

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

التغيرات في الغطاءات الأرضية / استعمالات الأراضي في
محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011، باستخدام
تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS

إعداد

إسراء صبحي عبد الرحمن أبو صاع

إشراف

د. أحمد رأفت غضية

قُدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا،
بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين

2014م

التغيرات في الغطاءات الأرضية / استعمالات الأراضي في
محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011، باستخدام
تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS

إعداد

إسراء صبحي عبد الرحمن أبو صاع

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 2014/5/25م، وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة

التوقيع

1. د. أحمد رافت غضية / مشرفاً ورئيساً

.....
.....

2. د. وليد مصطفى / ممتحناً خارجياً

.....
.....

3. د. وائل عناب / ممتحناً داخلياً

.....
.....

الإهداء

إلى ينبوع العطاء الذي زرع في نفسي روح الطموح والمثابرة..... إلى أبي العزيز.

إلى الحضنة الدافئ، ونبع الحنان الذي لا ينضب..... إلى أمي الغالية.

إلى الذين يحملون في عيونهم وقلوبهم ذكريات الطفولة والشباب.... إلى أخوتي
وأخواتي.

إلى من ضاقت السطور عن ذكرهم فوسعهم قلبي إلى صديقاتي.

إلى كل من علمني، وأخذ بيدي، وشجعني في رحلتي إلى النجاح.

إلى كل من أحب

أهدي هذا العمل....

إسراء أبو صاع

الشكر والتقدير

لا أحد يستطيع أن يشكر الشمس لأنها أضاءت الدنيا، وأنتم شمس أضاءت حياتي مع خلال ثنايا صفحات هذا العمل المتواضع، فماذا حساني أن أقول وقد هدرت مني الكلمات، وتشتت الأفكار.

بداية أشكر الله العليّ القدير الذي أمّ عليّ بنعمة العقل والدين، كما أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان لأولئك المخلصين الذين لم يألوا جهداً في مساعدتي، أخص بالذكر الدكتور أحمد رأفت غضبية، فكل الشكر والتقدير موصول بالثناء والعرفان، ونسأل الله أن تكون سندا، ومعينا، وقوة لك مع سيجمل أمانة المسؤولية مع بعدك.

والشكر موصول إلى كل العاملين في مكتبة جامعة النجاح الوطنية، ووزارة الحكم المحلي، وبلدية طولكرم، على ما قدموه مع عون ومساعدة في إخراج هذه الرسالة على أكمل وجه.

ونسأل الله عز وجل أن يجزيكم عني خير الجزاء، وأن يجعل ما قدمتموه في ميزان حسناتكم.

الإقرار

أنا الموقعة أدناه مقدمة الرسالة التي تحمل العنوان:

التغيرات في الغطاءات الأرضية / استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011، باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أية درجة علمية أو بحث علمي أو بحثي لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's name:

اسم الطالبة:

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ:

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
ج	الإهداء	
د	الشكر والتقدير	
هـ	الإقرار	
و	فهرس المحتويات	
ط	فهرس الجداول	
ي	فهرس الأشكال	
ك	فهرس الخرائط	
ل	فهرس الصور	
م	الملخص	
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
2	المقدمة	1.1
2	أهمية الدراسة	2.1
3	مببرات الدراسة	3.1
3	أهداف الدراسة	4.1
4	منطقة الدراسة	5.1
4	مشكلة الدراسة	6.1
5	فرضيات الدراسة	7.1
5	مصادر الدراسة	8.1
6	منهجية الدراسة	9.1
6	الدراسات السابقة	10.1
13	الفصل الثاني: الخصائص الطبيعية، والبشرية، والاقتصادية لمنطقة الدراسة	
14	الموقع والحدود	1.2
16	التضاريس	2.2
17	جيولوجية المنطقة وجومورفولوجيته	3.2
20	المناخ	4.2

الصفحة	الموضوع	الرقم
20	الحرارة	1.4.2
22	الرياح	2.4.2
22	الرطوبة	3.4.2
23	الأمطار	4.4.2
25	التربة	5.2
27	مصادر المياه في منطقة الدراسة	6.2
28	مصادر المياه السطحية	1.6.2
32	مصادر المياه الجوفية	2.6.2
35	السكان	7.2
39	الخصائص الاقتصادية	8.2
40	الأراضي والنشاط الزراعي	9.2
43	النبات الطبيعي	10.2
45	الفصل الثالث: نظم استعمالات الأراضي العالمية	
46	التطور التاريخي لاستعمالات الأراضي في محافظة طولكرم	1.3
46	فترة الحكم العثماني	1.1.3
49	فترة الانتداب البريطاني	2.1.3
50	فترة الحكم الأردني	3.1.3
52	فترة الاحتلال الإسرائيلي	4.1.3
53	فترة السلطة الوطنية الفلسطينية	5.1.3
54	نظم تصنيف استخدام الأرض العالمية	2.3
55	نظام تصنيف استخدام الأرض الكوريني	1.2.3
57	نظام تصنيف المسح البريطاني	2.2.3
58	تصنيف استخدام الأرض الموحد	3.2.3
59	تصنيف هيئة المساحة الأمريكية	4.2.3
61	نظريات استخدام الأرض الريفي والحضري	3.3
62	نظريات استخدام الأرض الريفي	1.3.3
63	نظريات استخدام الأرض الحضري	2.3.3

الرقم	الموضوع	الصفحة
4.3	نبذة عن استعمالات الأراضي في المحافظة بالاعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني - وزارة الزراعة	64
	الفصل الرابع: التغيرات في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011	66
1.4	تصنيف استعمالات الأراضي لمحافظة طولكرم من الصورة الجوية لعامي 2005 و2011	67
2.4	تحليل التغيرات الحاصلة في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم من 2005-2011	71
1.2.4	العوامل المؤثرة في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم	72
2.2.4	استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم	77
1.2.2.4	التجمعات السكانية	77
2.2.2.4	الطرق	101
3.2.2.4	الأراضي الزراعية	109
3.4	تحليل وتقييم الواقع الحالي للمحافظة بناء على البيانات السابقة	127
1.3.4	البيئة الداخلية: عناصر القوة والضعف	128
2.3.4	البيئة الخارجية: الفرص والتهديدات	132
	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات	139
1.5	النتائج	140
2.5	التوصيات	143
	قائمة المصادر والمراجع	145
	Abstract	b

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
21	المعدل الشهري والسنوي لدرجة الحرارة فيمحافظة طولكرم خلال الفترة 1968-2010	جدول (1)
25	المعدل الشهري والسنوي للامطار (بالمليميتر)، وعدد أيام المطر في محطة أرصاد طولكرم للأعوام 1968-2010	جدول (2)
32	الآبار الجوفية في محافظة طولكرم حسب طبيعية وكمية الضخ وملكيتهها 2012	جدول (3)
36	التجمعات السكانية في محافظة طولكرم وعدد سكان كل تجمع	جدول (4)
40	المنشآت العاملة، والعاملون في القطاع الخاص والقطاع الأهلي والشركات الحكومية في محافظة طولكرم حسب النشاط الاقتصادي 2007	جدول (5)
56	نظام تصنيف الأرض الكوريني	جدول (6)
59	نظام تصنيف استخدامات الأرض الموحد	جدول (7)
60	تصنيف هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الخاص باستخدامات الأرض (المستويان: الأول والثاني)	جدول (8)
79	أسماء التجمعات السكانية في محافظة طولكرم	جدول (9)
86	مساحة التجمعات السكانية في محافظة طولكرم لعام 2005 و 2011 ومقدار التغير الحاصل عليها	جدول (10)
88	المجموع الكلي للتغيرات الحاصلة على التجمعات السكانية الفلسطينية، والمستعمرات الإسرائيلية لكنتا السنتين / كم ²	جدول (11)
89	أسماء التجمعات في منطقة الشعراوية	جدول (12)
90	أسماء التجمعات في منطقة وادي الشعير	جدول (13)
105	مجموع أطوال الطرق لعام 2005 و 2011 ، والتغير الحاصل عليها	جدول (14)
105	مجموع المساحة الكلية للطرق في المحافظة، لكلا العامين 2005 و 2011 والتغير الحاصل عليها بالكيلو متر المربع	جدول (15)
115	مساحة القطع الزراعية المدروسة لكلا العامين وبيان مقدار التغير الحاصل عليها	جدول (16)
131	عناصر التحليل الاستراتيجي الرباعي لمحافظة طولكرم (SWOT Analysis)	جدول (17)

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
41	التوزيع النسبي للحيازات الزراعية في محافظة طولكرم، حسب النوع 2010/2009	شكل (1)
42	التوزيع النسبي للحيازات الزراعية في محافظة طولكرم، حسب فئات المساحة (دونم) 2010/2009	شكل (2)
90	مساحة تجمع منطقة الشعراوية، والتغيرات التي طرأت عليها، خلال الفترة 2011-2005	شكل (3)
91	مساحة تجمع منطقة وادي الشعير، والتغيرات التي طرأت عليها، خلال الفترة 2011-2005	شكل (4)
91	مساحة تجمع منطقة الصعيبات، والتغيرات التي طرأت عليها، خلال الفترة 2011-2005	شكل (5)
92	مساحة تجمع منطقة الكفريات، والتغيرات التي طرأت عليها، خلال الفترة 2011-2005	شكل (6)
108	مساحة الطرق في المحافظة خلال الفترة 2011-2005، والتغيرات التي طرأت عليها/كم ²	شكل (7)
116	مساحة القطع الزراعية المدروسة في المحافظة، خلال الفترة 2005- 2011 والتغيرات التي طرأت عليها	شكل (8)

فهرس الخرائط

الصفحة	الخارطة	الرقم
15	منطقة الدراسة - محافظة طولكرم	خارطة (1)
17	تضاريس محافظة طولكرم	خارطة (2)
19	التركيب الجيولوجي لمحافظة طولكرم	خارطة (3)
27	أنواع الترب في محافظة طولكرم	خارطة (4)
31	المجري المائية في محافظة طولكرم	خارطة (5)
34	توزيع الآبار الجوفية في محافظة طولكرم	خارطة (6)
38	التجمعات السكانية في محافظة طولكرم (2008)	خارطة (7)
69	تصنيفات استعمال الأراضي في محافظة طولكرم لعام 2005	خارطة (8)
70	تصنيفات استعمال الأراضي في محافظة طولكرم لعام 2011	خارطة (9)
83	التجمعات السكانية في محافظة طولكرم لعام 2005	خارطة (10)
84	التجمعات السكانية في محافظة طولكرم لعام 2011	خارطة (11)
85	التغيرات في مساحة التجمعات السكانية بين عامي 2005 و 2011	خارطة (12)
94	محافظة طولكرم - تقسيمات التجمعات السكانية حسب مسميات كل تجمع	خارطة (13)
100	التوزيع الجغرافي للمنشآت الصناعية	خارطة (14)
103	توزيع الطرق في محافظة طولكرم لعام 2005	خارطة (15)
104	توزيع الطرق في محافظة طولكرم لعام 2011	خارطة (16)
113	تصنيفات الأراضي الزراعية في محافظة طولكرم لعام 2005	خارطة (17)
114	تصنيفات الأراضي الزراعية في محافظة طولكرم لعام 2011	خارطة (18)
133	التقسيم الجيوسياسي لمحافظة طولكرم	خارطة (19)
136	مسار جدار الفصل العنصري في الضفة الغربية	خارطة (20)
138	مسار الجدار الفاصل، وأماكن تواجد الآبار الجوفية في محافظة طولكرم	خارطة (21)

فهرس الصور

الصفحة	الصور	الرقم
75	نمط البناء الأفقي - بلدة دير الغصون	صورة (1)
76	نمط البناء العمودي في المدن - مدينة طولكرم	صورة (2)
95	مصنع بلاط، ومقص رخام وشايش، أقيم على أراض زراعية في سهل عرار	صورة (3)
96	ورش وكراجات على أراضي عتيل الزراعية	صورة (4)
98	مصانع جيشوري الإسرائيلية	صورة (5)
106	طريق فرعي، وطريق زراعي - بلدتي عرار وزيتا	صورة (6)
107	طريق إقليمي - بلدة زيتا	صورة (7)
110	جزء من الجدار (أسلاك شائكة) - بلدة دير الغصون	صورة (8)
110	جدار الفصل العنصري بين بلدتي نزلة عيسى، وبقعة الغربية	صورة (9)
120	أشجار الزيتون - قرية كفر صور	صورة (10)
122	خضراوات مكشوفة - بلدة بلعا	صورة (11)
123	بيارات حمضيات - بلدة عنبتا	صورة (12)
126	محاصيل حقلية - بلدة عرار	صورة (13)
127	الغابات المتنوعة بين مخيم نور شمس وبلدة بلعا	صورة (14)

التغيرات في الغطاءات الأرضية / استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011، باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS

إعداد

إسراء صبحي عبد الرحمن أبو صاع

إشراف

د. أحمد رأفت غضية

الملخص

تبحث هذه الدراسة في أنماط استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم، وتقديم وصف للوضع القائم في المنطقة خلال الفترة الزمنية بين 2005-2011، وذلك باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية.

تتبع أهمية هذه الدراسة كونها أول دراسة تستخدم نظم المعلومات الجغرافية، في دراسة التغيرات في الغطاءات الأرضية، وأنماط استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم، خلال الفترة الزمنية 2005-2011، وبذلك يمكن أن تفتح آفاقاً جديدة لعدة دراسات في منطقة الدراسة، أو في مناطق أخرى من الضفة الغربية.

بالإضافة إلى وجود حاجة لمثل هذا النوع من الدراسات التي تعمل على تنظيم استخدامات الأرض وضبطها، وتوجيهها لتلبية حاجات السكان، والتغلب على المشاكل التي يعانون منها.

تكمن مشكلة الدراسة في عدم توفر بيانات، ودراسات حديثة، ودقيقة، تتناول التغيرات في أنماط الغطاءات الأرضية في منطقة الدراسة، إضافة لمشكلة الجدار العازل الذي أقامته إسرائيل وعمل على اقتطاع مساحات كبيرة من أراضي المحافظة.

تم إتباع المنهج التاريخي، لرصد تحولات استخدامات الأراضي خلال الفترة الزمنية البالغة ستة أعوام مابين 2005-2011.

كما تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال إظهار التباين في استعمالات الأراضي، وتم تحليل البيانات الوصفية، والكمية، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: قدرة تقنية نظم المعلومات الجغرافية على إنتاج خرائط دقيقة لاستعمالات الأراضي، وإظهار مساحة كل استخدام، بالإضافة لهذه النتائج بلغ المجموع الكلي، للتغيرات الحاصلة على مساحة التجمعات الفلسطينية خلال الفترة 2005-2011 قد وصل إلى 1405 دونمات. بينما كان التغير في مساحة المستعمرات الإسرائيلية 1.9339 دونما، كما أظهرت نتائج بيانات التحليل أن أكثر مساحة مستغلة من الطرق كانت طرقا داخلية، وشكل الاستخدام الزراعي النمط الرئيس في المحافظة كونها منطقة زراعية.

بناءً على هذه النتائج، خرجت الباحثة بالتوصيات التالية: وهي ضرورة استعمال نظم المعلومات الجغرافية في إنتاج خرائط دقيقة، عوضا عن الأساليب التقليدية القديمة، ونتيجة لتداخل الاستعمالات، بشكل خاص الاستعمال الصناعي داخل أحياء المحافظة وقراها، فإن الباحثة توصي بضرورة منع وجود مناطق صناعية بين الأحياء السكنية، لما لها من أثر سلبي على البيئة وصحة السكان، بالإضافة لضرورة قيام المخططين بوضع خطط إستراتيجية تنموية، ومشاريع تطويرية حديثة على مستوى المحافظة.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

2.1 أهمية الدراسة

3.1 مبررات الدراسة

4.1 أهداف الدراسة

5.1 منطقة الدراسة

6.1 مشكلة الدراسة

7.1 فرضيات الدراسة

8.1 مصادر الدراسة

9.1 منهجية الدراسة

10.1 الدراسات السابقة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تناولت هذه الدراسة التغيرات في الغطاءات الأرضية، وأنماط استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم، وتقديم وصف للوضع القائم في المنطقة خلال الفترة الزمنية من 2005-2011.

يكتسب هذا النوع من الدراسات أهمية كبيرة، في ظل توسع المناطق الحضرية على حساب الأراضي الزراعية، والتلوث البيئي الناتج عن أنماط الاستعمال الخاطئ للأرض، والاستعمال الزراعي غير المنظم لها، وإضافة لما يفرضه الاحتلال الإسرائيلي من نشاطات تخريبية مختلفة.

وبناء على ما تقدم، قامت الباحثة بهذه الدراسة، لكشف الاختلافات المكانية، واستخدام الأرض، ومعرفة التباين في توزيع الغطاءات الأرضية في منطقة الدراسة، وإضافة إلى دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة بأنماط استعمالات الأراضي داخل المحافظة.

استخدمت الدراسة تقنية نظم المعلومات الجغرافية، والمسح الميداني إعداد خرائط استخدامات الأراضي، ودراسة التغيرات في تلك الاستخدامات في الفترة من 2005-2011.

2.1 أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة كونها أول دراسة تستخدم نظم المعلومات الجغرافية في دراسة التغيرات في الغطاءات الأرضية، وأنماط استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم.

ولذلك فإن مثل هذه الدراسة يمكن أن تفتح آفاقاً جديدة لعدة دراسات في منطقة الدراسة، أو في مناطق أخرى من الضفة الغربية.

تعتبر نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وسيلة فعالة في قنص، وتخزين، ومعالجة، وتحليل، وإدارة، وإخراج المعلومات المكانية، وربطها مع المعلومات الوصفية، ووضع النماذج والسيناريوهات أمام الباحثين، والمخططين، وصانعي القرار، ومراقبة التغيرات المرتبطة بغطاءات الأرض المختلفة.

3.1 مبررات الدراسة

ساهمت عدة عوامل في دفع الباحثة إلى اختيار دراسة التغيرات في الغطاءات الأرضية وأنماط استعمالات الأراضي في منطقة الدراسة منها:

1. وجود حاجة لمثل هذا النوع من الدراسات التي تعمل على تنظيم استخدامات الأرض وضبطها، وتوجيهها لإشباع حاجات السكان، والتغلب على المشاكل التي يعانون منها، مثل التزايد في أعداد السكان وتدهور الأراضي الزراعية.
2. لا تزال الدراسات التي تناولت موضوع التغيرات الغطائية، وأنماط استعمالات الأراضي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، قليلة على الصعيد الفلسطيني، مما أدى إلى عدم توفر قاعدة بيانات حديثة لدراسة استعمالات الأراضي في منطقة الدراسة، وتحليلها.
3. عدم توفر تقييم مفصل لأنماط الاستخدام في ظل التغيرات السريعة في المنطقة.

