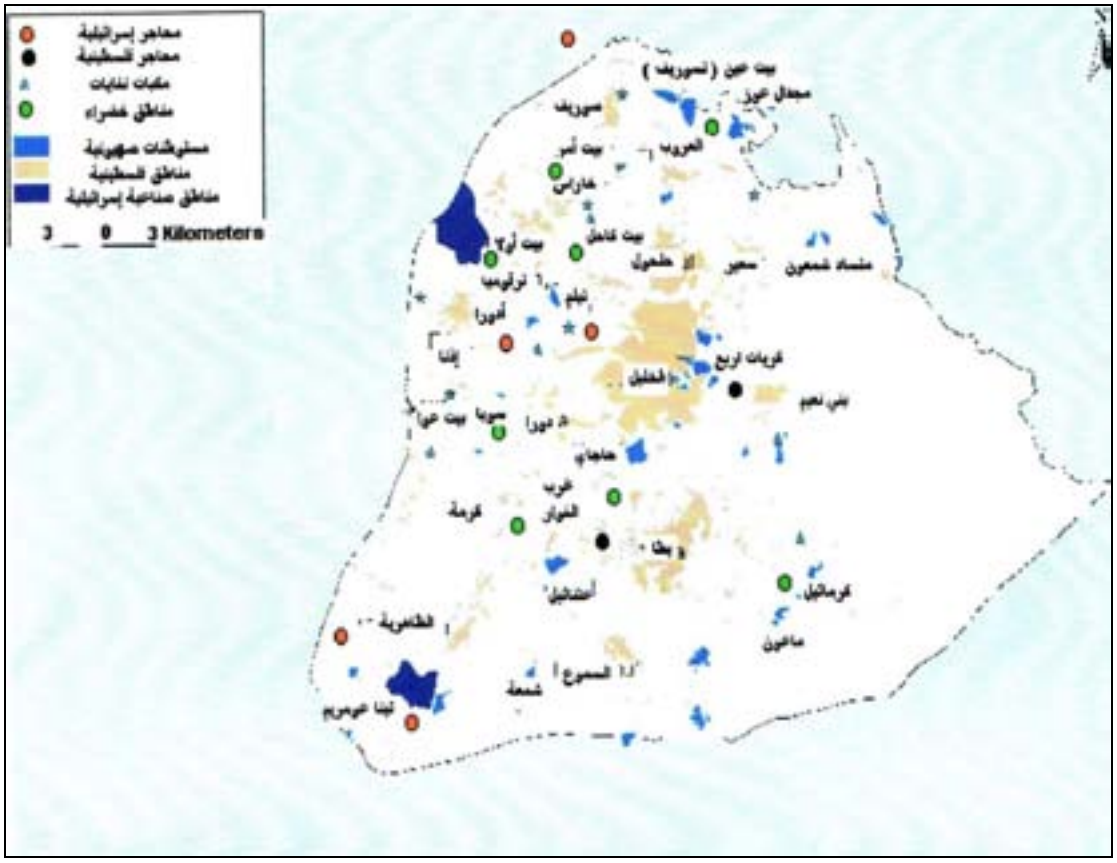
يسيطر الجيش الإسرائيلي على حوالي (10 كم2) في منطقة الخليل بحجة أنها مناطق أمنية ومناطق تدريب عسكري(منشورات معهد الأبحاث التطبيقية أريج،استعمالات الاراضي في الضفة الغربية، 2003 ، ص18)، بالإضافة إلى ذلك تلجأ إلى وضع نقاط عسكرية بشكل مبعثر في جميع أنحاء المحافظة. وهذا ليسهل السيطرة على الأراضي الفلسطينية. وهذه المناطق العسكرية برمتها تتواجد متناثرة على الحدود الشرقية للمحافظة حيث التربة الخصبة والتي تمتاز بملاءمتها للتنوع الحيوي الطبيعي، وخاصة المراعي الطبيعية، وقد توقفت الزراعة في العديد من الأراضي في القطاع الشرقي، نتيجة للحزام العسكري الذي تفرضه المستوطنات في تلك المنطقة، و تشمل المناطق العسكرية المغلقة هذه بعض المناطق الواسعة التي أقيمت عليها معسكرات للتدريب، أو مستودعات للأسلحة، أو معسكرات للجيش، أو أراضي ذات استخدامات سرية.

رابعاُ: مناطق المحاجر والكسارات:

تتوزع المحاجر والكسارات بشكل خاص في جميع أرجاء المحافظات الخليل، بيت لحم، رام الله، نابلس، جنين. وبلا شك فان هذه المحاجر تساهم في بناء الاقتصاد الفلسطيني بحيث تسهم في زيادة الدخل القومي في الدولة، ولكن من الضروري أن لا نغفل الأضرار البيئية الناتجة عن وجود هذه المحاجر بحيث يجب اختيار المواقع المناسبة

لها. هذا بالإضافة الى أن المحاجر تعتبر من أهم المعضلات التي تؤثر على استعمالات الأراضي في جبال الخليل.(انظر خارطة رقم 17)

خارطة رقم(17)توزيع المحاجر في جبال الخليل



المصري، الانتهاكات البيئية في محافظتي الخليل وبيت لحم، 2001

من خلال دراسة الخرائط الطبوغرافية والصور الجوية نلاحظ أن المقالع ومناطق توطن المحاجر والكسارات في جبال الخليل لا تتماشى مع الوضع البيئي بشكل متناغم، (انظر الجدول رقم 6) حيث أن هذه المحاجر تهدد المناطق الجغرافية المحيطة بها لتأثر عليها من جوانب مختلفة أهمها:

1. **تغير أشكال سطح الأرض:** حيث تؤدي وجود الكسارات والمحاجر الى إحداث تغير جذري في طبيعة سطح أشكال الأرض، التي من شأنها إعطاء معلم غير حضاري للمنطقة المجاورة للمحجر، وخاصة المحاجر التي يتم تركها دون إجراء

عملية ترميم، أو حتى إصلاح ،مما يؤثر على الناحية الجمالية للمناطق المجاورة لها.

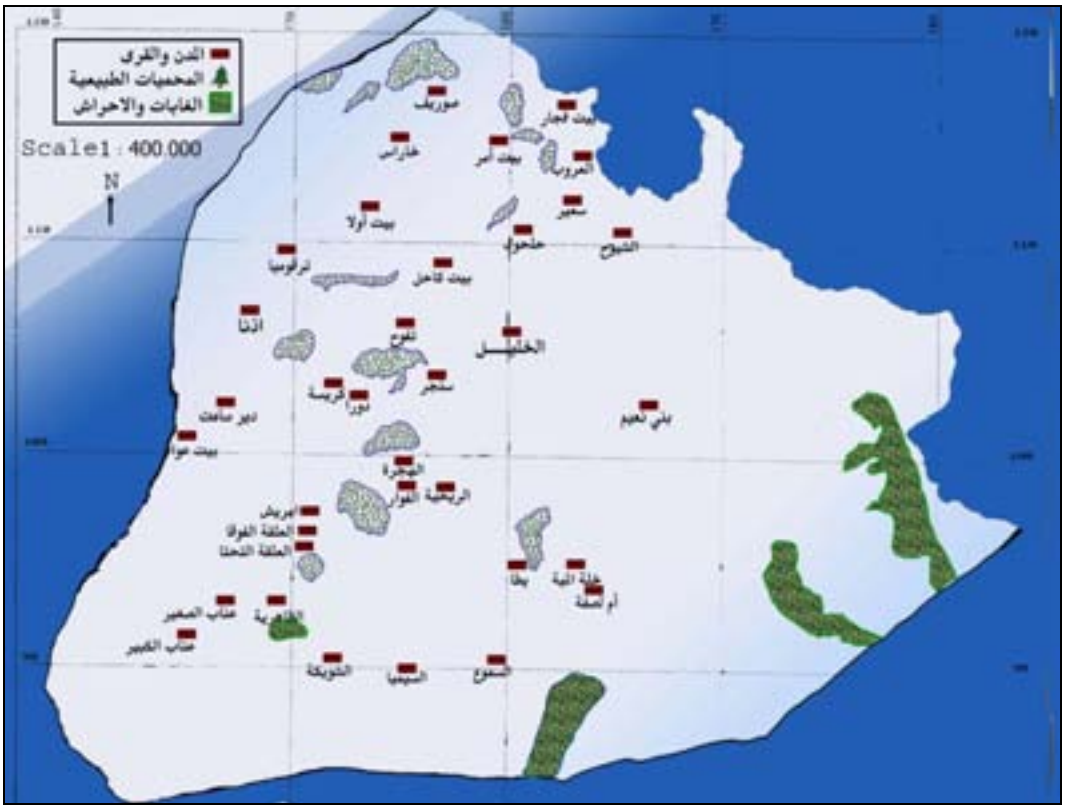
2. **استنزاف الأراضي وتدهور ونوعيتها:** حيث يتركز الاهتمام على تلوث التربة والذي يؤدي بالتالي الى استنزاف الغطاء النباتي، والذي بدوره يؤدي الى خلق واقع بيئي، يغلب عليه جبال وأراض زراعية جرداء، لا يغطيها إلا بقايا مخلفات المحاجر والكسارات، مما يؤدي الى الإخلال في التوازن البيئي، وكسر العلاقة المتبادلة التي يمكن خلقها في المحيط الحيوي.
3. **تخريب الموائل الطبيعية لفصائل النبات والحيوان:** حيث تهدد المحاجر على التنوع البيولوجي المحيط بالمنطقة، تؤدي إلى هجرة الحيوانات البرية نتيجة الضجيج الناتج عن استخدام الآليات الثقيلة المحيطة بالمنطقة، ليصبح ما يندثر من هذه الحيوانات مندثراً الى الأبد، ولا سبيل الى استعادته، وخاصة أن هناك تعرض واضحاً للمناطق الشرقية التي تتناثر بها المراعي الطبيعية لتصطف بجانبها المحاجر والكسارات.
4. **تراجع الجدوى الاقتصادية في المناطق المجاورة:** وذلك يظهر بشكل واضح وملموس بعدم قدرة المواطنين جني المحاصيل الزراعية القريبة من المحاجر والكسارات، بسبب الغبار الناتج عن هذه المحاجر، والتي من شأنها أن تكون عائقاً أمام المواطنين. كما وأدى موقعها الجغرافي بجانب الأراضي الزراعية الى انخفاض عام في قيمة الأرض، نظراً للمخاوف المتواجدة لدى الأهالي من احتمالية الإصابة بأمراض الربو أو الإلتهابات الصدرية.
5. **تدهور نوعية المياه ونوعيتها:** المعروف أن مناشير الحجر تستهلك كميات كبيرة من المياه أثناء عمليات القص والتدوير لصناعات مستخرجة، والتي غالباً ما تتحول الى مياه عادمة تجمع ،وتلقى في المناطق الزراعية، أو في الأودية الهامشية المحيطة بمنطقة المحاجر، مسببة أضرارا بالغة للتربة والنباتات، هذا

بالإضافة الى البقايا الصلبة التي تلقى على جوانب الطرق والأماكن الزراعية(مركز أبحاث الأراضي، 2002، ص20).

خامساً: المحميات الطبيعية*

لا شك أن هناك أهمية بيئية لوجود أكبر المحميات الطبيعية في جبال الخليل بعد محافظة جنين، حيث تقدر مساحتها في جبال الخليل حوالي (62.8 كم2) ، وإذا ما نظرنا إلى أهم المحميات في جبال الخليل نلاحظ أنها تشكل تنوعاً نباتياً وحيوانياً لا مثيل له. ولتحقيق هذه الدراسة فقد تم اخذ عينات الدراسة من مناطق جغرافية منتشرة في ارجاء متعددة من جبال الخليل، سواء أكانت محميات طبيعية أو خاصة وهي (محمية سوبا، محمية كرزة، محمية الكنوب، محمية وادي القف). (أنظر الخارطة رقم 18)

خارطة رقم (12) الانتشار الجغرافي للمحميات الطبيعية في جبال الخليل



المصدر: خارطة من عمل الباحثة.

* جاء الإسلام وكان العرب قبله يحمون بعض أراضي المراعي منذ زمن بعيد، وذكر لسان العرب في ذلك أن "الحمى موضع فيه كلأ يحمي من الناس أن يرعى"، وكان هذا الحمى يقوم على أساس القوة والغلبة، فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم "لا حمى لله ورسوله " وذلك يعني على أن (الحمى) يجب أن يقوم على الملكية الجماعية للناس جميعاً، لا للأقوياء دون الضعفاء، فمن واجبات الدولة حماية كل أرض تؤدي حمايتها إلى مصلحة عامة، كالمراعي والغابات وموارد الماء. وهذا سيستند إلى الأساس الذي وضعه الرسول في حديثه المشهور "الناس شركاء في ثلاثة: الماء، والكلأ والنار". وبذلك فأرض المراعي والمحميات تعتبر ملكاً عاماً للناس جميعاً، لا يختص بها بعض، كذلك بالنسبة لمصادر الحياة والنار التي مصدرها الغابات.

سادساً: الغابات والأحراش

يتركز أغلب هذه الأحراش في المناطق الشمالية الغربية من المحافظة، **ومن الممكن تقسيم الأحراش في جبال الخليل إلى قسمين:**

أولاً: الأحراش الحكومية: وهي الأحراش المملوكة من قبل الدولة، حيث تشرف عليها وزارة البيئة الفلسطينية، بالتعاون مع وزارة الزراعة في المحافظة (الإغاثة الزراعية،جريدة الملحق الزراعي، تشرين أول 1993، ص 4).

ثانيا: الأحراش الخاصة:وهي الأحراش المملوكة من قبل المواطنين، إذ أنه في إطار تشجيع الحكومة الأردنية سابقاً لأعمال التشجير وكسوة الأرض بالأشجار، سنت في حينه قانوناً كانت تعقد بموجبه اتفاقاً مع المواطنين، يقدمون من خلاله الأرض، بينما تقدم الحكومة الأشتال وتدفع أجرة العاملين على زراعتها، ووكانت دائرة الاحراج تشرف على العناية بهذه الأشجار وحمايتها ، وبانتهاء مدة العقد، وحين يبدأ المزارع بالاستفادة من شجر الحرش، تبدأ الحكومة باستعادة التكاليف من أثمان الأخشاب وبالطبع كانت الأثمان رمزية جداً.

وقد تعرضت هذه الغابات في جبال الخليل للإجتثاث على يد السكان المحليين.كما تتجه الغابات والأحراش نحو الاندثار؛ نتيجة إزالتها، لتحل محلها الأشجار المثمرة، وزراعة الحبوب، رغم عدم ملائمة الظروف الطبيعية أحيانا، كما تعرضت الغابات إلى الرعي الجائر، والقطع على يد الحطابين، والحرائق نتيجة إهمال السكان والمتنزهين في مناطق الغابات. وتم تدمير الغابات والأحراش بالطرق التالية:

أ –قطع الأشجار لأغراض التدفئة المنزلية كما حدث في منطقة أحراش كنار على طريق الخليل(انظر الصورة الجوية رقم 5).

ب الرعي الجائر والمبكر مما عمل على تقليص مساحة الغابات والأحراش، ويساعد على تعرض التربة للانجراف والتعرية

ج حرق الغابات بواسطة الإنسان بطرق عشوائية (بشكل متعمد وعرضي).

د –استخدام النباتات واقتلاعها من جذورها لأغراض طبية أو غذائية.

ولا بد من الإشارة انه من المتوقع أن تكون عملية إعادة زراعة الغابات والأحراش عنصرا رئيسا في عملية هطول الأمطار. وعاملا من عوامل مكافحة الزحف الصحراوي الممتدة في جبال الخليل. وإذا تمت عملية إعادة زراعة الغابات والأحراش على نطاق واسع في المنطقة فإنه يمكن المحافظة، على الأقل، على المعدلات الحالية لسقوط الأمطار.

سابعاً: الأراضي الزراعية

تشكل مساحة الأراضي الزراعية حوالي (247.1 كم^2) من أراضي المحافظة. وتمتاز هذه المساحات بسيطرة الزراعة البعلية نتيجة للتناقص الحاد في كميات الأمطار. ومن أهم المزروعات في تلك المناطق الأشجار المثمرة مثل الزيتون ،والعنب واللوزيات. ومن ضمن المحاصيل البعلية القمح والشعير كأشهر محاصيل الحبوب. وبالرغم من أن هذه المحاصيل لها أهميتها للمحافظة على الأمن الغذائي إلا أن إنتاجيتها منخفضة بسبب عدم كفاية سقوط الأمطار فلقد لجات مؤسسة UNDP بمساندة مديرية زراعة الخليل الى استصلاح يعض الاراضي الزراعية في اطراف منطقة المنحدرات الشرقية اعتمادا منها على الحصاد المائي(انظر الصورة الجوية رقم 6).

(2 . 2. 3) حالات دراسية للغطاء النباتي في جبال الخليل

خارطةرقم (19) تبين أهم مواقع الدراسة المرجوة لتبيان الاختلافات في توزيع الغطاء النباتي في السفوح الجبلية والشرقية.

خارطة رقم(19) مواقع الأودية المنشودة من الدراسة

المصدر:من عمل الباحثة.

أولاً: الموقع الجغرافي لكل من واد الجوز وواد المنفوسية:

يقع واد الجوز في الجبال الوسطى لمدينة الخليل، ويتراوح ارتفاع هذه المنطقة بين (500– 650م) فوق مستوى سطح البحر ، أما تسميتها بواد الجوز فتعود إلى كثرة وجود أشجار الجوز فيها . ويصل معدل سقوط الأمطار فيها إلى 550 ملم سنويا،وتقع هذه المنطقة ضمن مناخ حوض البحر المتوسط ،الذي يتراوح بين شبه الرطب والجاف المعتدل . ومن مميزات المنطقة وجود فائض مائي كبير حيث تحتضن الصخور الجيرية التي بينها فائضاص مائياً لا بأس به. **أما واد المنفوسية** فيقع في المنحدرات الشرقية لمدينة الخليل على بعد 16كم تقريبا جنوب جبال بني نعيم، ويتراوح ارتفاع المنطقة بين (600 – 700م) فوق مستوى سطح البحر، ونظرا لوجود هذه المنطقة في برية الخليل، فإن الأمطار السنوية قليلة، قلما تتجاوز 350ملم، تسقط الامطار هنا على شكل زخات غزيرة ومتفرقة وتختلف من عام إلى لآخر. و توزع الأمطار في الفصل المطير غير منتظم. وحسب تصنيف ديمارتن تمتاز هذه المنطقة بأنها تنتمي إلى المناخ شبه الجاف

حيث بلغ معامل الجفاف 12، وبالتالي فإن الصفة الغالبة على الغطاء النباتي هي الحشائش القصيرة التي تنمو شتاء وتستمر في الربيع، وتذبل وتجف في فصل الصيف.

تنتمي تربة واد الجوز إلى مجموعة التربة الحمراء المتوسطة، ونظراً لكون الغطاء العشبي جيد الكثافة والتنوع، فإن المادة العضوية متوافرة،ولكن درجة الانحدار لا تسمح له بالبقاء فترة طويلة لتعاني التربة في حوض واد الجوز من تدهور شديد، بسبب انحدار السفوح والانجراف الذي يؤدي إلى ظهور الصخر عاريا أما سُمك التربة فليس واحدا في ارجاء واد الجوز، ففي مناطق الترسيب يصل سمك التربة إلى أكثر من 100 سم ،بينما لا يزيد هذا السمك عن 30 سم فوق المنحدرات .يحظى واد الجوز بوجود غطاء نباتي كثيف ومتعدد الأنواع، إلا أن كثافة الغطاء العشبي تقل في بطون الأودية، وفي السفوح الجنوبية ،وذلك بسبب وجود الأشجار الكبيرة، وخصوصا البلوط ،والجوز. حيث تحول كثافة هذه الأشجار دون وصول الضوء الكافي إلى سطح التربة. أما في السفوح الشماليةفيسمح تباعد الأشجار في نمو غطاء نباتي كثيف. وعلى كل فإن كثافة الأشجار تقل كلما اتجهنا من بطون الأودية باتجاه قمم التلال.

أما تربة واد المنفوسية في السفوح الشرقية لجبال بني نعيم، فعلى قلة انحدارها، ضحلة لتعرضها للتعرية الريحية في هذه المنطقة شبه الجافة . ولذلك لا يتجاوز سمك التربة في منطقة الوادي على السفوح (50سم) و(25سم). وقد لاحظت الباحثة وجود مساحات كبيرة في السفوح مغطاة بالحصى ، كما لاحظت أن الغطاء النباتي على السفوح الشرقية اقل منه على مثيلاتها الغربية، ممأدى إلى زيادة انجراف التربة وتكشف الصخور بصورة أوسع نطاقاً.وتعتبر هذه المنطقة من أكثر المناطق التي تعكس الأثر المتزايد لمسببات تدهور الغطاء النباتي. وتتعرض هذه المناطق الى الانجراف بمعدلات عالية جداً ؛لكثرة وجود المسارب المائية.

ثانياً: انواع النبات في واد الجوز

منطقة واد الجوز فقيرة بتنوع نباتها؛ لانها غزيرة في النباتات ،بالإضافة إلى الأشجار والشجيرات، .وتعزى قلة نسبة الحضور في واد الجوز ؛ أن نمو الأشجار يكون

بشكل عشوائي، وغير منتظم، مما أدى إلى عدم الإستفادة من الإشعاع الشمسي المار لسطح الأرض، وكذلك لتعرض التربة للانجراف بسبب شدة الانحدار. يتواجد نبات النتش (Potetium Spinosum) بالمنطقة بكثافة، لقدرته على تحمل الظروف المناخية القاسية مقارنة بالشجيرات الأخرى. ويعود توطن البلان في المنطقة، بدرجة كبيرة نظرا لكونها من النباتات غير المستساغة للرعي من قبل الماشية؛ وذلك بسبب احتوائها على أشواك حادة بالإضافة إلى بعض المركبات التي يعتقد أنها سامة، وإلى مساحة سطح الورقة الصغيرة.أما بالنسبة لباقي الأنواع النباتية، فكانت نسبة تكرارها ضعيفة، وفئتها صغيرة، مثل شقائق النعمان، الشومر، الخردل، الدريدرة، الصوفان واللوتس، وهذا دليل على تدهور الغطاء النباتي. وترى الباحثة أن تدهور الغطاء النباتي في واد الجوز، يرجع في الدرجة الأولى إلى شدة الانحدار التي تعمل على زيادة تعرية التربة، وبالتالي فقر الغطاء النباتي وتدهوره انظر الجدول رقم (9) الذي يبين من الأنواع النباتية في المنطقة.

وبالنسبة لمتغير الارتفاع عن سطح البحر، فقد لاحظت الباحثة وجود تداخل في الأنواع النباتية، وربما يعود ذلك إلى تشابه الظروف البيئية، ولكن هناك بعض النباتات مثل اللبيد ظهرت على ارتفاع 720م على السفحين الشمالي والجنوبي ثم اختفت بعد ذلك، ويبدو بأن عوامل البيئة الأخرى كدرجة الانحدار، وعمق التربة ،واتجاه السفح ،هي العوامل المحددة لنمو النبات أكثر من أي عامل آخر .

تحظى منطقة واد الجوز بكميات من الامطار تكفي لنمو غطاء نباتي كثيف،حيث أن النباتات تكون لها القدرة على أن تحافظ على وجودها، وإتمام دورة النمو والبقاء وقتا طويلا، وذلك بسبب توافر الرطوبة .ولذلك يلاحظ بأن الأنواع النباتية في واد الجوز تميزت بارتفاع المجموع الخضري ،وهذا يدل على مدى تعمق الجذور في التربة حيث أشارت القياسات المتعلقة بالتربة إلى أنها متوسطة العمق .

أما غطاء النبات الطبيعي في واد المنفوسية فيتكون أساسا من نباتات معمرة متباعدة، تنمو بينها الأعشاب الحولية، التي تتوقف كثافتها على كمية الأمطار. ولذلك فإن الصورة النباتية الطبيعية لواد المنفوسية هزيلة وفقيرة، أساسها الأعشاب والحشائش

القصيرة والشجيرات الصحراوية، والشوكية، كالنتش، وشوك اللبان و السليح والقيصوم والشيح، والتي تنتشر في مجاري الأودية، ومسيلات المياه، وهذه الانواع عرضة لخطر الإنحسار في مناطق معينة، لكونها من النباتات المستساغة للرعي، والتي يتم القضاء عليها نتيجة الرعي الجائر. أما الشنان فهو نبات غير سائغ للرعي، وينتشر ليكاد يسود المنطقة الرعوية. أما وجود الأشجار الكبيرة فمعدومة لعدم تلائمها مع الظروف المناخية القاسية. ولقد أدت كميات الأمطار القليلة، وتذبذب سقوطها في هذه المنطقة، و الاستغلال السيء لهذه المراعي، إلى انخفاض وتضاؤل إنتاجية هذه المراعي الطبيعية من النباتات الطبيعية، وقد نتج عن ذلك اختلال في التوازن البيئي بين النباتات الرعوية المتوفرة، وبين عدد المواشي في المنطقة.

ثالثاً: أهم الأنواع النباتية في واد المنفوسية

يتأثر الغطاء النباتي في واد المنفوسة بالجفاف، وبالنشاطات البشرية المتمثلة بالاحتطاب، والرعي الجائر للنباتات الطبيعية، التي تعرضت لها منطقة البرية في واد المنفوسة، مما جعل المرعى عاجزاً عن تلبية حاجات الحيوانات من الغذاء. فقد أدت زيادة أعداد قطعان الماشية، أو إطالة فترة مكوثها في هذه المنطقة، إلى زيادة الضغط الرعوي والذي بدوره يؤدي إلى زيادة درجة الرعي عالية، تفوق قدرة المرعى على التحمل. ومما لا شك فيه أن زيادة درجة الرعي يؤدي إلى آثار سلبية على الغطاء النباتي الرعوي، فتضعف النباتات تدريجيا، وتقل فرصة إعادة نموها، أو تكوين البذور، وبذلك تقل وفرتها، ومن الطبيعي أن تناقص هذه النباتات يفسح المجال لنمو النباتات الأقل استساغة مثل الشنان، وتصبح الأراضي معرضة للنباتات الشوكية والسامة، وغالبا ما تكون الأولى. وهذه النباتات لا تملك جذوراً عميقة، وتكتفي بالرطوبة المتوفرة في الطبقات السطحية من التربة، الباردة والرطبة من السنة. يبين الجدول رقم(10) انواع النبات في واد المنفوسية.

رابعاً: تأثير الرعي الجائر على الغطاء النباتي في واد المنفوسة

لقد أظهرت الدراسة تعرض الغطاء النباتي في واد المنفوسية للتدهور، وقد نتج هذا التدهور عن التفاعل بين العوامل المختلفة الطبيعية والبشرية، والمتمثلة في الرعي الجائر،

والحراثة المتكررة. ومن المؤشرات الحيوية على تدهور النباتات سرعة زوال الأعشاب وذبولها، وعدم قدرتها على الاستمرار فترة أطول، واختفاء بعض الأنواع المرغوبة للرعي، وظهور أنواع غير مستساغة للرعي كالنتش. وتعزى كثافة الرعي في هذه المنطقة، إلى قربها من المناطق التي يسكنها أكبر مالكي الأغنام والإبل في جبال الخليل، حيث يتم التعزيب في هذه المنطقة لفترات طويلة.فيما يختص بالرعي الجائر في وادي المنفوسية فقد أدى الى انكشاف التربة وانجرافها ، وبالتالي زيادة عملية التعرية.

خامساً: الأهمية الجغرافية لوادي المنفوسية

يعتمد مربو الأغنام في منطقة مسافر بني نعيم في تغذية أغنامهم، على النباتات النامية طبيعياً، عدة أشهر من السنة.يعود ذلك للغلاء الحاد لأسعار الأعلاف. تقع معظم الأراضي في جنوب الخليل، ومن ضمنها واد المنفوسية،في مناطق قليلة الأمطار، ولذلك يكون الغطاء النباتي فيها متفرقا. ويعزى فقر الغطاء النباتي، بالإضافة إلى كميات الأمطار القليلة وتذبذب سقوطها، الى تعرض الطبقة السطحية للانجراف أيضاً. وتحت وطأة استمرار الرعي الجائر، وتضافره مع عمليات الاحتطاب والتوسع في الحراثة للزراعة، يتم القضاء على ما تبقى من الغطاء النباتي، وتصبح فيها الأرض جرداء، مما يؤدي إلى انخفاض وتضاؤل إنتاجية هذه المراعي من النباتات الطبيعية،أما التباين في توزيع النبات فيعود إلى الرعي الجائر على السفوح الشمالية، وتدهور التربة، مما أدى إلى تحويل مساحات كبيرة إلى مناطق صخرية وعارية ومتكشفة بشكل واضح.

سادساً: تأثير النشاطات البشرية على الغطاء النباتي في منطقتي الدراسة

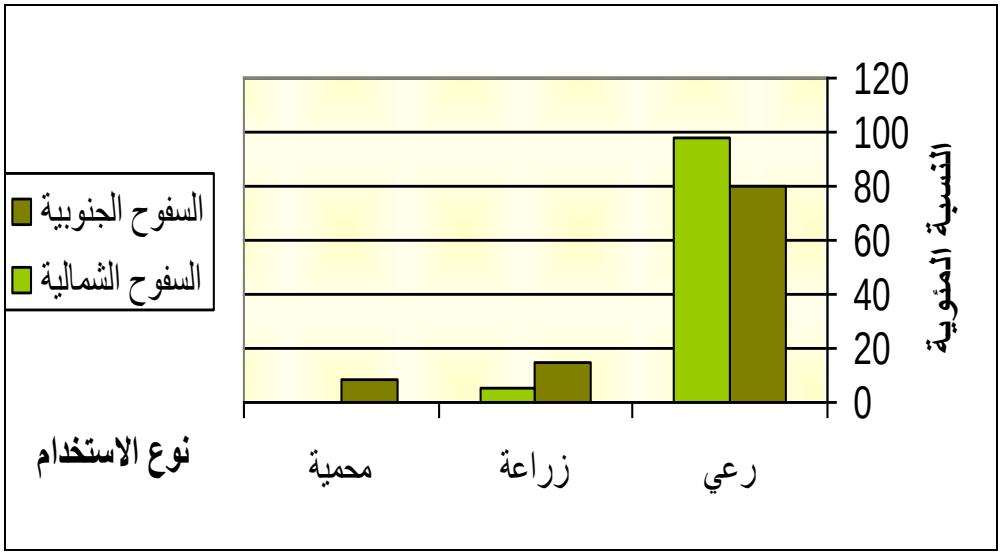
أ. **التوسع العمراني** حيث تتعرض المنطقة لزحف عمراني على حساب الأراضي الزراعية والنبات الطبيعي. ويلعب تفتت الملكية ما بين الورثة في هذا المجال دوره، خاصة في واد الجوز.

ب. **الرعي الجائر**

يظهر في واد المنفوسية تأثير الرعي الجائرعلى المناطق الرعوية ، والذي أدى إلى تقليل نسبة الغطاء النباتي الأخضر، والضغط الرعوي الشديد يظهر كما هو معروف،

عندما يزيد الاستعمال اليومي للأعشاب عن زيادة نمو النباتات العشبية الخضراء. ولذلك فقد لاحظت الباحثة في الميدان بأن بعض الأنواع الحولية، المستساغة جدا للرعي، قد غدت قليلة الأوراق صغيرة السيقان، أو متشققة من مناطق قرم الحيوانات لها. أدى تدهور الغطاء النباتي في أراضي المراعي الطبيعية في جنوب الخليل إلى اضمحلال القدرة الإنتاجية العلفية للأرض، وسيؤدي إلى استمرار التدهور في الغطاء النباتي، الى تناقص القدرة الإنتاجية العلفية للمراعي وخاصة في وادي المنفوسية. ولما كان الرعي يأتي في المقام الأول من حيث استخدام الأرض، انظر الشكل رقم(8)، فإن الثروة الحيوانية ستواجه مستقبلاً مأزقا حقيقيا، يضاف إلى ذلك الآثار غير المباشرة لهذا الوضع على الإنتاج الزراعي .

شكل رقم)8(طبيعة الاستخدام في واد المنفوسية



المصدر: نتائج الدراسة الميدانية، 2002م

ج. استنزاف الغطاء الطبيعي والموارد الطبيعية

يعتبر واد الجوز من المناطق الغنية بالماء في الخليل، وقد أدى وجود الينابيع في المنطقة إلى استغلال الأودية في زراعة الخضراوات، إضافة إلى زراعة أشجار الجوز وبعض الأشجار المثمرة الأخرى. كما تنتشر في المنطقة الزراعة المحمية، و يعود ذلك لخصوبة التربة وجودة المحاصيل الخضرية المعتمدة على الزراعة المحمية والتي من شأنها رفع نسبة الأرباح للمزراعين .

د. التداخل ما بين الزراعة والمراعي

أما الزراعة فتسود في الأودية ذات التربة الجيدة، والسفوح الأقل انحدارا. وتمتاز هذه المنطقة بزراعة المحاصيل الحقلية ،مثل الشعير، الذي يتم زراعته في واد المنفوسية للاستفادة منه للحيوانات، بالإضافة الىاعتماد السكان عليه كغذاء في الأوضاع الاقتصادية الصعبة، التي يشح فيها القمح. أما القمح فينتشر في جميع أرجاء المسفرة، وليس فقط واد المنفوسية، حتى يصل الى حقول العين، بالقرب من عين جدي، حيث يقطن عرب الرشايدة. وعند مقارنة المحاصيل الزراعية نجد أن الشعير من أوسع المحاصيل الحقلية انتشاراً في جنوب الخليل؛ نظرا لكونه يتحمل ارتفاع وانخفاض الحرارة، كما يتحمل الجفاف أكثر من أي محصول آخر ، والتربة ليست عاملا أساسيا في الإنتاج بالنسبة له. وعلى ذلك يعتمد نجاح المحاصيل الزراعية على كميات وتوزيع الأمطار من سنة إلى أخرى.

ويمكن إجمال أهم العوامل، التي أدت إلى تدهور استعمالات الأراضي في منطقتي الدراسة فيما يلي :

1 -الحراثة الخاطئة غير الاقتصادية، والتي ساهمت في تراجع الغطاء النباتي، بسبب تنشيطها لعمليات انجراف التربة.

2 -الرعي الجائر غير المنتظم، أدى إلى تعرية التربة من غطائها النباتي، وبالتالي سهولة انجرافها.

3 -اقتلاع الشجيرات واستعمالها في التدفئة والطهي وخصوصا الشيح والمتنان.

(2. 3) واقع استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل

يشكل نمط استخدامات الأراضي الزراعية أهمية رئيسية في جبال الخليل، وذلك لأن العناية بالأرض واستثمارها جزء لا يتجزأ من استقرار البلاد. والأرض في بلادنا من أهم مصادر الثروة الطبيعية وليس لها بديل لإنتاج ما يحتاجه الإنسان من غذاء وكساء ومأوى وغير ذلك.حيث يبدو واضحاً ان غطاء المساحات المفتوحة في جبال الخليل يمثل 40% من المساحة الكلية، أما الاراضي الزراعية والشجيرات والمحاصيل الدائمة فتمثل

نسبة كبيرة من استعمالات الاراضي لتصل الى 40%(معهد الابحاث التطبيقية أريج ،اثر النشاطات العمرانية المختلفة على المجتمعات الفلسطينية المحلية في محافظتي بيت لحم والخليل، ص2002،33) وعلى الرغم من طبيعة تضاريس الخليل المتباينة كما لاحظناها من خلال دراستنا لجغرافية الخليل في الفصل الأول، إلا أن الأراضي الزراعية مستغلة بشكل واسع، واساليب استخدام الأراضي الصالحة للزراعة جيدة. بما في ذلك المحافظة على الأراضي من الانجراف، عن طريق تشجيرها أو إنشاء "الحبائل" أو ما تعرف باسم المصاطب.

وهذه المصاطب معروفة منذ الحضارة الكنعانية، وأيام الرومان. وقد عرفت لدى الرومان باسم العكش. اهم المشاكل التي تواجه المصاطب نبات النتش، والذي يتم التغلب عليه بالحرق أو إزالة النبتة من جذورها، كلما زاد ارتفاع حائط المصطبة، كلما كان هناك امكانية لجمع الأتربة بشكل جيد.

يعتمد سمك التربة اذاً على ارتفاع السناسل ودرجة ميل سطح الأرض، ويلجأ المزارعون للسناسل، وخاصة في المناطق الشرقية، التي ترنو للبيئة الصحراوية، و في المناطق الشمالية في المحافظة وخاصة بيت أمر، وصوريف، والعروب، حيث تزرع هذه المصاطب بالزيتون والأشجار الأخرى(مقابلة مع الأُستاذ أحمد دودين، 25/1/ 2004).

(2. 3. 1) أصناف الزراعة في جبال الخليل

تتميز محافظة الخليل بتنوع مناخها الذي يساعد على زراعة محاصيل عديدة. أوجد تنوع المناخ نمطين من الزراعة، وهما الزراعة المروية، والزراعة البعلية. ولهذا تم تقسيم المحاصيل الزراعية في جبال الخليل بناءً على استخدامات الأرض وما يلائمها، إلى قسمين المحاصيل: الزراعية البعلية والمحاصيل الزراعية المروية.

أولاً: الزراعة المروية

هي الزراعة التي تزود عادة وبشكل متعمد بالماء من غير المطر، وذلك بهدف تحسين إنتاج المحاصيل والمراعي.لا تتجاوز الزراعة المروية في منطقة الخليل 15% من مساحة المناطق الزراعية(مديرية الزراعة، الخليل، 2002). أهم طرق الري المتبعة

في جبال الخليل هي الطرق التقليدية (اغريب، 2003، ص 107–108)، والمقصود بها القنوات أو الأثلام التي تم حفرها باليد أو بواسطة بعض الآلات الزراعية كالري بالرشاشات أو التنقيط. والزراعة المروية تتفاوت بشدة حسب المناطق الجغرافية المناخية، فهي تصل 48% في أراضي دورا لتهبط بشكل ملحوظ نتيجة لتباين الأمطار ومصادر الري ليصل إلى 0.4% في أراضي الظاهرية. أما أراضي الخليل فلا تشغل سوى 895 دونماً (اغريب، 2003، ص108).

وتعتبر هذه الزراعة مصدر عمل، حيث تعمل على توفير جزء كبير من الأغذية اللازمة للسكان، ومن معيقات الزراعة المروية في فلسطين هو شح المياه وارتفاع أسعارها خاصة بالاستعمالات الزراعية، نقص التمويل اللازم للمزارعين لممارسة هذه الزراعة، بالإضافة إلى انخفاض الإمكانيات المتاحة لتسويق فائض المنتجات الزراعية.

ونتيجة لهذه الأسباب فقد تم إدخال لتكنولوجيا النمط الزراعي المكثف، كالزراعة في البيوت البلاستيكية. ولقد انتشرالعمل الزراعي، الذي يعتمد على الزراعة المحمية، نتيجة الحصول على مكاسب عالية أو ربح حقيقي على المستوى الاقتصادي، وتوقياً لمحاربة المعوقات التي تفرضها قوات الاحتلال الإسرائيلي، من تطبيق سياسة الإغلاق للأراضي لفترات طويلة، ومنع العمال من العمل داخل الخط الأخضر، برزت هذه المعوقات بشكل واضح أثناء الانتفاضة (أبو سعدة، 1996، ص55). تتركز زراعة الخضراوات المروية بالقرب من العيون، والينابيع، بسبب كونها المصدر الأساسي للري كعيون حسكا، وعيون العروب، وكنار، وننقر، والفوار، وجدور، وعين الكسيح....ألخ. تطورت زراعة الخضراوات في جبال الخليل وزادت مساحتها في السنوات الأخيرة، وقد وصلت هذه المساحة، وفقاً لإحصاء عام 2003 الى 14% من جملة مساحة الأراضي المزروعة. وعام 2003 شكلت قيمة الخضراوات بـــ 19.5% من مجموع قيمة إنتاج المحاصيل الزراعية. يضاف إلى ذلك أن الخضراوات أصبحت محصولا نقدياً، يباع جزء كبير منه في الأسواق المحلية المجاورة ، وأهم الخضراوات التي ينتجها المزارعون في جبال الخليل من حيث المساحة الزراعية والقيمة الإنتاجية هي البندورة والخيار.

ثانياً: الزراعة البعلية(المطرية):

هي الزراعة التي تعتمد على مياه الأمطار، حيث تشكل الزراعة البعلية الجزء الأكبر من الأراضي المزروعة في جبال الخليل.

وهي زراعة تقليدية متوارثة، يمارسها الفلاح، وتستغل فيها الوسائل القديمة، والحديثة في إعداد الأرض. وعلى الرغم من احتلالها النصيب الأكبر من الإنتاج الزراعي في جبال الخليل، إلا أنها تواجه العديد من المشاكل فهذه الزراعة ترتبط بسقوط الأمطار أولاً، وخبرة الفلاح وهي الأهم ثانياً. لنجد أن بعض المواسم، التي يتأخر فيها سقوط الأمطار تؤدي إلى عدم القدرة بالتحكم في مواعيد الزراعة، وبالتالي تنخفض الإنتاجية، كونها تعتمد على معدل سقوط الأمطار وتوزيعها على مدار الفصل المطير، ففي السنوات ذات معدل الأمطار القليلة، تنخفض نوعية المنتج الزراعي ومواصفاته.

تحتل الزراعة البعلية في المحافظة حيزاً كبيراً، لذا لا بد لي في مثل هذه الدراسة التركيز،على مناطق الزراعة البعليةو دراسة أهم محاصيلها البعلية خاصة الأشجار المثمرة (البستنة الشجرية).

(2. 3. 2)المحاصيل البعلية الصيفية والشتوية:

تتذبذب مساحة الخضار البعلية والشتوية في جبال الخليل باستمرار، لتتراوح عادة ما بين (17000_19000) دونماً تقريباً، مع ملاحظة أن زراعة الخضار البعلية تزداد سنة بعد أخرى.

(2. 3. 3) أهم أنماط الزراعة في إقليم الخليل:

أولاً: زراعة الكفاف:

يمكن أن نطلق على النشاط الزراعي في إقليم الخليل بأنه نمط زراعة الكفاف، حيث ينتج المزارعون إنتاجاً نباتيا وحيوانيا لاستهلاكهم بالدرجة الأولى، وعندما يحدث فائض في الإنتاج يطرح في السوق المحلية. ويمارس هذا النمط بشكل عام في معظم أراضي الضفة ، ونربط في إقليم الخليل ما بين الزراعة المروية(الكفاف) وما بين

زراعة الكفاف البعلية.ومن أهم المحاصيل على هذا النطاق الزراعي، زراعة القمح بما يكفي احتياجات الأسرة من الإنتاج الزراعي ، ومن ثم يتم بيع الفائض.

ثانياً: الزراعة التجارية: (انظر الخارطة رقم 20)

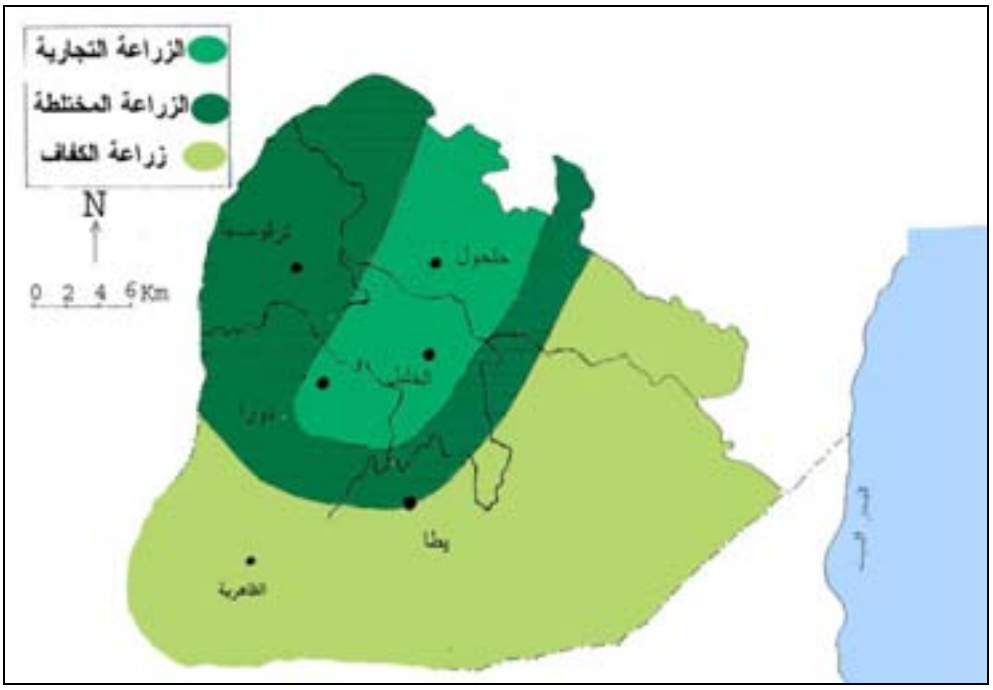
تسعى هذه الزراعة الى الإنتاج الوفير والربح المادي بالإضافة الى سد حاجة الأهالي، يبيع الفلاح فائض الإنتاج لتحقيق دخل نقدي جيد لآخر الموسم. وتتركز هذه الزراعة في المناطق التي تتواجد فيها الينابيع والمياه الجوفية، وخاصة الينابيع التي تعود ملكيتها للمزارعين أنفسهم، حيث تنتشر الزراعة المحمية داخل البيوت البلاستيكية، في وسط وغرب الإقليم، وتزرع فيها الأرض عدة مرات متجاوزة المؤثرات المناخية.

وقد تبين من خلال الدراسة أن مساحة الأراضي الزراعية المحمية بلغت 126 دونماً، وبسبب إجهاد الأرض، وخوفا من انخفاض إنتاجها، يستخدم المزارعون المخصبات بكثرة،كما يهتمون بتربية المواشي الى جانب الزراعة ، وقد لاحظت بروز هذه الظاهرة من خلال التجوال المستمر في منطقة الدراسة. ومن أهم مزروعات هذا النمط الزراعي السائد ، البندورة والخيار، خاصة في مدينة الخليل وحلحول وسعير ودورا وبيت أمر وما حولها.

ثالثاً: الزراعة المختلطة:

يجمع هذا النوع من الزراعة ما بين الزراعة وتربية المواشي، بقصد المساهمة في التجارة المحلية. حيث تتبع الزراعة المختلطة دورة زراعية منظمة، تجمع بين محاصيل الحبوب، علف الماشية والمحاصيل الجذرية والخضر. أضف الى ذلك زيادة استخدام المخصبات واعتماد الصناعات الغذائية على هذه المحاصيل. وتوفر الزراعة المختلطة على المزارعين شراء الأعلاف، حيث يعتمدون على ما تنتجه مزارعهم من نباتات علفية، وتنتشر هذه الزراعة في دورا، وبني نعيم، وصوريف وما يجاورها.

خارطة رقم (20) توضح أنماط الزراعة في جبال الخليل



المصدر: الخارطة من عمل الباحثة ، 2003.

(2. 3. 4) الزراعة الشجرية في جبال الخليل

يقصد بالزراعة الشجرية التخصص في إنتاج الخضروات، أو الفاكهة الطرية، بقصد بيعها. وقد يتسع الإصطلاح أحياناً ليشمل زراعة الشتل أيضاً. وكثيراً ما توجد هذه المزروعات كسوار يحيط بالمدن (توني، 1966، ص24).

إذا أمعنا النظر جلياً في مفهوم البستنة الشجرية نجد أنها تحمل نفس مفهوم الأشجار المثمرة والتي من أهمها: العنب، والزيتون، واللوزيات، والتفاحيات بالإضافة إلى بعض الأشجار الأخرى ومن أهمها التين. حيث تتلاءم والظروف المناخية المطرية المتمثلة بمناطق السفوح الغربية والمناطق السهلية المحمية من لفحات البرد. هذا مع العلم أن إنتاج محاصيل البستنة الشجرية الأكثر انتشارا وتركزاً في جبال الخليل تتأثر بشكل ملحوظ بتذبذب كميات الأمطار الساقطة نظراً للاعتماد الكامل على مياه الأمطار.

لدى تحليل الجدول رقم(16) نستطيع استخلاص ما يلي:

- إن هناك تزايداً وبشكل ملحوظ للمساحة المزروعة بالأشجار المثمرة.
- إن زراعة الأشجار المثمرة وصلت درجة التشبع في جبال الخليل، وذلك يعود للإقبال الشديد على زراعة الأشجار المثمرة لغرض حماية الأراضي من المصادرة والسلب، كما ويعود السبب أيضاً لتركيزالمزارعين على زراعة محصولي العنب والزيتون، لتوافر الخبرات التقليدية المتوارثة عن الآباء في طرق زراعتها والعناية بها. ويؤدي هذا الامر احياناً إلى إصابة المزارعين بصدمة تتمثل في العجز. عن الوصول إلى الأسواق، لكون المحصول قد زادت إنتاجيته عن الحاجة المحلية ولم يجد سوقاً للتصدير. وقد تفوق تكاليف الإنتاج تكاليف مدخولاته، خاصة في محصولي العنب والبرقوق. مما أدى إلى لجوء المزارعين في بعض المناطق إلى اقتلاع الأشجار المثمرة، واستبدالها بمحاصيل خضرية نتيجة للطلب المتزايد عليها.

(2. 3. 4. 1) الزيتون Olives

ينتمي الزيتون إلى العائلة الزيتونية (Oleaceae) والاسم العلمي لشجرة الزيتون البرية(**Olea europae**)، أما شجرة الزيتون المستزرعة فإسمها العلمي(**Olea Ewopaea**).

تتميز شجرة الزيتون بأنها شجرة أصيلة كونها من الأشجار الدائمة الخضرة والمعمرة، وقد يصل قطر الواحدة منها إلى خمسة أمتار. تعدد ذكر شجرة الزيتون في الكتب المنزلة. فالكتاب المقدس مليء بذكر استعمالات زيت الزيتون، وكان يعتبر وجوده بركة، ولقد ذكرت في القران الكريم ست مرات منها قوله تعالى: ﴿**يُنبِتُ لَكُم بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِن كُلِ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيةً لِقَومٍ يَتفَكَّرونَ**﴾ (القرآن الكريم، سورة النحل، آية 11).

أولاً: تاريخ شجرة الزيتون في جبال الخليل

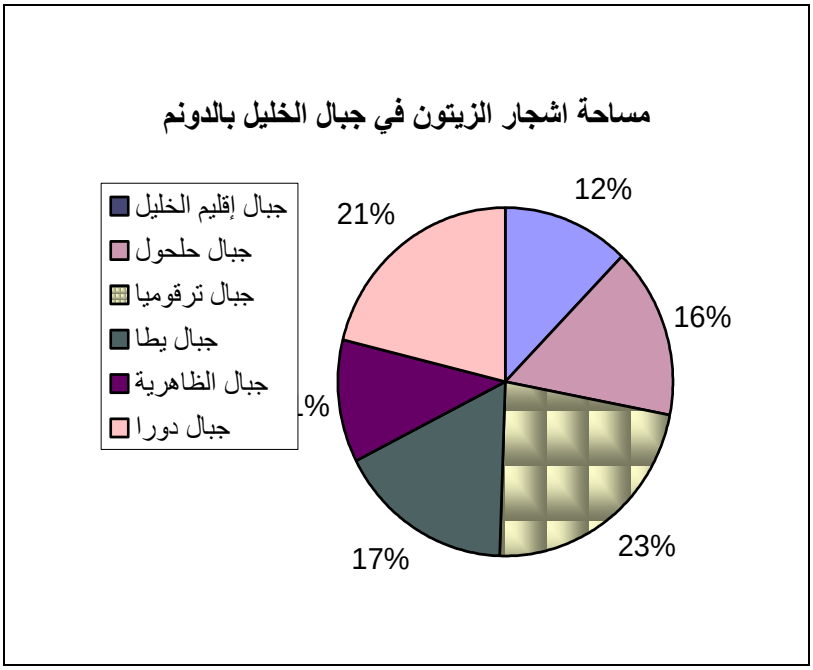
ليس جديد الذكر أن شجرة الزيتون انتشرت في مناطق البحر الأبيض المتوسط (حتى، 1972، ص41)، ويرى الدينوري في كتاب الأرض أن الزيتون في فلسطين في عهده، قديم منذ زمن الرومان. ومن أهم الشواهد على ذلك الاسم الذي يحمله بعض أنواع

الزيتون وهو الرومي نسبة إلى العهد الروماني. منذ القدم في جبال الخليل وشجرة الزيتون تزرع في المناطق الجنوبية والشمالية من المحافظة، وهناك شواهد في ترقوميا وخاراس وصوريف والظاهرية ومناطق يطا ودورا تدل على أن عمر بعضها تراوح من 3_4 آلاف سنة. وخير شاهد على ذلك النبالي البلدي وهو من أُصول فلسطينية، بالإضافة الى الشاهد الأكثر عظمة، وهو تواجد أبار البد الحجري القديم بالقرب من الأراضي الزراعية كما هو الحال في "إذنا، حدب الدلبة، حلحول و عناب الكبير قرب مطارح البدو،كما وتوجد هناك بعض جرار الزيت التي كانت تستخدم توابيت يدفن فيها الأموات كما هو الحال في مصر، وهناك من يعتقد بأن الموطن الأصلي لشجرة الزيتون هما فلسطين وسوريا. وتنتشر شجرة الزيتون بكثافة في مناطق البلقاء، ونابلس، والجليل، وطرطوس، واللاذقية، وإنطاكية، وأُدلب، وحلب، وقنسرين حيث وصف ابن الفقيه المنطقة الجغرافية ما بين فلسطين وقنسرين بأنها "ريف الدنيا من الزيتون (الدباغ، بلادنا فلسطين، 1991، ص29).

فلا عجب أن بلاد الخليل تزرع الزيتون منذ القدم، حيث أورد الدباغ انه "بدأ قضاء الخليل، يتصل على غرس الزيتون في السنين الأخيرة إقبالاً يبشر بخير عميم، ويظهر لنا كذلك أن قسماً كبيراً من هذا القضاء الواسع القليل السكان نسبياً، إن اهتم بشجرة الزيتون فسيكون له هناك أهمية لا تقل عن أهمية عن كروم العنب الحالية فيها" (الدباغ،1991،ص29) .