4.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. دراسة التغيرات، ومعرفة التباين في توزيع الغطاءات الأرضية، وتقييم أنماط استخدام الأرض داخل محافظة طولكرم، ونسب استعمالات الأراضي فيها عبر فترة زمنية معينة.
2. دراسة العوامل الطبيعية والبشرية، وعلاقتها بأنماط استعمالات الأراضي، وتوزيع الغطاءات الأرضية.

3. توفير قاعدة بيانات لاستعمالات الأراضي، وتحليلها، وإنتاج خرائط دقيقة، وإخراجها عن طريق تقنية نظم المعلومات الجغرافية، من خلالها نفوم بإدخال، ومعالجة، وتحليل، وتخزين البيانات الوصفية، وربطها في البيانات المكانية، وإنتاج خرائط الغطاءات الأرضية، والاستعمالات المختلفة للأرض.

4. إظهار المساحات التي ضمها الجدار العازل في المحافظة.

5.1 منطقة الدراسة

تقع محافظة طولكرم في منتصف الجزء الشرقي من السهل الساحلي لفلسطين، على هضبة ترتفع من 55-125 م عن سطح البحر¹، وعند التقاء دائرة العرض 19° 32 شمال خط الاستواء، وخط الطول 1° 35 شرق غرينتش²، وتقع أيضا بين الخطين الاتفاقيين 153 و164 شرقا، و 178 و 207 شمالا من خطوط شبكة الإحداثيات الفلسطينية³. تبعد مدينة طولكرم 15 كم عن ساحل البحر المتوسط، حيث يلتقي السهل بأقدام جبال نابلس⁴. وتبلغ مساحتها 246 كم²، ويبلغ عدد سكانها 172.224 نسمة، وذلك حسب إحصائيات عام 2012⁵. تضم محافظة طولكرم 43 تجمعا سكانيا، بين بلدة، وقرية، وخرية، ومخيم. وتلتف حول المحافظة عدة مستعمرات إسرائيلية وهي:- مستعمرات عيناب، و إفني حيفنس، و سلعت. واقتطع جدار الفصل العنصري الذي أقامته إسرائيل مساحة من أراضيها الزراعية.

6.1 مشكلة الدراسة

لم تحظ دراسة استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم ككل بالأهمية التي حظيتها بقية الدراسات، حيث كانت معظم الدراسات السابقة تركز على المدينة بشكل منفصل، أو دراسة

¹ الموسوعة الفلسطينية، القسم العام، مجلد 3، ص 125.

² خمار، قسطنطين. جغرافية فلسطين المصورة، المكتب التجاري، بيروت، 1960، ص 30.

³ تقرير بلدية طولكرم: مشروع تزويد وتوزيع الماء لبلدية طولكرم، ص 4.

⁴ الموسوعة الفلسطينية، القسم العام، مجلد 3، ص 125.

⁵ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، نظام تصنيف استعمالات الأراضي الفلسطينية، رام الله، فلسطين، 2012.

إقليم معين من المحافظة، ولم يتم تطبيق تقنيات ووسائل حديثة تظهر نمط الاستخدام بشكل دقيق، وسريع، بحيث يتم ربط البيانات المكانية بمواقعها الحقيقية على سطح الأرض، بشكل يظهر نمط الاستخدام في المحافظة ككل وليس جزءا معينا منها حتى تعطينا نظرة شاملة عن أنماط الاستعمال، واتجاهه العام.

إضافة للمشاكل التي تواجه المحافظة بين القيود والاجراءات الاحتلالية، كوجود مناطق C الفاصلة بين المناطق المجاورة والحواجز العسكرية، والجدار العازل الذي أقامته إسرائيل بداية عام 2002 للاستيلاء على الأراضي ومصادرتها، والضرورات التي يفرضها التوسع الاستعماري.

7.1 فرضيات الدراسة

1. هناك تأثير للعوامل الطبيعية، مثل المناخ، والتضاريس، والتربة، على نمط التغير في الغطاءات الأرضية واستعمالات الأراضي.
2. هناك علاقة بين التقسيم الجيوسياسي A B C حسب اتفاقية أسلو، والغطاءات الأرضية.
3. هناك تأثير للعوامل البشرية على نمط استخدام الأرض.
4. هناك علاقة بين غطاءات الأراضي، ونمط الاستعمال، واجراءات الاحتلال الإسرائيلي.

8.1 مصادر الدراسة

اعتمدت الباحثة في جمع المعلومات التي تتعلق بموضوع الدراسة على ما يلي:

1. الصور الجوية لمنطقة الدراسة لعامي 2005 و 2011.
2. الدراسة الميدانية.
3. البيانات الصادرة عن المراكز، والمؤسسات، والوزارات، وخاصة الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ووزارة الزراعة، ووزارة الحكم المحلي.

4. الكتب، والأبحاث، والرسائل الجامعية، التي تطرقت إلى موضوعات مشابهة لموضوع الدراسة.

9.1 منهجية الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج التاريخي لرصد التحولات في استخدامات الأراضي، والتطور السكني خلال الفترة من 2005-2011.

كما اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال إظهار التباين في استعمالات الأراضي بين المناطق المختلفة في المحافظة.

تم الاعتماد على صور جوية للعامين (2005 و 2011) في تصنيف جميع استعمالات الأراضي في المحافظة، على هيئة جداول وخرائط.

إضافة للزيارات الميدانية التي تم القيام، بها للتعرف على استعمالات الأراضي في مناطق المحافظة، وأخذ الصور الفوتوغرافية لمجموعة من أنماط الاستخدام المتعددة في منطقة الدراسة.

10.1 الدراسات السابقة

1- رسالة ماجستير بعنوان "استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في دراسة استعمالات الأراضي في مدينة نابلس". للباحث رائد صالح طلب حنبل، عام 2003.

بحثت هذه الدراسة في فحص إمكانية نظم المعلومات الجغرافية GIS في إنتاج خرائط استعمالات الأراضي، ودراسة مدى فاعليتها في الدراسات الكمية والتحليلية، ودراسة التغيرات التي حصلت في استعمالات الأراضي في المدينة، عبر فترات زمنية مختلفة، كذلك دراسة التباين في توزيع استخدامات الأراضي بين أحياء المدينة.

واعتمد الباحث في توظيفه للبيانات المتوفرة على المنهج الإحصائي الوصفي الكمي التحليلي، إضافة لقيامه بمسح ميداني لكل استعمالات الأرض في المدينة. وتوصل الباحث إلى

أن نظم المعلومات الجغرافية تعتبر تقنية فعالة في دراسة استعمالات الأرض، وحساب المساحات لكل الاستخدامات، حيث تتميز بالدقة العالية¹.

2- رسالة ماجستير بعنوان "دراسة غطاءات الأراضي في منطقة نابلس باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد". للباحثة منار محمد أحمد شولي، عام 2008.

بحثت هذه الدراسة في استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد (Remote Sensing) ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تحليل أنماط التباين في الغطاء النباتي لمحافظة نابلس وجوارها.

اعتمدت الدراسة على صورة فضائية رقمية للقمر الصناعي (Spot) متعددة الأطياف (Multi Spectral)، وبميز مكاني (Spatial Resolution) يصل إلى 20م وبثلاث حزم ضوئية، وهي الأخضر G، والأحمر R، وتحت الأحمر القريب NIR.

وتوصلت هذه الدراسة لعدد من النتائج، تمثلت في قدرة الاستشعار عن بعد على إنتاج خرائط دقيقة لغطاءات الأراضي، إضافة إلى إظهار الدور الحيوي لهذه التقنية في بيئات ذات تنوع طبوغرافي معقد، كالمناطق الجبلية، حيث يصعب في مثل هذه المناطق إجراء العمل الميداني؛ لصعوبة الوصول إليها، وقد أظهرت الدراسة أن الزيتون كنمط من غطاءات الأرض الرئيسة يشغل أعلى نسبة من مساحة الصور المصنفة، وذلك لإمكانية زراعته في بيئات مختلفة، كالمناطق الجبلية، والسهلية².

3- رسالة ماجستير بعنوان "الخصائص الطبوغرافية وتأثيرها على الغطاء النباتي في محافظة نابلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد" للباحثة صفاء عبد الجليل كامل حمادة، عام 2010.

¹ حلبي، رائد صالح. استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (Gis) في دراسة استعمالات الأراضي في مدينة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2003.

² شولي، منار محمد. دراسة غطاءات الأراضي في منطقة نابلس باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2008.

بحثت هذه الدراسة في الخصائص الطبوغرافية وتأثيرها على الغطاء النباتي في محافظة نابلس باستخدام المنهج التحليلي، وتقنيتي الاستشعار عن بعد، ونظم المعلومات الجغرافية.

واعتمدت الدراسة على خريطة طبوغرافية لمحافظة نابلس، وصورة فضائية رقمية للقمر الصناعي (Spot) متعدد الأطياف، وبميز مكاني يصل إلى 20م، وبثلاث موجات وهي الأحمر R، والأخضر G، وتحت الأحمر القريب NIR.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، تمثلت في قدرة نظم المعلومات الجغرافية، والاستشعار عن بعد في دراسة الخصائص الطبوغرافية، وتأثيرها على الغطاء النباتي، وإنتاج خرائط دقيقة تفيد الدراسة.

وبينت الدراسة أن الغطاء النباتي يتأثر بدرجة كبيرة، بالارتفاع عن مستوى سطح البحر، والانحدار واتجاهه، حيث أن العلاقة عكسية بين الغطاء النباتي والارتفاع عن مستوى سطح البحر ودرجة الانحدار.

كما أن السفوح المتجه في انحدارها شمالاً تتميز بغطاء نباتي أكثر كثافة، من السفوح المتجه في انحدارها جنوباً، وهذا يعود إلى أن أشعة الشمس التي تتلقاها المناطق التي تتحدر شمالاً، أقل من المناطق التي تتحدر جنوباً، مما يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الهواء، والتربة، وقلة الرطوبة، لذا يكون الغطاء النباتي قليلاً على السفوح الجنوبية¹.

4- رسالة ماجستير بعنوان "تطور أنماط استعمالات الأراضي في مدينة طولكرم في فلسطين خلال القرن العشرين". للباحث محمد فتح الله عبد الرحمن صعيد، عام 2000.

ناقشت هذه الدراسة الواقع القائم في مدينة طولكرم وتوثيق استعمالات الأراضي الحالية، وتحديث المخططات الهيكلية، ودراسة الخلفيات، والعوامل، والأنظمة، والقوانين، التي أثرت

¹ حمادة، صفاء عبد الجليل. الخصائص الطبوغرافية وتأثيرها على الغطاء النباتي في محافظة نابلس، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2010.

على أنماط استعمالات الأراضي الحالية في المدينة وفهمها وتحليلها، وكذلك مقارنة استعمالات الأراضي المتتالية، والتي تتابعت على مدينة طولكرم خلال القرن العشرين.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عناصر تتحكم في استعمالات الأراضي، ومنها: الأنظمة والقوانين التي تحكم سياسة استعمالات الأراضي، وكذلك المخططات المدروسة التي تحدد هذه الاستخدامات، ومدى إقناع المواطن العادي بهذه الخطوط والأنظمة التي أعدت لتحكم تنظيم واستعمالات الأراضي في فلسطين¹.

5- رسالة ماجستير بعنوان "استخدامات الأراضي الزراعية في محافظة قلقيلية". للباحث غازي عبد الفتاح علي محمد، عام 2003.

ناقشت هذه الدراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في استخدامات الأراضي الزراعية وتوزيعها، وكذلك التعرف إلى الخصائص الاجتماعية، والاقتصادية للحائزين الزراعيين، ودور المزارع في تطوير النمط الزراعي، والتعرف على أهم التغيرات التي حدثت في التركيب المحصولي خلال السنوات الماضية، وتوضيح نمط الاستخدام الحالي للأراضي الزراعية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الأصولي الحرفي لتوضيح التغير الحاصل في نمط الاستخدام الزراعي، إذ قام الباحث بإجراء الدراسة الميدانية حيث تم مسح الاستخدامات الزراعية في المحافظة وتسجيل الملاحظات وإجراء المقابلات مع المزارعين.

وتوصل الباحث لعدة نتائج منها: تطور النمط الزراعي من نمط بعلي، إلى نمط مروى، ومن نمط مكشوف إلى نمط الزراعة المحمية، والزراعة الكثيفة، وإدخال أساليب زراعية حديثة ساهمت في إنتاج فائض من المحاصيل الزراعية.

واختلاف النمط الزراعي ما بين شرقي المحافظة وغربها، حيث تركزت الزراعة الحقلية، وزراعة الخضروات المكشوفة البعلية، وأشجار الزيتون في المنطقة الشرقية، أما

¹ صعيدي، محمد فتح الله. تطور أنماط استعمالات الأراضي في مدينة طولكرم خلال القرن العشرين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2000.

المنطقة الغربية فقد تركزت فيها الزراعة الكثيفة للخضروات المكشوفة المروية، والخضروات المحمية، والحمضيات¹.

6- رسالة دكتوراه بعنوان " **An Evaluation of satellite Remote Sensing for Crop Area Estimation in the West Bank Palestine** " للباحث أحمد رأفت غضيه، عام 2000.

بحثت هذه الدراسة في كفاءة استخدام بيانات القمر الصناعي (Spot) لإيجاد حساب مساحات المحاصيل في الجزء الشمالي من الضفة الغربية التي تمتاز بصغر حجم حقولها، وبتعقيد البيئة الطبيعية فيها.

في هذه الدراسة طورت أصناف غطاء الأرض، لإنتاج أصناف استعمالات أرض غرضيه.

كما أظهرت النتائج أنه يمكن لصور الأقمار الصناعية الرقمية، ونظم المعلومات الجغرافية أن تعطي نتائج ايجابية، حيث كانت دقة النتائج تصل إلى 80% عندما قورنت بالبيانات الميدانية².

7- رسالة ماجستير بعنوان " **أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة جنين (1981-2003)** " للباحث غالب فتحي محمد خطيب، عام 2004.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى الظروف، والعوامل البشرية، والاقتصادية، والطبيعية المؤثرة على أنماط الاستخدام الزراعي في المحافظة.

اعتمدت الدراسة على أكثر من منهج علمي، حيث جمعت هذه الدراسة ما بين المنهج الأصولي العلمي، والمنهج التحليلي الاستنتاجي العام، كما تم استخدام المنهج التاريخي، لتتبع

¹محمد، غازي. استخدامات الأراضي الزراعية في محافظة قلقيلية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2003.

²Ghodieh, Ahmed Ra'fat, **An Evaluation of satellite Remote Sensing for Crop Area Estimation in the West Bank Palestine**, Durham University, England, 2000.

أنماط الاستخدام الزراعي، والمراحل التي مرت بها الزراعة، وتطور أعداد السكان، وأثر ذلك على النشاط الزراعي وقد تم استخدام أكثر من أسلوب في جمع البيانات.

وتوصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أن التضاريس في محافظة جنين تؤثر بشكل واضح على نمط الاستخدام الزراعي؛ حيث تنتشر زراعة المحاصيل الحقلية، والخضروات، في المناطق السهلية بعكس الأشجار المثمرة التي تنتشر زراعتها في المناطق السفحية. وتوصلت الدراسة أيضا إلى وجود علاقة بين عناصر المناخ، والمساحات الزراعية، وخاصة الأمطار حيث إن الأمطار متذبذبة في أرجاء المحافظة من سنة لأخرى، وتبين أن التربة في محافظة جنين غنية، وملائمة للزراعة بشكل عام إلا أنها تعاني من الانجراف الواضح في المناطق المرتفعة¹.

8- رسالة ماجستير بعنوان "أنماط استخدام الأرض في مدينة طوباس: دراسة في التركيب الداخلي للمدينة". للباحث عبد الناصر نادر عبد الرحمن يوسف، عام 2001.

ناقشت هذه الدراسة التركيب الداخلي لمدينة طوباس من خلال دراسة الخصائص الاقتصادية، والاجتماعية، والديموغرافية، وخصائص المسكن، بالإضافة إلى أنماط استخدام الأرض داخل المدينة وذلك حسب الحدود الإدارية للمدينة ضمن المخطط الهيكلي لعام 1998.

هدفت هذه الدراسة إلى تفسير التركيب الداخلي لمدينة طوباس، من خلال إبراز أوجه التشابه والاختلاف والتباين بين أحياء المدينة المختلفة، في نمط هذا التركيب، حسب الخصائص السكانية، وخصائص المسكن، وبيان الامتداد المكاني لها.

اعتمد الباحث على الأسلوب الإحصائي المعروف في التحليل العاملي: أسلوب إحصائي يستخدم من أجل معرفة التركيب الداخلي في المدينة، وبيان أوجه التشابه والاختلاف، في استخدامات الأراضي.

¹ خطيب، غالب. أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة جنين (1981-2003)، رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس، جامعة النجاح الوطنية. فلسطين، 2004.

ومن ضمن ما توصل إليه الباحث، أن نسبة الاستخدام السكني قد بلغت 56.47% من المساحة الكلية للمدينة، وحصل الاستخدام التجاري على 0.73% من الحيز الحضري للمدينة، في حين بلغت مساحة الطرق ما نسبته 10.21% من مساحة المدينة، والاستخدام الصناعي 0.48% من الحيز الحضري، وبلغ الاستخدام الزراعي 8.3% من الاستخدام الحضري، وبلغ استخدام المقابر 0.27% من الحيز الحضري¹.

9- دراسة بعنوان "اكتشاف التغير باستخدام البيانات الرقمية للأقمار الصناعية، دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة وما حولها". للباحث سعد أبو راس الغامدي. 1998

هدفت هذه الرسالة إلى اختبار فاعلية تحليل المركبات الرئيسية في اكتشاف التغير الذي طرأ على مدينة مكة المكرمة وما حولها، في الفترة ما بين 1992-1998، بالإضافة إلى ذلك فقد هدفت إلى تطوير واختيار طرق متعددة في معالجة المركبات الرئيسية لاكتشاف التغير.

وطبق أسلوب تحليل المركبات الرئيسية على بيانات القمر الصناعي SPOT HRV- (XS) وذلك بأسلوبين رئيسيين اشتملا على أربع طرق هي: العتبة، والتصنيف المدمج، والتصنيف المدمج الانتقائي، والتصنيف المفرد الانتقائي.