لقد تم تشجيع زراعة شجرة الزيتون في منطقة الخليل من جديد عامي 1966م-1967م، حيث قامت دائرة الزراعة، بتوزيع أشتال الزيتون على المزارعين مجاناً، وفي أواخر السبعينات إحتلت شجرة الزيتون الركن الأول في محافظة الخليل من حيث المساحة والشكل البياني رقم 9 يبين مدى إنتشار زراعة الزيتون في مختلف مناطق الخليل. وشجرة الزيتون لا تحتاج إلى كبير من العناء من قبل المزارعين، ولكنها عظيمة الغلة، ولم تزل عند عامة الناس مصدر طعام أولي (اغريب، 2003،ص89).

شكل رقم)9(مساحة أشجار الزيتون في جبال الخليل بالدونم

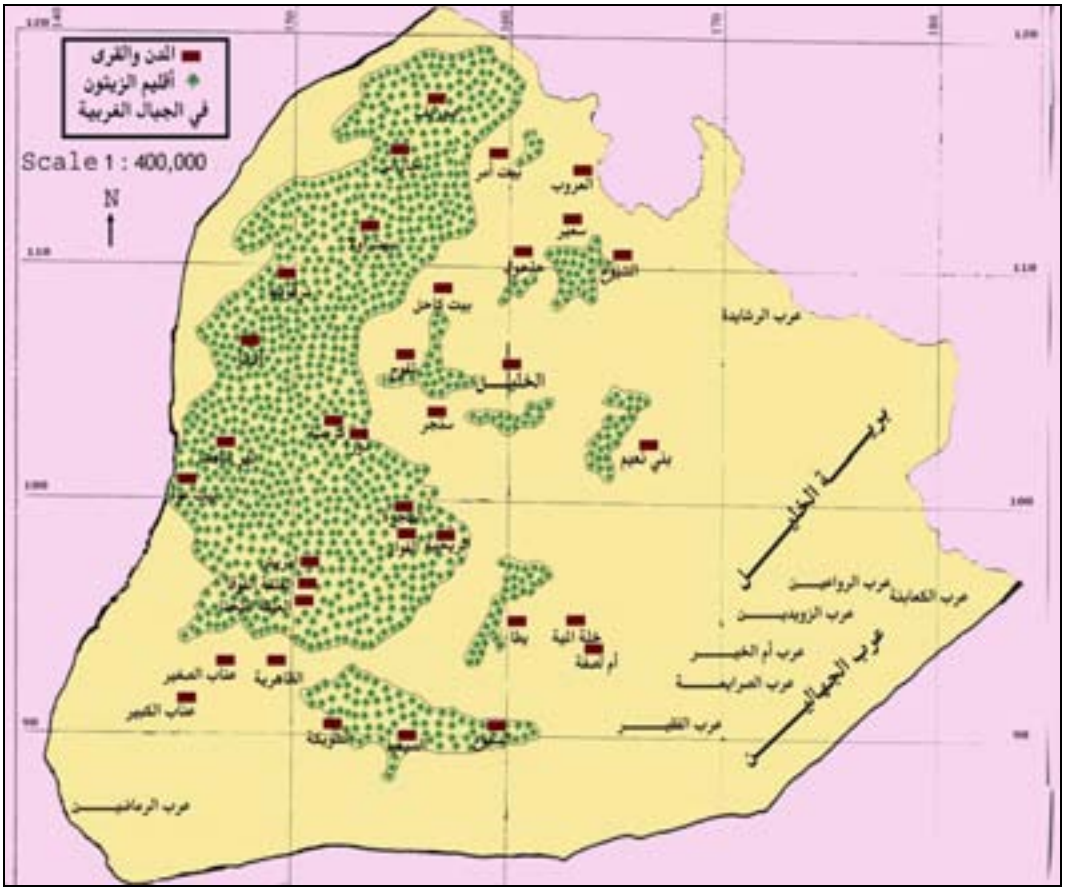


المصدر: عمل الباحثة بتصرف عن الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.

ثانياً: مناطق انتشار شجرة الزيتون في جبال الخليل

يتوطن محصول الزيتون في إقليم الخليل بنسبة قدرها 56% من مجمل المساحة المزروعة بالأشجار، ويوضح الجدول رقم13 (اغريب، 2003، ص85) المساحة التي يحتلها الزيتون في جبال الخليل، أنظر أيضاً الخارطة رقم (21).

خارطة رقم(13) توزيع الزيتون في جبال الخليل



المصدر: الخارطة من عمل الباحثةبتصرف عن الخريطة الطبوغرافية 1:50000

توضح الخارطة أن الزيتون يفترش بالأساس الجبال الوسطى في الخليل لتحتل المركز الأول ومن ثم تليها جبال ترقوميا وخرب دورا الغربية من سوبا والكوم شمالاً وحتى البرج جنوباً. كما ونلاحظ مدى صلاحية جبال وترب الخليل لزراعة الزيتون، ما عدا المناطق الجنوبية حيث تقل الأمطار... وبهذا نستطيع استخلاص أن محصول الزيتون يتركز وما زال مزروعاً في المناطق الغربية والشمالية الغربية من القضاء، وبعض المناطق الشرقية التي تمتاز وجهتها التعرضية نحو الجنوب الغربي أو الغرب. أما تطور المساحات المزروعة في جبال الخليل فيوضحها الجدول رقم" 13 "

ثالثاً: الظروف المناخية التي أدت إلى توطن الزيتون في جبال الخليل

أفضل مناطق نمو الزيتون هي المناطق ذات المناخ القاري شديد الحرارة صيفاً والبارد شتاءاً مع درجات رطوبة منخفضة نسبيا. وان لانخفاض درجات الحرارة إلى ما

دون 2م↓-3م↓ تحت الصفر أو ارتفاع معدلها على 40م↓، يسببان ضرراً بالغاً بأشجار الزيتون، خاصة الأغصان الفتية، أما رياح الخماسين فتؤدي إلى سقوط الثمار والأزهار التي تكون في بداية العقد.

من أهم الظروف التي تأثر في زراعة الزيتون، الري، وكميات المياه المتوفرة، فيمكن القول كما يرى المزارعون، أن الزيتون بحاجة الى العديد من الريات، ليكون الإنتاج أفضل ثم تقلل عدد الريات فيما بعد، وخاصة في سنواته الأولى.

أما أشجاره المثمرة فيقوم المزارعون في جبال الخليل، خاصة بالأراضي شبه الجافة، والطينية بريها من 4-5 ريات في العام، وذلك اعتماداً على طبيعة الأرض والتقلبات المناخية. أما الزيتون الذي يعتمد على الأمطارفقط، فهو بحاجة الى معدلات سقوط الأمطارمن(300- 450 ملم) للحصول على منتوج عادي من الزيتون، وتنتشر زراعة هذا الزيتون في المناطق الوسطى والغربية. وكلما زاد معدل سقوط الأمطار، كلما كان المردود الاقتصادي أفضل.ويضرب السكان المحليين مثلاً على أهمية الأمطار "**سيل الزيتون من سيل كانون**" لبيان أهمية الأمطار التي تنزل على كانون الأول والثاني في كمية ما تنتجه الأشجار.

تتركز أشجار الزيتون في المناطق الوسطى من جبال الخليل، حيث المنحدرات والتربة التي يتراوح سمكها ما بين 1.5 متر إلى بضعة أمتار. وهنا يبرز دور التضاريس في تحديد نوع المحصول الذي يتناسب مع الانحدار ونوع التربة، حيث تنجح زراعة الزيتون عادة في جميع أنواع الترب، ما دامت سهلة الصرف، سواء أكانت غنية أو فقيرة. وتوجد هذه التربة في عدة أماكن من المحافظة، من أهمها المنطقة الانتقالية، والمناطق الحوضية على سطح هضبة الخليل، حيث التربة الكلسية الخفيفة والمتوسطة وحسنة التهوية، والتي تعتبر من أفضل أنواع الترب لزراعته. ويتم المحافظة على شجرة الزيتون بعمل المدرجات والمصاطب، وذلك للتخفيف من حدة انجراف التربة، يبلغ عرض هذه المصاطب مترين. ويمكن تحديد ثلاثة أنواع منها:

- المصاطب الثابتة للمناطق كثيرة التلال.

- المصاطب المنحدرة البسيطة.
- المصاطب المنحدرة الضعيفة.

وتستخدم المصاطب المنحدرة للمناطق كثيرة التلال في المناطق الرطبة لوقف تدهور التربة أو الحد منه. أما في المناطق الجافة وشبه الجافة فعادة ما تستخدم المصاطب المنحدرة البسيطة لتخزين أكبر كمية من مياه الصرف. وعادة ما تحفر قناة صغيرة تحت كل مصطبة لنقل الماء الفائض إلى قناة لجمع المياه تكون ذات شكل عمودي بالنسبة للخطوط الكنتورية. ويمكن زراعة أشجار معمرة ذات جذور طويلة لتقوية الحواجز بين المصاطب وخاصة في المناطق الشرقية التي ترنو للبيئة الصحراوية مثل يطا و بني نعيم ،أما المناطق الشمالية مثل بيت أمر وصوريف والعروب فتنتشر فيها المصاطب القديمة التي تعود للفترة الرومانية، إضافة للمصاطب الحديثة، أما المناطق الجنوبية مثل خرب دورا، لا يزال الرسم الروماني القديم للمصاطب يتواجد حتى اليوم ويلاحظ هذا بشكل جلي وواضح في خربة العلقا الفوقا، العلقا التحتا، امريش، سكة، المجد. حيث تزرع هذه المصاطب بالزيتون والأشجار الأخرى (مقابلة مع الأستاذ أحمد دودين، 2004/1/25).

رابعاً: أهم أصناف الزيتون في جبال الخليل

1 - **الصوري "البلدي"** وهو من أهم الأصناف المنتشرة في فلسطين، وهو صنف قديم يطلق عليه البعض "الرومي" نظراً لقدمه، ويعتقد أن أصله يعود إلى مدينة صور، وينتشر في جبال الخليل خاصة في المناطق الشمالية والغربية والجنوبية الغربية والوسطى .

2 - **النبالي:** يرجع هذا الصنف إلى قرية بير نبالا التابعة لمحافظة رام الله، ويمتاز هذا بتواجده في مدينة رام الله ونابلس وبشكل محدود في مدينة الخليل.

3 - **النبالي المحسن:** تم تطويره في بداية سنوات الخمسينات، ثم انتشر في باقي الضفة الغربية بشكل واسع، وقد فضله المزارعون في جبال الخليل عن الأصناف الأخرى لكبر ثماره وغزارة إنتاجه .

4 - **المليصي "الصري"** وهو صنف محلي، يشبه إلى حد كبير الصوري.

5 -**الشملالي:** موطنه الأصلي تونس، ثماره صغيره جداً وأشجاره كبيرة.

خامساً: موعد القطاف

يبدأ عادة قطف الزيتون في أواخر أيلول، و يستمر حتى أواخر كانون الأول. بشكل عام قد يختلف وقت جمع الزيتون باختلاف الصنف الذي ينتمي إليه، والمنطقة المنزرع فيها (أشجار الفاكهة، 1953، ص150)، وينتظرعادةً حتى تتلون الثمار باللون البنفسجي، و يتكرمش خارجها نوعاً ما لتبدوا للناظر على شكل متهدل مرتخي . ويبدو أن طريقة قطف الزيتون لم تتغير عما هي عليه منذ أيام الأمويين حتى الآن، ومن أهم طرق القطف هي: القطف اليدوي، القطف بالعصى، القطف الآلي، القطف بالوسائل الكيماوية.

سادساً: الأهمية الاقتصادية للزيتون

يشكل الزيتون بأشكاله المتنوعة أهم المقومات الرئيسية في حياة المزارع الفلسطيني حيث يقول المثل "الزيت عماد البيت" وإلى عهد قريب كان الزيت يحرق في السراج لإنارة البيت، والزيت مرهم للجراح ويدخل في صناعة الدهون العطرية والعلاجات الطبية. وكان الزيتون يصدر على شكل رصيص (الكبيس) أو الزيت إلى الأردن والدول العربية المجاورة وكان يسمى **بالركابي** لأنه كان يحمل على ركائب وهي الإبل إلى مختلف البلدان(ابن الفقيه،ص115). كما كان يمسح بالزيت رؤوس الملوك عند تنصيبهم نيابة عن الآله وذلك دلالة القدسية المستمرة حتى يومنا هذا. فقد ذكر في القرآن الكريم في أكثر من موقع "**فأنبتنا فيها حباً، وعنباً وقصباً، وزيتوناً ونخلاً**" **(سورة عبس، الآيات (25-27).** وقد حث الرسول عليه السلام الإدهان به. أما الرعاة في جنوب الخليل فيلجأون إلى استخدام قشرة حب الزيتون (العجم) بعد أن يعتصر منها الزيت كوقود في فصل الشتاء. كما وتغنى الشعراء والأدباء وصناع السلام بشجرة الزيتون لأنها ترمز للسلام والإطمئنان والنقاء والتحدي والصمود.

سابعاً: مسافات غرس الزيتون

يتبع المزارعون أساليب حسنة في تنظيم زراعة الزيتون، وهي أساليب تقليدية وقديمة متوارثة عن الآباء والأجداد، كأبعاد الشجرة عن أختها والمسافة المقدرة بين كل

شجرة والأخرى. قال ابن بصال في كتاب الفلاحة "والمسافة بين الغرسة والأخرى عشرون ذراعاً وهو مذهب أهل الشام". ومن الأمثال المتداولة بين الفلاحين ما يؤيد ذلك "تقول الشجرة لجارتها ابعدي ظلك عن ظلي أحمل حملي وحملك" أو بمنظور آخر "ابعد أختي عني، وخذ ثمرها مني". وقد تطلب هذا الأمر زيادة مساحة الأراضي المستغلة في زراعة الزيتون، فأشجار الزيتون من الأشجار التي كلما وجدت متسعاً من الأرض كان ذلك ملائماً في تربيتها، وأيضاً كلما اتسع نموها وكثرت فروعها أثمرت.

ثامناً: المشاكل والمعيقات التي تواجه زراعة الزيتون في جبال الخليل

أ –**الإصابة بالآفات** وخاصة العثة وحفار الساق.

ب التسويق: حيث يجد المزارعون صعوبة شديدة وتكلفة كبيرة في الوصول إلى الأسواق العالمية بسبب العراقيل الإسرائيلية، ولا يستطيعون الوصول إلا للأسواق المحلية، وذلك بعد عناء شديد. وقد تؤدي الإغلاقات المستمرة إلى الكساد في جودة المنتج وأهميته.

ج الإنتاج: تتبع الاختلافات المطربة في زيت الزيتون، من التقلبات في الإنتاج وليس الأسعار. كما وتنخفض إنتاجية الشجرة الواحدة، أو وحدة المساحة بالتوافق مع الإنخفاض في صيانة المزارع، وضعف الأشجار كبيرة السن، وذلك بسبب ارتفاع أسعار المدخلات، خاصة تكلفة العمالة بينما أسعار المخرجات مستقرة (زيت الزيتون)، كما أن عدم استخدام المبيدات الحشرية والسماد، أو استخدامها بصورة محدودة، لا يعادل تكلفة هذه المواد، ولهذا فإن تكلفة الإنتاج تكون مرتفعة.

د –الاقتلاع السياسي لشجرة الزيتون: تلجأ قوات الاحتلال الإسرائيلي بشكل يومي إلى قطع العديد من أشجار الزيتون أو حتى مصادرتها، وذلك بهدف قمع السكان بمصادر تشكل مورداً رئيسياً في المنطقة. ونلحظ ذلك من خلال إقامة البؤر الاستيطانية، والأراضي الزراعية المصادرة والتي كان آخرها البؤرة الاستيطانية على أراضي فقيقيس15 تموز 2004 (اجراء إفتاء بشأن الآثار القانونية لبناء جدار في الاراضي الفلسطينية، 2004، الملاحق خارطة رقم 4) .

هذا وقد فرضت في الفترة الاخيرة العديد من القيود التي تحد من نشاط المزارعين الفلسطينيين ، والتي يمكن تلخيصها بمايلي:

1 – استمرار المنافسة ما بين المنتوجات الإسرائيلية والمنتوجات الفلسطينية في الأسواق المحلية.

2 – فرضت السلطات الأردنية قوانين تحد من صادرات المناطق الفلسطينية إلى الأردن، حيث حددت كميات الناتج المسموح بإدخالها وبالأخص فيما يتعلق بشجرة الزيتون، حيث يسمح للفرد بتمرير ما يقارب من16–17 كيلو فقط.

3 – ارتفاع كلفة نقل المنتوجات الزراعية المصدرة إلى الأردن مما يقلل من قدرتها التنافسية في الأسواق الأردنية والعربية.

وبهذا فإن نقص فرص المواطنين في التحرك والوصول للأسواق كان عاملاً مساهما في بروز مشكلة التصدير.

ه – ارتفاع كلفة اليد العاملة:

ويعود ذلك بشكل رئيسي إلى التحول المهني لدى سكان جبال الخليل حيث يلجأ المزارعون والعاملون في القطاع الزراعي إلى القطاعات الأخرى وخاصة الصناعية والخدماتية منها مما أدى إلى ارتفاع كلفة اليد العاملة.

و – الحيازات والملكيات الزراعية:

أدى تجزأ وتفتت الملكيات الزراعية إلى تداخل في الزراعات، كما وأدى إلى تنوع أصناف الزيتون في البستان الواحد، بالإضافة إلى ضعف استخدام المكنة الزراعية الحديثة، نظراً لصغر المساحات الزراعية من جانب، والغلاء النسبي لأسعار المكنة الزراعية من جاب آخر.

(2. 3. 4. 2) العنب Grape vine

ينتمي العنب إلى فصيلة Vatican والاسم العلمي للعنب Vitis vinifern. تعتبر الكروم في مقدمة المزروعات الصناعية، وتنجح زراعتها على ماء المطر، ويتضاعف

إنتاجها بتزويدها بماء الري. تعد من أقدم الأشجار المثمرة في جبال الخليل ولا توجد قرية واحدة في محافظة الخليل لا تغرس الكرمة فيها .

أولاً: تاريخ شجرة العنب في جبال الخليل

تعتبر كروم العنب من النباتات المتساقطة الأوراق والتي تنتشر زراعتها في المناطق الجغرافية ذات المناخ المعتدل. وتاريخ العنب في العالم يعود إلى حوالي 1000سنة قبل الميلاد حيث وجدت بذور العنب في بعض مقابر القدماء المصريين.

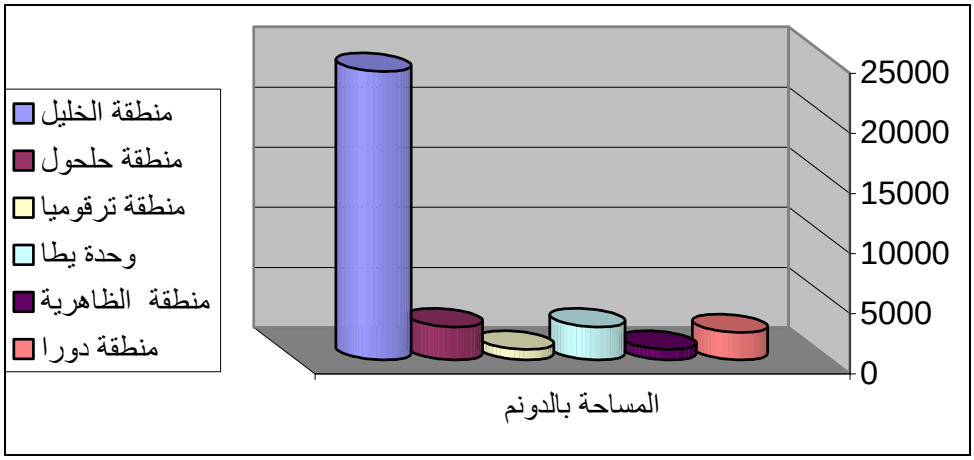
ولقد ذكر اسمها في القرآن الكريم في أكثر من موقع ليتردد أحد عشرة مرة "**وفي الأرض قطع متجاورات وحبات من أعناب وزرع ونخيل وصنوان وغير صنوان يسقى بماء واحد**" **(القرآن الكريم، سورة الرعد، الآية 4)**. كما ذكر في العديد من الأشعار والأمثال العربية. ولقد ذكر القاضي مجير الدين الحنبلي في كتابة الأنس الجليل في تاريخ القدس والخليل سنة 900هـ "أن مساحات واسعة مزروعة بالعنب ما بين القدس والخليل، فأما الكرمة بظاهر المدينة فهي محيطة بها من كل جانب وفيها الفواكه وأعظمها العنب وهي على صفة كروم بيت المقدس (ينظر: الحنبلي، 1985، ص222). ويعتبر الحديث عن العنب في جبال الخليل وقراها أمراً لا مفر منه، لأن العنب من أكثر المحاصيل جمالية، وأهمية وتاريخاً. يرجح المزارعون أن أكبر فترة إنتشر فيها العنب كانت الفترة الرومانية، ونستطيع إثبات ذلك بوجود المعاصر المحفورة في الصخر في جميع أرجاء المعمورة (انظر الصورة رقم 11). ولا زال العنب الخليلي حتى يومنا هذا يمثل أهم بساتين الفاكهة في المحافظة، حيث يكاد لا يخلو كل بيت من شجرة العنب، ليزرع في ساحات البيوت والحدائق المتممة للسكن والتي يبلغ متوسط مساحتها بنصف دونم. يعتبر محصول العنب شعاراً لجبال الخليل، بل ومخزناً وطنياً وصناعياً بمدخراته وأشكاله وأحجامه المختلفة .

ثانياً: مركز انتشاره (انظر الخارطة رقم 22)

ترى الباحثة أن زراعة العنب خلال السنوات العشر الأخيرة في جبال الخليل، في تزايد مستمر وذلك عن طريق زراعة أراضي تم استصلاحها حديثاً**(انظرالصورة رقم 5)**.

وتنتشر أشجار العنب في جبال الخليل بدرجات متفاوتة، ولكنها تتوطن بشكل رئـــيس فـــي مدينة الخليل وحلحول وبيت أمر وسعير.

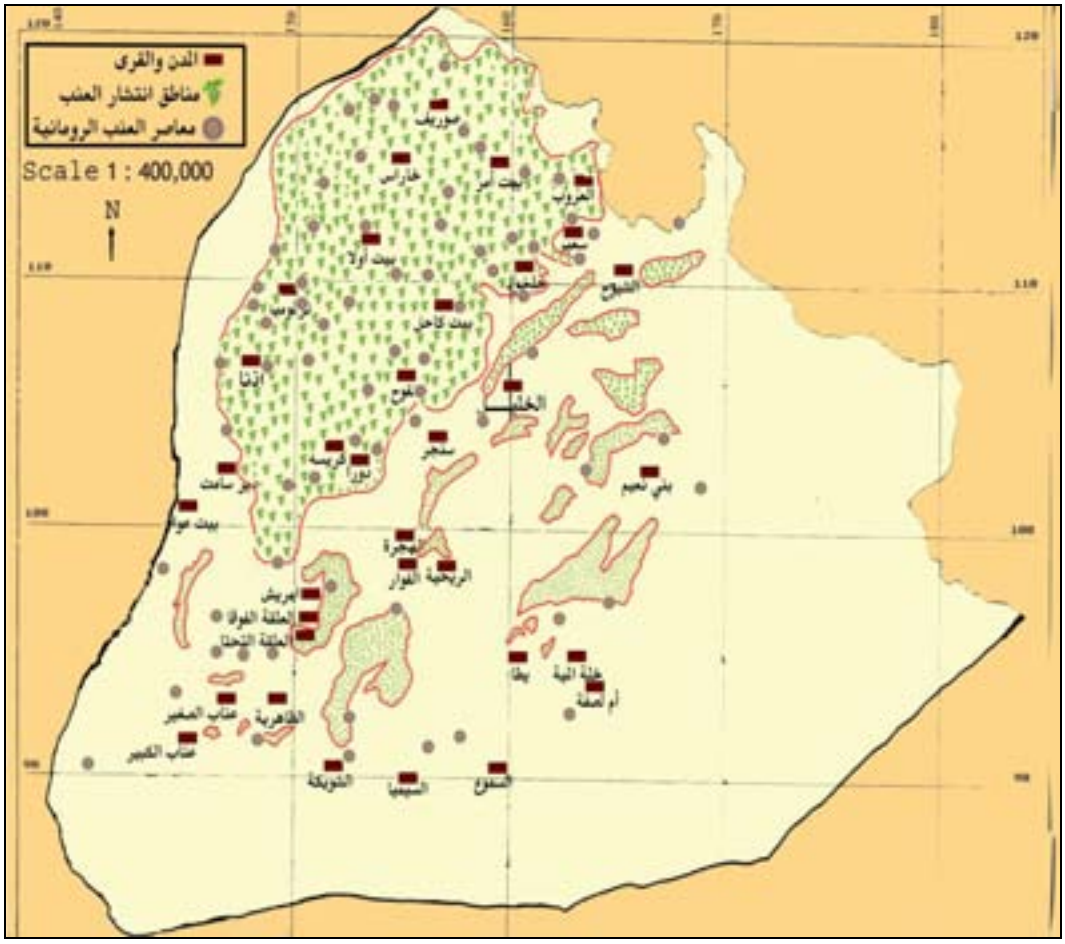
شكل رقم) 10(مناطق انتشار شجرة الزيتون في جبال الخليل



المصدر: عمل الباحثة بتصرف عن الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.

ومن خلال الرسم البياني نلاحظ توطن شجرة العنب في مدينة الخليل، وذلك يعود لكونها الشجرة الأم لدى السكان المحليين. وتأتي حلحول في الدرجة الثانية حيث الأراضي الزراعة مترامية على أطراف الأودية، والتي تفترشها شجرة العنب لجودة التربة ووفرة الامطار. تليها بعد ذلك يطا بفضل الأراضي التي تم استصلاحها عام 1997 عن طريق مديرية الزراعة و,UNDP (انظر الصورة الجوية رقم للأراضي التي تم استصلاحها في المنحدرات الشرقية_ يطا). ثم تحتل مدينة دورا المركز الرابع لاعتمادها على الزراعة المختلطة أكثر من توحدها على محصول واحد ليتدنى محصول العنب في أراضي الظاهرية نظرا لطبيعة التربة الفقيرة، وشح الامطار، على الرغم من تواجد معاصر نبيذ رومانية قديمة في المنطقة. إن دل هذا على شيء يدل على ان الظاهرية كانت في العصور الغابرة مزروعة بالعنب بشكل لا يستهان به اذا ربط ذلك مع تواجد المعاصر .

خارطة رقم(14) مناطق زراعة العنب في جبال الخليل



المصدر: الخارطة من عمل الباحثة بتصرف عن الخريطة الطبوغرافية 1:50000.

أسباب انتشار زراعة الزيتون في جبال الخليل :

1. تنجح زراعة العنب في هذه المناطق وذلك بسبب حصول هذه المناطق على معدلات أمطار تصل إلى 500ملم سنوياً، وتعتمد زراعة العنب أولاً وأخيراً على مياه الأمطار الشتوية.
2. ارتفاع هذه المناطق عن باقي القرى، لتصل إلى حوالي 1000م فوق سطح البحر.

على ضوء الجدول رقم (15) في الملاحق نجد أن 85% من المساحات المزروعة بالعنب تتوطن في المناطق الوسطى في مدينة الخليل وحلحول.