وتبين من الدراسة أن أسلوب تحليل المركبات الرئيسية يقدم نتائج مرضية في الكشف عن التغير كما ونوعا، وان طريقة العتبة هي الأكثر صحة، والأسهل إجراء من الطرق الأخرى المستخدمة في البحث للكشف عن التغير. ومن نتائج الدراسة اتضح أن حجم التغير في الإنشاءات والنبات خلال فترة ست سنوات بلغ حوالي 10 ملايين متر مربع، وأن التغير شمل معظم أنحاء مدينة مكة المكرمة².

¹ يوسف، عبد الناصر. أنماط استخدام الأرض في مدينة طوباس: دراسة في التركيب الداخلي، رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس، جامعة النجاح الوطنية. فلسطين، 2001.

² الغامدي، سعد . اكتشاف التغير باستخدام البيانات الرقمية للأقمار الصناعية، دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة وما حولها . جامعة أم القرى. 1998.

الفصل الثاني

الخصائص الطبيعية والبشرية والاقتصادية لمنطقة الدراسة

1.2 الموقع والحدود

2.2 التضاريس

3.2 البنية الجيولوجية

4.2 المناخ

5.2 التربة

6.2 مصادر المياه في منطقة الدراسة

7.2 السكان

8.2 الخصائص الاقتصادية

9.2 الأراضي والنشاط الزراعي

10.2 النبات الطبيعي

الفصل الثاني

الخصائص الطبيعية والبشرية والاقتصادية لمنطقة الدراسة

1.2 الموقع والحدود

تقع مدينة طولكرم في منتصف القسم المعمور من فلسطين؛ إذ تقع على دائرة العرض 32° 19' شمال خط الاستواء، وخط الطول 35° 1' شرقي غرينتش¹.

يحد المدينة من الشمال قرية شويكة، ومن الجنوب قرينا ارتاح وفرعون، وتحدها قرية ذنابة من الشرق، والسهل الساحلي الفلسطيني من الغرب². ويحد المحافظة من الشمال جنين وحيفا، ويافا ورام الله وقلقيلية من الجنوب، و نابلس من الشرق. والبحر المتوسط من الغرب³.

تبعد مدينة طولكرم نحو 15 كم عن ساحل البحر المتوسط، و25 كم إلى الشمال الغربي من مدينة نابلس وتقع إلى الجنوب منها مدينة قلقيلية⁴، حيث يلتقي السهل الساحلي بأقدام جبال نابلس⁵. وتشكل مدينة طولكرم أحد رؤوس المثلث الذي أطلق عليه مثلث الرعب⁶، أو المثلث الخطر، ويقع رأساه الآخران في مدينتي نابلس، وجنين⁷.

كان لهذا الموقع المتوسط في فلسطين، وبين هذه المدن اثر كبير على المدينة؛ فالتجارة القادمة من الموانئ الساحلية كانت تمر بهذه المنطقة في طريقها إلى مدن فلسطين الداخلية، كنابلس والقدس⁸؛ فموقعها كملتقى للطرق التجارية ساعد على نمو المحافظة بشكل واضح.

¹ الموسوعة الفلسطينية، القسم العام، مجلد 3، ص125.

² بدير، أحمد. مدينة طولكرم "دراسة إقليمية"، جامعة دمشق، ص3.

³ تقرير بلدية طولكرم: مشروع تزويد وتوزيع الماء لبلدية طولكرم، ص4.

⁴ الموسوعة الفلسطينية، القسم العام، مجلد 3، ص125.

⁵ بدير، أحمد. مدينة طولكرم "دراسة إقليمية". مرجع سابق، ص3.

⁶ مثلث الرعب: أطلق هذا المصطلح على هذا المثلث (نابلس-جنين-طولكرم) في عهد الانتداب البريطاني لبلاء أهله في الجهاد ضد الاستعمار البريطاني.

⁷ طوطح، خليل. جغرافية فلسطين، مطبعة بيت المقدس، ص146

⁸ بدير، أحمد. مدينة طولكرم "دراسة إقليمية". مرجع سابق، ص3

2.2 التضاريس

تراوحت تضاريس المحافظة ما بين 512م لأعلى نقطة فيها عند الطرف الشرقي، والواقعة إلى الشمال الشرقي من قرية كفر رمان (جبل راشين)، و49م لأدنى نقطة فيها، إلى الشمال الغربي من قرية زيتا في الجزء الغربي من المحافظة¹.

وبوجه عام تتشكل المحافظة من التلال تخترقها مجموعة من الأودية الممتدة من المرتفعات شرقاً، باتجاه السهل الساحلي غرباً، وتتحدر هذه التلال إلى جميع الجهات، ولا يزيد ارتفاع هذه التلال عن 60 م، لذا كان اتصال المنطقة بالسهل الساحلي تدريجياً²؛ حيث توجد أودية تمر بأراضي المحافظة مثل: وادي الزيمر، ووادي أبو نار، ووادي التين. وتتميز هذه الأودية بشدة انحدارها وقلة اتساعها³.

وقد ساهمت طبيعة التلال في منطقة الدراسة، وانحدار الطبقات الصخرية نحو الغرب، وقابليتها للتسرب بدرجة عالية، في الحد من عمليات الحت المائي، وانجراف التربة. وكما ان ممارسة نمط الزراعة المروية، وإقامة الجدران الاستنادية في المناطق المنحدرة، ساهما أيضاً من حماية التربة من الانجراف⁴.

إن تضاريس المحافظة، وموقعها، كانا عاملين مهمين في تطور نشاط المحافظة التجاري، يضاف إليهما اعتدال المناخ، وملاءمة حركة الرياح، وخصوبة التربة، وغيرها من العوامل التي تساهم إلى حد كبير في جذب السكان.

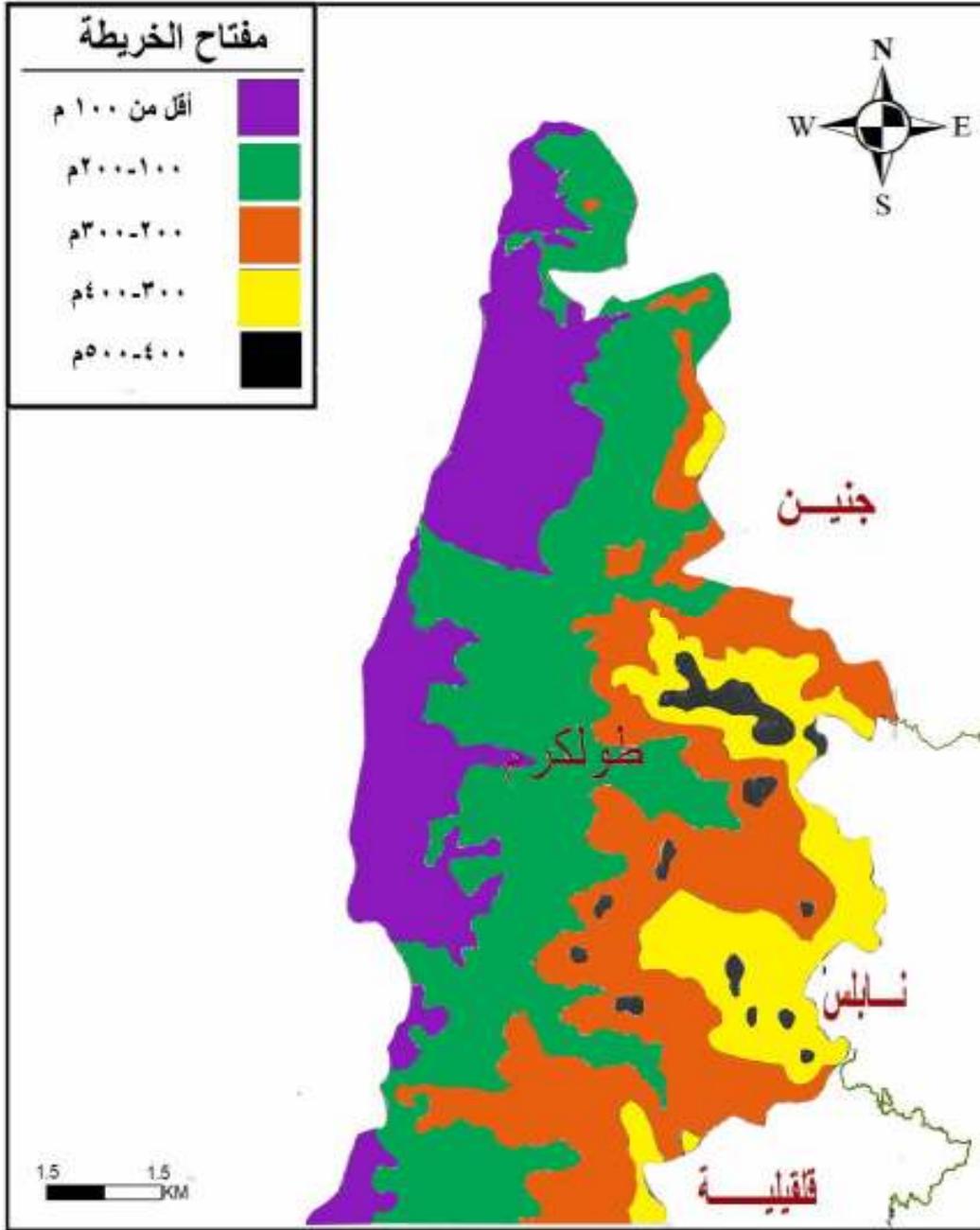
والخارطة رقم (2) توضح ذلك

¹ ملحم، ياسر. أنماط الاستغلال الزراعي في مدينة طولكرم، رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس - فلسطين، ص16.

² بدير، مرجع سابق، ص5-6. ملحم، مرجع سابق، ص18.

³ ملحم، مرجع سابق، ص18.

⁴ الموسوعة الفلسطينية، القسم العام، مجلد1، ص524-525.



خارطة (2) تضاريس محافظة طولكرم

المصدر: من رسالة جغرافية الصناعة في محافظة طولكرم للباحث راند حسني ابو فرح 2014.ص 27.

3.2 جيولوجية المنطقة وجيومورفولوجيتها

تمتد محافظة طولكرم على مجموعة من التلال التي تتخللها مجموعة من الأودية الممتدة من المرتفعات الفلسطينية الوسطى شرقاً باتجاه السهل الساحلي غرباً، لذا كان اتصال المنطقة

بالسهل الساحلي تدريجياً، وغالبية أودية المحافظة صدعية، إذ تمتاز بشدة انحدارها وقلّة اتساعها، مما ساعد على القيام بدور حتّي رأسي كبير، وهذا بدوره أدى إلى تعميق الأودية، والحد من الحت الجانبي الذي له دور باتساع الأودية بشكل عرضي¹.

وتسود على السطح باتجاه الشمال محافظة طولكرم تكوينات طباشيرية لينّة، وهذا له أثر في اتساع الأودية نتيجة لسيادة الحت الجانبي، وتلطيف الانحدار الشديد لجوانبها، بسبب ترسبات التربة، وقلّة انتشار الصخور الصلبة المقاومة لعمليات الحت الرأسي والجانبي، لذا كانت هذه المنطقة أهلة بالسكان قديماً وحديثاً نتيجة لسهولة سطحها، وقلّة العوائق فيها، أما المنطقة الجنوبية من المحافظة فتختلف خصائصها التركيبية عن المنطقة الشمالية، فمن أقصى جنوب هذا الجزء من المنطقة يتضرس السطح وينحدر بشكل كبير، الأمر الذي أدى إلى انتشار عدد قليل من القرى الجنوبية نتيجة لصلابة المنطقة وصعوبة العمل فيها².

وتغطي رسوبات الدورين الثاني والثالث الجيولوجيين القاعدة الغرانيتية في منطقة طولكرم، أما مدينة طولكرم فتتوضع على تكوينات من الهضاب الكلسية التي تجزأت بفعل حركات التصدع التي تعرضت لها المنطقة في الدور الثالث -الانهدام- وتميل هذه التكوينات باتجاه الغرب³.

لقد أدت عمليات التعرية، إلى إزالة مكونات الأيوسين، مخلفة وراءها مكونات السينوري التي تبدو واضحة في المناطق المنخفضة، وتشكل مكونات الكريتاسي الأوسط (تشكيلات القدس) وتشكيلات المرتفعات الشرقية لطولكرم.

وبذلك نلاحظ اختلاف تراكيب وتكوينات المناطق الجبلية، ففي الجهة الشرقية تقل عمليات التعرية، وذلك بسبب وقوعها في منطقة ظل المطر وقلّة السيول فيها، وعند أقدم الجبال

¹ العودة، عبد الجبار، ملكية الأراضي في قضاء طولكرم في ظل الحكم البريطاني (1918-1948م)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2007، ص32

² عابد، وشاحي صايل، جيولوجية فلسطين، ط1، مجموعة الهيدرولوجيين الفلسطينيين، القدس، 1999م، ص121-127.

³ استية، سليم. التخطيط المكاني للخدمات الصحية في مدينة طولكرم وضواحيها باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس. جامعة النجاح الوطنية. فلسطين. 2009. ص56.

4.2 المناخ

تتمتع محافظة طولكرم بمناخ البحر المتوسط الماطر الدافئ شتاءً، والحار صيفاً، إن موقع المحافظة قريب من البحر، وعدم وجود حواجز طبيعية (تضاريس جبلية) ساهما في ميل مناخ المدينة إلى المناخ الساحلي، رغم وقوعه بين الساحل والجبل.

مناخ المدينة أقرب إلى مناخ المناطق الساحلية منه إلى المناطق الجبلية؛ نظراً لقربها من الساحل، وانفتاحها على البحر من جهة الغرب، مما ساعد على وصول المؤثرات البحرية التي تعمل على الحد من الفروقات الحرارية من جهة، وزيادة كميات الأمطار السنوية من جهة أخرى. ويتميز صيف المنطقة بالجفاف واعتدال الحرارة، أما شتائها فطويل وماطر، ومعتدل الحرارة، فهو واضح المعالم بين الفصول، أما الخريف والربيع فإنهما لا يمتنعان بمناخ واضح المعالم؛ لقصرهما، ولانتقال التدريجي بينهما، إذ يمثلان مرحلة انتقال تدريجي بين الفصلين¹.

ويمكن تحديد خصائص المناخ من خلال دراسة عناصره والتي تشمل:

1.4.2 الحرارة

تختلف الحرارة في منطقة الدراسة بين الليل والنهار، وبين الصيف والشتاء²، والفرق واضح بين أكثر أشهر السنة حرارة وأكثرها برودة³، ويبلغ متوسط درجة حرارة شهر آب⁴ 26.1°م، وهو أكثر الأشهر حرارة في المنطقة، ويعبر عنه السكان ويقولون "آب اللهاب"، كما أن الحدود القصوى للحرارة تسجل في هذا الشهر نفسه، إذ يبلغ وسطي شهر آب للحدود القصوى إلى 33.5°م⁴.

¹ حسن، علي. قصة مدينة طولكرم، سلسلة المدن الفلسطينية رقم 14، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، دائرة الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطينية، 1991، ص16.

² حسن، علي، مرجع سابق، ص16. يدير، أحمد. مرجع سابق، ص8.

³ يدير، أحمد. مرجع سابق، ص8.

⁴ المرجع السابق، ص8.

بينما تتخفص الحرارة في الشتاء وبشكل واضح في شهري كانون ثاني وشباط؛ فمتوسط درجة الحرارة في شهر كانون الثاني 10.2م. والجدول رقم (1) يبين المعدل الشهري والسنوي لدرجة الحرارة في محافظة طولكرم.

جدول (1) المعدل الشهري والسنوي لدرجة الحرارة في محافظة طولكرم خلال الفترة 1968-2010م.

المتوسط الشهري لدرجة الحرارة	الشهر
10.2	كانون ثاني
11.2	شباط
13.7	آذار
17.6	نيسان
20.2	أيار
23.3	حزيران
25.5	تموز
26.1	آب
24.7	أيلول
23	تشرين أول
17.5	تشرين ثاني
13.2	كانون أول
18.8	المعدل السنوي

المصدر: السجلات الخام لمحطة الأرصاد الجوية في طولكرم للفترة الممتدة من 1968-2010م

ورغم وقوع المحافظة في منطقة البحر المتوسط، إلا أن ظهور المناخ شبه الساحلي، وشبه الجبلي فيها، جعل المناخ يميل إلى شبه القاري¹؛ فالصيف طويل وجاف والخريف والربيع قصيران نسبياً²، وفي الشتاء تكون المناطق السهلية أكثر دفئاً من المناطق الجبلية.

¹ ملحم، ياسر. مرجع سابق. ص27.

² تقرير بلدية طولكرم: مشروع تنظيم هيكل، ص4.

2.4.2 الرياح

تتأثر المنطقة برياح تختلف من فصل لآخر؛ فاختلاف الضغط الجوي من فصل لآخر له أثر كبير في اختلاف حركة الرياح تبعاً لاختلاف الفصول، حيث تهب في فصل الشتاء رياح جنوبية غربية تسمى الرياح العكسية¹، تصحب معها الأمطار، وتكون مصاحبة للمنخفضات الجوية المتمركزة شرق حوض البحر المتوسط². كما تهب على المنطقة الرياح الشمالية القادمة من المناطق القطبية، وهي رياح باردة وجافة أحياناً، تلحق أضراراً جسيمة بالمحاصيل الحقلية والخضروات، نتيجة حدوث الصقيع في بعض السنوات³.

كما تتعرض المنطقة لرياح شرقية، وجنوبية شرقية قادمة من الجزيرة العربية، وتكون باردة وجافة⁴، أما في فصل الصيف فتهب الرياح الغربية من البحر إلى البر نهاراً، ومن البر إلى البحر ليلاً، وهو ما يسمى بنسيم البر والبحر؛ مما يؤدي إلى تقليص الفروق الحرارية وتقليص درجات الحرارة⁵.

أما في فصلي الربيع والخريف، فتهب على المنطقة رياح الخماسين الشرقية، والجنوبية الشرقية الحارة الجافة، والتي تتسبب في رفع درجات الحرارة، وتكون مصحوبة بالغيبار والرمال، وتلحق أضراراً بالخضراوات، وتسبب تساقط أزهار الأشجار المثمرة⁶.

3.4.2 الرطوبة

للرطوبة دور فعال في حياة المنطقة الزراعية؛ فهي تعوض الجفاف الطبيعي إلى حد ما، وتساعد على نجاح المزروعات الصيفية.

¹ خليل، طوطح. جغرافية فلسطين. مؤسسة ابن رشد للنشر. 1923. ص 26.

² البرقاوي، خليل. مرجع سابق. ص 17.

³ المرجع السابق. ص 17.

⁴ ملحم، ياسر، مرجع سابق. ص 38.

⁵ حسن، علي. مرجع سابق. ص 22.

⁶ خوري، خليل. مرجع سابق. ص 29.

ومنطقة طولكرم ذات رطوبة مرتفعة؛ بسبب هبوب الرياح الغربية المحملة ببخار الماء¹، ويمكن أن نلمس بوضوح، التباين في معدلات الرطوبة النسبية الشهرية، وبالطبع، فإن شهور الشتاء تكون أعلى بمعدل الرطوبة من أشهر الصيف، وتتراوح الرطوبة النسبية بين 40%-70% صيفا و 70%-85% شتاء².

كما ويمكن أن نلمس الفرق واضحا في نسبة الرطوبة مابين الليل والنهار؛ حيث تصل نسبة الرطوبة أعلى حد لها خلال الساعات الأولى من النهار، في حين تكون ساعات الظهيرة أدنى ساعات النهار رطوبة³.

4.4.2 الأمطار

كانت الأمطار ولا زالت، تشكل عصب النشاط الزراعي، والرعي؛ ولهذا علاقة وطيدة بانتشار المواقع المأهولة، كالمدين والقرى⁴.

وتعد محافظة طولكرم من المناطق الوفيرة بالأمطار بوجه عام، ويصل معدل مطرها السنوي 601 ملم⁵. والجدول رقم (2) يوضح ذلك

¹ بدير، أحمد. مرجع سابق. ص.10.

² حسن، علي. مرجع سابق. ص.22-23.

³ حسن، علي. مرجع سابق. ص.23.

⁴ أبو بكر، أمين. ملكية الأراضي في متصرفية القدس (1858-1918م)، مؤسسة عبد الحميد شومان، ط1، عمان، 1996. ص.75.

⁵ مجموعة من الباحثين، التطور التاريخي لمدينة طولكرم، 1998م ص.41.

جدول (2) المعدل الشهري والسنوي للأمطار (بالمليمتر) وعدد أيام المطر في محطة أرصاد طولكرم للأعوام 1968-2010م

المعدل السنوي العام	أيار	نيسان	آذار	شباط	كانون ثاني	كانون أول	تشرين ثاني	تشرين أول	الشهر
601	3.6	18.2	86.6	103.5	111	162	90.3	25.8	معدل الأمطار
62	2	4	9	10	13	12	8	4	أيام المطر

المصدر: السجلات الخام لمحطة الأرصاد الجوية في طولكرم للفترة الممتدة من 1968-2010م.

وتسقط أمطار المنطقة خلال فصل الشتاء الذي يمتد من شهر تشرين الثاني، وحتى شهر أيار، رغم تباين بداية ونهاية موسم سقوط الأمطار من عام لآخر، كما تتباين كمية، وتوزيع، وديمومة سقوطها¹.

ولأمطار الشتاء تأثيرات متعددة على الزراعة، إذ تسقط في الوقت الذي تكون فيه المحاصيل الشتوية البعلية بحاجة للماء حتى تنمو، ويهدد نقصها إذا لم يعوض أوائل الربيع بفشل العملية الزراعية، كما تعتبر أمطار الشتاء أهم مصادر الرطوبة الأرضية للمحاصيل الصيفية².

تسقط الأمطار على محافظة طولكرم في إطار منخفضات جوية إعصارية تجذب إليها الرياح الجنوبية الغربية المشبعة ببخار الماء³، ومن الجدير ذكره أن للأمطار الغزيرة آثاراً إيجابية على النشاط الاقتصادي، والاجتماعي للسكان، ولكن زيادتها عن الحد المألوف تحمل في طياتها الخراب والدمار، إذ تؤدي إلي خراب البيوت البلاستيكية، كما تؤدي إلى عدم تمكن الفلاحين من زراعة الأراضي بسبب تجمع المياه في الأراضي السهلية، وتشكل المستنقعات⁴.

¹ مجموعة من الباحثين. مرجع سابق. ص 41.

² النعيم، موسى حسن. الجغرافيت الزراعية لمحافظة البلقاء، الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة - مصر، 1981، ص 29. القاضي، عبدالفتاح ومحمود الحيارى. الأمطار وأثرها على الإنتاج الزراعي، مديرية البحث العلمي، عمان-الأردن، 1970. ص 4.

³ الموسوعة الفلسطينية، القسم العام، مجلد 4، ص 300. ملحم، ياسر. مرجع سابق، ص 28.

⁴ القاضي، عبدالفتاح ومحمود الحيارى، مرجع سابق، ص 4.

وتختلف بداية موسم الأمطار ونهايته من سنة و أخرى، كما تختلف كمية الأمطار من شهر لآخر، وذلك باختلاف السنوات¹.

5.2 التربة

لطبيعة التربة دور هام في حياة سكان أية منطقة من المناطق، ذلك الغطاء السطحي الذي يغطي الأرض، والذي قد يكون سميكاً غنياً بالمواد المخصبة اللازمة لحياة النبات، هذا الغطاء السطحي يمكنه أن يطبع منطقة ما بطابع الغنى أو الفقر².

وتربة منطقة طولكرم غالباً كلسية عصارية، تتألف بالدرجة الأولى من المجروفات، واللحقيات التي أتت بها السيول من الهضاب الجبلية في الشرق، وترسبت في الوديان، وعند أقدم السفوح الجبلية، ولاسيما تربة السهل الممتد إلى الغرب من المنطقة وشمالها وجنوبها الشرقي³.

بينما ترق التربة في المرتفعات الجبلية، وتكون معرضة لخطر الانجراف، لا سيما وهي عارية من النباتات التي تحميها من الانجراف، ولذلك عمد السكان إلى صنع الحواجز لمنع انجرافها، أما سمك هذه التربة فهو يختلف من منطقة إلى أخرى.

والتربة في مناطق المحافظة غنية، ومن أخصب البقاع في العالم، والدليل على ذلك أنها مستثمرة منذ أقدم الأزمنة حتى الآن، و لا تزال تتمتع بخصوبة فائقة، جعلتها منطقة زراعية من الدرجة الأولى.

ومن أنواع الترب المنتشرة في المحافظة:

- تربة التيراروزا الوردية الحمراء: بمعنى التربة الوردية أو القرمزية، وهي تسود منطقة الجبال، وتنشأ هذه التربة من عمليات غسل الصخور الجيرية الدولوماتية الصلبة بمياه

¹ طوطح، خليل وحبیب خوري، مرجع سابق، ص 25-26.

² بدير، أحمد مرجع سابق، ص 20.

³ حسن، علي. مرجع سابق. ص 14.

الأمطار، وهي تتصف بوجود أفق سطحي أسود يغلب عليه تكوينات قاعدية كالكالسيوم والمغنيسيوم، وقوامه يكون على شكل حبيبات على السطح كبيرةً بنية اللون وهشة، ناتجة عن وجود مواد عضوية، وتعد هذه التربة من أكثر الترب إنتاجية، وتوجد في هذه التربة زراعة الحبوب كالقمح والشعير، وكذلك الأشجار المثمرة وخصوصاً الزيتون واللوزيات¹.

- تربة الرندزينا: تنتشر في المناطق الجبلية، ويغلب اللون البني الي اللون البني الفاتح عليها، وتنتشأ في مناطق تربة البحر المتوسط الحمراء نفسها، غير أنها تختلف عن التربة الحمراء في خصائصها، فهي أكثر سمكا من التربة الحمراء وأكثر غنى بالمواد العضوية، كذلك بها نسبة عالية من الجير ولهذا السبب تعتبر من الترب المتوسطة الخصوبة، ويوجد في هذه التربة زراعة الأشجار المثمرة، مثل: الزيتون، واللوزيات، والعنب، والمحاصيل الحقلية كالقمح والشعير².

- تربة الكروموسول: توجد بشكل رئيسي في المناطق ذات السمة الرطبة، وتتكون هذه التربة بشكل أساسي من الطمي الجيد، وتتصف بالإشباع العالي (30%) فتتعرض للانفخاخ والتقلص المتكرر ومن ثم التشقق، ويصل عمق قطاعها حوالي متر، وهذه التربة تصلح للزراعة الحقلية، والزراعة الصيفية لأنها تحتفظ بالرطوبة³

والخارطة رقم (4) توضح أنواع الترب في محافظة طولكرم.

¹ يوسف، حسن و عيوش، ندياب. جغرافية فلسطين. منشورات جامعة القدس المفتوحة. الطبعة الأولى. 1995. ص 103.

² المرجع السابق. ص 104.

³ ملحم، ياسر. مرجع سابق. ص 40.

1.6.2 مصادر المياه السطحية

وتشمل الأودية، والينابيع، مع العلم أن محافظة طولكرم لا تحظى بوجود الينابيع بشكل عام¹، باستثناء نبع واحد يوجد في خربة الجاروشية، وهو لا يشكل أية أهمية حيث أن مياهه لا تتدفق في معظم السنوات².

وبالنسبة للأودية فإنها تنقسم بشكل عام إلى قسمين، الأول: أودية دائمة الجريان، وهي أيضا عديمة الوجود في المحافظة³. والثاني: أودية مؤقتة الجريان وهي منتشرة داخل المحافظة، وتقتصر مياهها السطحية على جريان مياه الشتاء وتتفاوت كمياتها من عام لآخر تبعا لتفاوت كمية الأمطار الهاطلة⁴، والأودية المهمة قليلة نسبيا نحصها في وادي الزيمر، وادي أبو نار، ووادي التين، ووادي حمدان، ووادي النمرة، ووادي الأسد⁵، وتجف هذه الأودية بانتهاء موسم الأمطار، وتتلاشى على مسافات قصيرة من جريانها، وهذه إشارة إلى أهمها:

1- وادي الزيمر: يقع في الشمال الغربي من مدينة طولكرم، قادما من سفوح جبال نابلس، مرورا بقرية بيت امرين، وبرقة، ويزاريا، والذي يعرف في تلك المناطق باسم وادي الشعير، ويتابع مسيره باتجاه الغرب، حيث يعرف بوادي الزيمر عند مروره بمحاذاة قرية يمه، ويبر السكة وصولا بأطراف قرية قاقون، عند التقائه بوادي قلنسوة الذي يلتقي بوادي الاسكندرونة⁶.

2- وادي التين: ويبدأ من سفوح جبل الطور (الجبل الشرقي)، شرق نابلس، ووادي النقعة، ثم يلتقي بوادي آخر قرب كفر قدوم من الجهة الشمالية الغربية، متخذا اسم وادي التين، ويحول سيره باتجاه طولكرم، محولا خط جريانه من الشمال الغربي إلى الجنوب، مارا بقرية ارتاح وفرعون، نحو السهل الساحلي، ليصب في البحر المتوسط. ويوصف هذا الوادي بقلة

¹ بدير، أحمد، مرجع سابق، ص 16. ملحم، ياسر، مرجع سابق، ص 46.

² ملحم، ياسر. مرجع سابق، ص 46.

³ بدير، أحمد. مرجع سابق، ص 16.

⁴ حسن، علي. مرجع سابق، ص 23-24. موسوعة المدن الفلسطينية، ص 455.

⁵ ملحم، ياسر، مرجع سابق، ص 46.

⁶ الدباغ، مصطفى، ج 2، ق 2. ص 33. حسن، علي. مرجع سابق، ص 23-24.

الينابيع المغذية له، ولهذا فإن جريان المياه فيه غالباً ما يكون محدوداً، ولأيام قليلة، وفي فترة سقوط الأمطار الغزيرة¹.

3- وادي البرق: وهو من الأودية الجافة التي قد تفيض في فصل الشتاء، وفي بعض المواسم، يتصل مع نهر الحويطات، ثم يسير باتجاه الغرب إلى قرية قلنسوة، ثم إلى البحر المتوسط².

4- وادي قانا: يمر جنوبي قلقيلية، ويبدأ من جنوب جبال نابلس، مروراً بقرية كفر ثلث، ثم إلى السهل الساحلي³.

5- وادي الاسكندرونة: يصب في البحر المتوسط على بعد 10 كم إلى الجنوب من قيسارية، وتنتهي فيه مياه الأمطار التي تحملها الأودية الآتية من وادي قلنسوة ووادي التين⁴، الذي يستمد مياهه من أمطار جبال جرزيم في نابلس، ووادي الشعير، وهو واد فصلي، يبدأ من نابلس وترفده مسيلات جبلي (جرزيم وعيبال)، ويجري هذا الوادي باتجاه الغرب وبين دير شرف ورامين، يلتقي برافد آخر تسيل مياهه شتاء قادمة من قرى برقا، وبيت امرين، وسبسطية، فتزداد مياهه، وتجري حتى تصل الزيمر⁵، وينتهي وادي الشعير بوادي الاسكندرونة⁶.

6- وادي المفجر: يصب في البحر المتوسط على مسيرة 4 كم جنوب قيسارية، وتنتهي في هذا الوادي أمطار الوديان القادمة من مرتفعات تلّفيت، والزبادية، مارة ببلدة قباطية، وسهل عرابة، حيث يدعى باسم (وادي أبو نار)⁷.

¹ حسن، علي. مرجع سابق. ص 24. مجموعة من الباحثين، مرجع سابق. ص 44.

² حسن، علي، مرجع سابق. ص 23-24. بدير، أحمد. مرجع سابق. ص 17.

³ بدير، أحمد، مرجع سابق. ص 17. مجموعة من الباحثين. مرجع سابق. ص 44.

⁴ الدباغ، مصطفى. ج 2. ص 33-35. ابوبكر، أمين. مرجع سابق. ص 71-72.

⁵ عارف، عبدالله. مدينة نابلس، دمشق. 1946. ص 40. الراميني، أكرم. نابلس في القرن التاسع عشر، مطابع الشعب، عمان - الأردن. 1964. ص 14.

⁶ الدباغ، مصطفى. بلادنا. ج 2. ص 389. الراميني، أكرم، مرجع سابق. ص 14.

⁷ الراميني، أكرم. مرجع سابق. ص 14.

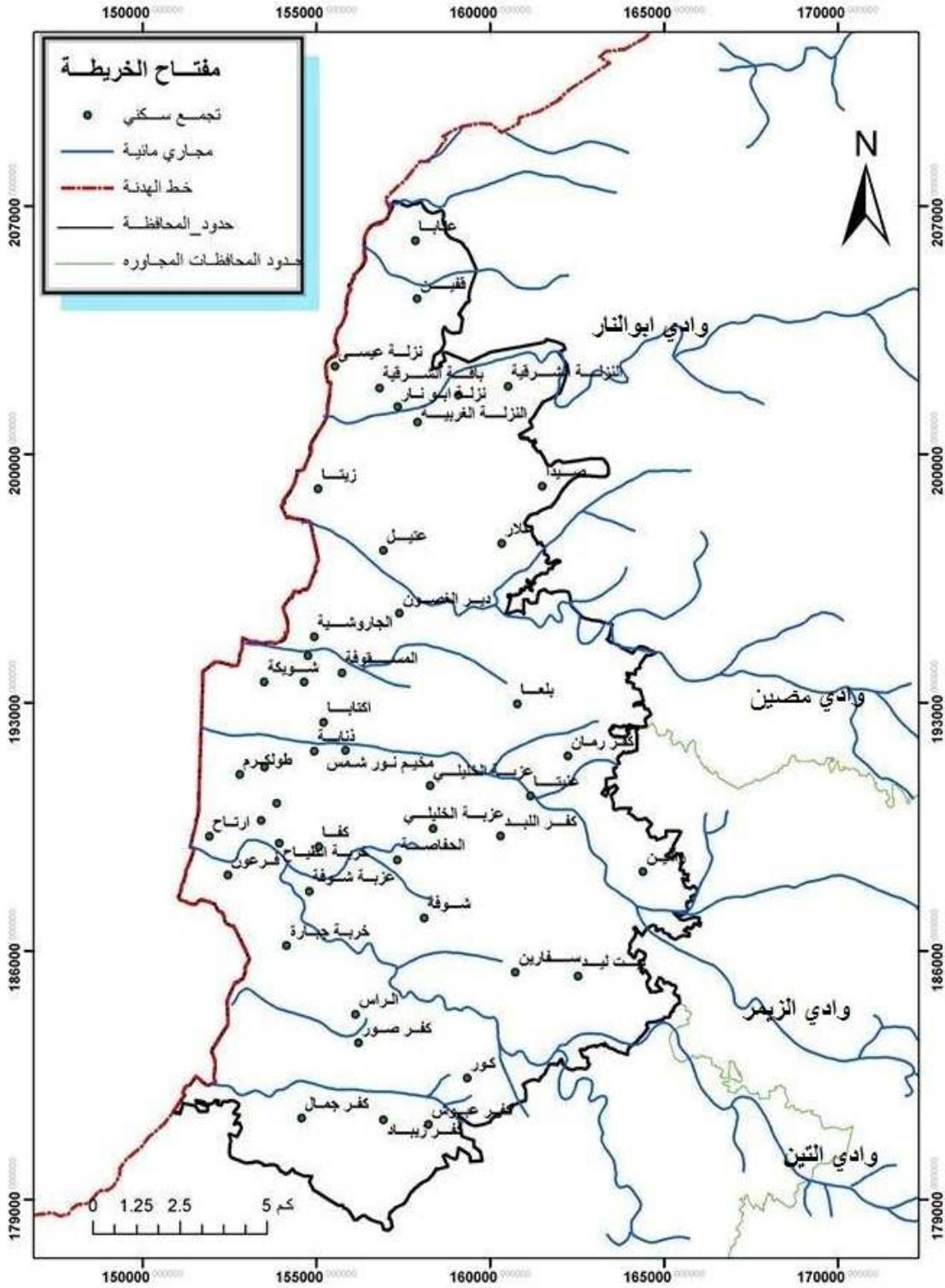
وتنتهي إليه كذلك أمطار مرتفعات جبع، وأطرافها، مارة بقريتي دير الغصون وعتيل، حيث يعرف باسم (وادي مصين)، ويدعى نهر المفجر، ونهر الخضيرة نسبة إلى بلدة الخضيرة التي يمر بجانبها¹.

ويمكن ملاحظة أن الاستفادة من مياه هذه الأودية تكاد تكون معدومة في الزراعة، كونها مؤقتة الجريان، ومن الصعوبة التحكم بها بسبب انسياب مياهها باتجاه السهل بسرعة.