ثالثاً: أهم متطلبات زراعة العنب في جبال الخليل

تعتمد زراعة العنب كغيرها من الزراعات على ظروف تتلاءم ونجاحها، ومن أهم هذه العوامل:

1. المناخ المناسب:

تحتاج ثمار العنب إلى موسم نمو طويل، ومجموع من الوحدات الحرارية من وقت التزهير وحتى وقت النضج. وأفضل درجات الحرارة أثناء النمو تنحصر ما بين 20°-30° مئوية. لتحقيق أفضل نمو للثمار والنضج، لذا تعتبر جبال الخليل من أهم المناطق الملائمة لزراعة العنب من الناحية المناخية وخاصة في معدلات درجات الحرارة المذكورة أعلاه، وتؤثر معدلات درجات الحرارة وخاصة في فصل الصيف في إرتفاع نسبة الرطوبة عبر التبخر أو النتح. لذلك تعتبر جبال حلحول، وصوريف، وبيت أمر، ومدينة الخليل، وجبال دورا، من أنجح المناطق في زراعة العنب البعلية.

كما أن الرياح تضر شجيرات العنب وخاصة رياح الخماسين منها، والتي تسبب خسائر شديدة بسبب تساقط الأزهار والثمار الصغيرة. ولتلافي أضرارها يجب ري البساتين مع بداية هبوب الرياح رية خفيفة، أو عمل مصدات للرياح وعادة يلجأ المزارعون في جبال الخليل لعمل مصدات عن طريق زراعة الأشجار المثمرة، كالزيتون، وبعض أنواع اللوزيات. أما كميات الأمطار المناسبة فهي في حدود 400 ملم سنوياً .

نلاحظ مما سبق أن المناخ يناسب نمو العنب في جبال الخليل ذلك لكون شجرة العنب لا تجود في المناطق ذات الصيف الرطب سواء أكانت معتدلة أو حارة. وكذلك لا يجود زراعة العنب في المناطق ذات الشتاء الشديد البرودة، أو ذات الصيف القصير البارد. ليعتبر اهم متطلبات شجرة العنب صيف معتدل جاف، وشتاء ممطر.

2. التربة المناسبة:

تعتبر الأراضي متوسطة القوام، جيدة الصرف، ذات مستوى الماء الأرضي المنخفض الأكثر ملائمة لشجرة العنب. لتشتهرفي لواء الخليل زراعة العنب في المناطق

الجبلية في محافظة الخليل حيث يمكن تقسيم الأراضي من حيث طبيعة ملائمتها لزراعة العنب البعلي إلى:-

4 - **أراضي الأودية:** تمتاز بسمكها الذي يزيد على 1 متر، وغالبيتها أراضي طينية حمراء وخصبة. ويعتبر هذا النوع من أفضل الأراضي لزراعة العنب البعلي في جبال الخليل، بسبب صلاحية الأودية لزراعة جميع أصناف العنب المعروفة. كما تتميز أراضي الأودية بإنخفاض نسبة ميلانها، وندرة الحجارة فيها.

5 - **أراضي أقدام السفح الجبلي:** حيث يختلف سمك هذه التربة من مكان إلى آخر، وكلما كانت سميكة تكون أفضل وذلك لقدرتها على الاحتفاظ بالرطوبة لمدة أطول، ويحتوي هذا النوع من الأراضي على نسبة من الطين أقل من أراضي الأودية، وعلى نسبة أعلى من الحجارة، والتي تستخدم في بناء المصاطب، والجدران الإستنادية، كما هو الحال عند أقدام السفوح الشمالية في بيت أمر.

6 - **أراضي السفوح الجبلية المنحدرة:** وهي الترب الأكثر إنحدارا و الأقل سمكاً وخصوبة، حيث يتراوح سمك التربة فيها ما بين 60-100سم. وتتميز هذه الأراضي بارتفاع نسبة الحصى، والصخور فيها، التي تستخدم في بناء المصاطب والجدران الإستنادية.

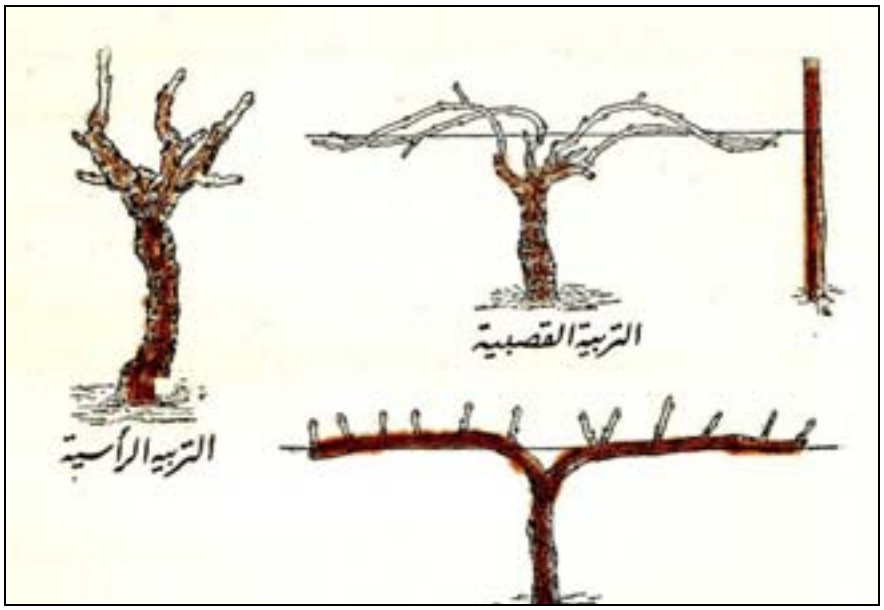
رابعاً: أصناف العنب في جبال الخليل

توجد في محافظة الخليل أصناف متعددة من العنب منها الأبيض والأسود والأحمر.

خامساً: طرق زراعة العنب

أما طرق زراعة العنب فأغلبها التقليدية، وهي التربية الأرضية (الأفقية) وفي الآونة الأخيرة انتشرت طرق العرائش(التربية القصبية)، أي ارتكاز أشجار العنب على قوائم حديدية وشبكة من الأسلاك (انظر الصورة رقم 6 في الملاحق)، وهي طريقة أفضل من الطريقة الأولى خاصة في زيادة الإنتاج، على الرغم من تكاليفها الباهظة , وتنتشر أيضاً التربية الرأسية، حيث تربى الأشجار لتكون مسندة على نفسها. انظر الشكل رقم(11).

شكل رقم)11 (أشكال تربية العنب في الأراضي



المصدر: عمل الباحثة.

سادساً: أهم المشاكل التي تواجه زراعة العنب في الآونة الأخيرة

أ. الآفات: وأهمها الفيلوكسرا .

ب. الأمراض ومنها البياض الدقيقي حيث يعتبر من أخطر الأمراض التي تقضي على محصول العنب.

ت.التسويق: يعاني محصول العنب من مصاعب تسويقه وخاصة في الأسواق الإسرائيلية والعالمية التي لا يمكن الوصول إليها بسهولة. ولا توجد سبل لاستخراج عصائر العنب لامتصاص الفائض من إنتاجه، يضاف الى هذا أن العنب يمتاز بسهولة تعرضه للتلف أثناء عمليات النقل.

ث. الإنتاج: تعاني محافظة الخليل من تشبع هائل ناتج عن زيادة إنتاجية العنب عن حاجة السوق المحلي، ففي شهر آب وأيلول تتدنى أسعاره وذلك لزيادة العرض على الطلب، علماً أن معظم العنب في جبال الخليل المزروع في المناطق الشمالية والوسطى ينضج ويقطف في نفس الفترة.

ج. خبرة المزارعين:

حيث أن تدني الخبرة في مجال مكافحة الآفات والامراض، وحيث لا زال المزارعون في جبال الخليل يطبقون خبرة المزارعين القدامى المتوارثة عن الأجداد.

خ. مصادرة الأراضي من قبل قوات الاحتلال:

تم مصادرة مساحات واسعة من الأراضي المزروعة بالكروم، خاصةً المجاورة لخط 60، مما أدى إلى استهداف محصول العنب، كما حدث في منطقة البقعة، وادي الغروس، وخارصينا.....ألخ.

سابعاً: تصنيع العنب

يلجأ المزارعون عادة إلى حفظ العنب بطرق تقليدية، وفيما يلي أهم أنواع الصناعات التقليدية للعنب، وطرق تصنيعها، ومناطق الانتشار:

1 – **تخزين العنب:** وهذه الصناعة معروفة منذ القدم في محافظة الخليل، وتتم هذه العملية بعد القطف مباشرة، حيث ينتقون أجود العناقيد، وأسلمها من الخدوش والتلف، ثم يرشون أرض غرفة مظلمة، قليلة الهواء، بالتراب الأبيض، و يصفّون العناقيد إلى جانب بعضها، ويغطونها بورق العنب، أو قطعة من القماش، وبذلك يبقى العنب سليماً حتى نيسان، و جاهزاً للأكل خلال الشتاء والربيع.

2 – **صناعة الزبيب:** من الصناعات البيتية المعروفة منذ القدم في كل بيت خليلي. ويعتبر صنف الدابوقي من أفضل أصناف العنب في جبال الخليل المستخدمة لصناعة الزبيب. أما عن عمل الزبيب فيذكرالشهابي، 1935، ص89" أنه بعد إنتخاب العناقيد المراد جعلها زبيباً وهي أحسن العناقيد عادة تغطس بمحلول مكون من ورماد وماء الأشنان، أو رماد الحطب مع قليل من الزيت ليعرف باسم محلول الزبيب، ثم يصفونه ويوضع تحت الشمس حتى يصبح زبيباً. أما مسلم إبن الحجاج في كتاب الفلاحة فلم يذكر المحلول، وفعلاً السكان المحليون لا يستخدمون المحلول نهائياً.

3 – **صناعة الملبن:** وهو عبارة عن رقائق مجففة ومصطفة إلى أطباق، مصنوعة من عصير العنب المطبوخ مع السميد.

4 – **الدبس:** يعتبر عشاء الشتاء لدى أهالي الخليل وهو عبارة عن عصير عنب نقي مطبوخ ومركز لدرجة الثخانة، ، تعتبر صناعة الدبس من الصناعات التقليدية والمميزة لجبل الخليل، حيث يصدر إلى الأسواق المحلية والمناطق المجاورة.

5 – **مربى العنب (عنطبيخ أو عنبية) :** وهو عبارة عن طبيخ حبات العنب دون عصرها، ويسمى في قرى الخليل عنبية أم في المدينة فيعرف عنطبيخ.

(2. 3. 4. 3) البرقوق

اسم البرقوق العلمي **Prunus** وينتمي إلى فصيلة العائلة الوردية **Rosaceac** وتعتبر زراعته من أهم فروع البستنة الشجرية، فإذا كان الزيتون يأتي في المرتبة الأولى من حيث المساحة في محافظة الخليل والعنب في المرتبة الثانية ، فإن البرقوق يأتي في المرتبة الثالثة، ليتميز بتنوعه ومذاقه الجيد، حيث تعتبر جبال الخليل أكبر وأشمل منطقة لهذا المحصول على مستوى الضفة الغربية.

أولاً: الأصناف

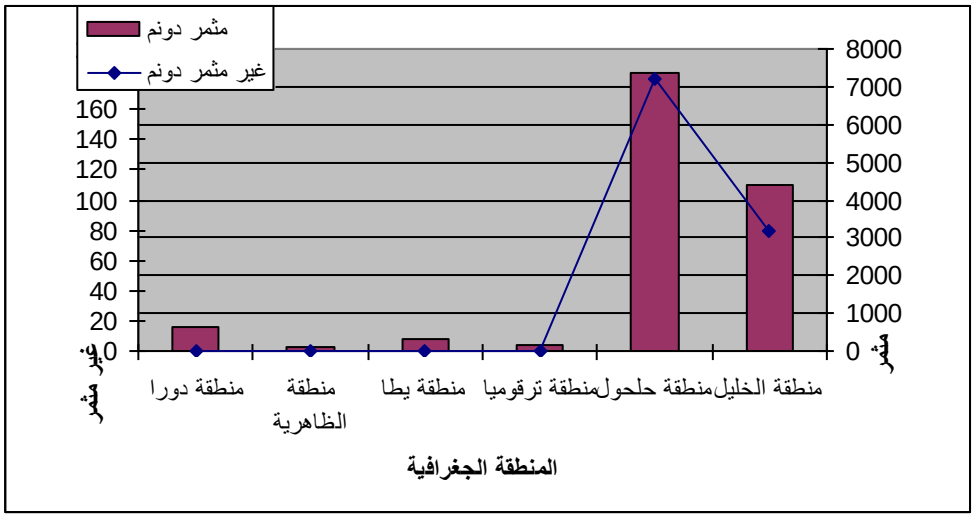
يوجد في جبال الخليل مجموعة الأصناف اليابانية وهي موجودة بكثرة في المنطقة منها مبكرة الأزهار مثل ديكسون، سانتا روزا، بيوتي. وأصناف مبكر إلى متوسطة مثل فورموزا، كلسي، ياباني ذهبي.

أما المجموعة الثانية فهي الأصناف الأوربية وهي في معظمها متوسطة إلى متأخرة أو متأخرة مثل صنف سجيف وهو صنف برقوق أوروبي حجم ثماره 6×4 سم بشكل مستطيل ولونه عند النضج أحمر، موعد نضجه شهر آب.

ثانياً: مراكز الإنتشار

ينتشر في جبال الخليل الزراعية حيث يزرع فيها 33.76% من مساحات البرقوق بينما وحدة حلحول يوجد فيها 57.15% ووحدة ترقوميا يزرع بها 1.06% فقط(انظر الشكل رقم 12) رغم أنها تقع على نفس درجة العرض وكمية الأمطار بها قريبة من وحدة الخليل وحلحول وتعيد الباحثة ذلك إلى عاملي التضاريس و الحرارة.

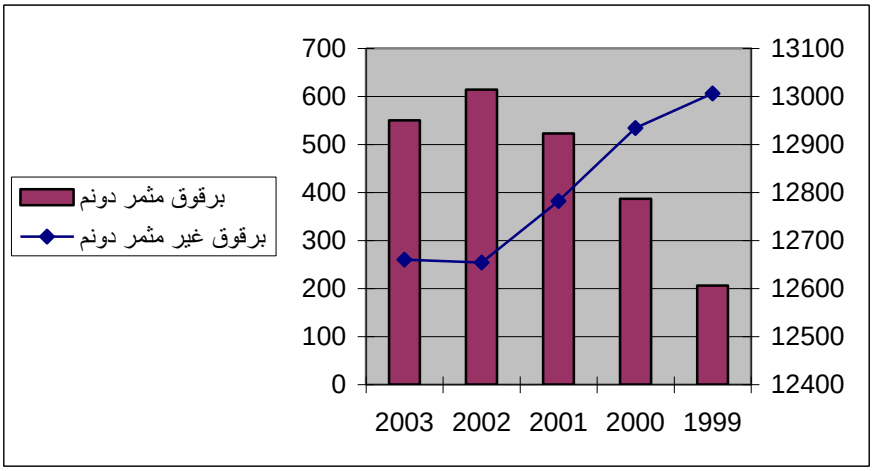
شكل رقم)12 (عدد الدونمات المزروعة بالبرقوق في جبال الخليل ما بين 1999-2003



المصدر: عمل الباحثة بتصرف عن الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.

يوضح الشكل رقم 13 المساحات المزروعة بالبرقوق لمدة أربع سنوات متتالية، حيث نجد أن مجموع المساحة تقريباً متساوي، مما يعطي دلالة على أن المساحات المزروعة بالبرقوق مستغلة بشكل كامل، ولكن يجب مراعاة أن هناك أشجار برقوق مثمرة وغير مثمرة (انظر الشكل رقم 13).

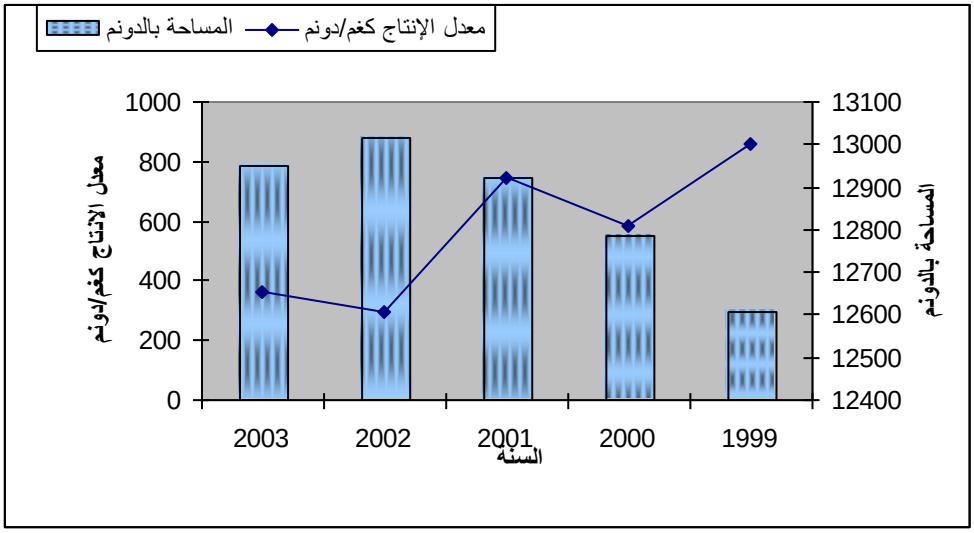
شكل رقم(13) المساحة المزروعة بالبرقوق في محافظة الخليل 1999 – 2003



المصدر: من تجميع الباحثة بتصرف عن مديرية زراعة الخليل.

أما معدل انتاج البرقوق في جبال الخليل فهو متفاوت انظر الشكل رقم(14)

شكل رقم(14) المساحة ومعدل الإنتاج الكلي لأشجار البرقوق من سنة 1999 – 2003



المصدر: من عمل الباحثة بتصرف عن الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني

يعود إنخفاض الإنتاج المبين في الجدول رقم 21 والشكل رقم 14 إلى:

1 - قلة الأمطار وهذا بدوره يؤدي إلى تعرض الأشجار للجفاف خلال أشهر الصيف .

2 - نظام زراعة بساتين البرقوق وتوزيع الأصناف. بحيث تتم عملية التلقيح بصورة ناجحة فمثلاً أصناف ديكسون، لارودا وسانتا روزا تعتبر ملقحات جيدة، أما أصناف فورموزا، كلسي، ياباني ذهبي فتعتبر أصناف غير جيدة كملقحات وذلك لضعف حيوية حبوب اللقاح فيها.

3 - عدم التقليم الجيد بسبب ضعف خبرة المزارع في جبال الخليل، يؤدي الشتاء الدافئ إلى تساقط عدد كبير من الأزهار قبل العقد، وكذلك على الظروف المناخية غير المناسبة التي تؤثر على عملية الإزهار.

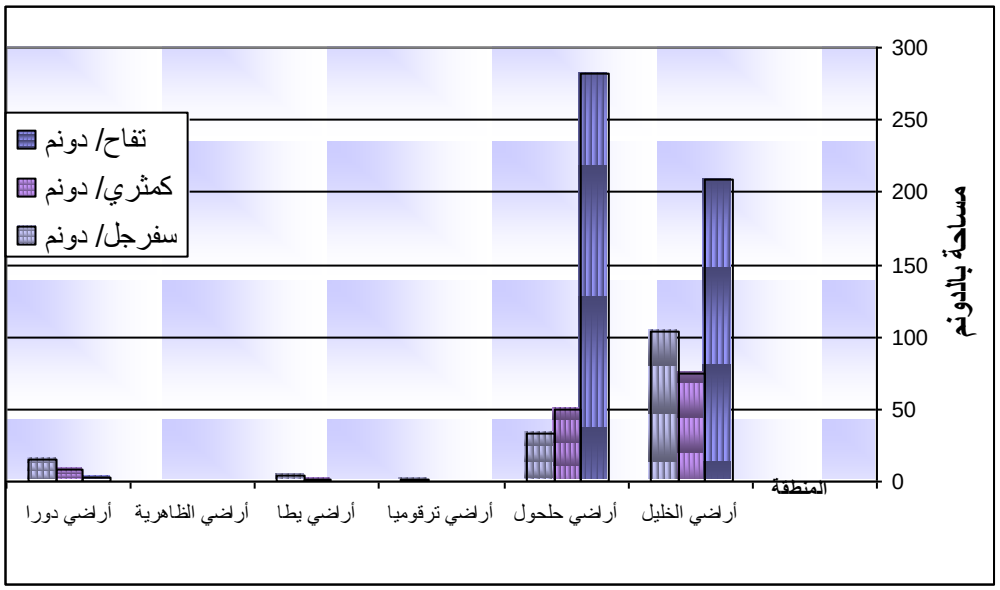
(2. 3. 4. 4) التفاح

أولاً: تاريخ زراعة التفاح في جبال الخليل

تشير الدراسات التاريخية القديمة أن أول زراعة للتفاح في فلسطين كانت عام 1946م في منطقة دير الشعار (كفر عصيون) وبيت أمر في محافظة الخليل، حيث تعتبر أشجار التفاحيات، التفاح، الأجاص (الكمثري) والسفرجل وكل نوع من الأشجار المثمرة

في جبال الخليل(انظر الجدول رقم 22). تحتاج التفاحيات إلى مناطق طبوغرافية ذات مناسيب تصل إلى900 متر فوق سطح البحر، كما وتحتاج إلى كمية من الأمطار تقدر بـــ 500 ملم، ولذا فهي تكثر في الخليل وحلحول كما هو مبين في شكل رقم 15.

شكل رقم(15) أهم أصناف التفاحيات في جبال الخليل ومناطق تركزها



المصدر: من عمل الباحثة

وتشير إحصائيات الجهاز المركزي الفلسطيني لعام 1960-1988 الخاصة بالبستنة الشجرية أن مساحة التفاح في جبال الخليل بلغت في بداية الستينات (1500 دونم) واستمرت هذه المساحة حتى أوائل السبعينات ومع دخول الإحتلال بدأ وضع المحصول بالتردي والتدهور، وذلك بسبب إنتشار العديد من الأمراض بالإضافة إلى أسباب تسويقه أخرى.

وتعتبر جبال الخليل وأوديتها من المناطق المناسبة لزراعة التفاح لتوفر درجات الحرارة، والتربة المناسبة، كوادي مزيرعة المحاذي لأراضي بيت أمر وصوريف.

ثانياً: أسباب تدهور وإنحسار زراعة التفاح

1. الإصابة بالآفات والأمراض: وأهمها حفار ساق التفاح أما الأمراض الفطرية والبكتيرية فمنها مرض جرب التفاح الكمثري، البياض الدقيقي و اللفحة النارية.

2. التسويق:مع بداية الاحتلال تم فتح الأسواق الفلسطينية أمام المنتجات الإسرائيلية حيث تم إغراق الأسواق بالمنتجات الزراعية وبأسعار منخفضة جداً.

وقد أدى ذلك لعدم مقدرة المنتجات الفلسطينية منافسة المنتجات الإسرائيلية من التفاح. وبالتالي عزف المزارعون الفلسطينيون عن العناية بشجرة التفاح وقلع المساحات المزروعة بها واستبدالها بالبرقوق أو العنب.

ثالثاً: الإنتاج: بسبب عدم توفر مياه الري في منطقة الخليل فإنه يتم زراعة التفاح بعلاً، والتي يتراوح معدل إنتاج الدونم فيها 600-800 كغم/دونم، مقابل 3-4 طن/دونم في حالة الري. ويعتبر إنتاج 600-800 كغم إنتاجاً منخفضاً جداً وليس ذو جدوى اقتصادية ولا يغطي تكاليف الإنتاج العالية بسبب وجود عوامل ومدخلات مؤثرة على الإنتاج ومنها:

أ -ارتفاع أسعار العلاجات والأسمدة.

ب -ارتفاع تكاليف الأيدي العاملة.

بداية الإنتاج

في حالة الزراعة البعلية فإن بداية الإنتاج الفعلية تأتي متأخرة بعد حوالي 10-13سنة من الزراعة، وبالتالي فإن الفترة الإنتاجية تكون قصيرة فتكون الجدوى الاقتصادية لزراعة التفاح أقل ربحاً.

رابعاً: مبررات إعادة زراعة التفاح

1) تكاليف الاستيراد: يتم سد احتياجاتنا من التفاح عن طريق الإستيراد خاصة من إسرائيل. تفيد بيانات دائرة الإحصائيات المركزية الفلسطينية أن معدل استهلاك الفرد من التفاح في مناطق السلطة الوطنية الفلسطينية يقدر بـــ14 كغم سنوياً/للفرد. وعليه يتم استيراد حوالي 35 ألف طن سنوياً.
2) توفير العملة الصعبة: لتوفير الأموال التي تدفع بالعملة الصعبة من أجل استيراد التفاح.
3) إيجاد فرص عمل جديدة للمزارعين.

4) استبدال الأراضي التي كانت مزروعة بكروم العنب التي ثبت إصابة وتلوث تربتها بحشرة الفيلوكسيرا بزراعتها بالتفاحيات.

5) اعتبار التفاح محصول بديل للمحاصيل التي يوجد لها مشاكل تسويقية لوجود فائض في إنتاجها مثل محصولي العنب والبرقوق.

6) نتيجة ارتفاع أسعار منتوجات التفاحيات في السنوات الأخيرة من المتوقع أن المردود الاقتصادي لزراعة التفاحيات سوف يعود بأرباح جيدة للمزارع الفلسطيني.

الفصل الثالث

الثروة الحيوانية في جبال الخليل والواقع الرعوي

(3. 1) الثروة الحيوانية في جبال الخليل

﴿وَالأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ۞ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ﴾ سورة النحل، (5،6).

تتمتع جبال الخليل بمركز ممتاز في الإنتاج الحيواني نتيجة لتوفر مقومات الإنتاج. حيث تتكون الثروة الحيوانية من الأبقار الحلوب والخراف والدواجن والأرانب وتربية النحل وبعض الحيوانات التي تساعد في العمل و الفلاحة.تُعد الثروة الحيوانية مكونا رئيساً من مكونات القطاع الزراعي في جبال الخليل، وتساهم بنحو 59٪ من قيمة الناتج الزراعي. يحتل قطاع الأغنام (الضأن والماعز) المرتبة الأولى يليه قطاع الأبقار ثم قطاع الدواجن فتربية النحل، وغيرها من حيوانات العمل (مديرية زراعة الخليل ، 2002، ص22).