كما أن الجريان فيها لا يتعدى الشهرين في بعض السنوات المطيرة، وفي الغالب يكون الجريان لبعض الأودية محدودا ولأيام قليلة، وفي فترة سقوط الأمطار الغزيرة، وبذلك تصنف هذه الأودية بالأودية الفصلية التي لا تجري إلا في الشتاء، وفي المواسم الغزيرة الأمطار، وذلك لطبيعة التربة المنفذة بالدرجة الأولى، وقلة الينابيع التي تغذي هذه الوديان بالمياه الدائمة الجريان.

والخارطة رقم (5) توضح بعض هذه المجاري المائية

¹ الدباغ، مصطفى، بلادنا، ج2، ص23.



خارطة (5) المجاري المائية في محافظة طولكرم
المصدر: وزارة الحكم المحلي، بتصرف الباحثة 2014.

2.6.2 مصادر المياه الجوفية

تساعد طبيعة السطح، وتكوينه في المحافظة على سهولة تسرب المياه السطحية إلى الطبقات الحاملة للمياه، ويقدر أن 25% من كمية المياه السطحية تجد طريقها بالرشح لتتجمع في خزانات جوفية يصل عمقها إلى بضعة أمتار من السطح، قبل أن تستنزف لغايات الزراعة المرورية المكثفة¹.

لقد ساعدت المكونات الكلسية التي تشكل الطبقات السطحية للمنطقة، والميل في الغالب باتجاه الغرب، في ارتفاع معدلات التسرب، حيث أمكن ومنذ القدم، استغلال هذه المياه عن طريق حفر آبار ذات أعماق قليلة نسبياً تتراوح ما بين 3-13 م، وضخها بواسطة مضخات (علماً بأن سمك طبقة المياه تتراوح ما بين 30-70م) لغايات الري والزراعة².

وتشير البيانات أن عدد الآبار في المحافظة قد بلغ 64 بئراً جوفياً عام 2012م، موزعة بين الاستخدام الزراعي والمنزلي، انظر الجدول رقم (3) الذي يوضح الآبار الجوفية من حيث نوع الملكية للآبار وعددها ومتوسط الإنتاج³.

جدول (3) الآبار الجوفية في محافظة طولكرم حسب طبيعة وكمية الضخ وملكيته 2012م

نوع الاستخدام	ملكية البئر	عدد الآبار	متوسط العمق (م)	متوسط الإنتاج م ³ /ساعة
زراعي	ملكية خاصة	50	90.65	77.59
زراعي	جمعية تعاونية	2	66	57.5
منزلي	هيئة محلية	6	147.3	*168.8
منزلي	هيئة محلية	5	125	82.25
منزلي	جمعية تعاونية	1	95	54
المجموع	-	64		

المصدر: بلدية طولكرم، قسم المياه، 2012، بيانات غير منشورة.

¹ موسوعة المدن الفلسطينية، ص 452. مجموعة من الباحثين. مرجع سابق. ص 44.

² حسن، علي، مرجع سابق. ص 24-25.

³ بلدية طولكرم، قسم المياه، 2012، بيانات غير منشورة.

من الجدول السابق رقم (3) يتضح أن عدد الآبار ذات الاستخدام الزراعي بلغ 52 بئراً، وهي تشكل ما نسبته 81.25% من الآبار العاملة في المحافظة، كما أن المياه التي تم ضخها من هذه الآبار تشكل ما نسبته 67.5% من كمية المياه التي تم ضخها من جميع الآبار، ويتراوح متوسط أعماق آبار المحافظة ما بين 66-147.3م.

ويتضح من الجدول أيضاً، أن الآبار ذات الاستخدام المنزلي أكثر عمقا من الآبار الزراعية وكمية الضخ منها أكثر.

أما بالنسبة لواقع المياه في فلسطين بشكل عام والمحافظة بشكل خاص فهو واقع سيئ، فالافتقار الي الكميات الكافية من المياه للمواطنين هي مشكلة دائمة، نشأت بسبب السياسات والممارسات الإسرائيلية القائمة على التمييز، والحرمان، واستغلال الموارد المائية الفلسطينية، وهذا الأمر ينعكس في التفاوت البارز في الحصول على المياه بين الإسرائيليين والفلسطينيين؛ فيبلغ استهلاك الفرد الفلسطيني للمياه في أراضي دولة فلسطين، نحو 72 لتراً للفرد في اليوم، (يقال كثيراً عن المستوى الذي توصي به منظمة الصحة العالمية وهو 100 لتر للفرد يومياً)، فيما بلغ مقدار استهلاك الفرد الإسرائيلي للمياه نحو 300 لتر يومياً، أي إنه يزيد بنحو أربعة أضعاف.

تتحكم إسرائيل في الحصول على المياه الفلسطينية، وتفرض القيود على مقدار المياه المتاحة، بشكل يفتقر إلى العدل، ويعجز عن تلبية الاحتياجات الحياتية، كما وتسيطر على 90% من مصادر المياه المشتركة وتضع إجراءات وعراقيل على الفلسطينيين في استغلال الكمية المتبقية، بالإضافة إلى سياسات هدم المنشآت المائية الفلسطينية، دون وجه حق مثل: الآبار الارتوازية، وآبار تجميع مياه الأمطار في المناطق ب و ج¹.

وهكذا، تستمر السلطات الإسرائيلية في رصد وتحديد كمية المياه المستخرجة من الآبار والينابيع الفلسطينية في الضفة الغربية، دون أن يُسمح للفلسطينيين بحفر آبار جديدة، أو إعادة

¹ مركز المعلومات الوطني الفلسطيني وفا. واقع قطاع المياه في فلسطين.

7.2 السكان

يشكل السكان واحدا من أهم العوامل البشرية إن لم يكن أهمها جميعا، وأكثرها تأثيرا على أنماط استخدام الأرض داخل المحافظة، فعلى الإنسان ورغبته تتوقف كثير من أنماط الاستخدام المختلفة وإقامة الخدمات العامة، لذلك ظهرت عواصم المدن التجارية. ويظهر تأثير العامل البشري في نشأة المدن وتطورها، وظهور مدن جديدة¹.

منطقة طولكرم من المناطق الساحلية التي تمتاز بموقعها الجغرافي المميز، كنقطة وصل بين الساحل والمناطق الداخلية من فلسطين، هذا بالإضافة إلى خصوبة الأراضي، ووفرة المياه، والينابيع، واعتدال المناخ فيها، مما يجعلها محط أنظار السكان الذين أخذوا ينتقلون من المناطق الأخرى للعيش والاستقرار فيها. واستمر عدد سكان المحافظة بالارتفاع على مر السنوات حتى وصل إلى 172.224 نسمة حسب إحصائيات عام 2012².

حيث تضم المحافظة 43 تجمعاً سكنياً ما بين بلدية، وقرية، ومخيم، وخربة، وهذا ما

سيوضحه الجدول التالي:

¹ حيدر، فاروق عباس. تخطيط المدن والقرى، الإسكندرية، الطبعة الأولى. منشأة المعارف. 1944. ص50.

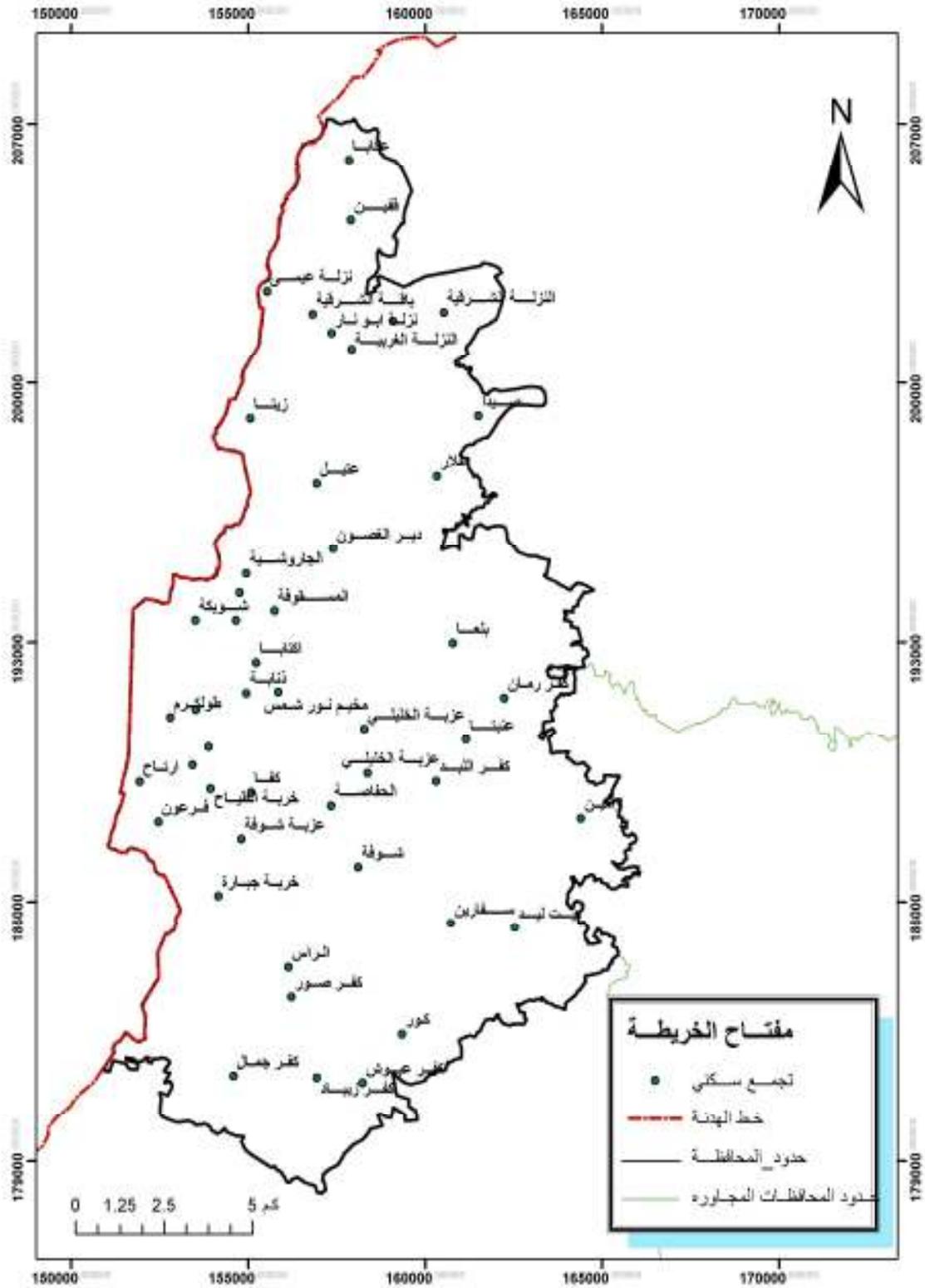
² الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2013. التعداد العام للسكان 2012. بيانات غير منشورة.

جدول (4) التجمعات السكنية في محافظة طولكرم وعدد سكان كل تجمع

الرقم	التجمع	عدد السكان عام 2012
1	كفر عبوش	1588
2	كفر جمال	2642
3	كفر زيباد	1175
4	كور	286
5	كفر صور	1218
6	الراس	589
7	بيت ليد	5444
8	سفارين	828
9	خربة جبارة	319
10	شوفه	2392
11	عزبة شوفه	1000
12	فرعون	3379
13	رامين	1969
14	الحفاصه	171
15	كفا	440
16	خربة الطياح	260
17	كفر اللبد	4441
18	عزبة الخليلي	69
19	عنبتا	7989
20	عزبة أبو خميس	42
21	ذناية	8327
22	مخيم طولكرم	11600
23	طولكرم	55922
24	كفر رمان	960
25	مخيم نور شمس	7063
26	كتابا	2905

الرقم	التجمع	عدد السكان عام 2012
27	شويكة	6887
28	بلعا	7199
29	مسقوفة الحج مسعود	283
30	الجاروشية	1016
31	دير الغصون	8985
32	عتيل	9852
32	ارتاح	2242
33	علار	6748
34	صيда	3193
35	زيتا	3109
36	النزلة الغربية	1021
37	نزلة أبو نار	146
38	باقة الشرقية	4471
39	النزلة الشرقية	1650
40	نزلة عيسى	2544
41	النزلة الوسطى	371
42	قفين	9143
43	عكابا	277

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2012 - فلسطين. رام الله



خارطة (7) التجمعات السكانية في محافظة طولكرم (2014)

المصدر: وزارة الحكم المحلي بتصريف الباحثة 2014.

8.2 الخصائص الاقتصادية

تعد منطقة طولكرم زراعية بالمقام الأول، وتشتهر بزراعة الأشجار المثمرة، وبشكل خاص الزيتون، وتشتمل محافظة طولكرم على أكبر عدد من البيوت البلاستيكية (الدفينيات) لزراعة الخضروات المكثفة والمروية¹.

يبلغ عدد العاملين في محافظة طولكرم (36300) فردا ويشكلون 79.6% من القوى العاملة، منهم حوالي (6700) فرد يعملون في القطاع العام، ويشمل هذا القطاع العاملين في الوساطة المالية، والأنشطة العقارية، والإيجارية، وأنشطة المشاريع التجارية، والإدارة العامة، والدفاع، والضمان الاجتماعي، وأنشطة الخدمة المجتمعية والاجتماعية والشخصية الأخرى. وهناك (26900) فرد يعملون في القطاع الخاص، أما الذين يعملون في إسرائيل والمستعمرات فيبلغ عددهم (2700) فرد، بينما بلغ عدد العاملين في الزراعة من إجمالي القوى العاملة في المحافظة فيبلغ (5700) عامل².

وبلغ عدد العاطلين عن العمل في المحافظة عام 2007، (9300) فرد، وبذلك تكون نسبة البطالة قد بلغت 20.4% بالمقارنة مع باقي محافظات الضفة الغربية³، حيث كانت طولكرم هي مكان تجمع العمال في المدن والمناطق المجاورة، مما يساعد على تنشيط الحركة التجارية داخلها، وقد أصبح تجمع العمال قرب منطقة خط الهدنة وقرب الحواجز العسكرية، بعد أن افتتحت لذلك طرق جديدة، مما أثر سلبيا على الحركة التجارية في المنطقة.

وهناك العديد من المنشآت العاملة، والعاملين في القطاع الخاص، والقطاع الأهلي، والشركات الحكومية، في محافظة طولكرم حسب النشاط الاقتصادي الرئيس لعام 2007 وهي كالتالي:

¹ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: التخطيط الإقليمي للمناطق الريفية الفلسطينية، 1995.

² الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2013. قاعدة بيانات القوى العاملة، 2007. بيانات غير منشورة رام الله - فلسطين.

³ المرجع السابق.

جدول (5) المنشآت العاملة والعاملون في القطاع الخاص، والقطاع الأهلي والشركات الحكومية في محافظة طولكرم حسب النشاط الاقتصادي، 2007

النسبة %	عدد العاملين	عدد المنشآت	النشاط الاقتصادي
55%	952	527	الزراعة والصيد والحراجة (تربية الحيوانات والدواجن)
5%	53	3	التعدين واستغلال المحاجر
20%	3962	829	الصناعة التحويلية
51%	92	47	إمدادات الكهرباء والغاز والمياه
11%	166	19	الإتشاءات
59%	5602	3308	تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والسلع الشخصية والأسرية
56%	524	297	الفنادق والمطاعم
11%	503	55	النقل والتخزين والاتصالات
17%	221	39	الوساطة المالية
55%	352	194	الأنشطة العقارية والإيجارية وأنشطة المشاريع التجارية
21%	623	131	التعليم
37%	623	236	الصحة والعمل الاجتماعي
58%	789	465	أنشطة الخدمة الاجتماعية والشخصية الأخرى
	14462	6150	المجموع

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2013، التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت 2007.

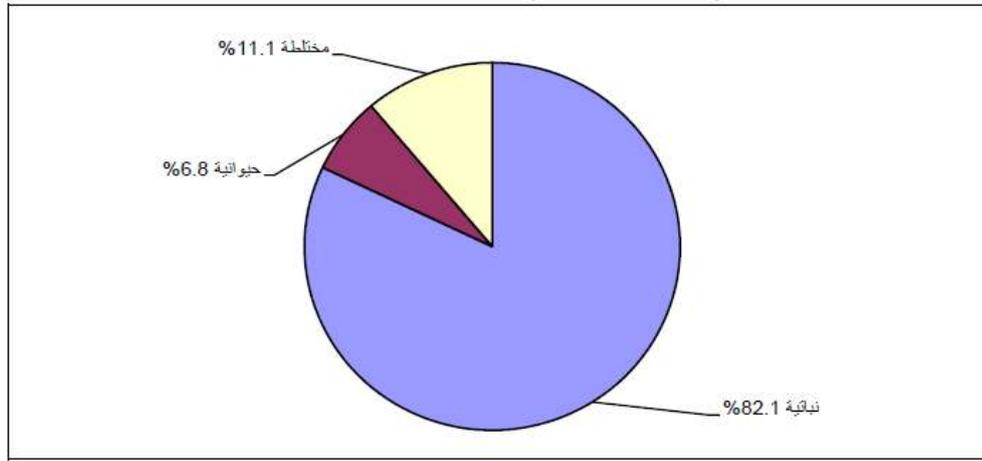
9.2 الأراضي والنشاط الزراعي

بلغت مساحة محافظة طولكرم 246 كم²، أي 4.4% من مساحة الضفة الغربية¹، منها 83.6 كم² أراض مزروعة، مشكلة ما نسبته 34.0% من المساحة الكلية للمحافظة، و 9.4% من إجمالي المساحة المزروعة في الضفة الغربية، وذلك خلال العام الزراعي 2010/2009.

¹ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2013. التعداد العام للسكان والمساكن. 2007. بيانات غير منشورة. رام الله - فلسطين.

تبين النتائج التي تم التوصل إليها من خلال المسوح الميدانية التي قامت بها وزارة الزراعة الفلسطينية، أن عدد الحيازات الزراعية في محافظة طولكرم بلغ 8035 حيازة، وذلك خلال العام الزراعي 2010/2009.

أما على صعيد نوع الحيازات، فقد أشارت النتائج أن الحيازات الزراعية النباتية، والبالغ عددها 6595 حيازة نباتية، هي الأكثر شيوعا بنسبة 82.1% من مجموع الحيازات في محافظة طولكرم، أما الحيازات الحيوانية فبلغ عددها 544 حيازة بنسبة 6.8% من مجموع الحيازات، فيما بلغ عدد الحيازات المختلطة، 896 حيازة، تشكل ما نسبته 11.1% من إجمالي الحيازات الزراعية في المحافظة¹.