(3. 1. 1) الاغنام والماعز

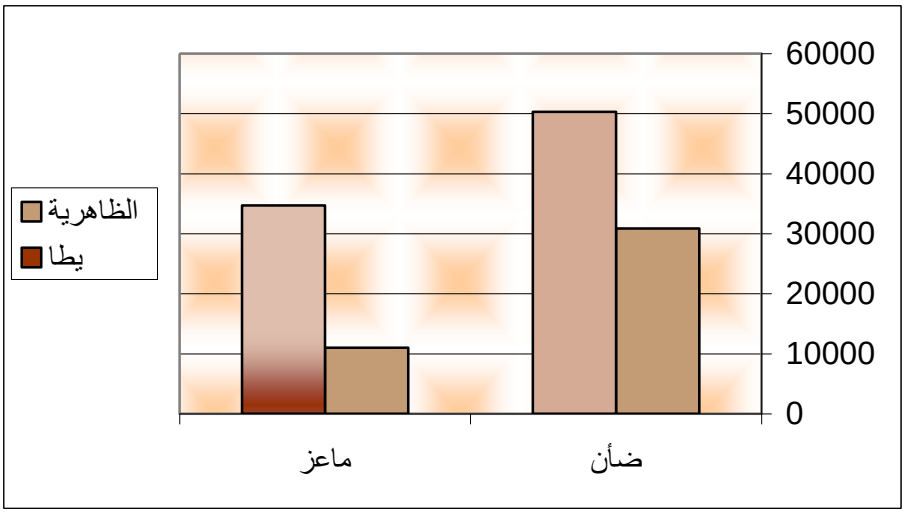
هنالك أهمية خاصة لقطاع الأغنام في جبال الخليل تتعلق بالبعد الاجتماعي لهذا القطاع، حيث تتركز تربيتها في ظل الظروف البدوية والأنظمة المستقرة للقرية. يعتمد على هذا القطاع نحو 32٪ من التجمعات السكانية الرعوية، خاصة في مناطق الريف ، وذلك نظراً للدور الكبير الذي تتولاه المرأة في عملية الإنتاج، من خلال المساعدة في أعمال رعاية، وتغذية، وحلب القطعان، وتصنيع الإنتاج. الخراف الأكثر، شيوعا في المنطقة هي العواسي Awassi . يمكن القول أن هذه الأغنام في جبال الخليل تشكل الغالبية العددية من الثروة الحيوانية حيث تمثل 60-50% من قطيع الاغنام في المحافظة (عمرو، 2004، ص21)، والسبب الرئيس في انتشار هذا النوع، قدرة هذه الأغنام على انتاج اللحم، ويتميز هذا النوع من الخراف بلون الجزة الأصفر المائل إلى البياض وله صوف خشن، و تتميز أغنام العواسي بقدرتها على السعي في المرعى حوالي (6–8) ساعات في اليوم و16 كلم عند الانتقال لمرعى بعيد. تحتاج هذه الأغنام إلى عناية خاصة في التربية حيث تربى في مزارع خاصة، تصمم فيها الحظائر بطرق علمية وعملية ملائمة، وتمنع من الخروج إلى المراعي المفتوحة، لأنها لا تتحمل المشي لمسافات طويلة

في المناطق الجبلية، أو في الظروف المناخية القاسية مما يعرضها إلى الإجهاد. وتحتاج هذه الأغنام إلى خبرات علمية وعملية في التربية.

أما الماعز فتتواجد أنواع عديدة منها في جبال الخليل، وتتركز في المناطق الجبلية أهمها الماعز البلدي الأسود، و البني، والأبيض، وتنتشر هذه بكثرة لكونها أغنام شعبية، تتحمل الظروف البيئية القاسية، بالإضافة الى مقدرتها العالية للاستفادة مما حولها من الأعلاف، والنباتات التي لاتصل إليها الحيوانات الاخرى. ولهذا يسمى الماعز بالحيوان كانس الأراضي، والمراعي الفقيرة، أو الجافة، أو الجبلية ، بالإضافة الى ارتفاع ولادة التوائم التي تصل الى 80% وقلة تكاليف التربية.

أما فيما يتعلق بالماعز الشامي(الدمشقي) والذي يعتبر من اهم السلالات العربية، فقد تراجعت تربيتها لفترة معينة مقارنة مع الاغنام الاخرى، بل واعتبرها البعض حيوانات مخربة، والبعض الآخر غبية، إلا انه في العقود الاخيرة بدأ الالتفات للقدرات الكبيرة التي تتمتع بها هذه السلالات (عمرو،2004، ص42). ليزداد عدد المهتمين بالماعز الشامي خاصة في محافظة الخليل وقراها في الظروف الراهنة، وخاصة عندما كثرت الاجتياحات والإغلاقات المستمرة من قبل جيش الاحتلال الإسرائيلي. لذا من هذا المنطلق ازدهر في هذا المجال العناية بقطاع الماعز الشامي حيث اتجه اليه كبار المستثمرين، وارتفعت أسعار الماعز الشامي بشكل خيالي؛ ليصل سعر ماعز شامي في مدينة الخليل 25 ألف ديناراُ اردني تم شراءة من محافظة جنين، ويبلغ سعر تيس في مدينة الخليل 18000 دينار اردني. ومن هنا وجدت الماعز الشامي سوقاً خاصاً له في محافظة الخليل؛ لأن الماعز الشامي لها سوقها الخاص لصفاتها المتميزة بإنتاجية اللحم واللبن. و يقدم في تربية الماعز تأطير المزارعين في جمعيات تعاونية تخصصية لمربي لمواشي، تساعدهم على الاستمرار في مهنتهم، وتؤمن دورات التدريب والإرشاد لمربي الأغنام، فمنهم من لا يزال يجهل العلاجات الأولية للأغنام. ويشكوا مربو المواشي: إن الخراف المستوردة بسعر أقل من الخروف البلدي دفعت المستهلك إلى تفضيل المستورد، وهو ما أثر بشكل كبير على سعر الماعز الشامي والبلدي.

شكل رقم)13(توزع الضأن والماعز في وحدتي يطا والظاهرية لسنة 2003



المصدر: تجميع الباحثة بتصرف عن مديرية الزراعة

نلاحظ من الشكل رقم 16 أن تربية الضأن والماعزتتمركز في وحدة يطا حيث تصل نسبة أعداد الضأن فيها إلى 44.95 % من مجموع المحافظة، وتصل نسبة اعداد والماعز 49.21 % أما وحدتا الظاهرية ويطا معاً فتصل نسبة أعداد الضأن فيهما إلى 67.63% من مجموع اعداد الضان في المحافظة والماعز 62.11%. ويكون سبب تمركز تربية هذه المواشي في وحدتي يطا والظاهرية إلى توفر المراعي المناسبة فيها .

من التدقيق في الجدول رقم 23 في الملحق نلاحظ ما يلي:

1 -النسبة المئوية لعدد الضأن في وحدة يطا إلى مجموع المحافظة هو 49.64%.

2 -النسبة المئوية لعدد الماعز في وحدة يطا إلى مجموع المحافظة هو 43.55%.

3 -النسبة المئوية لعدد الضأن في وحدة الظاهرية إلى مجموع المحافظة هو 15.15%.

4 -النسبة المئوية لعدد الماعز في وحدة الظاهرية إلى مجموع المحافظة هو 13.50%.

وهكذا نلاحظ أن وحدتي يطا والظاهرية تشارك بما مقداره 35% من حجم الثروة الحيوانية في المحافظة.

(3. 1. 2) قطاع الدواجن (اللاحم والبياض)

تزايد معدل انتاج الدواجن بنسبة اكبر من معدل تزايد اللحوم الحمراء، حيث بلغ هذا المعدل نحو 17 % سنوياً خلال الفترة 2000-2005. وبشكل عام كانت تربية

الدجاج تتم في مزارع التفريخ في إسرائيل والتي تمد الموردين بالصيصان التي يبلغ عملر الواحد منها يوماً واحداً.وينتج حاليا 13% من الصيصان في مزارع تفريخ محلية منذ بدأت السلطة الوطنية من خلال مديرية الزراعة بتشجيع التفريخ في مزارع السلالات. ومازال السوق التقليدي للفروج يعمل بنشاط، حيث يباع الدجاج غير المذبوح إلى تجار الجملة والوسطاء وصغار التجار لتوزيعه على تجار التجزئة في كل القرى التابعة للمحافظة. أما الدجاج البياض فيقدر بمعدل 275ألف دجاجة. حيث يربي منتجو البيض أمهات الدجاج بحوالي 15% (مديرية زراعة الخليل 2003).

(3. 1. 3) الأبقار الحلوب

يتجه المربون في جبال الخليل لتربية الأبقار الهولندية من نوع فرزيان(**نسبة الى مقاطعة فريزلند في شمال هولندا)**، وذلك لجودة الأبقار الهولندية و نجاعتها في تحسين سلالات الماشية الاخرى، من أجل الحصول على الألبان واللحوم حيث يبلغ متوسط إنتاجها من الحليب حوالي (4000_5000) لتر في الموسم. وهذا يعتمد على حسن الرعاية الخاصة بالأبقار ومدى توفر المرعى ،والمناخ الملائم، البعيد عن الملوثات المحيطة بالطبيعة. كما وتعتبر هذه الأبقار أكبر أنواع الماشية حجما حيث يتراوح وزن البقرة التامة النمو حوالي(650–850 كغم) .

ولزيادة أعدد الأبقار الهولندية المخصصة للحليب تلجأ وزارة الزراعة بالتعاون مع مديريات الزراعة في المحافظات للعمل في اتجاهين:

أ. توفير الأبقار الحلوب وتوزيعها على القاعدة العريضة من المزارعين الممارسين ضمن مشاهدات زراعية عن طريق مؤسسات عامة وأقسام متخصصة مثل قسم الميكنة الزراعية حيث يتم الإشراف عليها من قبل القسم.

ب. إقامة مزارع حديثة متخصصة للأبقار الحلوب كمزرعة العروب الزراعية .

أما الأبقار البلدية: فتربى عادة في جبال الخليل لتغطية الحاجة الأسرية من الحليب وليس من اجل السوق أو بيعها لمصانع الألبان المحلية.حيث تعطي البقرة حوالي 7 لترات يوميا

ليستفاد منها في الاستهلاك المنزلي. إن أعداد هذه الأبقار اخذ بالتناقص وذلك عائد لعدة أسباب من أهمها:

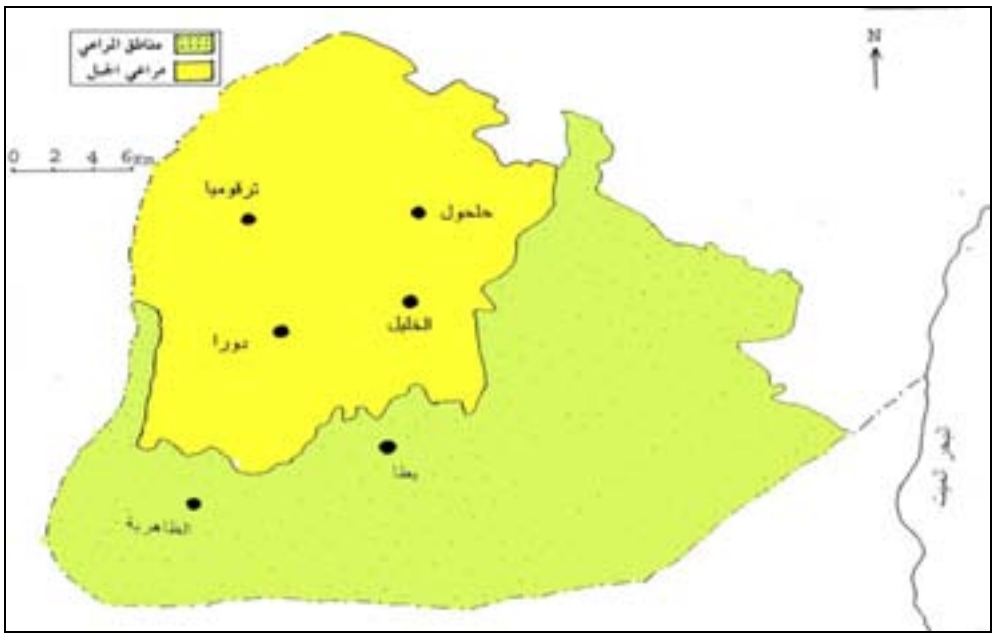
1. الإنتاجية المتدنية من الحليب واللحم.
2. التلقيح مع السلالات الأخرى للحصول على سلالات جديدة.
3. وجود نوعيات أفضل كالفرزيان.

(3. 2) المراعي في جبال الخليل

(3. 2. 1) أهمية المراعي

تشكل المراعي الطبيعية مصدراً مهما للأعلاف، هي وفق قانون الزراعة رقم 20 لسنة 1973 الأراضي المسجلة كمراع، وأية أراضي للدولة، يقل المعدل السنوي للأمطار فيها عن 200ملم، ولا يتوافر لها الري المستدام. تشكل المراعي نحو 40٪ من مساحة أراضي جبال الخليل. والرعي من أهم الأنشطة الاقتصادية في جبال الخليل أنظر الخارطة رقم (23)

خارطة رقم(15) مناطق تواجد المراعي في مناطق الخليل وتوزيع الثروة الحيوانية.



المصدر:_ بتصرف عن اغريب، إقليم الخليل، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية.

وظل غطاء المراعي على مر السنين يتجدد وفق نظم وأعراف ترشد استخدامها وتحافظ عليها، حيث يعمل بمهنة الرعي ما يقارب 1600 شخص(إحصاءات مديرية زراعة الخليل، 2003). كما أن تنمية المراعي يمكن أن تقلص من العجز المائي حيث أنها ستقلل من مساحة الأراضي الزراعية المستغلة في زراعة الأعلاف. كذلك تلعب المراعي دورا هاما في صيانة التربة والمياه، لا يقل عن دورها في تغذية الحيوان. فالمراعي تعمل كمساقط لاستقبال مياه الامطار وتغذية الخزانات الجوفية، وسوف يتعاظم هذا الدور في صيانة المياه نظرا لمحدودية الامطار، والزيادة المطردة في الحاجة لمياه الشرب، وري المزروعات، خاصة في المنحدرات الشرقية في جبال الخليل، ممثلة بجبال سعير وبني نعيم ويطا والظاهرية والسموع. كما تعمل غالبية أشجار المراعي على زيادة خصوبة التربة وصيانتها. ويوجد في جبال الخليل تنوعاً لا بأس به من النباتات الحولية، والأشجار، والشجيرات ذات الاستخدامات المختلفة ويمكن الاستفادة من البعض منها في صناعات العطور، والأدوية، وإنتاج العسل، كالزحيف الرومي، والميريمية، والشيح والجعدة والشومر، والزعتر البلدي، والبابونج. مما يمكن من توفير فرص عمل للمواطنين وبدخل مجز.

كما تعتبر المراعي الطبيعية المكان الآمن للحفاظ على أعداد كبيرة من الحيوانات البرية والطيور.فضلا عن أهميتها في الحفاظ على التنوع الحيوي للبيئة في جبال الخليل.إن ما تمثله المراعي الطبيعية من أهمية بالغة لجبال الخليل بشكل عام، وسكان المسافر بشكل خاص، تكمن في توافد أعداد كبيرة من السياح سنويا للاستمتاع بالمناخ والمناظر الطبيعية المتميزة. ولقد وفرت مراعي عرب الرشايدة والرماضين والهذالين عبر الأجيال الغذاء لأعداد متزايدة من الجمال، والأبقار، والماعز، والأغنام. إلا أنه تبين أن ازدياد أعداد الحيوانات في هذه المراعي بالإضافة الى الاستعمالات الأخرى الناتجة عن تغير نمط الحياة لسكان المسافر، خاصة، وقد احدث أحدثت خللا في قدرتها على التجدد والاستمرارية .

(3. 2. 2) مناطق الرعي في جبال الخليل:

تتوزع مناطق الرعي في جبال الخليل على ثلاث مناطق بيئية هي:

1. مراعي المنحدرات الشرقية (المنطقة الشرقية):

تشكل مساحتها حوالي27% من جبال الخليل، وتتركز في المنطقة التي تقل أمطارها عن 250ملم سنويا. وتعود ملكية هذه الأراضي في الغالب للدولة، وتقع بشكل رئيس في المناطق الشرقية من جبال الخليل، لتشمل جبال يطا والظاهرية والسموع وبني نعيم.

2. مراعي المنحدرات الجنوبية لجبال الخليل:

تشكل مساحتها نحو 15% من جبال الخليل، وتبلغ أمطارها السنوية بين (100-200ملم). تعود ملكيتها الآن بنسبة 75٪ للقطاع الخاص، ويصل معدل مساحة الحيازة لأراضي المراعي الخاصة في المنطقة الشمالية، وفي المناطق الوسطى 5200 دونماً، وفي المناطق الجنوبية 3 دونمات(مديرية الزراعة، 2002). أما بقية مساحة هذه المراعي فهي مملوكة للدولة، وتتميز بانحدارها الشديد وطبوغرافيتها الصعبة، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة تطويرها واستغلالها.

3. مراعي الجبل:

حركة الرعي في هذه المراعي بكونها متناوبة وخاصة في فصل الربيع، حيث تقضي الحيوانات معظم أوقاتها في المرعى على الحشائش القصيرة التي تنبتها الامطار، وتمتاز هذه المراعي بعدم انتظامها حيث يضطرمربو الحيوانات فيها، وهم من السكان المستقرين. للانتقال أحياناً ما بين السهل والجبل، ويعود سبب هذه الحركة التي تتم في المنحدرات الجنوبية الغربية للجبال، إلى أن بعض الأعشاب والنباتات لا تأكلها الحيوانات في حالة خضرتها،كما هو الحال مع النباتات البصلية(البصيل، القيصلان، الزنبقيات) او

الجافة كالأشواك. ويلجأ المزارعون للاستفادة من بعض النباتات كعلف في فصل الشتاء. من أهم الأمثلة على هذه المراعي جبال صوريف، جبال نوبا، جبال خاراس، جبال ترقوميا، السلسلة الجبلية الغربية لمدينة دورا.

(3. 2. 3) خصائص المراعي في جبال الخليل:

1. تمتاز مراعي جبال الخليل بانخفاض كثافة النباتات وإنتاجياتها، بسبب تذبذب سقوط الامطار على المنحدرات الشرقية من جانب، والمنطقة الجنوبية من جانب آخر.
2. تصادف المنطقة نقطة التقاء مناخي بين ثلاثة أقاليم مناخية: إقليم البحر الأبيض المتوسط، الإقليم الطوراني والإقليم الصحراوي، مما أدى الى تنوع الغطاء النباتي في تلك البقعة ولكن دون تركزها بكثافات عالية.
3. الطبيعة الطبوغرافية التي تكاد تمتاز بها جبال الخليل، ما بين توسطها الجبال العالية والمنخفضة في آن واحد.
4. تعتبر منطقة المراعي المفتوحة في جبال الخليل بمنزلة مستودع اقتصادي يمد البقاع الجغرافية المتناثرة بالمنتجات الحيوانية والألبان.

(3. 2. 4) التغيرات التي طرأت على القطاع

أولاً: في مجال الإنتاج الحيواني

تمثلت أبرز التغيرات التي طرأت على الإنتاج الحيواني في تزايد أعداد الثروة الحيوانية والإنتاج الحيواني في الفترة من منتصف السبعينات وحتى نهاية الثمانينات. ففي مجال الأغنام تضاعفت أعدادها كنتيجة لسياسة الحكومة في دعم الأعلاف. ونجم عن ذلك زيادة قيمة الصادرات من الأغنام الحية إلى أكثر من 50 مليون دينار. كما ازداد عدد أبقار الحليب المستوردة ليغطي إنتاجها ما يزيد على 40٪ من الطلب المحلي. كما طرأت زيادة كبيرة على انتاج مزارع الدجاج اللاحم والبياض وتجاوز الإنتاج من لحوم الدواجن

وبيض المائدة الطلب المحلي منذ نهاية السبعينات (منشورات وزارة الزراعة،زراعة العنب والزيتون ، 2002 ،ص4).

وعلى العكس من ذلك شهد عقد التسعينات، باستثناء أبقار الحليب المستوردة التي زادت بنســـــبـــة 19٪، تراجعاً كبيراً في أعداد الماشية حيث انخفضت أعداد الضأن بنسبة 23٪، والماعز البلدي بنسبة 52٪، والماعز الشامي بنسبة 33٪، والأبقار البلدية والمهجنة بنسبة 66٪، والجمال بنسبة 45٪. ونتيجة لذلك انخفض الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء في عام 2001 بنسبة 11٪، وانخفض الاكتفاء الذاتي إلى 30٪ . أما الحليب فقد زاد إنتاجه بنحو 30٪ ليصل إلى 204 آلاف طن ليغطي نحو 53٪ من الاستهلاك المحلي من الحليب ومنتجاته. كما بقي الإنتاج من لحوم الدواجن وبيض المائدة زائداً عن الطلب المحلي، ولم يستطع أن يدخل مجال التصدير باستثناء بيض المائدة وضمن نطاق محدود.

أما النحل فقد بلغ عدد الخلايا حوالي ألف خلية تنتج في المعدل ، 110–120 طناً من العسل ويغطي إنتاجها نحو 20–22٪ من الاستهلاك المحلي لجبال الخليل .

ثانياً: في مجال الموارد العلفية

1) تزايدت المساحات التي تتم حراثتها من قبل بعض المواطنين، أو إزالة الحجارة التي تغطيها، وتحميها من الانجراف في المناطق الشرقية، بغرض تثبيت الملكية لاستخدامها كدليل للملكية عند مسح هذه الأراضي.
2) نظرا للتقلص المستمر في مساحة الأرض المتاحة للزراعة البعلية، وتزايد الاحتياجات من الأعلاف، فقد تم التوسع في زراعة مساحات كبيرة من أراضي المراعي في المناطق الجبلية بمحصول الشعير، وتقدر هذه المساحة حالياً بحوالي 200 دونم.

3) نتيجة لتوافر وسائل المواصلات الحديثة لمالكي قطعان الماشية, فقد ازدادت كثافة حركةالاليات الثقيلة، والرعي الجائر للغطاء النباتي، مما أدى إلى تدهور هذا الغطاء بشكل كبير، وإلى تسارع عملية تدهور الاراضي القابلة للزراعة والرعي.

4) أدى ازدياد الأنشطة السكانية في مناطق البادية إلى الإخلال بالتوازن البيئي، وإلى تسارع عملية انجراف التربة، وتدمير الغطاء النباتي. وانحساره الى المناطق المحاذية لمجاري المياه.

5) على الرغم من الجهود البحثية التي أثبتت توافر فرص لزيادة إنتاجية أراضي هذه المناطق, إلا أن المشاريع التنموية لم تفلح في رفع إنتاجيتها، بسبب عدم مشاركة السكان المحليين في التطوير. وقد بدأت وزارة الزراعة مؤخراً بتنفيذ بعض المشاريع بمشاركة المجتمعات المحلية كأسلوب جديد لتفعيل مشاركة السكان في تطوير المراعي.

6) استمرت جهود وزارة الزراعة في إقامة المحميات الرعوية في مختلف المناطق. وسيكون لهذه المحميات آثاراً إيجابية لحماية التنوع الحيوي للنباتات الرعوية والطبية والعطرية .

7) دلت الجهود التي بذلت مؤخرا على إمكانية تطوير الموارد الرعوية في هذه المناطق باستخدام تقانات حصاد المياه ونشرها، وعزز هذا التوجه نجاح بعض المزارعين في أقامة مزارع كبيرة باستخدام هذه التقنيات.

ثالثاً: إنتاج الأعلاف

لم يطرأ أي تحسن في هذا المجال وبقي يعتمد على الاستيراد في تأمين الجزء الأكبر من احتياجاته. وقد ارتفعت كمية الأعلاف المستوردة عام 2000 إلى نحو 1.7 مليون طن ولم يتجاوز الإنتاج المحلي 268 ألف طن، وتراجعت نسبة الاكتفاء الذاتي إلى نحو 20.7٪ (مديرية الزراعة،الارشيف الزراعي، ،2003، ص13).

الأهمية الاقتصادية للمراعي في المنحدرات الشرقية لجبال الخليل

1. إعداد الثروة الحيوانية التي تعتمد على المراعي الطبيعية(صحراوية، شبه صحراوية، مراعي أحراش، شجيرات، ...).
2. زيادة نسبة مساهمة الثروة الحيوانية في الدخل القومي.
3. إعداد نسبة من السكان الذين يحترفون الرعي وتربية الماشية.

الحالات الدراسية لأهم المناطق الرعوية في جبال الخليل

تمتاز جبال الخليل بمدى تأثير المناخ على الحياة الرعوية وعلى المهن في المنحدرات الشرقية من فلسطين عامة وجبال الخليل خاصة، حيث الأراضي الصحراوية التي لا يمكنها مناخها الجاف، وتربتها الجافة، أن تنتج ما تنتجه التربة الخصبة. يعتبر عامل الأمطار العامل الرئيسي، الذي يحدد استعمالات الأراضي كالرعي وغيره من الاستعمالات، غير أن هناك عوامل أخرى لا تقل أهمية عن كميات الأمطار، تحدد الاستعمال الأمثل للأراضي في الخليل، مثل وعورة الأرض، وخصوبة التربة. فالمناطق الشمالية والوسطى والغربية تتكون من جبال وأودية وشعاب تختلف في مناسيبها ،ودرجة انحدارها ، وعمق تربتها من مكان لآخر. والزراعة في هذه المناطق تختلف من مكان لآخر تبعا لكميات الأمطار، والتربة، ودرجة الانحدار. تتراوح الأمطار في هذه المنطق بين 500 – 600 ملم سنويا وبالتالي تسود فيها الأشجار المثمرة، مثل العنب، ومختلف أنواع اللوزيات، ونتيجة لذلك تقل فيها عمليات الرعي .

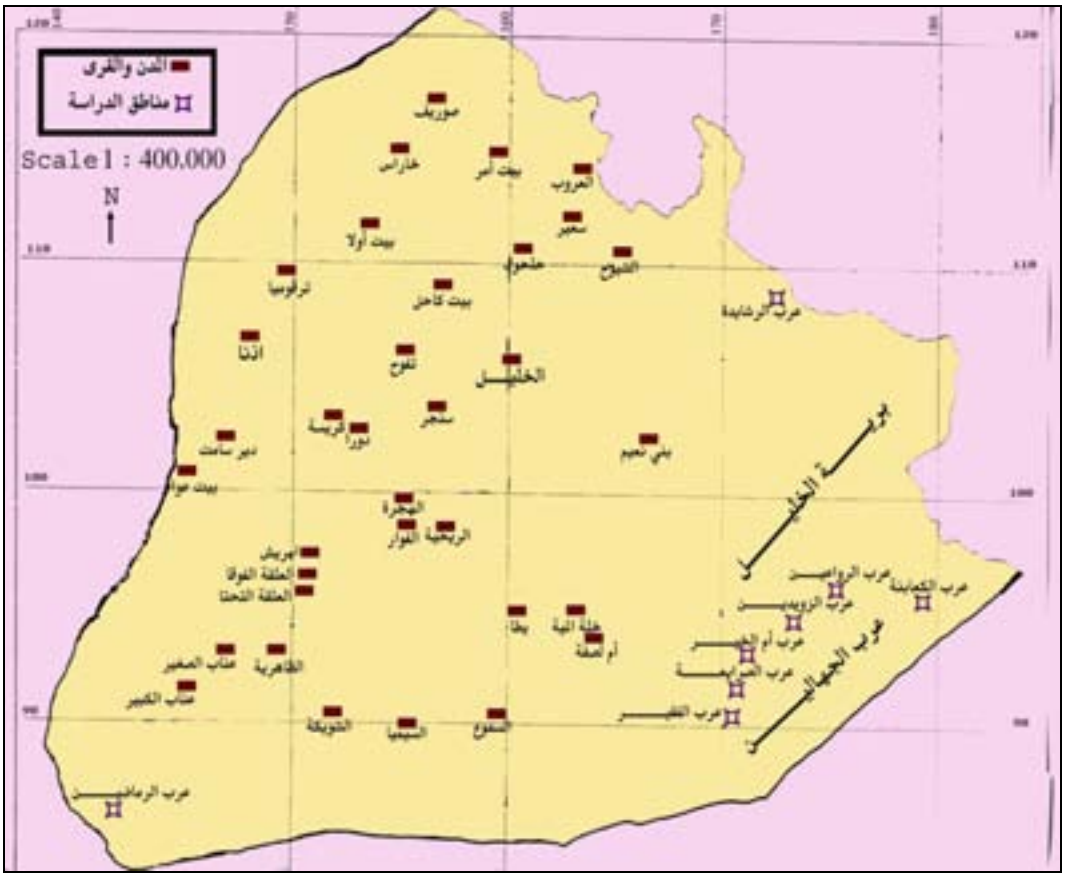
أما المناطق الجنوبية والغربية فلا تزيد أمطارها عن 300ملم سنويا وتنخفض إلى 150ملم على المناطق المحاذية للبحر الميت، وبالتالي فإن هذه المناطق مهيأة أكثر من باقي مناطق الخليل لتطوير المراعي والثروة الحيوانية، ومن ثم تستغل كمرعى بعد استغلال المناطق الأخرى في المحاصيل الأخرى، وذلك لقلة الأمطار في هذه المناطق عن باقي مناطق الخليل. وفي الواقع هناك مساحات واسعة تستغل في هذه المناطق بزراعة المحاصيل الشتوية مثل الشعير والقطانة وخاصة في السفوح الأقل انحدار(انظر

الخريطة رقم 24)، والمنخفضات ذات التربة الجيدة، يعتمد نجاح هذه المحاصيل على كميات وتوزيع الأمطار من سنة إلى أخرى.