شكل (1) التوزيع النسبي للحيازات الزراعية في محافظة طولكرم حسب النوع، 2010/2009.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2011. التعداد الزراعي 2010، كراس المؤتمر الصحفي لإعلان النتائج الأولية للتعداد الزراعي. رام الله-فلسطين.

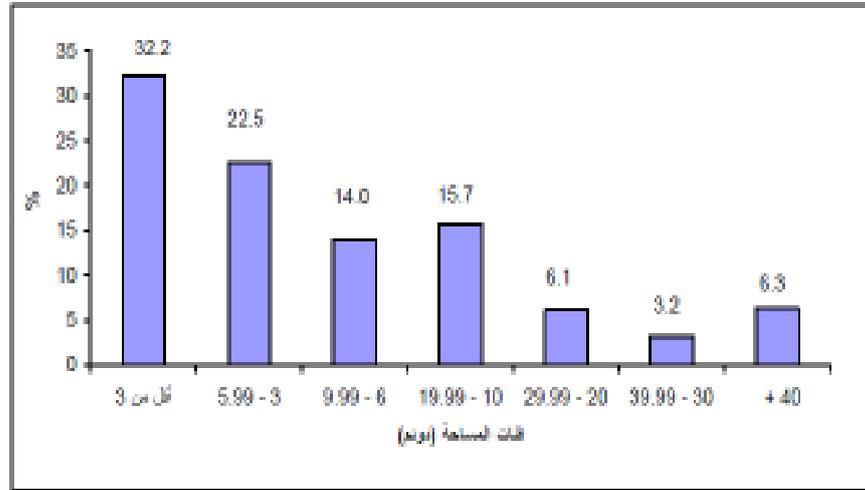
تبين النتائج أن غالبية الحيازات الزراعية في محافظة طولكرم الكيان القانوني للحائز فيها فرد، بواقع 6945 حيازة، تشكل ما نسبته 86.4%، بينما تشكل الحيازات التي كيانها القانوني شراكة 7.3%، بواقع 584 حيازة، أما الحيازات التي كيانها القانوني أسرة، فتشكل 6.2% بواقع 502 حيازة.

¹ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، وزارة الزراعة، التعداد الزراعي 2010.

وتشير النتائج إلى أن النسبة الكبرى من الحيازات الزراعية في محافظة طولكرم، كان غرض الانتاج الرئيس فيها هو الاستهلاك الأسري، بواقع 5974 حيازة، وذلك بنسبة 74.3% من إجمالي الحيازات الزراعية في المحافظة، وذلك من خلال العام الزراعي 2010/2009.

أما على مستوى فئات المساحة للحيازات الزراعية، فنجد أن 32.2% من الحيازات الزراعية في المحافظة تقع ضمن فئة المساحة الصغيرة (أقل من 3 دونمات)، و 22.5% من الحيازات الزراعية تقع ضمن فئة المساحة من (3-5.99 دونم) ، و 14% من الحيازات تقع ضمن فئة المساحة (6.0- 9.99 دونم) ، و 15.7% من الحيازات الزراعية تقع ضمن فئة المساحة (10-19.99 دونم)¹.

وفيما يتعلق بمتوسط حجم الحيازة الزراعية فبلغ 12.25 دونم في المحافظة، أما على مستوى نوع الحيازة فبلغ متوسط حجم الحيازة النباتية 12.07 دونم ، والحيوانية 0.3 دونم، بينما بلغ حجم الحيازات المختلطة 20.83 دونم².



شكل (2) التوزيع النسبي للحيازات الزراعية في محافظة طولكرم حسب فئات المساحة (دونم)، 2010/2009. المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2011. التعداد الزراعي 2010، كراس المؤتمر الصحفي لإعلان النتائج الأولية للتعداد الزراعي. رام الله-فلسطين.

¹ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، وزارة الزراعة، التعداد العام-2010.

² المرجع السابق.

10.2 النبات الطبيعي

تنتشر النباتات بشكل متجانس مع الأقاليم المناخية وذلك لارتباط وجودها بالعوامل الطبيعية كالمناخ والتضاريس، حيث تعتبر مثل هذه العوامل من أهم المحددات في تنوع النبات الطبيعي واختلاف كثافته من إقليم لآخر¹.

ويرجع هذا التنوع النباتي إلى:

1. تنوع التضاريس داخل منطقة الدراسة تمتاز محافظة طولكرم بتنوع تضاريسها، وتتدرج بالارتفاع ما بين السهل الساحلي وإقليم المرتفعات الفلسطينية، وهذا التنوع في التضاريس وما ينتج عنه من اختلاف في درجات الحرارة، أدى إلى تنوع في المزروعات، وتنوع في النبات الطبيعي فيها

2. أثر المناخ على توزيع النبات الطبيعي، إذ يلاحظ أن السفوح الغربية من المحافظة سادت فيها الأحراج دائمة الخضرة؛ لارتفاع كمية الأمطار الساقطة عليها، واعتدال درجة حرارتها وبالتحديد في فصل الشتاء، حيث أن الرياح الغربية القادمة من البحر المتوسط التي تسبب سقوط الأمطار تعمل على توفير المياه اللازمة لنمو النبات².

إضافة إلى ما سبق إن تنوع تربة المنطقة يؤثر على النبات من خلال قدرتها على توفير المياه والمواد الغذائية، إذ يلاحظ أن هناك تنوع في تربة المحافظة؛ فتنمو الغابات والأشجار في التربة الحمراء لأنها تربة ثقيلة تحتفظ بالمياه، بينما التربة المسامية الخفيفة تنفذ مياهها إلى الأسفل تكون أقل ملائمة وتنتشر فيها الأعشاب والشجيرات .

أنواع النبات الطبيعي وتوزعه في محافظة طولكرم:

الغابات تنتشر في منطقة الدراسة الغابات دائمة الخضرة، وهي عبارة عن تجمعات شجرية تتحمل برد الشتاء وجفاف الصيف وأوراقها إبرية سميكة كأشجار الصنوبر والسرو والبلوط دائمة

¹ شولي، منار . مرجع سابق. ص 39.

² المرجع السابق. ص 33.

الخضرة، التي تنتشر في المناطق المرتفعة قليلاً، وتنمو أشجار هذه الغابات على التربة الحمراء والبنية وتربة الرندزينا.

الأعشاب والحشائش: وتنتشر في معظم أراضي منطقة الدراسة، لأنها لا تحتاج لكميات كبيرة من المياه وتنتشر في المناطق السهلية وعلى المنحدرات الجبلية إما بشكل مستقل أو إلى جانب أنماط غطاء الأرض الأخرى كالغابات والمحاصيل الشجرية المتنوعة¹.

¹<http://alqudslana.com/index.php?action=article&id=986.2014-6-17>

الفصل الثالث

نظم استعمالات الأراضي العالمية

1.3 التطور التاريخي لاستعمالات الأراضي في محافظة طولكرم

2.3 نظم تصنيف استخدام الأرض العالمية

3.3 نظريات استخدام الأرض الريفي والحضري

4.3 نبذة عن استعمالات الأراضي في المحافظة، وذلك بالاعتماد على بيانات

الجهاز المركزي للاحصاء الفلسطيني - وزارة الزراعة.

الفصل الثالث

نظم استعمالات الأراضي العالمية

1.3 التطور التاريخي لاستعمالات الأراضي في محافظة طولكرم

خضعت القوانين المتعلقة بالأراضي في فلسطين، لمجموعة مختلفة من الأنظمة، وذلك حسب السلطة الإدارية التي أدارت شؤون الأراضي الفلسطينية على مر الزمان، والتي كانت تخضع في الغالب لأوامر عسكرية تهدف إلى بسط سيطرة الاحتلال على الأراضي الفلسطينية. وذلك مرت المنطقة منذ الفترة العثمانية بأنظمة سلطة الانتداب البريطاني وقوانينها، ثم القوانين الأردنية، ثم قوانين الاحتلال الإسرائيلي، وأخيرا الأنظمة والقوانين الفلسطينية، والتي لا تطبق على جميع الأراضي الفلسطينية بسبب استمرار الاحتلال لأراضي الضفة الغربية وعدم وجود القوة الملزمة لفرض تطبيق هذه القوانين والأنظمة.

1.1.3 فترة الحكم العثماني

لم يتم إعداد قانون للتخطيط، واستعمالات الأراضي في فلسطين حتى العام 1921م، لذلك لم يكن هناك تطبيق وممارسة لأنظمة استعمالات المدن في فلسطين، ومنها طولكرم، وقد أعطيت البلديات منذ عام 1877م بعض السلطات لضبط إنشاء المباني، والشوارع، وتخصيص أراض للاستعمالات العامة¹. لذلك لا بد من دراسة العوامل التي ضببت نمو المناطق، والمحافظات، والمدن، ومنها طولكرم، في الفترة العثمانية، لعل العرف والدين والعلاقات الاجتماعية كان لها الدور الأكبر في التحكم في سياسة استعمالات الأراضي في تلك الفترة².

اعتمد نظام ملكية الأراضي في العهد العثماني على الأسس الإسلامية، فإذا ما تم الفتح بعد حرب تبقى الأرض بأيدي أصحابها الأصليين شريطة دفع الخراج، أما إذا تم الفتح عن طريق الحرب، تصبح الأرض غنيمة بأيدي الفاتحين، ويبقى الخمس لبيت المال.

¹ البكري وريان، الأوضاع القانونية لملكية الأراضي في الضفة الغربية، جمعية الدراسات العربية - القدس 1982.

ص 82

² المرجع السابق. ص 83.

وقد قسمت الأراضي إلى قسمين: أراضي ملكية فردية، وأراضي ملكية عامة للدولة، وطبق العثمانيون نظام الالتزام، وذلك حتى تضمن الدولة الحصول على مقدار ثابت ومحدد من المال لصالح خزينتها، وبقي هذا النظام حتى بداية التنظيمات العثمانية في النصف الأول من القرن التاسع عشر. وبموجب نظام الالتزام كانت ملكية الأراضي تقوم على ركائز أساسية هي: الدولة- الإقطاعيون - المدنيون - العسكريون- الفلاحون ، فالدولة اعتبرت نفسها المالك الحقيقي للأرض، ولها الحق في جمع الضرائب والرسوم والأعشار، أما الإقطاعيون فكانت حيازتهم للأرض تتفاوت حسب مناصبهم العسكرية والإدارية، وقد قسمت هذه الحيازات (الإقطاعيات) إلى ثلاثة أنواع:

1- الثيمار

2- الزعامت

3- الخاص

وكان كل إقطاعي منها يختلف عن الآخر حسب إيراده السنوي.

أصدرت الدولة العثمانية قانوناً للأراضي عام 1858م ثم تبع ذلك إصدار العديد من القوانين اللاحقة فأصدرت لائحة تعليمات بحق سندات الطابو عام 1859م ثم نظام الطابو في نفس العام ثم إعلان قانون الطابو عام 1861م، وملحق نظام الطابو عام 1867م، ونظام تملك الأجانب عام 1869م، وبموجب هذا القانون. قسمت أراضي الدولة العثمانية إلى خمس أقسام:

أولاً: الأراضي المملوكة وهي الأراضي المملوكة ملكية خاصة، والتي يتصرف بها صاحبها كيف شاء كما يتصرف بالمنقولات، فله رقبته وكافة حقوقها، ويجوز له بيعها، أو رهنها، أو الإيصال بها، كما انه يورثها لورثته الشرعيين فلا تعود إلى بيت المال بعد وفاته، إلا إذا لم يوجد احد من ورثته.

ثانياً: الأراضي الأميرية: وهي الأراضي التي تعود ملكيتها لبيت المال، وتشمل الأراضي الزراعية، والمحاطب، والمراعي، والغابات وماشابه ذلك من ذات النفع، وكان يتصرف بها بإذن وتفويض من أصحاب الزعامة والثيمار، وأحياناً كان يستفاد من تلك الأراضي بإذن وتفويض من المحصلين والملتزمين، إلا أن هذا الحق ألغى وأصبح التصرف بها بإذن من مأمور من قبل الدولة¹.

ثالثاً: الأراضي الموقوفة كانت تتكون بداية من الأراضي الأميرية التي حددها السلطان سليمان وما تبعه من سلاطين، بالإضافة إلى الأراضي التي خصصها بعض الأغنياء، أو الأراضي التي أوقفها بعض الفلاحين وخاصة بعد صدور التنظيمات للتهرب من دفع الضرائب والرسوم.

رابعاً: الأراضي المتروكة: وهي الأراضي التي ترك حق الانتفاع بها لعامة الناس، أو لأهالي قرية، أو مجموعة قرى، وقسمت الأراضي المتروكة وفق قانون الأراضي العثماني إلى قسمين: 1- الأراضي المتروكة لعامة الناس، كالطرق والأسواق العامة والساحات. 2- الأراضي التي تركت لأهالي قرية، أو التي تركت لأهالي عدة قرى معينة².

خامساً الأراضي الموات: وهي الأراضي الخالية والبعيدة عن العمران، وليست بتصرف أحد، والتي لم تترك ولم تخصص لأهالي القرى، كما أنها لم تكن بتصرف أحد بالطابو، كالجبال وتبعد عن أقصى العمران مسافة ميل ونصف الميل أو نصف ساعة سيراً على الأقدام، بحيث لا يسمع فيها صيحة الرجل الجهير الصوت. وسمح قانون الأراضي العثماني بإحياء هذه الأراضي من قبل الناس شريطة موافقة الحكومة على أن يكون إحيائها في مدة لا تزيد عن ثلاث سنوات، وإذا لم يستصلحها خلال هذه المدة، تؤخذ منه وتعطي لشخص آخر، أما إذا أحيى رجل أرضاً مواتاً بإذن الحكومة فعليه دفع بدل الطابو³.

¹ الحزماوي، محمد. ملكية الأراضي في فلسطين 1918-1948. مؤسسة الأسوار، عكا. 1998. ص 223

² مناع، عادل. تاريخ فلسطين في أواخر العهد العثماني 1700-1918، مؤسسة الدراسات الفلسطينية 1999. ص 120.

³ الحزماوي، محمد . مرجع سابق. ص 222

2.1.3 فترة الانتداب البريطاني

احتلت طولكرم من قبل القوات البريطانية في 1918/9/20، وكانت في ذلك الوقت مساحة الأراضي الزراعية 35275 دونما، سلخ منها بموجب معاهدة رودس المشؤومة عام 1949م، 32833 دونما، فبقي مساحة تقدر ب 2442¹.

ومن جانب آخر اكتسبت طولكرم أهمية خاصة، بعد ربطها بحيفا بوساطة خط سكة الحديد، حيث كانت محطة طولكرم هامة لحركة القطارات القادمة من مصر، وجنوب فلسطين، إلى حيفا في الشمال الغربي، وإلى سوريا والأردن شرقاً، وفي عام 1947 تم ضم طولكرم للواء نابلس².

أما بالنسبة لقوانين الأراضي، فقد صدرت في فترة الانتداب البريطاني لفلسطين مجموعة من القوانين والأنظمة، والتي شكلت الأساس والمنطلق للقوانين والأنظمة التي طبقت على الأراضي الفلسطينية حتى تاريخه، و فيما يلي القوانين والأنظمة التي أثرت في محافظة طولكرم، كإحدى المحافظات الفلسطينية³.

قوانين الأراضي الموات (الأراضي غير المزروعة) لسنة 1921م والذي عدل المادة 103 من قانون الأراضي العثماني، ورتب عقوبة على كل شخص يفلح أو يستغل أرضاً مواتاً دون موافقة الإدارة.

قانون الأراضي المحلولة لسنة 1921م، والذي يفرض عقوبة الحبس لمدة لا تتجاوز الثلاثة أشهر، أو غرامة لا تزيد عن خمسين جنيتها، أو بالعقوبتين معاً، على كل من يضع يده على أرض محلولة ودون علم الإدارة.

والأرض المحلولة هي الأرض الأميرية الجاري بها حق التصرف، وانقطاع ورثه المالك، حيث تصبح محلولة أيضاً لعدم زراعتها ثلاث سنوات.

¹ بدير، أحمد. مرجع سابق، ص 21

² كون، أنطون. التنظيم الهيكلي الإسرائيلي للمدن في الضفة الغربية. مؤسسة الدراسات الفلسطينية. ص 156 1995

³ البكري وريان، مرجع سابق. ص 55

ولأن الأراضي المشاع كانت حائلا دون تمكين اليهود من شراء الأراضي، بدأت سلطات الانتداب عام 1927م بتسوية ملكية الأراضي، وبلغت مساحة الأراضي التي تمت تسويتها في الفترة الواقعة بين 1928م و 1948م، حوالي خمسة ملايين دونم، من مجموع 13 مليون دونم، وهي مساحة فلسطين باستثناء النقب¹.

لجأت سلطات الانتداب إلى فرض قوانين يؤدي نفاذها إلى وضع صغار الملاكين الفلسطينيين في وضع يضطرون معه إلى ترك أراضيهم أو بيعها لليهود، ومنها القوانين التي تتعلق بالاستيراد والتصدير، والقوانين التي تتعلق بضرائب الحكومة؛ فقد ألغيت الضريبة المفروضة على استيراد

السهم الداخلي الذي يزرعه العرب، كما منع تصدير الحبوب والزيت، وهما الثروة الزراعية الفلسطينية حتى تهبط أسعارها، ويعجز الفلاح عن تسديد ديونه، وضرائبه².

وبالنسبة للأراضي الموقوفة، فقد أقدمت سلطات الانتداب على الاعتداء على حرمة الوقف، وحلها، وسمحت ببيعها لليهود، وذلك بموجب مرسوم دستور فلسطين، وغيره من القوانين.

3.1.3 فترة الحكم الأردني

بعد فصل مدينة طولكرم عن الأراضي والقرى التابعة لها، ووقوعها في منطقة حدودية مغلقة، عقب حرب 1948، تراجعت مكانة المدينة بصورة واضحة. وبعد فرض الوصاية على الضفة الغربية من قبل الأردن، عملت على إعداد مخطط هيكل جديد بالمساحة ذاتها لمخطط 1946، مع بعض التغييرات التي لم تشمل المناطق المجاورة، وتم إعداد المخطط في عام 1961 وصدق عليه عام 1963، وقد حصلت عدة توسعات في مساحة طولكرم في الفترة ما بين (1961-1967)، تمثلت بإضافة مناطق أخرى إلى المدينة³.

¹ البكري وريان، مرجع سابق.ص56.

² برية، نصر. خصائص السكان والمساكن في مدينة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس 2003. ص 66.

³ المرجع السابق. ص62.

أصدرت الحكومة الأردنية قانون تسوية الأراضي والمياه رقم 40 لسنة 1952، حيث أنط هذا القانون بمدير الأراضي والمساحة، أو بمن يقوم مقامه، إصدار أمر يسمى (أمر تسوية)، في الجريدة الرسمية، يقرر فيه البدء بعمليات تسوية الأراضي والمياه في منطقة تعرف بمنطقة التسوية، والمقصود بالتسوية: تسوية جميع المسائل والاختلافات المتعلقة بأي حق تصرف، أو حق منفعة، أو أي حق تملك، أو أي حق متعلق بالأرض، أو بالمياه، بحيث يصدر فيها سندات تسجيل، ولا يجوز لأية محكمة في المملكة أن تسمع أي اعتراض على صحة قيود ذلك السجل، إلا في حالات معينة نص عليها القانون.

وعليه فإن حق التصرف في الأراضي في مناطق التسوية يسجل باسم صاحبة، وليس باسم الدولة، ويترتب على هذا التسجيل حفظ حقوق المتصرف، وعدم اعتبار البيع أو المبادلة، أو الإفراز، أو المقاسمة، إلا إذا جرت في دائرة التسجيل¹.

كما أصدرت قانون التصرف في الأموال غير المنقولة، رقم 49 لسنة 1953، وترتب على هذا القانون للمتصرف حقوق يمكن أن نجملها فيما يلي:

1. حصر معاملات التصرف في الأراضي الأميرية في دوائر تسجيل الأراضي .
2. الحق في نقل الملكية، كالفراغ القطعي.
3. الحق في القيام بالأعمال اللازمة للحصول على ثمار الشيء، كالمحاصيل الزراعية، أو ما ينبت طبيعياً في الأرض.
4. الحق في إقامة المنشآت، كالدور والدكاكين، والمصانع.
5. الحق في الحصول على ما تغله المنشآت من دخل كتأجيرها² .

¹ القبح، ربي. أنماط استعمالات الأراضي في عنتابا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية. نابلس، فلسطين 2003. ص 117

² المرجع السابق. ص 117

4.1.3 فترة الاحتلال الإسرائيلي

وقعت حرب السادس من حزيران سنة 1967، وخضعت المدينة للاحتلال الإسرائيلي، الذي عانت منه طولكرم مثل باقي مناطق الضفة الغربية، ومارس الاحتلال أسلوب التخطيط العسكري بزرع المغتصبات اليهودية، وشق الطرق، والشوارع الالتفافية، على حساب مصادرة الأراضي الفلسطينية، وبالمقابل لم تسمح بالتوسع الطبيعي للمدن والقرى الفلسطينية، وعملت على هدم وجرف أية إنشاءات عمرانية خارج المناطق التي حددتها سياسة الاحتلال¹.

يرتكز جوهر السياسة الصهيونية على اكتساب الأراضي الفلسطينية بالاستيلاء والاستعمار، وتركيز الوجود اليهودي فيها، وعلى امتداد السنوات سعت الحكومة الصهيونية إلى اكتساب وحيازة أكبر قدر ممكن من الأراضي الفلسطينية، بكل الوسائل المشروعة وغير المشروعة، ومن الوسائل التي اعتمدها إسرائيل في الاستيلاء على الأراضي:

1. الزعم بأن الأراضي غير المسجلة، والأراضي المسجلة في دوائر التسجيل، تعتبر حكومية إذا كانت من النوع الميري، إي أن الأراضي الأميرية هي أراض حكومية.
2. الزعم بأن الأراضي غير المزروعة هي أراض حكومية.
3. الزعم بأن أراضي منطقة معينة هي أراض حكومية حتى يثبت العكس.
4. منح الحكومة الإسرائيلية الحق بأن تضع يديها على جميع أراضي وعقارات وممتلكات الفلسطينيين، أو غيرهم من العرب، الذين غادروا فلسطين قبل 1967/6/7، باعتبارها أرض غائبين
5. حظرت استخدام أراض معينة ومحددة بالخط الأزرق، في مختلف المدن، وحظرت حفر آبار ارتوازية أو إنشاء سدود أو برك فيها باعتبارها أراض مراعي.

¹ البكري وريان، مرجع سابق. ص 77.

6. صادرت مساحات واسعة من أراضي الفلسطينيين تتعلق باستعمالات الأرض، وليس برتبها¹.

7. اعتبار معظم الأراضي (منطقة زراعية)، على الرغم من أن البناء لم يكن في الواقع مستبعدا من هذه المناطق².

ومن الجدير بالذكر أن سلطات الاحتلال قامت من خلال الأمر العسكري رقم 391 لسنة 1960، بتعطيل التسوية المعلنة للأراضي والمياه- والتي قامت بها الحكومة الأردنية - في عدة مناطق في الضفة الغربية عشية الاحتلال، كالمناطق المحيطة بالقدس، وبعض قرى رام الله، وغيرها³.

ومما لا يجب إغفاله تسهيل انتقال ملكية الأراضي إلى المؤسسات اليهودية عن طريق التزوير والاحتلال. وقد أصدرت الحكومة الإسرائيلية مجموعة من الأوامر العسكرية لتحديد أعمال البناء، إما بالحظر الكلي، أو الجزئي، فقد أنط الأمر العسكري رقم 18 لسنة 1971 بالقيادة العسكرية صلاحية تعديل أو إلغاء الرخص الصادرة عن المجالس البلدية، وكذلك للقيادة العسكرية أن تعفي أي شخص من واجب الحصول على الرخصة مما يستتبع إقامة الأبنية والمنشآت والمستوطنات اليهودية في الأراضي المصادرة أو المغلقة، كما منعت الفلسطينيين من البناء في الأراضي المصادرة من قبل سلطات الاحتلال، وبإزالة أي بناء أقيم فيها، وإزالة البناء المقام مكان بناء تم هدمه⁴.

5.1.3 فترة السلطة الوطنية الفلسطينية

تم فصل محافظتي قلقيلية وسلفيت عن محافظة طولكرم بعد قدوم السلطة الفلسطينية عام 1995، مما أضعف الدور الإداري المهم الذي تتمتع به مدينة طولكرم، إلا أن المدينة حافظت

¹ البكري وريان، مرجع سابق. ص 65.

² القبيج، ربي. مرجع سابق. ص 181.

³ صعيدي، محمد فتح الله. تطور أنماط استعمالات الأراضي في طولكرم خلال القرن العشرين. (رسالة ماجستير غير منشورة)، نابلس. فلسطين. ص 80. 2000.

⁴ ملحم، ياسر، مرجع سابق. ص 98.

على مكانتها كمعبر للبضائع المستوردة عبر الموانئ القائمة في فلسطين المحتلة، وتلك القادمة من المصانع القائمة هناك، بالإضافة لاحتلالها مركزاً مهماً كمعبر لدخول العمالة الفلسطينية من مناطق الضفة الغربية إلى داخل فلسطين المحتلة عام 1948.

كما أن اتخاذ عدة وزارات ومؤسسات حكومية، وشبه حكومية، مقرات لها في المدينة، عزز مكانة المدينة ودورها الإداري في المحافظة خاصة وفي فلسطين عامة، حيث افتتحت معظم الوزارات والإدارات والمؤسسات الحكومية وشبه الحكومية مقرات لها في مدينة طولكرم، كما تم تعزيز مكانة المدينة بافتتاح جامعة القدس المفتوحة وجامعة النجاح (كلية الزراعة) ومعهد خضوري الذي تحول إلى جامعة فلسطين التقنية- خضوري في عام 2007¹.

وفيما يخص نظام الأبنية، واستعمالات الأراضي، فقد شرعت السلطة الفلسطينية نظام الأبنية الفلسطيني رقم 30 لسنة 1996 والذي يختص بالمناطق داخل التنظيم، والتي صنفت كمناطق A.B حسب الاتفاقية المرحلية حول الضفة الغربية وقطاع غزة والتي وقعت بين إسرائيل ومنظمة التحرير الفلسطينية عام 1993².

2.3 نظم تصنيف استخدام الأرض العالمية

عند اعتماد تقنيات الاستشعار عن بعد، ونظم المعلومات الجغرافية، كوسيلة لمسح أنماط استعمالات الأرض، والغطاء الأرضي في منطقة ما، فإنه لا بد من استخدام تصنيف واضح، ومحدد، ومناسب لأنماط استخدام الأرض المختلفة، ويمكن تحديد هذه النظم قبل عملية المسح، أو بعدها، من أجل استخدامها في إعداد خرائط استعمالات الأرض المختلفة، ولذلك قمنا بعرض مجموعة من النظم العالمية، للتعرف على آلية عملها في التصنيف، والمسح، ونظام كل منها على حد سواء، دون اعتماد أي منها في هذه الدراسة. ويشترط في نظام التصنيف المراد تطبيقه مجموعة من الشروط أهمها³:

¹ ملحم، ياسر: أنماط الاستغلال الزراعي في محافظة طولكرم . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 1999. ص 99.

² القبيح، ربي. مرجع سابق. ص 187.

³Floyd F. sabins, **remote Sensing Principles and interpretation**, Freeman publications, New York, 1997.

1. يجب أن يغطي هذا التصنيف أنماط استخدام الأرض، والغطاء الأرضي.
2. درجة الدقة في تمييز وتصنيف استخدامات الأرض، والغطاء الأرضي، بحيث لا تقل عن 85%.
3. درجة الدقة في تمييز كافة أنماط الاستخدام الأرضي، يجب أن تكون متساوية.
4. ضرورة أن يأخذ نظام التصنيف المستخدم بعين الاعتبار، أنماط الاستخدام المتعددة، المختلطة مع بعضها البعض.
5. ضرورة أن يسمح نظام التصنيف المستخدم، بدمج أنماط استخدام مع بعضها البعض في نمط واحد.
6. ضرورة أن يسمح نظام التصنيف المستخدم، بالمقارنة مع بيانات استخدام أرض مستقبلية. وفيما يلي عرض لأهم نظم أنماط استخدام الأرض التي تم تطويرها وتطبيقها في مناطق عديدة من العالم.

1.2.3 نظام تصنيف الأرض الكوريني

بناء على اقتراح برنامج اللجنة الأوروبية لاستخدام النظام الكوريني، الذي كان هدفه جمع معلومات عن حالة البيئة، فيما يتعلق ببعض الموضوعات التي لها علاقة بالدول الأعضاء، وتنسيق جميع البيانات، وتنظيم المعلومات داخل تلك الدول أو على المستوى العالمي، تلك التي لها علاقة بالبيئة وحماية المصادر الطبيعية. وقد قرر المجلس بناء على اقتراح اللجنة، اعتماد هذا البرنامج في 27 حزيران 1985.

النظام الكوريني هو عبارة عن خريطة مقياس 1:100000 ، ووحدة رسم الخرائط الحد الأدنى (MCU) من 250 دونم، ودقة هندسية أفضل من 100M ، يرسم البرنامج خريطة المشهد متجانسة، أي أكثر من 75% من نمط له خصائص فئة معينة من التسميات.

هذه التسميات هو نظام تصنيف هرمي على مستوى 3، ولديها 44 فصلا من المستوى الثالث وهو الأكثر تفصيلا كما هو موضح في الجدول رقم(6)¹.

جدول (6) نظام تصنيف الأرض الكوريني

تصنيف الغطاء الأرضي الكوريني		
المستوى	المستوى الثاني	المستوى الثالث
1.السطوح الصناعية	1.1 منشآت عمرائية 2.1 صناعي، تجاري ووحدة النقل 3.1 مواقع مناجم، مكبات وبناء 4.1 مناطق خضراء صناعية غير زراعية	1.1.1 منشآت عمرانية متواصلة 2.1.1 منشآت عمرانية غير متواصلة 1.2.1 وحدات صناعية أو تجارية 2.2.1 شبكة طرق وسكك حديدية، والأراضي المرتبطة بذلك 3.2.1 موائئ 4.2.1 مطارات 1.3.1 مناجم تنقيب عن المعادن 2.3.1 مكبات للنفايات 3.3.1 مواقع بناء 1.4.1 مناطق عمرانية خضراء 2.4.1 مرافق رياضية
2.مناطق زراعية	1.2 ارض زراعية 2.2 محاصيل دائمة 3.2 كلاً (مراعي) 4.2 مناطق زراعية مختلفة	1.1.2 أراض زراعية غير مروية 2.1.2 أراض زراعية مروية بشكل دائم 3.1.2 حقول أرز 1.2.2 كروم عنب 2.2.2 زراعات أشجار فواكه ومزارع توت 3.2.2 بساتين زيتون 1.3.2 كلاً (مراعي) 1.4.2 محاصيل سنوية مرتبطة بالمحاصيل الدائمة 2.4.2 أنماط فلاحية مركبة 3.4.2 أراض مغطاة بالزراعة، مع منطقت نباتات طبيعية (زراعية+ شجيرات صغيرة). 4.4.2 مناطق غابات زراعية

¹ غنيم، عثمان. تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري، دار الصفا للنشر والطباعة والتوزيع- عمان، الطبعة الثانية، 2008، ص 49.

المستوى	المستوى الثاني	المستوى الثالث
3. غابات ومناطق شبة طبيعية	1.3 غابات 2.3 شجيرات ونباتات عشبية 3.3 مساحات مفتوحة مع قليل أو عدم وجود نباتات	1.1.3 غابات ذات أشجار عريضة الأوراق 2.1.3 غابات ذات أشجار صنوبرية 3.1.3 غابات خليطه 1.2.3 مراع طبيعية (شجيرات ومراع عشبية). 2.2.3 سبخات مائية وأراض جيدة 3.2.3 نباتات صغيرة دائمة الخضرة، ومقاومة للجفاف 4.2.3 شجيرات غابات انتقالية 1.3.3 شواطئ، كثبان وسهول رملية 2.3.3 صخور جرداء 3.3.3 مناطق نباتات متفرقة 4.3.3 مناطق محروقة 5.3.3 مناطق ثلوج، وأنهار جليدية
4. أراض مبللة	1.4 أراض مبللة داخلية 2.4 أراض مبللة ساحلية	1.1.4 مستنقع داخلي 2.1.4 أرض الخث أو الرطب 1.2.4 مستنقع مالح 2.2.4 ملاحات 3.2.4 مسطحات المد والجزر الداخلية
5. أجسام مائية	1.5 أجسام مائية 2.5 ماء بحري	1.1.5 مسارات مائية 2.1.5 أجسام مائية 1.2.5 بحيرات ساحلية 2.2.5 مصبات 3.2.5 بحار ومحيطات

المصدر: من كتاب تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري/ عثمان غنيم. 2008

2.2.3 نظام تصنيف المسح البريطاني

طبق في نظام مسح استخدامات الأرض البريطاني عام 1930 نظام التصنيف التالي¹:

1. الأراضي الزراعية وتلون باللون البني، وتشمل الأراضي المزروعة والحدائق التجارية، والأراضي البور، أو المتروكة للراحة.

¹ غنيم، عثمان. مرجع سابق. ص 33.

2. أراضي الحشائش الدائمة، والمروج، ولونها أخضر فاتح، وهذه الأراضي مخصصة للرعي المنظم.

3. أراضي المراعي الخشنة، وهي ذات لون أصفر، ويدخل ضمن هذه المجموعة أراضي المستنقعات، والسبخات.

4. الأحراج والغابات ولونها أخضر داكن، وتشمل هذه المجموعة الغابات المخروطية، والنفطية، والمختلطة، وأراضي الحراج.

5. الحدائق المنزلية، ولونها أرجواني، وتشمل الحدائق المنزلية، والمنتجة للخضار، والفواكه.

6. بساتين وحدائق الفاكهة، ولونها أرجواني خفيف.

7. المستنقعات، ولونها أخضر متوسط.

8. الأراضي غير الزراعية، ولونها أحمر، وتشمل هذه المجموعة الأراضي المبنية، ومناطق المناجم والمدافن.

وفي عام 1960 استخدم تصنيف جديد في عملية مسح استخدامات الأرض في بريطانيا، واشتمل هذا المسح على ثلاثة عشر نمطا من أنماط استخدام الأرض، الأرض ولم يتميز هذا التصنيف عن سابقة إلا بزيادة في عدد أنماط استخدام الأرض التي اشتمل عليها¹

3.2.3 تصنيف استخدام الأرض الموحد

يعتبر نظام التصنيف هذا من أول نظم تصنيفات استخدام الأرض، باستخدام الصور الجوية، مع أنه لا يناسب استخدام الصور الجوية لكونه يمزج العناصر الطبيعية والأنشطة البشرية مع بعضها البعض².

¹ العنقري، خالد محمد. الاستشعار عن بعد وتطبيقاته في الدراسات المكانيّة، دار المريخ، الرياض، 1986. ص 62.

² المرجع السابق. ص 67.

جدول (7) نظام تصنيف استخدامات الأرض الموحد

الاستخدام السكني.	
- عائلة أو عائلتان	- متعدد الوحدات
- منازل مشتركة	- مساكن ريفية بكثافة منخفضة.
الاستعمال الصناعي	
- صناعة خفيفة.	- صناعة ثقيلة (صناعة خاصة، بتروكيماويات، مصافي).
- نقل ومواصلات.	- سكة حديد
- مطار، قاعدة جوية.	- طريق سريع، شوارع، مرافق.
الاستخدام التجاري والخدمات	
- مناطق تجارية (مركز تجاري، استعمال تجاري شريطي)	
- خدمات أخرى (طبية، تعليمية، دينية، مقابر)	
الاستخدام الترفيهي	
- منشآت ترفيهية (سينما، جولف، فروسية، تزلج، بولينج.... الخ).	
- مناطق ترفيه مائية.	- مخيمات.
- حدائق وملاعب أطفال	- حدائق ومنتزهات.
مناطق إنتاجية ومناطق مكشوفة.	
- مناطق زراعية	- تربية ماشية، مراعي.
- غابات صنوبرية، غابات مختلطة.	- تعدين.
- مناطق مكشوفة.	- مياه ومستنقعات.
- قيد الإنشاء.	- مناطق غير مستقلة واستخدامات أخرى.