ومن أهم المناطق الرعوية في جبال الخليل:

1. مسفرة يطا .
2. منطقة عرب الرماضين

خارطة رقم (16) تبين مواقع الدراسة المتعلقة بسكان المسافر



المصدر: الخارطة من عمل الباحثة بتصرف عن الخريطة الطبوغرافية.1:50000

- **(3. 2. 5) مسفرة يطا:**

تمتاز مناطق الدراسة بأنها أراض شبه صحراوية ولكن إذا ما توفرت لها مياه الامطار الكافية، فهي من أغنى المناطق إنتاجا سواء من الناحية الرعوية، أم من الناحية النباتية. والأهم من هذا أن يتم توزيع الامطار توزيعاً جيدا ليتم إحداث تنوع نباتي وحيواني لا بأس به.

فرض هذا الوضع الجغرافي الحاد على أهالي قرى الظاهرية والسموع وبني نعيم أن يكونوا أنصاف زراع، يعتمدون على تربية الأغنام والزراعات الشتوية. أما بقية الحيوانات كالأبقار والإبل فكانت تربى للحراثة، أو البيع فقط، وقليل منها كان للحليب بسبب عدم توافر الأعشاب الكافية للرعي لمثل تلك الحيوانات. وهذا بدوره أثر على نمط الحياة منذ القدم حتى عام 1950 في كل من يطا وبني نعيم (نخص بالذكر عام 1950 لأن هذا العام حدد فيه خط الهدنة بين الأرض التي أعطيت لإسرائيل والأرض التي احتلتها من الضفة الغربية وكان استثناء لذلك منطقة بني نعيم ومنطقة عرب الرشايدة) فعلى سبيل المثال اقتطعت اسرائيل 43.7% من الأراضي البالغ مساحتها 174 ألف دونم.

أولاً: الأعشاب الطبيعية الموجودة في المراعي الشرقية (يطا)

هذه المنطقة الرعوية والتي يطلق عليها اسم الفرعى(من الفرع والفرع من الأصل) تمتاز بأعشابها المختلفة عن بقية أعشاب فلسطين. لتتواجد اغلبيتها في المناطق الجبلية الوسطى في فلسطين، وفيما يلي استعراض لبعض النباتات والأعشاب البرية التي تنتشر بكثرة في جبال الخليل، وتستعمل في الطب الشعبي مع ذكر أهميتها:

1. **الشيح(Artemisia herba-alba) والقيصوم(Achillea fra):** حيث تنتشر هاتان النبتتان في المنحدرات الشرقية لجبال الخليل وعلى الأخص في مسفرة يطا، وهي من النباتات الشعبية التي امتازت بأهميتها حيث قيل فيه المثل " **بلد الشيح والقيصوم**" أي من بلاد العرب جميعا وكانت تستخدم كعقار يدخل في أدوية الطب العربي.
2. **بلان العوسج(Sarcopoterium spinosum) :**النبات الشائك الذي يستعمل في الأفران أو في كنس الأزقة بعد تجفيفها، ويستخدم البعض ثمار نبات (الكبار) للأكل و ذلك بتخليل البراعم بماء الملح و الخل قبل أكلها. يوفر في أواسط الصيف مرعى للماعز .
3. **الخزامى:** وهي من النباتات التي تستخدم للرعي لزيادة إدرار الأغنام من إنتاج اللبن حيث قالوا لمن كانت ترعى على الخزامى" أولهن يرعى على خزيمة على ندى

وعقابها يرعى على عجاج الطريق" وهذا كان يضرب ولا زال لمن تمتاز أغنامه بقوتها، لدرجة أن المتذوق للسمن البلدي واللبن البلدي يعرف أن الحيوانات رعيت على الخزامى أم لا.

4. **البابونج:** والذي ينتشر بكثرة ويستخدم لمعالجة الزكام وإزالة أمراض المعدة.

ومن النباتات الاخرى المنتشرة بكميات قليلة العكوب واللفيتة (الفجيلة)، ولسان العصفور...الخ.

ثانياً: فصول الرعي في مسافر يطا

لقد لعبت طبيعة الأرض ومدى توفر النباتات دوراً رئيساً في حياة الإنسان الفلسطيني في المنحدرات، فسكان مدينة الظاهرية والسموع وبني نعيم و الرشايدة كانوا يمثلون أنصاف الرعاة في المجتمع. وقد كانت القيمة الاجتماعية حتى الخمسينات لمن يمتلك أكبر عدد من القطيع ولمن يملك أكبر البيادر، فرضت هذه الحياة على الفرد نمط الترحال والمعيشة فمن شهر 11 كان يبدأ العفير (القمح والشعير) بالرحيل من القرية للمسافر، حيث السكن في الكهوف. ومن أهم هذه الكهوف القريتين، البريجات، جنبة، المركز، حلاوة، الفخيدة، التبان، المجاز، مغاير العبيد، الطوبة.وتمتاز المعيشة هنا أن كل عشيرة تعرف خربتها، حتى أن القرية(يطا) لم يبق يبقى فيها سوى النواطير، وكبار السن، وطلاب المدارس حتى بداية شهر 2 ، لتخرج كل حمولة بعد ذلك وتبني لها بيوتاً من الشعر(الماعز) في مكان يسمونه محلياً دار(دار المخيزن، دار رجوم اللغمة) وهذا يتواجد حيث توجد مدينة عراد الآن.

ونظرا لهذه السياسة الرعوية عانت المراعي من انتشار الرعي الجائر وسوء استعمال الأراضي، الذي أدى بدوره الى معاناه المنطقة من تدهور الاراضي، وضعف الغطاء النباتي. وهذا الاعتداء في المناطق الرعوية الشرقية، بازدياد مستمر، نتيجة قلة الموارد

الرعوية والعلفية بالإضافة الى الجفاف في بعض السنوات، كما أشار الرعاة في المنطقة.

ويشير تحليل الدراسات السابقة والحالية، أن طبيعة المرعى وفصول الرعي هي فصل الربيع أول فصل الصيف، ثم بداية الشتاء من العام القادم طلباً للدفء. إذا ما توفر المطر من شهر(1_4) وقد يستمر فيها الرعي(5_6) اشهر هذا بدوره يؤدي الى الضغط على المرعى الطبيعي.

ثالثاً: طبيعة الترحال في المنطقة

تعتمد هذه المنطقة تعتمد على كمية الامطار والهطول وتوزيع المطر إذا ما توفرت الأمطار بمعدل 400_450 ملم. تحولت هذه المنطقة أخصب المناطق في جبال فلسطين، من أعظم المشاكل التي واجهت سكان المسافر، كانت النقص الحاد في كميات الامطار الساقطة، والذي يجبر أصحاب المواشي على الرحيل من مناطق الرعي في جنوب فلسطين الى المناطق الشمالية، ولذا تصبح منطقة المنحدرات الشرقية طاردة للرعاة إذا ما قل المطر. ومن الأقوال المأثورة على لسان كبار السن عن الرحيل:

"**اذا تغيرت المراعي سمنت العجول**" ويضرب المثل تعبيراً عن لضرورة تغير المراعي لما في ذلك من فائدة للمواشي.

رابعاً: أهم المشاكل التي تواجه القطاع الرعوي في مسفرة يطا

1. تقع معظم المناطق الرعوية داخل خط الهدنة، ومع ذلك يخاطر سكان جنبة، المركز، حلاوة، التبان، الفخيذ، المجاز، بالدخول الى المنطقة المحظورة، ليقابل ذلك من قبل قوات الاحتلال الإسرائيلي بمصادرة أغنامهم وإجبارهم على دفع الغرامات المالية مقابل استردادها، حتى وصل ما دفعته بعض الأسر 34 ألف دينار أردني .
2. العلاقة المعكوسة بين سعر الأغنام والعلف والمستفيد الأول والأخير هو اللحام.
3. تحولت هذه المنطقة التي انتقلت إليها معسكرات الجيش بعد عام 1982 إلى مناطق تدريب أثر على أعشابها، ليكاد بعضها يختفي وينقرض، كالخوخ البري الذي لا يوجد حاليا في مسفرة يطا.

4. أثرت النهضة العلمية، وانتشار التعليم بعض الشيء على ممارسة الرغم، على الرغم من أن بعض الأسر ظلت متمسكة بتربية الأغنام حتى بعد إكمال التعليم الأكاديمي. ظلت بعض الأسر متمسكة بتربية الأغنام بعد الدوام في القطاعات الحكومية ليكون الرعي بالتناوب بين أفراد الأسرة.
5. زيادة أعداد الماشية بما يفوق القدرة الإنتاجية للمراعي.
6. الرعي الجائر والمبكر وضعف إجراءات حماية المراعي.
7. استعمال الشاحنات الثقيلة ووسائل النقل الحديثة في منطقة المراعي مما يؤدي إلى تدهور تربة أراضي المراعي وتراجع إنتاجها.
8. تمليك أراضي المراعي مما سيحولها لاستعمالات أخرى غير الرعي.
9. حراثة أراضي المراعي وزراعتها بالشعير أحياناً سعياً لتملكها.
10. عدم كفاية التشريعات لحماية أراضي المراعي وعدم تطبيق التشريعات القائمة من قبل الجهات الحكومية المعنية.
11. قلة الكوادر المتخصصة في تنمية وإدارة المراعي.
12. ضعف التنسيق بين المؤسسات المهتمة بالمراعي حيث حاولت وزارة الزراعة استصلاح بعض الأراضي الرعوية في يطا وبني نعيم لكنها لم تخرج حيز التنفيذ، لعدم وجود ملكيات كبيرة وعدم مشاركة سكان البادية في إدارة وتنمية المراعي.
13. عدم إدخال البقوليات العلفية في الدورة الزراعية بصورة كافية في الأراضي المرتفعة الأمطار،مع انعدام استغلال المخلفات الزراعية كمصدر إضافي للأعلاف.
14. محدودية استغلال المياه العادمة المعالجة في زراعة الأعلاف.
15. مضايقة المستوطنين القاطنين حول سكان المراعي، للرعاة ومنعهم تحت تهديد السلاح من استخدام الطرق، حتى أن بعض المستوطنين يرعون بأنفسهم بنفس الطرق التي يتبعها الفرد الفلسطيني، هناك بل وينافسونهم على المرعى وخاصة مستوطني أم الشقحان، وأم حميطة. حتى أن المستوطنين يرددون عبارة للرعاة الفلسطينيين وهي " **إن ملكي حيث يسمع صوت كلبي**" ليدل على طول مسافة الرعي المخصصة له.

(3. 2. 6)عرب الرماضين

أولاً: الأصول والمنابت

تعتبر عشائر بدو الرماضين من العشائر الفلسطينية المتواجدة أصلا في الأراضي الفلسطينية منذ فجر التاريخ، حيث أشارت الدراسات التي قام بها أحد الباحثين الأردنيين عن العشائر الفلسطينية والأردنية أن بدو الرماضين متواجدون في شمال النقب الفلسطيني منذ القدم (عماري، 2001، ص265). ويمكن القول، من خلال الدراسات الميدانية أن المنطقة الجغرافية التي يتمركز بها عرب الرماضين من المناطق الجديرة بالدراسة، ويعود ذلك للإختلاف المستمر في استعمالات الاراضي الزراعية؛ نظراً لممارسة المهن المختلفة التي تتلائم والظروف المعيشية القاسية الناجمة عن مصادرة الاراضي او السيطرة على مصادر المياه من قبل قوات الاحتلال .

ثانياً: الموقع قبل عام 1948:

توزع عرب الرماضين قبل عام 1948 في عدة مناطق في لواء بئر السبع في الخرب التالية " خويفلة وأم الرمامين وشمال اللقية والشمسينات ووادي الخليل، وكانت كل عائلة تتواجد على بقعة من أراضيها واستمر هذا النمط بهذه الصورة حتى يومنا هذا. حيث قامت كل عائلة بشراء أراض واستقروا عليها، وقد رفض هؤلاء بعد عملية اللجوء ، إنشاء مخيم لهم، وذلك خوفا من اختفاء مظاهر معيشتهم الأصلية ونمط الحياة التي كانوا يعيشونها، والعلاقات الاجتماعية بين العائلات .

ثالثاً: عدد السكان سابقا وحاليا

بلغ عدد سكان عرب الرماضين حوالي 324 شخصا حسب سجلات وكالة الغوث الدولية عام 1948 أي بعد عملية التهجير واللجوء . وحاليا حسب التعداد الذي قام به المجلس القروي بالتعاون مع مجلس الخدمات المشتركة (ريف غرب دورا) بلغ عددهم حوالي 4700 نسمة.

رابعاً: الوضع الاقتصادي قبل عام 1948

بحكم مساكنهم المتباعدة واستقرار كل عائلة على أراضيها، مارس عرب الرماضين مهنة الزراعة، وتربية المواشي، وقد شكلت هذه الأعمال مصدر الرزق الوحيد لهم. عاش أهالي عرب الرماضين ظروفاً بيئية صعبة بحكم الجو الصحراوي لهذه المنطقة، وقلة الأمطار، وقد لجأ بعضهم أحياناً، إلى الانتقال من موقع إلى آخر بحثا عن العشب الأخضر لحيواناتهم، ووصلوا في بعض الأحيان إلى شرق الأردن. و قد أخذ بعضهم مساحات من الأرض وقاموا بفلاحتها ورعاية الأغنام، خاصة أولئك الذين كانوا يملكون أراضي واسعة إلا أنه في مجمل الأحيان كانت الأراضي والمواقع تتسع للجميع في الظروف الطبيعية. وبحكم تواجدهم المتوسط بين جبال الخليل وقطاع غزة عمل بعضهم في عمليات تهريب البضائع والأسلحة من غزة إلى الخليل وبالعكس.

خامساً: بعد عام 1948

نتيجة الظروف التي واجهتهم وأسوة بباقي أفراد الشعب الفلسطيني الذين رحلوا قصرا عن أراضيهم، فقدت مجموعة كبيرة منهم مصدر رزقها الخاص. قد التحق قسم منهم بوحدات الجيش الأردني، وبعضهم أكمل تعليمه، والبعض الآخر أخذ يعتاش من الخدمات التي كانت تقوم بها وكالة الغوث. لكن سرعان ما تأقلم العديد منهم مع الوضع الجديد، وعادوا إلى استئجار الأراضي من أهالي بلدة الظاهرية وقاموا تربية المواشي. ومع أنه تم ترسيم الحدود وإنشاء الجمعيات الزراعية الإسرائيلية على أراضيهم، لكن ذلك لم يمنع أهالي الرماضين من النزول إلى المواقع القريبة من أراضيهم، ورعاية الأغنام في المحميات، التي أحاطها الإسرائيليون بالطرق والأسلاك الشائكة وكان ذلك يتم إما ليلا أو نهارا في ظل المراقبة لأفراد الدوريات الإسرائيلية. ولكن هذه الأعمال رافقها بعض التجارب المريرة حيث تم مصادرة كثير من القطعان ورؤوس الأبقار من قبل سلطات الاحتلال وسجن بعض الرعاة والمواطنين واستشهد بعضهم الآخر .

ولقد اضطر قسم من أهالي عرب الرماضين من الانتقال شمالا إلى مناطق نابلس وطولكرم وأريحا وقلقيلية، حيث تتواجد الأماكن الملائمة للرعي .وقد استقرت مجموعة

منهم في بعض تلك المواقع من مناطق الغور، والنصارية، وكذلك بالقرب من بلدة حبلة في محافظة قلقيلية.

سادساً: المسكن بعد 1948-1967

أخذت عشائر عرب الرماضين تبحث عن الاستقرار في مواضع معينة، وقد حدث أولها عندما تم بناء أول مدرسة لهم في الرهوة، في منطقة وادي الخليل، على أراضي عائلة الفريجات . ولم تسلم هذه المدرسة من الهدم من قبل سلطات الاحتلال عام 1956 إلى جانب مخفر الرهوة التابع إلى الجيش الأردني وكان الهدف من ذلك إبعاد التواجد السكاني عن ما يسمى الخط الأخضر. ولكن الأهالي أصروا على البقاء في تلك البقعة ،رغم كل الظروف، فقاموا بإنشاء مدرسة في موقع آخر إلى الشمال، تموضع الناس بالقرب منها. لم ينشيء عرب الرماضين مساكن من الباطون بل قطنوا في البيوت التي نسجوها من شعر الحيوانات وقد استمر هذا الحال إلى مابعد عام 1967.

وبعد فتح المجال أمام الفلسطينين بالعمل داخل إسرائيل عمل كثير من أبناء الرماضين في الورش، وحقول الزراعة الإسرائيلية، وبعدها قاموا باستبدال بيوت الشعر بمساكن من الباطون، والحجر. لكنهم ابقوا على الطابع البدوي بالاحتفاظ ببيوت الشعر وبنائها إلى جانب البيوت الحجرية. تعرضت مساكن وآبار عرب الرماضين بعد 1967 إلى هدم من قبل سلطات الاحتلال.

سابعاً: ملكية الأراضي

قدرت مساحة أراضي عرب الرماضين في مجموعها قبل عام 1948 بحوالي ثلاثين ألف دونم، اضافة الى الخرب السالفة الذكر وما يحيطها. ولكن بعد عام 1948 وبعد ترسيم الخط الأخضر لم يبق إلا جزء صغير من هذه الأراضي في الضفة الغربية. وتم شراء أراضي للسكن في الفترة ما بين 1967- إلى يومنا هذا في محيط التجمع، وأخذت ما بعد 1967 معالم بلدة عرب الرماضين تتضح، بعد شق الطريق وبناء المدرسة، والعيادة الصحية، وإنشاء المساكن وبعض الدكاكين. وقد أخذت العائلات بشراء

أراض بشكل مجمع، حيث يلاحظ تباعداً بين البيوت حيث استقرت كل عائلة على قطعة أرض وحدها للمحافظة على وضعها الاجتماعي.

وأهم المواقع التي بقيت لعرب الرماضين ملكاً باتجاه الضفة بعد عام 1948 هي وادي الخليل، وسهلة الفريجات، وأم سدرة، وأم حبلة، وأم شومر، وهيازع، والتينة .

ثامناً: الرعي والزراعة

يقوم أهالي عرب الرماضين بفلاحة الأراضي السهلية واستخدام الآلات الزراعية الحديثة، كذلك يقومون بفلاحة المناطق الجبلية والتي يمكن حراثتها على الحيوانات واستخدامها للرعي ، حيث تتم في هذه الحالة إحاطة مناطق الرعي بالزرع وإبقاء المناطق الداخلية مكانا للرعي وتعتبر هذه القضية من القضايا التي أوقعت الكثير من المشاكل بين أصحاب الأراضي وأصحاب المواشي . وأهم المحاصيل المزروعة القمح والشعير والعدس والكرسنة والبيكا كذلك تم زراعة بعض المناطق الجبلية بأشجار الزيتون واللوزيات.

كما ذكرنا سابقا وبحكم الموقع الجغرافي وبالقرب من المحميات الزراعية والحرجية التي أقامها الاحتلال تم تسلل كثير من أصحاب الأغنام للرعي في مناطق 1948، وقد رافق هذه العملية مصادرة القطعان بأكملها لمن وجد داخل هذه المحميات من قبل ما يسمى بالدوريات الخضراء، وحصل ذلك عدة مرات في السابق، وفقدت كثير من العائلات قطعاناً من الماشية، وحرر ضد البعض غرامات باهظة لإخراج القطعان من الاستيلاء والمصادرة. وقد لجأ كثير من الرعاة ونتيجة المضايقات إلى البحث عن مواقع في الشمال مثل نابلس وجنين وطولكرم وأريحا لرعي الأغنام وبعضهم استقر هناك.

تاسعاً: الغطاء النباتي الطبيعي في منطقة الرماضين

تعتبر المناطق الجبلية في عرب الرماضين أشبه بالحوض البيئي نتيجة وجود عدد كبير من الأشتال والنباتات البرية، الصالحة للرعين والعلاج، مثل البابونج والشومر والزعتر والجعدة والنتش والزحيف والقيصوم والخلة والسدر والقراص والعوسج والخوخ

البري والعكوب. يأتي كثير من الناس من مناطق أخرى للبحث عن هذه النباتات والتقاطها للمتاجرة أو بغرض العلاج.

عاشراً: الرعي الجائر

إختفت بسبب ضيق المساحات المخصصة للرعي العام، وبسبب إيجاد ما يسمى بالمحميات المحلية التي تنشأ من قبل أصحاب الأراضي، كثير من النباتات والأشتال البرية، وأصبحت المواقع لا تفي بالغرض المطلوب، ما أدى إلى نتيجة عكسية حيث لجأ كثير من الناس إلى بيع الأغنام، واستبدالها بمشاريع صغيرة مثل المزارع للدواجن، أو مزارع تربية المواشي الصغيرة. وبالمحصلة ونتيجة ارتفاع أسعار الأعلاف،وعلاج المواشي، وعزوف الجيل الحالي من الاعتناء بالأغنام، أصبحت المواشي في الرماضين محدودة.

الحادي عشر: المشاكل الحالية

لم تنعم هذه البلدة بأي خدمات خلال الإحتلال الإسرائيلي أي في الفترة ما بين 1967-1994 حتى قدوم السلطة الوطنية الفلسطينية. وتقسم المشاكل التي تواجه سكان المنطقة إلى ما هو طبيعي بسبب الظروف الطبيعية، والجو الصحراوي، وانخفاض معدل الأمطار، بحكم أن المجتمع هو مجتمع زراعي. و هناك مشاكل أخرى قصرية، بحكم قرب المنطقة من الحدود، وتعرضها للاستيطان والمصادرة. وقد شيدت في المنطقة مستوطنتان هما أشكلوت و سنسنة على أراضي البلدة مما يتسبب في معاناة يومية يتعرض لها للمواطنين نتيجة وجود الدوريات المتحركة وحواجز التفتيش. تفتقر البلدة إلى مشاريع البنية التحتية مثل الكهرباء والمياه والشوارع، والواقع على الأرض خير شاهد على ذلك. وقد حصل تقصير من قبل مؤسسات السلطة الوطنية باتجاه البلدة، وتركت عرضةً وبيئة سهلة لممارسة الاحتلال تحقيقاً لأهدافه وغاياته. وقد هدمت المساكن والبيوت بسبب عدم الترخيص، واقتلعت المزروعات، وهدمت آبار المياه. كما وتحتاج إلى وضع تعليمي وصحي وخدمات في شتى المجالات، وكل المؤسسات التي تزور المنطقة تقدم خدمات طارئة ولا يوجد فيها نوع من الاستدامة.

الثاني عشر: عرب الرماضين والجدار

يطارد عرب الرماضين شبح الجدار **منذ** بداية إنشائه في الضفة الغربية حيث أشارت الخرائط المنشورة الى عزل المنطقة كلياً، وإحاطتها بسياج من جميع الجهات، مما سبب أزمة نفسية وترقب لدى المواطنين ، وقد قامت سلطات الإدارة المدنية الإسرائيلية بتسليم أصحاب الأراضي المحيطة لمستوطنة سنسنة، إخطارات توحي بأن هناك سياجاً سيقام على محيط المستوطنة، ويمتد إلى الجهة الغربية من عرب الرماضين، بطول 2كم. و يشكل هذا الحاجز الأول من السياج. أما الأجزاء المتبقية فلا يعرف أين ومتى سيبدأ العمل بها وبأي اتجاه ستكون. ومن المتوقع أن يفقد أهالي الرماضين كثيرا من أراضيهم، وتعتبر هذه مرحلة لجوء جديدة سيلتهم الجدار فيها ما تبقى لهم من أراضي، ولذا فعرب الرماضين من المناطق المنكوبة خدماتياً وإقتصادياً .

الفصـــل الرابـــع

- **الخاتمة الاستنتاجات والتوصيـــات**

الاستنتاجات والتوصيات

(4 .1) الاستنتاجات :

أشارت الدراسة في مجال استعمالات الأراضي الزراعية، الى أهم العوامل المؤثرة على استعمالات الأراضي الزراعية في جبال الخليل وأكثرها خطورة العوامل السياسية المتمثلة باستمرار مصادرة الأراضي في جبل الخليل وبناء المستوطنات الإسرائيلية، مما أدى الى تناقص مساحات الأرض المزروعة وضعف الإنتاج الزراعي ، ناهيك عن أثر جدار الفصل العنصري الذي يطوق المحافظة بالإضافة الى شق الطرق الالتفافية التي تلتهم أخصب الأراضي الزراعية وأكثرها قيمة لتحول دون زراعتها أو استغلالها. وقد اخذت بعض هذه الطرقات طابعاً غريباً في التهام الاراضي الزراعية، ليصل عرض الطريق احياناً 300متر مثل الخط السريع الواصل بين القدس وبئر السبع مروراً بالخليل، حيث يقطع هذا الخط اخصب الاراضي الزراعية واكثرها صلاحية للزراعة.

كما ويتبين لنا من خلال هذه الدراسة أن سوء استعمال الأراضي الزراعية في جبال الخليل، يعود الى العشوائية في استغلال الأراضي الزراعية أو تداخل الاستخدامات للأراضي بين الزراعية، والصناعية، والتجارية، والسكنية. مما أدى الى زحف عمراني على حساب الأرض الزراعية. وقد أدى هذا التوسع العمراني الشائك الى بروز مشكلة تدهور الاراضي. وخير مثال على ذلك انتشار الأبنية في ضواحي جبل الخليل في أفضل البؤر الزراعية، ضاحية الزيتونة، سنجر، الصنوبر، الجامعة.... الخ.

أما في مجال البستنة الشجرية فقد لوحظ ضعف التسويق والتصنيع وعدم توفر رأس المال، لتوفير المتطلبات الزراعية، الأمر الذي أدى الى عدم توفر الآليات الحديثة

في الزراعة، بالإضافة الى تفتت المكيات الزراعية ما بين الورثة الأمر الذي أدى الى استنزاف الأراضي الزراعية.

أما في مجال الزراعات الحرجية فقد لوحظ أن الأراضي الحرجية في جبال الخليل محدودة للغاية، ولا تكاد تذكر،نتيجة للرعي الجائر من قبل أصحاب المواشي، أو نتيجة لمصادرة الأراضي من قبل قوات الاحتلال الإسرائيلية.

كما يتضح لنا في مجال الثروة الحيوانية أن هناك ضعف في قدرة المراعي المفتوحة الطبيعية على استيعاب الحمولة الرعوية، بالإضافة الى عدم توفر الأعلاف والرعاية الصحية للحيوانات وخاصة الأغنام والأبقار.

(2 . 4) التوصيات

بعد الدراسة والبحث خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات:

- المطالبة والعمل على ترخيص الأبنية على شكل: "ضواحي مختلفة المساحات"، خاصة في المناطق البور وغير الزراعية.
- البناء العمودي داخل المدن والقرى الكبيرة.
- المطالبة بتحديد عرض الشوارع العامة كما هو متبع في كل دول العالم المتحضر.
- **التسويق الزراعي:** وذلك بتشكيل جمعيات نشيطة من المزارعين أنفسهم والبحث بكل السبل لفتح أسواق في الدول العربية من جهة والدول الأوروبية والأجنبية من جهة ثانية.
- **التصنيع الزراعي:** إنشاء مصانع لإستيعاب منتجات البستنة الشجرية مثل مصنع عصير الفواكه كالعنب. هذا بالإضافة إلى إقامة مصانع الصابون وذلك بتطوير المصانع القائمة وعمل مصانع جديدة.
- توفير المتطلبات الزراعية خاصة التسميد، والآلات الزراعية بإضافة إلى توفير قروض مالية طويلة الأجل لاستثمارها في الزراعة، ضمن خطة تنمية، ومراقبة عملية التنفيذ، والكشف على الموقع قبل التنفيذ وبعده. وهذه طريقة ناجحة في زيادة مساحة الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة من جهة وتقدم الوضع الزراعي من ناحية أخرى.

- تدريب المزارعين على كيفية استعمال هذه الآلات الزراعية الحديثة وتصليحها وصيانتها وتوجيه المزارعين الذين يمتلكون آلات زراعية إلى قسم الميكنة الزراعية في رابطة الجامعيين لمساعدتهم في هذا المجال.
- **ضرورة توفير السماد العضوي والكيماوي:** وذلك عن طريق رشه في الأوقات المناسبة وبكميات كافية، هذا إلى جانب الحراثة في الأوقات المنظمة.
- **تحسين نوعية الإنتاج:** وذلك بإدخال أصناف جيدة في إتباع أساليب حديثة في التدريج والتعبئة والتسويق.
- **العمل على حفر أبار ارتوازية** وذلك عن طريق استغلالها في ري الأشجار وخاصة في المواسم التي تحتاج فيها الأشجار إلى الري.وتخطيط وترشيد زراعة أشجار الفاكهة لمنع الاختناقات التسويقية، وفتح المجال لإدخال أنواع جديدة من أشجار الفاكهة والتي تلاءم مناخ منطقتها..
- **تفعيل دور وسائل الإعلام المختلفة في عمليات التثقيف من** اجل استخدام الأرض بشكل مجدٍ، عن طريق استغلال وسائل الإعلام المناسبة من صحافة، ونشرات دورية، ولقاءات علمية متخصصة، مرفقة بمعارض يشارك فيها الملاك وأصحاب الأراضي الزراعية في المنطقة **{Face to face}.**
- **زيادة الملاحظة الزراعية العلمية:** بالبدء بعمل المشاهدات الزراعية تحت إشراف المهندسين والفنيين الزراعيين، من قبل دائرة الزراعة، أو من قبل الجمعيات الزراعية في المحافظة، أو من قبل قسم الميكنة الزراعية بالرابطة، مع توثيق العلاقة بين المزارعين وهذه المؤسسات.

- **التكيف مع الطبيعة:** معالجة الظروف المناخية القاسية، من تذبذب الأمطار وارتفاع درجات الحرارة، يتم بالتكيف معها. والقيام بدراسة ميدانية لدرجات الحرارة، ومعدل سقوط الأمطار في كل منطقة، وقرية لبضع سنوات. و دراسة المناخ وفوارقه المحلية تمكن من التوصية بسبل التكيف مع الطبيعة. وعلى ضوء دراستنا المناخ بشكل متواضع، نرى ضرورة زراعة أصناف محسنة من القمح والشعير تتحمل الجفاف في المناطق الجنوبية والشرقية لمنطقة الخليل.
- **تفتت الملكية والحراثة والبذارة:** نظراً لسيادة نظام تفتت الملكية الزراعية الناتج عن نظام الوراثة، وتبعاً لصعوبة شراء الآلات الزراعية الحديثة، فإن العلاج الأفضل لهذه الظاهرة هو توفير الأدوات عن طريق الجمعيات الزراعية. وعلى الرغم من وجود سيئات عديدة لهذه الجمعيات فإن وجود قسم الميكنة الزراعية في رابطة الجامعيين، ويمكن أن يتطور كما وكيفاً، بحيث يصل إلى الحقل الزراعي ضمكن تعاون بناء مع المزارعين، وعمل مشاهدات عينية، ترعى من قبل القسم، وتستعمل المواريث اللازمة، وكذلك البذرات التي توفر البذار، وتوزيعه توزيعاً جيداً ومنظماً في الأرض.
- من الملاحظ أن المساحات المزروعة بالأحراج في منطقة الخليل محدودة للغاية، لذلك ونوصي بزيادة هذه المساحات، خاصة في المناطق الجنوبية من الظاهرية والسموع ويطا، لمنع زحف الصحراء وانتشار تدهور الاراضي. ونوصي بزراعة الارض التي يصعب زراعتها بالحبوب، وبالأشجار المثمرة، والنباتات المعمرة، والتي تتحمل درجات الحرارة المرتفعة والتي ستفضي الى الاستفادة من أخشاب الأحراج فيما بعد.
- توقير القروض المادية للمزارعين، وتشجيع المزارعين على زراعة الأشتال مجاناً. ومن الغريب إن سعر الشتلة الواحدة تقدر بـــ(شاقل ونصف) .أن سعر شجرة الزيتون

(شاقل واحد فقط). مع ملاحظة أنه لا يوجد إلا مشتل واحد للأشتال الحرجية في منطقة الخليل، وهو تابع للإدارة الحكومية الزراعية، وهو مشتل وادي القف. على ضوء ذلك نوصي بانشاء مشتل خاص عن طريق جمعية زراعية، أو أي طريقة أخرى مناسبة وتشجيع الناس على زراعة الأحراج.

- إن توفير الأغذية السليمة والصحية تمكن من الحصول على أفضل إنتاج بأقل تكلفة وتتطلب العناية بالتغذية توفير مواد العلف أولاً، ويتم ذلك بإقامة مصنع أعلاف ذو كفاءة جيدة يستطيع الوقوف أمام احتكار المصانع الإسرائيلية للأعلاف. ومن المهم ايضاً تنظيم استعمال الأعلاف، بإعطاء الحيوانات الكم المناسب ضمن دراسة علمية سليمة ويتم ذلك من خلال التعامل مع المزارع الحديثة المنتشرة بكثرة في منطقة الخليل. ومن جهة أخرى يمكن توفير الأغذية للحيوانات كالأبقار والأغنام المختلفة من خلال توفير المراعي الطبيعية، بعمل سياج من الأسلاك على قطع واسعة من الأرض غير المستغلة بالزراعة ثم تترك لمدة سنتين وتزرع بالنباتات الرعوية مثل "الأكاسيا، الخروب، البرسيم...ألخ". ويفضل أن يقوم بهذا العمل ملاك الأراضي وأصحاب الأبقار أو الأغنام. يتم بعدها تربية المواشي في هذه المراعي. ومن الأمثلة على مثل هذه المراعي مشروع إبراهيم عبد العزيز عثمان أبو صبحة الواقع جنوب شرق بلدة يطا.

المصادر و المراجع

القرآن الكريم

الكتب العربية

- **ابن الحجاج**، احمد، **كتاب الفلاحة**، المغرب، نسخة رقم 69، 1934م.
- **ابن الفقيه**، احمد إبراهيم، **مختصر كتاب البلدان**، مطبعة اوفست، مكتبة المثنى، بغداد، 1548م.
- **ابن بصال**، محمد، **كتاب الفلاحة**، (تحقيق فوسي ماريه)، مطبعة كريماديس تطوان، المغرب، 1955.
- **ابن قدامة**، عبد الله، **المغني**، تحقيق محمد رشيد رضا، نشر دار المنار، ط2، القاهرة، 1363ه.
- **ابن منظور**، محمد بن مكرم، **لسان العرب**، دار لسان العرب_بيروت.1977
- **أبو بكر**، أمين، **قضاء الخليل**، طر، منشورات لجنة تاريخ بلاد الشام، عمان، الأردن، 1994.
- **أبو سعدة**، جميل، **الزراعة المحمية إدارة وتشغيلاً**،المهندس الزراعي، جامعة بيرزيت، 2003.
- **أبو صافي**، سعيد، **مدينة الخليل في العصر المملوكي**، مكتبة دنديس، الخليل، ط1، 2002م.
- **أبو عمر**، جمال، **مراجعة نقدية لمشروع قانون الزراعة الفلسطيني**، معهد أبحاث السياسات الإقتصادية الفلسطيني، القدس، 2001
- **اسحق**، جاد، وآخرون، **الموسوعة البيئية** "المعالم البيئية في فلسطين"، المجلد الأول، معهد الأبحاث التطبيقية، مؤسسة أمرزيان، القدس، 1997.
- **الإدريسي**، محمد بن محمد، **نزهة المشتاق في اختراق الأفاق**، لبسالا_ السويد، 1828م.
- **البحيري**، د. صلاح الدين، **قراءات في التخطيط الإقليمي من وجهة نظر جغرافية**، ط1، دمشق، دار الفكر، 1994م.
- **البحيري**، د.صلاح الدين، **جغرافية الأردن**، مطبعة الشرق ومكتبتها، عمان، ط1، 1973.
- **البخاري**، أبي عبد الله، **صحيح البخاري**،مطبعة دار السلام،الرياض،ط2، 1999م.

- **البديري**، هند، **أراضي فلسطين**، مدينة نصر، القاهرة، 1988.
- **البنا**، علي، **المشكلات البيئية وصيانة الموراد الطبيعية**، دار الفكر العربي، 2000.
- **البيشاوي**، سعيد، **وصف الأراضي المقدسة في فلسطين**، دار الشروق للنشر والتوزيع، رام الله، 1997.
- **الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني**، **بيانات إحصائية حول استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينية**، 2001-2003 .
- **الجهاز المركزي للاحصاء**، **سكان التجمعات السكانية 1997-2010**, كانون الأول, 1999.
- **الحلبي**، احمد، **أشجار الفاكهة**، لجنة البيان، القاهرة،1954.
- **الحمامدة**، فرج ، **أثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في جبال الخليل**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2003م.
- **الحوت، بيان** ،**فلسطين القضية الشعب الحضارة التاريخ السياسي من عهد الكنعانيين حتى القرن العشرين (1917)** ، الطبعة الأولى .بيروت.دار الإستقلال للدراسات والنشر. 1991.
- **الحيارى**، عبد الرحمن، **التركيب الوظيفي لمدينة السلط**، رسالة ماجستير غير منشورة – الجامعة الأردنية، عمّان، 1996.
- **الخوارزمي**، جمال الدين، **مفيد العلوم ومبيد الهموم**، المكتبة السعيدية_القاهرة.
- **الدباغ**، مصطفى، **بلادنا فلسطين** " في ديار الخليل"، ، دار الهدى،ط1، 1991.
- **الدباغ**، مصطفى، **بلادنا فلسطين**، دار الهدى، ط3، 2003.
- **الدجاني**، برهان، **مفاوضات السلام (المسار والخيارات والإحتمالات)**، الطبعة الأولى.بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية .أيار/مايو 1994.
- **الرجوب**، محمود، و**الحوامدة**، عبد النبي، **الزراعة في محافظة الخليل**، رابطة الجامعيين، مركز أبحاث، الخليل، 1992.
- **إسماعيل**،احمد علي، **دراسات في جغرافية المدن**، ط30، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1985.
- **السعايدة**، محمد، **مدينة الخليل**" دراسة في جغرافية المدن"، ، رسالة ماجستير غير منشورة-جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2002م.

- **السعيد**، حسام، **زراعة اللوزيات في المناطق البعلية**، مؤسسة انقاد الطفل_ القدس، 1995م.
- **الشهابي**، مصطفى، **الزراعة العملية الحديثة**،طولكرم، ط 1935،2.
- **العالول**، خليل، **زراعة وتسويق وتصنيع العنب في الضفة الغربية المحتلة**، الملتقى الفكري العربي، القدس، 1990م.
- **العامدي**، عنان، **التطور الزراعي والصناعي الفلسطيني (1900-1970)**، منشورات صلاح الدين، القدس، 1981م.
- **الحنبلي**، مجير الدين، **المقدسي** ،عبد الرحمن، **الأنس الجليل في تاريخ القدس والخليل**، المجلد الثاني، ط1، مكتبة دنديس _ الخليل، 1999م.
- **العمايرة**، وليد، **دورا وقراها**، ط1، دورا، الخليل، 1994.
- **العمري** ، ابن فضل، احمد، شهاب الدين، **مسالك الأبصار في ممالك الأمصار**، عالم الكتب للطباعة والنشر، بيروت، ط1، 1999.
- الإغاثة الزراعية، **جريدة الملحق الزراعي**، تشرين أول، 1993.
- **اغريب**، احمد، **أقليم الخليل**، جامعة لبنان،اطروحة دكتوراة غير منشورة، الخليل، 2003

- اوقاف الخليل
سجل2،ح25،4،را،1285ه/1868م،ص56،سجل17،ح29،3،جا،1324م/ص93، ،ص176،سجل25،جا،1618/1336م،ص14، **سجل رسمي**،ص56،16.
- اوقاف الخليل، سجل2،ح19،4،را،1285ه/1868م،ص020،56، **السجل الرسمي** ،1320 ،سجل21، ج1، 16، كانون اول، 1326امالية، 1328ه/1910،ص172.
- **اللبناني**، سليم رستم، **شرح المجلة**، دار إحياء التراث العربي، الأستانة، ط3، 1986م.
- **المقريزي**،
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، **تعزيز استخدامات تقانات الحصاد المائي في الدول العربية**،دار السلام، دمشق، 2002.
- **المر**، دعيبس، **أحكام الأراضي المتبعة في البلاد العربية المنفصلة عن السلطنة العثمانية**، القدس، 1923م.
- **المركز الإنمائي دون الإقليمي لشمال أفريقيا**، تقرير بعنوان **أفضل الممارسات لمنع الجفاف وتخفيف آثاره وإدارة المياه من أجل تعزيز الأمن الغذائي في**

شمال أفريقيا، الاجتماع السادس عشر للجنة الخبراء الحكومية الدولية،طنجة، المغرب16/13 آذار 2001.

- المركز الجغرافي الفلسطيني، **مسح المستعمرات الإسرائيلية في قطاع غزة والضفة الغربية**، فلسطين، 1995م.
- المركز الفلسطيني للأعلام الفلسطيني، جدار الفصل العنصري، مقالة غير منشورة، رام الله، 2000.
- **المصري**، عماد، **الانتهاكات الاستيطانية الصهيونية البيئية في محافظتي بيت لحم والخليل 1967-2001**، رسالة ماجستير غير منشورة-جامعة بيرزيت، فلسطين، 2002م.
- الملتقى الفكري العربي، **تحليل لمصادر المياه في الضفة الغربية وقطاع غزة**،القدس، 1985.
- **النويري**، شهاب الدين، **نهاية الأرب في فنون الأرب**، دار الكتب المصرية_القاهرة، ط1، 1931_1935م.
- **الهريش** ،فرج ، **جرائم تلويث البيئة**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، ط1، 1999.
- **بحيري**، صلاح الدين، **قراءات في التخطيط الإقليمي من وجهة نظر جغرافية**، دار الفكر المعاصر، بيروت، 1994م.
- **بركات**، نظام محمود، .**الاستيطان الإسرائيلي في فلسطين بين النظرية والتطبيق**. الطبعة الأولى. بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية .فبراير 1988 م.
- بوشارد من جبل صهيون، **وصف الأراضي المقدسة**،(ترجمة د. سعيد البيشاوي)، دار الشروق – عمان، 1995.
- **توني**، يوسف، **معجم المصطلحات الجغرافية**، دار الفكر العربي،***1966*م**
- **جابر**، عبد المحسن، خنفر، بشير، **كتاب المجتمع الأردني**" للصف الثامن"، وزارة التربية والتعليم، عمان، 1992م
- **جبارة**، تيسير، وآخرون، **مدينة خليل الرحمن**_ "دراسة تاريخية وجغرافية"_رابطة الجامعيين، مركز الأبحاث، الخليل، 1987.
- جمعية الدراسات العربية ،**مناطق عربية محتلة : حقائق وأرقام – القدس**،1985.
- **حتى**، فيليب، **تاريخ لبنان**، بيروت، دار الثقافة، 1956م.

- **حجير**، كوثر، **تطور انماط استعمالات الاراضي في مدينة جنـــين خـــلال القـــرن العشرين**، جامعة النجاح، رسالة ماجستير غير منشورة، 2001.
- **حسين**، فالح، **الحياة الزراعية في بلاد الشام في العصر الأموي**، الجامعة الأردنية، عمان، 1987م.
- **حلمي**، أحمد، **أشجار الفاكهة**، مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة،1954م.
- **حنا**، عبد الله ، **القضية الزراعية والحركات الفلاحية في سوريا ولبنان 1820_1920**، دار الفاربي، بيروت.
- **خريسات**، محمد، "**دراسة عمرانية بشرية من خلال سجلات المحكمة الشرعية في السلط**"، مجلة دراسات، مجلد (4) عدد 13، 1986: 61-105.
- **خسرو**، ناصر، **سفر نامة**،(توجيه د. يحيى الخشاب)، ط.1، القاهرة، 1943م.
- **رؤوف**، علي، **عوض**، عبد الرحمن، **البستنة الشجرية**، مطابع الشركة الثلاثية، عمان.
- **رحمة**، منى، **السياسات الزراعية في البلدان العربية**، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1، 2000.
- **رضوان**، طه عبد العليم، **جغرافية العالم الإسلامي**، ج2، ط4، القاهرة، 1989.
- **رويحة**، أمين، **التداوي بالإعشاب**، دار القلم، بيروت،/ 1983.
- **زوكة**، محمد، **الجغرافية الزراعية**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2002م.
- **سطحية** ،محمد، **دراسات في الجغرافيا الاقتصادية**، طبعت بمكتب كريدية إخوان، بيروت، 1976م.
- **الجهاز المركزي للاحصاء**، **سكان التجمعات السكانية 1997-2010**, كانون الأول, 1999.
- **سمور**، حسن، **أثر المتغيرات البيئية على تدهور الغطاء النباتي وامكانات تحديده في حوض وادي اليابس**، دار الشروق، 1995.
- **شحادة**، رجا، **قانون المحتل**، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ط1، 1990م.
- **شديد**، عمر، **المياه والأمن الفلسطيني**، دار مجدلاوي للنشر، عمان، 1999م.
- **عابد**، عبد القادر، و**الوشاحي**، صايل، **جيولوجية فلسطين والضفة الغربية وقطاع غزة**، مجموعة الهيدرولوجيين الفلسطينيين، القدس، 1999.

- **عاقـــــــــل**، نبيـــــــــــه،**خلافـــــــــــة بنـــــــــي اميـــــــــة** ،دمشق، ج1، 1973.
- **عايد**، خالد، **الاستعمار الإستيطاني للمناطق العربية المحتلة خلال عهد الليكود**، الطبعة الأولى. بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية 1986 .
- **عبد الهادي**، محمد، **دراسات في استخدامات الاراض ومنهجها في تخطيط وتنمية فلسطين**، مجلة صامد الاقتصادي، **1994 العدد 94.**
- **عواد**، عبد الحافظ، **الجغرافية الإقليمية لمحافظة الخليل**، ط1، الخليل، فلسطين، 1997.
- **عماري**، حنا، **قاموس العشائر في الاردن وفلسطين**، عمان،ط1،2001.
- **عمرو**، محمد، **واقع سلالات الاغنام في محافظة الخليل**، بحث غير منشور، جامعة القدس المفتوحة، 2004.
- **غنيم**،عثمان، **تخطيط استخدام الأرض**،عمان، دار صفاء،2001.
- **فضل الله**، عبد الرؤوف، **جغرافية لبنان" دراسة إقليمية شاملة**"، مكتب كريدية أخوان، بيروت، 1975م.
- **قطيش**، مها، **تقييم جيومورفولوجي للأراضي لأغراض التطوير الحضري** – حالة دراسية لمنطقة السلط ، رسالة ماجستير غير منشورة – الجامعة الأردنية، عمّان، م1994.
- محكمة العدل الدولية، **اجراءات إقتاء بشأن الآثار القانونية لبناء جدار في الاراضي الفلسطينية المحتلة**،فلسطين، 2004.
- محكمة صلح دورا، **سجلات الأملاك والضرائب**، **سجلات** غير منشورة، دورا، 2003.
- مديرية زراعة- الخليل، **الاحصاءات الاراضي الزراعية**، دراسات ميدانية غير منشورة، 2002.
- مديريةالزراعة–الخليل، **الارشيف الزراعي**، دراسات ميدانية غير منشورة،2003
- مركز أبحاث الأراضي، **التوعية الجماهيرية حـــول المحـــاجر آثارهـــا البيئيـــة والتنوع الحيوي**، 2002م.
- مركز أبحاث الاراضي، **محافظة الخليل"الارض والسكان**، الخليل،2002.
- مركز ابحاث الاراضي، **واقع استعمال الاراضي في الضفة الغربية**، دراسات غير منشورة، الخليل.2000.

- معهد الابحاث التطبيقية_ القدس(اريج)، **اثر النشاطات العمرانية المختلفة على استعمالات الأرض والمجتمعات الفسطينية في محافظتي بيت لحم والخليل**،2002.
- معهد الابحاث التطبيقية_ القدس(اريج)، **اثر النشاطات العمرانية المختلفة على استعمالات الأرض والمجتمعات الفلسطينية المحلية في الضفة الغربية**2005.
- منشورات وزارة الزراعة، **زراعة العنب والزيتون** ، 2002.
- مديرية الزراعة،**الارشيف الزراعي**، منشورات غير مطبوعة ،2003.
- **هارون**، علي، **أسس الجغرافيا الإقتصادية**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1989.
- وزارة التخطيط والتعاون الدولي، **الأراضي الزراعية القيمة في محافظات الضفة الغربية**،فلسطين، 1998.
- وزارة التخطيط والتعاون الدولي، **المخطط الطارىء لحماية المصادر الطبيعية**، رام الله، فلسطين، 1996م.
- وزارة الزراعة، **الندوة العربية للواقع الزراعي**، رام الله، دراسات غير منشورة، 2002.
- **وهيبة**، عبد الفتاح، **جغرافية السكان**، دار النهضة العربية بيروت، 1

المقابلات:

1. **اسحق الهريني**، مسؤول قسم المياه، بلدية يطا، 2003/5/20.
2. الأستاذ **عبد الهادي حنتش**، بلدية الخليل، 2003/8/20.
3. **محمود طلب النمورة**، دورا، 2003/5/23.
4. المزارع **عبد القادر دودين**، دورا، 2003/7/20.
5. **نادر الشريف**، مزارع، دورا، 2003/7/26.
6. **الحاج خلال عمرو**، مالك للأراضي، دورا، 2003/6/15.
7. **أحمد دودين**، كرزا، 2003/6/10.
8. **خليل محمد يونس**، رئيس بلدية يطا، 2004/4/22.
9. **المهندس كمال الدويك**، عضو مجلس بلدية الخليل، رئيس قسم الري في الضفة الغربية سابقاً، 2004/5/20.
10. **المهندس بشير عوض**، إذنا، 2003/3/20.
11. **الأستاذ إبراهيم مليحات**، الظاهرية، 2003/7/14.

الكتب الإنجليزية:

1. Abed Rabbo, Alfred, Scarpa, David, Qannam, Ziad Abed Aljaber , Qasem and Younger, Paul, **Springs in the West Bank, Water Quality and Chemistry**, Bethlehem University, Palestinian Hydrology Group, Newcastle University, 1999
2. **Applied Research Institute.(1995): Environmental profile for the West Bank,(volume 3) Hebron District.**Jerusalem:ARIJ.
3. **Applied Research Institute (1999).water resources and agriculture Irrigation in the west Bank.**Jerusalem:ARIJ.
4. **Applied Research Institute (1997). The Status of the Environment in the West Bank**, Jerusalem.
5. **Dar Al-Handasah, Al-Salt Master Plan 1981,-2010**, Dar Al Handasah, Amman, 1981
6. **Hartsharon,t,A,Interpreting the City: An Urban Geography,New York,1972.**
7. Ministry of Planing and International Cooperation (MOPIC), **Regional Plan for the west Bank Governorates**, First Edioion, **1999.**
8. Ministry of Environment and Physical Planning. 2001**. Biodiversity Conservation,** Strategy Draft**.**
9. programe of Assistance to the Palestinian People**,The Palestinian Conference on Agricultural Policy and Strategies**, Hebron,1999**.**
10. **Abed Rabbo** ,Alfred, Scarpa ,David Qannam, Abed Aljaber, and Paul Younger, **Springs in the West Bank, Water Quality and Chemistry**, Bethlehem University, Palestinian Hydrology Group, Newcastle University, 1999.
11. International Geographical Union **,Report of Commission on World Land Use Survey,**1966.

الإنترنت:

1. الهيئة العامة للإستعلامات الفلسطينية (State Information Service)، صفحة الإنترنت www.pnic.gov.ps/arabic/index.html.
2. مركز الإعلام والمعلومات، (صفحة الانترنت)www.mic-pal.inf
3. معهد الابحاث التطبيقية (اريج) www.arij.org

الملاحق

الجـــــــــــداول

جدول رقم (1) إحصائيات سقوط الامطار في محافظة الخليل وقراها

المحطة / الشهر	الخليل	العروب	بني نعيم	الظاهرية	دورا	اذنا	ترقوميا	يطا
كانون ثاني	133,6	157,5	86,5	83,5	125,6	105,3	119,5	89,4
شباط	141,6	130,7	79,4	72,8	105,0	72,4	74,0	77,4
آذار	91,7	98,4	60,6	45,6	73,1	68,7	61,3	75,4
نيسان	25,4	30,4	11,7	18,5	26,4	6,5	22,4	18,9
أيار	4,7	4,6	1,0	1,6	1,0	0	2,0	0
حزيران	0,5	0	0	0,3	1,0	0	0	0
تموز	0	0	0	0	0	0	0	0
آب	0	0	0	0	0	0	0	0
أيلول	1,6	0,1	0	0,2	0	0	0,4	0,2
تشرين اول	14,6	13,8	8,2	7,6	14,3	19,3	12,9	6,8
تشـــــرين ثاني	66,7	72,9	50,9	37,1	49,7	52,2	42,5	46,5
كانون ثاني	115,5	123,9	94,1	69,4	112,0	148,8	97	74,8
المجموع	595,9	632,3	392,3	336,5	507,2	473,2	432	389,3
السنة	2003-75	2003-53	2003-85	2003-54	2003-62	2003-89	2003-65	2003-73

المصدر:محطة الأرصاد الجوية، الخليل، 2004

جدول رقم (2) معدل الرطوبة النسبية ما بين 1986_1998

الشهر المنطقة	كانون ثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
الخليل	74	72	66	55	48	51	57	60	62	59	64	73	61.8

المصدر: محطة الارصاد الجوية، الخليل، الاحصاءات المناخية، 1999

جدول رقم(3) أهم الآبار الارتوازية في جبال الخليل

الرقم	البئر	مكان وجوده	استعمالاته
1-	الفوار	دورا -قرب مخيم الفوار-	للشرب – الخليل+دورا-
2-	السيميا	السموع	للشرب

3-	تفوح	سعير	للشرب
4-	الريحية	يطا -بين الريحية ويطا-	للشرب

المصدر: تجميع الباحثة.

جدول رقم(4) عدد السكان في جبال الخليل ما بين عام 2003 – 2006

السنة	عدد السكان
2003	505,694
2004	327070
2005	616804
2006	638069

المصدر: منشورات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، سكان التجمعات الفلسطينية 1997-2010، ص94.

جدول رقم(5) التعداد السكاني لأهم التجمعات في جبال الخليل 2004 – 2006

اسم التجمع	سنة 2004	سنة 2005	سنة2006	اسم التجمع	سنة 2004	سنة 2005	سنة2006
الجبعة	846	876	906	دير رازح	306	317	328
خربة الدير	279	289	299	الريحية	3,255	3,369	3,485
صافا	1,032	1,068	1,105	زيف	853	883	913
جالا	236	245	253	دير العسل التحتا	1,727	1,787	1,849
حتى	672	696	720	خلة العقد	195	202	209
الشويكة	1,286	1,332	1,378	امريش	1,158	1,199	1,240
قيلا	857	887	918	اسكيك	156	161	167
نوبا	4,180	4,328	4,477	حريز	931	964	997
عرقان طراد	475	492	509	بيار العورس	855	886	916
كوازيبا	444	460	475	عبدة	166	172	178
راس الجورة	244	253	261	البويب	501	519	537
بير مسلم	178	184	190	بيت الروش الفوقا	463	480	496
بيت كاحل	5,471	5,663	5,859	الدوير	644	667	690
راس الطويل	618	640	662	وادي السادة	205	212	220

اسم التجمع	سنة 2004	سنة 2005	سنة2006	اسم التجمع	سنة 2004	سنة 2005	سنة2006
خربة الديرات	203	210	217	خاة عربي	180	187	193
بيت عنون	2,277	2,357	2,439	حدب العلقا	501	519	537
الدوارة	1,573	1,629	1,685	قنان النجمة	151	156	161
الخمجات	135	140	145	قرنة الراس	256	265	274
العديسة	1,376	1,425	1,474	بيت مرسم	269	278	288
بيت مقدم	667	691	715	الرفاعية	304	314	325
الكوم	1,244	1,288	1,332	بيت الروش التحتا	901	933	965
المورق	545	564	584	كرمة	1,271	1,316	1,361
خريسة	2,125	2,200	2,276	بيت عمرة	1,586	1,642	1,699
دير سامت	5,348	5,537	5,728	عرب الزويديين	549	568	588
الرفايدة	399	413	427	خربة المية	1,184	1,226	1,268
الرواعين	218	226	234	الديرات	367	380	393
الطبقة	1,340	1,387	1,435	خشيم الكرم	553	573	592
قلقس	848	878	908	كرزة	728	754	780
سكة	753	779	806	رابود	570	590	610
خربة سلامة	314	325	336	ام لصفا	523	542	560
وادي عبيد	140	145	150	ابو العسجا	583	603	624
فقيقيس	299	309	320	ابو الغزلان	528	547	566
بيرين	162	168	174	البيرة	291	301	311
الهجرة	634	656	678	البرج	2,300	2,381	2,464
طواس	136	141	146	المنطار	373	386	399
كرزة	3,206	3,320	3,434	ابو العرقان	450	466	482
طرامة	524	543	562	اعزيز	667	691	715
الفوار	6,292	6,514	6,739	الفقير	383	396	410
المجد	1,699	1,759	1,820	الكرمل	2,739	2,836	2,934
مراح البقار	183	189	196	قنان جبر	384	398	412
حدب الفوار	1,729	1,790	1,852	خلة صلاح	395	409	423

اسم التجمع	سنة 2004	سنة 2005	سنة2006	اسم التجمع	سنة 2004	سنة 2005	سنة2006
دير العسل الفوقا	570	590	610	السيميا	1,592	1,648	1,705
الحيلة	929	962	995	ماعين	222	230	238
وادي عبيد	531	550	569	النجادة	221	228	236
الصرة	1,667	1,726	1,785	عناب الكبير	287	297	307
خربة الطويل	175	181	188	المنيزل	251	259	268
الرماضين	2,866	2,967	3,070	عرب الفريجات	397	411	425
خربة البيرة	136	141	146	التجمعات الاخرى	2,287	94,661	97,925
صوريف	12,549	12,992	13,440	دورا	20,126	20,835	21,554
بيت امر	11,821	12,238	12,660	يطا	40,014	41,425	42,853
سعير	12,556	12,999	13,447	الظاهرية	26,675	27,616	28,568
حلحول	20,358	21,076	21,803	السموع	16,762	17,353	17,951
ترقوميا	13,718	14,202	14,691	مخيم العروب	7,805	8,080	8,358
اذنا	17,579	18,199	18,826	خاراس	6,651	6,885	7,122
الخليل	155,003	160,470	166,003	بيت اولا	8,847	9,159	9,475
بني نعيم	17,632	18,254	18,883	الشيوخ	7,873	8,151	8,432
بيت عوا	7,793	8,068	8,346	تفوح	9,157	9,480	9,807
المجموع الكلي للتجمعات السكانية					**327070**	**616804**	**638069**

المصدر: مركز أبحاث الأراضي،محافظة الخليل ، 2001.

جدول رقم(6) مقالع الحجارة الإسرائيلية في جبال الخليل

الرقم	اسم المقلع	الموقع
.1	**مقلع حجر تيلاليم**	على أراضي دورا
.2	**مقلع حجر الظاهرية**	على أراضي الظاهرية
.3	**مقلع حجر صوريف**	على أراضي صوريف
.4	**مقلع حجر عين فارس**	على أراضي دورا
.5	**مقلع حجر تفوح**	على أراضي تفوح

المصدر: المصري، 2002، ص119.

جدول رقم(7) الأحراش الحكومية

اسم الحرش	الموقع	المساحة (دونم)	سنة الزراعة	نوع الأشجار
جبل أبو سودا	إلى الشرق من الطريق العام بين بيت فجار والعروب	290	1929	سرو وصنوبر.
جبل القرن	بيت أمر (ما بين بيت أمر والعروب)	643	1935	سرو وبلوط وقيقب وعبهر.
زعقوقة	جمرورة	350	1970	سرو سريس وبلوط وبطم.
واد القف (طيره)	واد القف	350	1927	سرو سريس وبلوط وبطم كزورينا
وادي القف (قبره)	واد القف	900	1927	أوزونيكا وبطم وعبهر وسرو .
معسكرات الحسين	منطقة ترقوميا	1800	1962	صنوبر وسرو ، عبهر.
وادي الصفا	واد مسكا	1200	1970	سرو، اكاسيا، صنوبر،
بيت أولا/خاراس/نوبا	بيت أولا/ خاراس/نوبا	1550	1955	سرو ، بطم، سريس

المصدر: المركز الفلسطيني للتدريب والتنمية، مرجع سابق، ص 93

جدول رقم(8) الأحراش الخاصة

اسم الحرش	الموقع	المساحة (دونم)	سنة الزراعة	نوع الأشجار
حرج وادي حلواص	صوريف	2000	1970	سرو وسريس
رابود	رابود	560	1970	سرو وصنوبر وبروتيا
شقفان الصوص	الجبعة	200	1969	سرو، صنوبر، آكاسيا
عاروض القيقب	دير رازح	220	1965	سرو
خلة الفقيه	الهجرة	150	1965	سرو وأكاسيا
شعب الحصينات	الهجرة	220	1970	سرو وأكاسيا وصنوبر
شعب هاشم	الهجرة	150	1970	سرو وصنوبر
كنار دورا	دورا– الخليل	150	1965	صنوبر
واد خازن	كريسة	250	1966	سرو
واد أم حدوة	الطبقة	170	1966	سرو
أحراش عين عمران	دورا	140	1970	سرو
العلمية	دورا	350	1969	الصوبر والسرو
خلال أبو عشرة	رابود	560	1970	سرو وبروتيا وصنوبر

المصدر: المركز الفلسطيني للتدريب والتنمية، مرجع سابق، ص 93.

جدول رقم(9) جدول يبين الأنواع النباتية في واد الجوز

الرقم	الاسم العربي	الاسم اللاتيني
1	**سبيلة**	Hordeum murinum
2	**الأقحوان**	Anthemia Palaestina
3	**دريدة**	Trrifolium Campstre
4	**عين القط**	Anagalis arvensis
5	**نزع**	Poa bulbosa
6	**نتش**	Poterium
7	**صوفان**	Phagnalon rupestre
8	**شقائق النعمان**	Anemone coronaria
9	**دم الغزال**	Helichrysum sanguineum
10	**خردل**	Sinapis arvensis
11	**لوتس**	Lotus peregrenus

12	جعدة	Polium Teucrium
13	شومر	Foeniculum vulgare
14	اللبيد	Cistus incanus
15	مرار	Centaurea iberica

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية، 2002م

جدول رقم(10) الأنواع النباتية في وادالمنفوسية

الرقم	الإسم العربي	الإسم اللاتيني
1	الأقحوان	AnThemia Palaestina
2	النتتش	Poterium spinosum
3	دريدة	Trrifolium Campstre
4	غبيرة	Heliotropinm arbainase
5	سليح	Erncaria hispanica
6	شيح	Artemisia herba alba
7	شقائق النعمان	Anemone coronaria
9	مرار	Centaurea iberica
10	متنان	Chenopodium vulvaria
11	موصلة	Echinops corniculatos
13	كعيب زيت	Calerdula arversis
14	سعيسعة	Vicia palaestina

المصدر: الدراسة الميدانية، 2002م .

جدول رقم (11) مناطق انتشار شجرة الزيتون في جبال الخليل

التوزيع الجغرافي	المساحة بالدونم
جبال إقليم الخليل	8950
جبال حلحول	11610
جبال ترقوميا	16660
جبال يطا	12350
جبال الظاهرية	8322
جبال دورا	15531
مجموع المحافظة	**73423**

المصدر: تجميع الباحثة بتصرف عن اغريب، اقليم الخليل.

جدول رقم (12) مساحة البستنة الشجرية في جبال الخليل

السنة	المساحة بالدونم
1999	140110
2000	143958
2001	146938
2002	149784
2003	149483

المصدر: مديرية زراعة الخليل، إحصاءات غير منشورة

جدول رقم(13) مساحات الأراضي المزروعة بشجرة الزيتون من 1999 –2003

المساحة بالدونم / السنوات	زيتون مثمر	زيتون غير مثمر
1999	31891	31725
2000	36642	30549
2001	39742	30602
2002	44694	28353
2003	45710	27423

المصدر: من تجميع الباحثة بتصرف عن إحصاءات مديرية الزراعة بمدينة الخليل

جدول رقم(14) تطور كمية الإنتاج الكلي بالطن لمحصول الزيتون 2003

السنوات	المساحة بالدونم	معدل الإنتاج
1999	31891	62
2000	36642	59
20001	39742	195
2002	44694	32
2003	45710	185

المصدر:إحصائيات مديرية الزراعة/ الخليل، 2003.

جدول رقم(15) مراكز انتشار العنب لعام 2003.

الموقع الجغرافي	المساحة بالدونم	ملاحظات
منطقة الخليل	23990	تضم مدينة الخليل/ تفوح/ بيت كاحل.
منطقة حلحول	2730	تضم حلحول/بيت أمر/سعير/الشيوخ/صوريف/الجبعة.
منطقة ترقوميا	867	تضم إذنا/سوبا/بيت أولا/خاراس/نوبا.
وحدة يطا	2730	تضم السموع/يطا/ بني نعيم.
منطقة الظاهرية	867	خرب دورا الغربية من دير العسل التحتا حتى البرج.
منطقة دورا	2265	خرب المجد حتى حدود إذنا وخرسا وكريسة شمالاً.
مجموع المحافظة	**52302**	

المصدر: تجميع الباحثة

جدول رقم(16) جدول يوضح مساحة البستنة الشجرية في جبال الخليل.

السنة	المساحة بالدونم
1999	140110
2000	143958
2001	146938
2002	149784
2003	149483

المصدر: مديرية زراعة الخليل، إحصاءات غير منشورة

جدول رقم(17) المساحات المزروعة بالعنب في جبال الخليل

المساحة بالدونم / السنوات	المساحة بالدونم
1999	53264
2000	55342
2001	52111
2002	6111
2003	5265

المصدر: من تجميع الباحثة

جدول رقم (18) أصناف العنب في جبال الخليل

الرقم	الصنف	مواصفاته
1	الدابوقي أو الطوسون	• من أشهر أنواع العنب الأبيض. • عديم البذور– العنقود كبير الحجم– لون الحب أبيض مصفر. • يتحمل النقل لمسافات بعيدة. • مبكر النضج، وتنضج الأسبوع الأول من شهر آب يصنع منه الزبيب بالتجفيف.
2	الحمداني	• ثماره صلبة وحجمها أصغر من حجم ثمار الدابوقي. • لا يتلف بسرعة. • نسبة حلاوته أقل من الدابوقي. • يمتاز بقلته وتقلص المساحات المزروعة به.
3	الزيني	• من سلالات الدابوقي ينضج في شهر أيلول. • شكل ثمره مستطيل عصاري. • بذوره قليلة ونسبة حلاوته عالية. • حجم القطف كبير.
4	الجندلي	• صنف أبيض يمكن تأخير نضوجه إلى شهر تشرين الأول. • حبته مستديرة وصغيرة. • بذوره قليلة. • يصلح للزبيب والدبس والملبن والمربى. • المساحات المزروعة به قليلة.
5	البيروتي	• أبيض كهرومائي. • ينتج في منتصف شهر آب وطعمه يمتاز بحلاوته. • حبته كبيرة ومستطيله الحجم. • يصلح لصناعة الملبن والدبس.
6	الدومي الأبيض	• متأخر النضج ومن أكثر الأصناف رغبة في السوق. • حبته كبيرة ومستطيلة، ويصلح للتصدير. • قليلة العصارة والبذور. • يحتاج إلى عناية خاصة بالرش، وحجم القطف صغير.
7	الشامي	• لونه يميل للأرجواني. • ينضج من شهر 10–12. • الحبة مستديرة كبيرة إلى متوسطة. • ملائم للتصدير والتسويق.
8	البيتوني	• يتأخر النضج من (15/9–15–1). • ثماره مستديرة متوسطة الحجم. • يمتاز بحلاوة طعمه وعدد بذوره القليل (2–3 بذور). • غير متماسك وسهل الانفراط ويصدر بسهولة.
9	الدراويشي (الشيوخي)	• ينضج مبكراً. • حساس لمرض البياض الدقيقي. • لونه أحمر وعديد البذور، حبته طويلة، وجلدته صلبة.

الرقم	الصنف	مواصفاته
		• لا يتحمل التأخير ويحتاج إلى عناية فائقة.
10	الفحيصي	• لونه أحمر يميل إلى السواد. • ينضج من أواخر شهر أيلول حتى تشرين الثاني وحبته كبيرة ومستديرة. • يشبه الحلواني وحجم القطف كبير جداً. • تسويقه جيد.
11	البلوطي	• صنف متأخر ينضج من 9/15 إلى شهر كانون الأول. • حبته مستديرة أو عنق القطف أخضر. • لونه أبيض يميل إلى السواد.

المصدر: من تجميع الباحثة

جدول رقم(19) عدد الدونمات المزروعة بالبرقوق في جبال الخليل

المنطقة الجغرافية	مثمر دونم	غير مثمر دونم	المجموع
منطقة الخليل	4380	80	4460
منطقة حلحول	7370	180	7550
منطقة ترقوميا	140	–	140
منطقة يطا	342	–	342
منطقة الظاهرية	103	–	103
منطقة دورا	615	–	615
المجموع	**12950**	**260**	**13160**

المصدر: من تجميع الباحثة بالاعتماد على إحصاءات مديريات الزراعة.

جدول رقم(20)المساحة المزروعة بالبرقوق في محافظة الخليل من سنة1999 إلى سنة2003

المساحة بالدونم / السنوات	برقوق مثمر	برقوق غير مثمر	المجموع
1999	12606	606	13282
2000	12787	534	13321
2001	12923	382	13303
2002	13014	254	132708
2003	12950	260	13211

المصدر: من تجميع الباحثة بتصرف عن مديرية زراعة الخليل

جدول رقم (21) المساحة ومعدل الإنتاج والإنتاج الكلي لأشجار البرقوق من سنة 1999 إلى سنة 2003.

المساحة / السنوات	المساحة بالدونم	معدل الإنتاج كغم/دونم	الإنتاج الكلي بالطن
1999	12606	859	108265000
2000	12787	585	749.0350
2001	12921	747	9690.750
2002	13014	295	3841.900
2003	12950	360	8165.100

المصدر: مديرية زراعة الخليل

جدول رقم (22) أهم أصناف التفاحيات في جبال الخليل ومناطق تركزها.

الصنف / الوحدة	تفاح/ دونم	كمثري/ دونم	سفرجل/ دونم	المجموع الكلي بالدونم
أراضي الخليل	209	75	103	387
أراضي حلحول	282	50	33	365
أراضي ترقوميا	–	–	2	002
أراضي يطا	–	2	4	002
أراضي الظاهرية	–	–	–	–
أراضي دورا	3	8	15	26
المجموع	**494**	**135**	**157**	**786**

المصدر: تجميع الباحثة من منشورات وزارة الزراعة: نفس المصدر السابق.

جدول رقم(23) الضأن والماعز في وحدتي يطا والظاهرية لسنة 2003

المناطق الجغرافية	ضأن	ماعز
وحدة الظاهرية	30840	11007
وحدة يطا	50300	34700
المجموع	62140	31300
مجموع المحافظة	202953	89720

المصدر: مديرية الزراعة في مدينتي الظاهرية ويطا

الصور

صورة رقم(1)التداخل في استعمالات الاراضي في وادي حسكا_ حلحول

صورة رقم (2) الأشجار المثمرة في وادي المزيرعة_ بيت أمر

صورة رقم(3) زراعة المحاصيل المروية والزراعة المحمية في وادي أبو القمرة

صورة رقم (4) المصاطب الرومانية_ أبو العسجا(دورا)

صورة رقم (5) استصلاح الأراضي الزراعية_حلحول

صورة رقم (6) زراعة العنب _خارصينا

صورة رقم(7) العكش(المجر)_ رابود

صورة رقم (8) عين الدلبة_طريق مخيم الفوار

صورة رقم (9) معصرة زيتون رومانية_ عناب الكبير

صورة رقم (10) الحصاد المائي في جنوب الخليل

صورة رقم (11) معاصر العنب الرومانية_ صوريف

صورة رقم(12) انجراف التربة _ بني نعيم

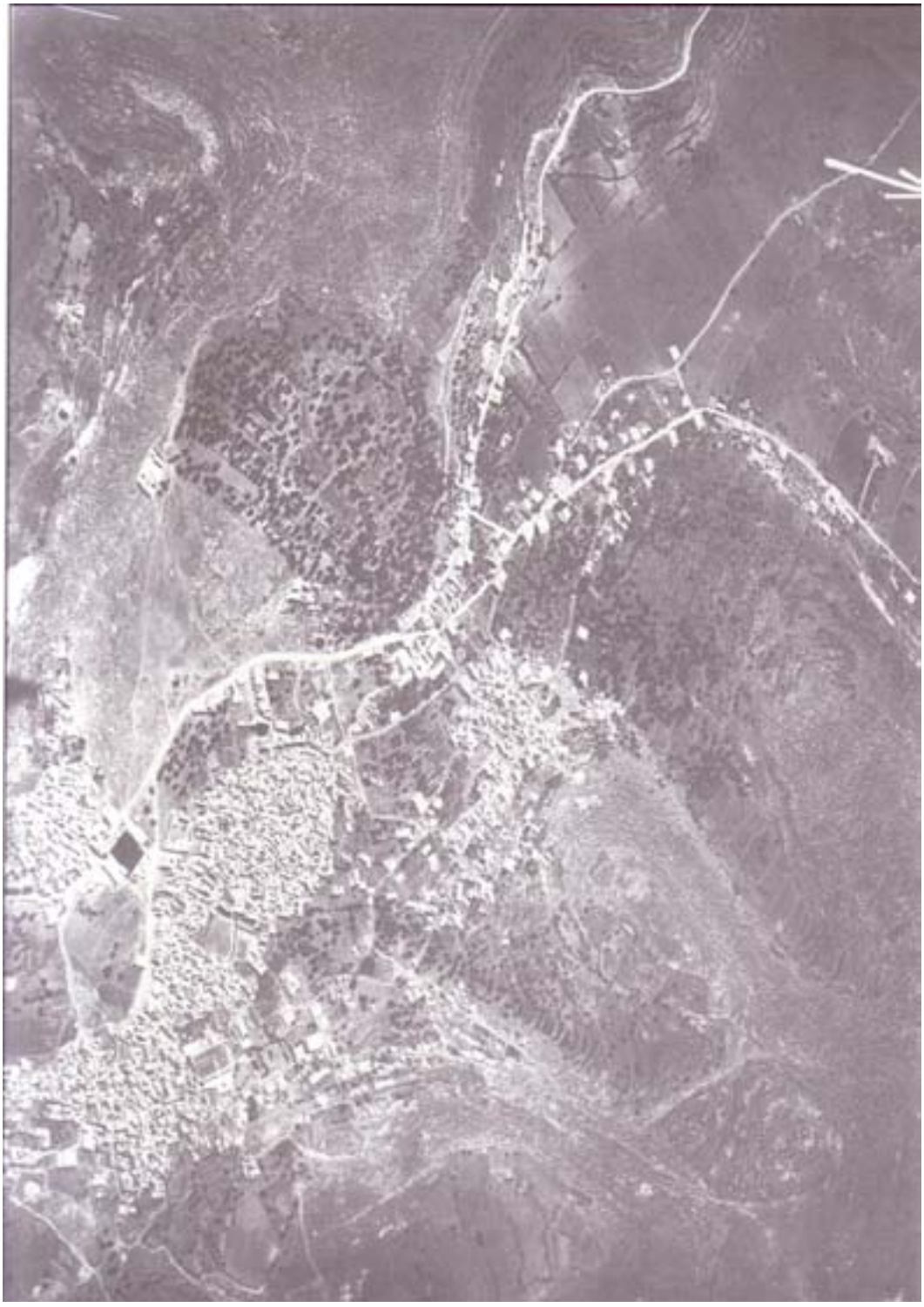
صورة رقم(13) مقالع الحجارة في قرية سعير

صورة رقم(14) بطم فلسطين Pistacia Palaestina

صورة رقم (15) البطم(فستق حلبي) Pistacia Vera

صورة رقم (16) جدار الفصل العنصري في قرية المجد

صورة رقم(2) وسط مدينة الخليل عام 1918

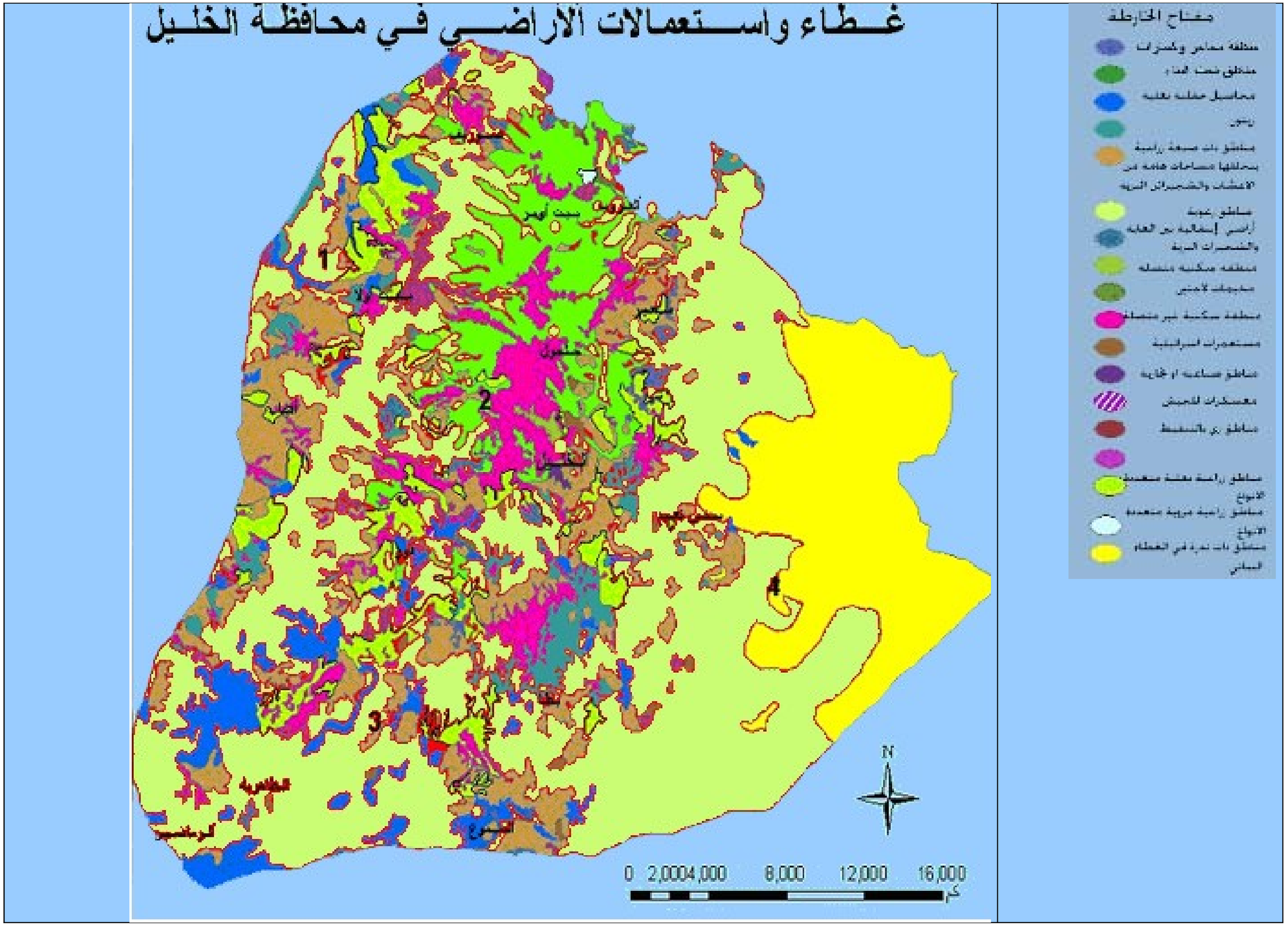


المصدر: مؤسسة أريج، أطلس فلسطين، ، 2000،ص186.

صورة (3) صورة جوية لوسط المدينة عام 1997.

المصدر: مؤسسة أريج، أطلس فلسطين، 2000،ص187.

خارطة رقم(14) استعمالات الأراضي والغطاء النباتي في جبال الخليل



المصدر: بتصرف عن مركز أبحاث الأراضي 2001

صورة رقم (4) أثر استعمالات الأراضي المختلفة على المناطق الحرجية / وادي كنار – دورا 2005

المصدر: بلدية دورا 2006

رقم (1) صورة جوية للزحف العمراني في منطقة وادي أبو القمرة / دورا 2005

المصدر: بلدية دورا 2006