المصدر: من كتاب الاستشعار عن بعد وتطبيقاته في الدراسات المكانية/خالد محمد العنقري. 1986

4.2.3 تصنيف هيئة المساحة الأمريكية

قام بإعداد هذا التصنيف أندرسون وزملاؤه Anderson ويعتبر من أكثر تصنيفات استخدامات الأرض شهرة وتطبيقا في الولايات المتحدة وخارجها، ويتكون هذا التصنيف من أربعة مستويات من الاستخدامات، ترك المستويين الثالث والرابع مفتوحين من أجل إضافة أية فروع تفصيلية تتطلبها الدراسة.

جدول (8) تصنيف هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الخاص باستخدامات الأرض
(المستويان الأول والثاني)

110- الأراضي السكنية:	
111- مناطق سكنية ذات كثافة منخفضة.	112- مناطق سكنية ذات كثافة متوسطة
113- مناطق سكنية ذات كثافة عالية.	114- مساكن مفتوحة.
115- سكن متعدد اقل من طابقين.	116- سكن متعدد أكثر من طابقين.
117- سكن مختلط.	
120- التجارة والخدمات	
121- تجارة تجزئة وخدمات	122- تجارة جملة وخدمات
123- مكاتب وخدمات مهنية	124- فنادق وموتيلات
125- مراكز ثقافية	126- تجارة وخدمات مختلطة
130- الصناعة:	
131- صناعة خفيفة.	132- صناعة ثقيلة.
133- صناعة استخراجية.	134- صناعة تحت الإنشاء
140- النقل:	
141- المطارات والفنادق.	142- السكك الحديدية.
143- الباصات والشاحنات	144- طرق رئيسة سريعة
145- خدمات وموانئ	146- خدمات مواقف.
150- الاتصالات والخدمات.	
151- الطاقة (الكهرباء والغاز)	152- وحدات ومصادر المياه.
153- المجاري وخدمات المعالجة.	154- مواقع تجميع النفايات الصلبة.
160- خدمات مؤسسية	
161- خدمات تعليمية.	162- خدمات دينية.
163- خدمات صحية.	164- خدمات عسكرية.
165- خدمات إدارية	166- مقابر.
170- الترفيهية :	
171- متنزهات وحدائق حيوانات.	172- شواطئ وسواحل.
173- ملاعب	
180- نشاطات مختلطة.	

190- أراض مفتوحة:
191- أراض غير مطورة في المناطق الحضرية.
192- أراض مطورة والاستخدام غير معروف.
210- المحاصيل والمراعي:
211- محاصيل حقلية.
212- مراعي
220- فواكه ومشاتل وحدائق.
221- حمضيات. 222- أخرى غير الحمضيات. 223- مشاتل.
230- تربية حيوانات.
230- ماعز. 231- دواجن. 232- ماشية.
240- زراعات أخرى.
241- أراض زراعية غير مستغلة. 242- أخرى.
310- الأعشاب
320- شجيرات
330- أراض هامشية
410- غابات دائمة الخضرة.
341- غابات صنوبرية.
324- غابات الأخشاب الحمراء.
434- أخرى.
420- غابات نفضية
351- بلوط 352- أخرى 353- غابات مختلفة.
500- مسطحات مائية
510- أنهار وقنوات. 520- بحيرات. 530- خزانات مكشوفة.
610- مناطق مائية. 710- أراض قاحلة. 810- الجليد.
910- التندرا.

المصدر: من كتاب تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري/ عثمان غنيم. 2008

3.3 نظريات استخدام الأرض الريفي والحضري

تتعدد النظريات التقليدية الخاصة باستخدامات الأرض في الأرياف والمدن، ومن هذه

النظريات:

1.3.3 نظريات استخدام الأرض الريفي

1- نظرية الموقع الزراعي أو نظرية الدولة المنعزلة

وضع هذه النظرية الألماني فون تونن (von Thunen) عام 1826، وحاول من خلالها تفسير أنماط استخدام الأرض الزراعية التي تتطور وتتمو حول المدن، أو المراكز الحضرية، نتيجة تأثيرها على الرقعة الجغرافية المحيطة بها.

والفرضية الأساسية لهذه النظرية تتمثل في أن تكاليف الإنتاج تقل كلما زادت المسافة عن المدينة أو السوق، أي كلما ابتعدنا عن السوق، في حين ترتفع تكاليف النقل، ونظرا لطبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات الثلاثة، تتحدد أنماط استخدام زراعي معينة على شكل نطاقات دائرية حول المدينة (السوق) أو المركز الحضري¹.

قدم فون تونن عدة افتراضات لتحقيق نظريته:

افتراض ان هناك دولة ذات شكل دائري ومعزولة عن العالم ومن هنا جاء اسم النظرية(الدولة المنعزلة)،

وتعتبر المدينة السوق الوحيد لتصريف فائض الانتاج الزراعي للمنطقة، وفي المدينة يتبادل الفلاح والتاجر السلع الزراعية، وافتراض أيضا تجانس الخصائص الطبيعية للمنطقة ، بالإضافة أنه افتراض تناسب تكلفة نقل المحاصيل مع المسافة التي تقطعها.

2. نظرية سنكلير

وضع سنكلير (Sinclair) نموذجا لأنماط استخدام الأرض حول المدن، يشبه إلى حد بعيد نموذج فون تونن، حيث تظهر نطاقات دائرية حول المدينة، تتموج في بعض الأحيان نظرا لتأثير طرق المواصلات عليها، وهذه النطاقات هي نطاق الزراعة الحضرية، ونطاق الأراضي

¹ غنيم، عثمان. مرجع سابق، ص 51.

الفارغة، والحشائش الموسمية ، ونطاق المحاصيل الحقلية والأعلاف، ونطاق الألبان والمحاصيل الحقلية ونطاق الأعلاف¹.

2.3.3 نظريات استخدام الأرض الحضري

اشتهر من هذه النظريات ثلاثة نماذج هي:

1- نموذج الحلقات

وضع هذا النموذج عالم الاجتماع أرنست بيرجس (E. Burgess) من خلال دراسات قام بها على عدة مدن أمريكية، ويرى بيرجس أن استخدامات الأرض في المدينة، تنحصر في خمسة نطاقات تحيط بمركز المدينة، وهي المنطقة التجارية المركزية، والمنطقة الإنتقالية، ومنطقة المساكن الفقيرة، ومنطقة المساكن الجيدة و منطقة الحركة (الضواحي)².

2- نموذج القطاعات Sectors Theory

وضع هذا النموذج الاقتصادي الأمريكي هومر هويت (H. Hoyt) عام 1939، كنتيجة لمجموعة من الدراسات التي قام بها على عدد من المدن الأمريكية.

يركز هويت في نظريته على الأنماط المكانية للمواقع السكنية، فمثلا، نجد أن مساكن الشرائح السكنية الغنية، تتركز في مواقع معينة، تأخذ شكل قطاعات منفصلة من نطاق دائري يحيط بالمركز، وقد بين هويت أن التعرف على المناطق السكنية في المدينة، يتم من خلال أسعار الأراضي، وإيجارات المساكن، والتي تتناقص تدريجيا كلما ابتعدنا عن مركز المدينة، وعن المناطق السكنية الراقية، وفي جميع الاتجاهات.

¹A.S. Mather, land use, John Wiley and sons. Inc, New York, 1984.

² الجنابي، صلاح. جغرافية الحضر أسس وتطبيق. منشورات جامعة الموصل. الموصل، 1985. ص58

ويضم نموذج القطاعات خمسة مناطق بالضبط كما هو الحال في النموذج الدائري لبيرجس، مع استثناء المنطقة الثانية التي اعتبرها هويت منطقة صناعات خفيفة، وتجارة جملة، بدلا من المنطقة الانتقالية¹.

3- نموذج النوى المتعددة (Multiple Nuclei)

قام الجغرافيان هاريس (Harris) و اولمان (Ulman) بتطوير هذا النموذج عام 1945، ويؤكد هذا النموذج على أن المدن الكبرى، تتكون من مجموعة من البؤر التي تنمو حولها المدينة، إلى جانب النواة المركزية، وهي المنطقة التجارية.

تختلف هذه البؤر في أصولها فبعضها صناعي، والأخر تجاري، أو سياحي، أو جامعة، أو مركز علمي، مع ملاحظة أن عدد هذه البؤر يزداد كلما ازداد حجم المدينة².

4.3 نبذة عن استعمالات الأراضي في المحافظة، وذلك بالاعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني - وزارة الزراعة

هذا عرض موجز لبعض استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم، على أن يتم عرضها، ومناقشتها، وتحليلها في فصول لاحقة. ومن أبرز استعمالات الأراضي في المحافظة ما يلي:

التجمعات السكانية التي تأخذ مساحة لا بأس بها من أراضي المحافظة. حيث إن السكان واحد من أهم العوامل البشرية إن لم يكن أهمها جميعا، وأكثرها تأثيرا على أنماط استعمال الأرض في المحافظة. فعلى الإنسان ورغبته تتوقف كثير من أنماط الاستخدام المختلفة³، وكذلك الخدمات العامة.

إن دراسة السكان، والتجمعات السكانية، يعطي صورة واضحة للعلاقة بين السكان والأرض، فكلما زاد حجم السكان زاد حجم المباني، وزادت أهميتها، وتعددت وظائفها، وتنوع

¹ الجنابي، صلاح. مرجع سابق، ص 57.

² غنيم، عثمان. مرجع سابق، ص 59.

³ حيدر، فاروق عباس. مرجع سابق. ص 66.

الاستخدام فيها، في المجالات كافة: سكنية، أو صناعية، أو تجارية، أو زراعية، أو تعليمية، أو دينية، أو سياحية، وتكون العلاقة طردية ما بين نمو السكان، وتطور أنماط الاستخدام.

هذا وهناك مساحات كبيرة في المحافظة للاستخدام الزراعي، بصفتها منطقة زراعية ساحلية، حيث تتعدد الاستعمالات الزراعية في المحافظة وتتنوع، فقد بلغت مساحة الحيازات الزراعية في محافظة طولكرم 98355 دونما وذلك للعام 2010، أما بالنسبة لتصنيفها حسب الاستخدام فقد بلغت مساحة الأراضي المزروعة 88045 دونما، مشكلة ما نسبته 89.5% من إجمالي مساحة الحيازات الزراعية. أما مساحة الأراضي غير المزروعة فقد بلغت 10310 دونمات مشكلة 10.5% من إجمالي مساحة الحيازات الزراعية في المحافظة وفقا لبيانات وزارة الزراعة الفلسطينية. ومن ضمن المحاصيل التي يتم زراعتها في المنطقة:

- محاصيل حقلية: فقد بلغ إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية في المحافظة على مدار العام الزراعي، بما فيها المزروع زراعة بعلية، وزراعة مروية 3549 دونما، وذلك خلال العام الزراعي 2009-2010. أما على مستوى التجمع، فيحتل تجمع طولكرم أكبر مساحة مزروعة بالمحاصيل الحقلية، بين التجمعات في المحافظة بواقع 572 دونما.

- محاصيل الخضروات: بلغ إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات خلال العام الزراعي 2009-2010 في محافظة طولكرم 8475 دونما. ويحتل تجمع طولكرم أكبر مساحة مزروعة بالخضروات بين التجمعات في المحافظة بواقع 1704 دونمات مشكلة ما نسبته 20% من مجموع المساحات المزروعة بالخضروات في المحافظة.

- محاصيل البستنة الشجرية: حيث بلغت المساحة المزروعة بأشجار البستنة في محافظة طولكرم 61718 دونما خلال العام الزراعي 2009-2010، وقد شكلت أشجار البستنة المثمرة في المحافظة ما نسبته 95.4% من المساحة المزروعة بأشجار البستنة، فيما شكلت المساحة غير المثمرة 4.6%. وقد شكلت أشجار الزيتون ما نسبته 95.1% من إجمالي المساحة المزروعة، وفقا لبيانات وزارة الزراعة الفلسطينية 2009-2010.

الفصل الرابع

التغيرات في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011

1.4 تصنيف استعمالات الأراضي لمحافظة طولكرم من الصورة الجوية لعامي 2005
و2011

2.4 تحليل التغيرات الحاصلة في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم ما بين عامي
2005 و2011

3.4 تحليل وتقييم واقع استعمالات الأراضي بناء على البيانات السابقة

الفصل الرابع

التغيرات في استعمالات الأراضي محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011

1.4 تصنيف استعمالات الأراضي لمحافظة طولكرم من الصورة الجوية لعامي 2005 و2011

تتبع كافة برامج نظم المعلومات الجغرافية بجميع مستوياتها مهمة الترقيم الرقمي للخرائط، وهي المهمة الرئيسية، والبوابة التي يتم من خلالها إدخال البيانات، والخرائط، ومن ثم بناؤها وحفظها في قواعد البيانات.

وتختلف نظم الترقيم باختلاف نوع البيانات والخرائط، حيث يتم ترقيم البيانات الخطية (Vector Data) بإحداثيات (X.Y.Z) حيث تمثل النقطة بإحداثية واحدة (X.Y)، والخط بمجموعة من النقاط، والمساحة، والمجسمات، بمجموعة من الخطوط. وأما البيانات المساحية النمطية (Raster Data) فهي البيانات المتكونة من وحدات مساحية، تسمى (Pixel)، وهي خلية مربعة الشكل غالبا.

هناك نوعان من البيانات هما: البيانات المكانية (Spatial Data) يتم إدخالها عن طريق المرقم أو الماسح الضوئي، والأخرى (Attributes Data) التي توجد على هيئة (أسماء، وتواريخ، ونسب مئوية، وجداول، وتقارير)، فيتم إدخالها عن طريق لوحة المفاتيح¹.

وبناء على ما سبق، تم الاستعانة بصورة جوية للمحافظة لعام 2005 و2011، وتم إدخال الصور إلى الحاسوب، وربطها بالإحداثيات، حيث تم ربط الصورة الجوية بنفس إحداثيات الخارطة عن طريق (Georeferncing)، وهو المرجعية الأرضية للصورة الجوية أثناء ربطها في الإحداثيات المحلية أو العالمية (خطوط الطول ودوائر العرض).

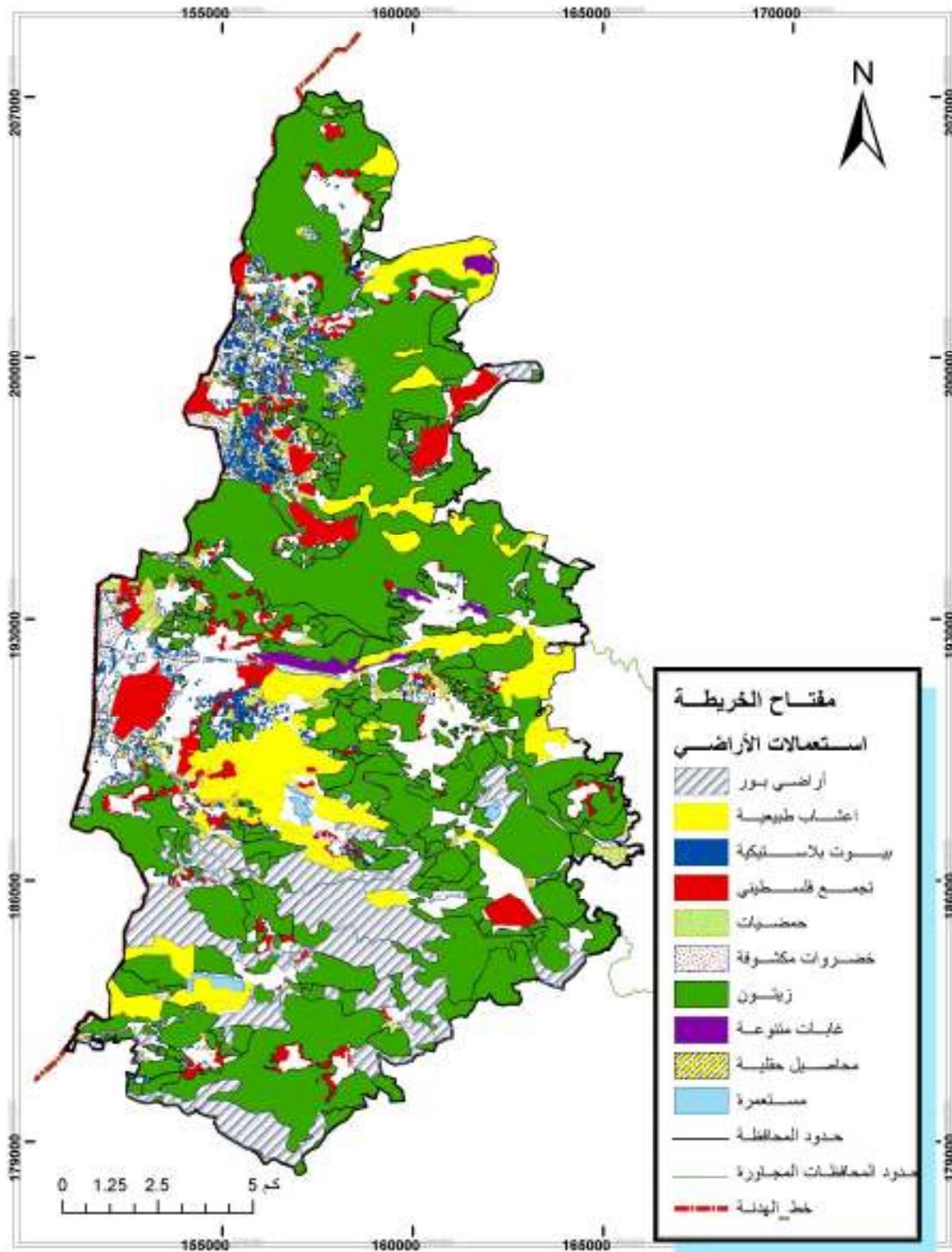
بعد ذلك قامت الباحثة بعملية الترقيم، وذلك بتحويل الخرائط الورقية (صورة، إحداثيات) إلى خرائط رقمية يمكن من خلالها إنشاء عدة ملفات رقمية (طبقات).

¹ دليل تعريفى باستخدام برنامج Arc GIS 9.X. إعداد قسم نظم المعلومات الجغرافية، دائرة تكنولوجيا المعلومات، وزارة البلديات والأشغال العامة، الرياض، 2009. ص6.

وبعد الانتهاء من عملية الترقيم تم القيام بعملية تصنيف جميع استعمالات الأراضي للمحافظة، على هيئة جداول، وخرائط، وتصنيفها إلى تجمعات سكانية، وطرق، و استعمالات متنوعة للأراضي الزراعية(بيوت بلاستيكية، و محاصيل حقلية، و خضراوات مكشوفة، وحمضيات، وأعشاب طبيعية، وغابات متنوعة، وزيتون، وأراضي بور).

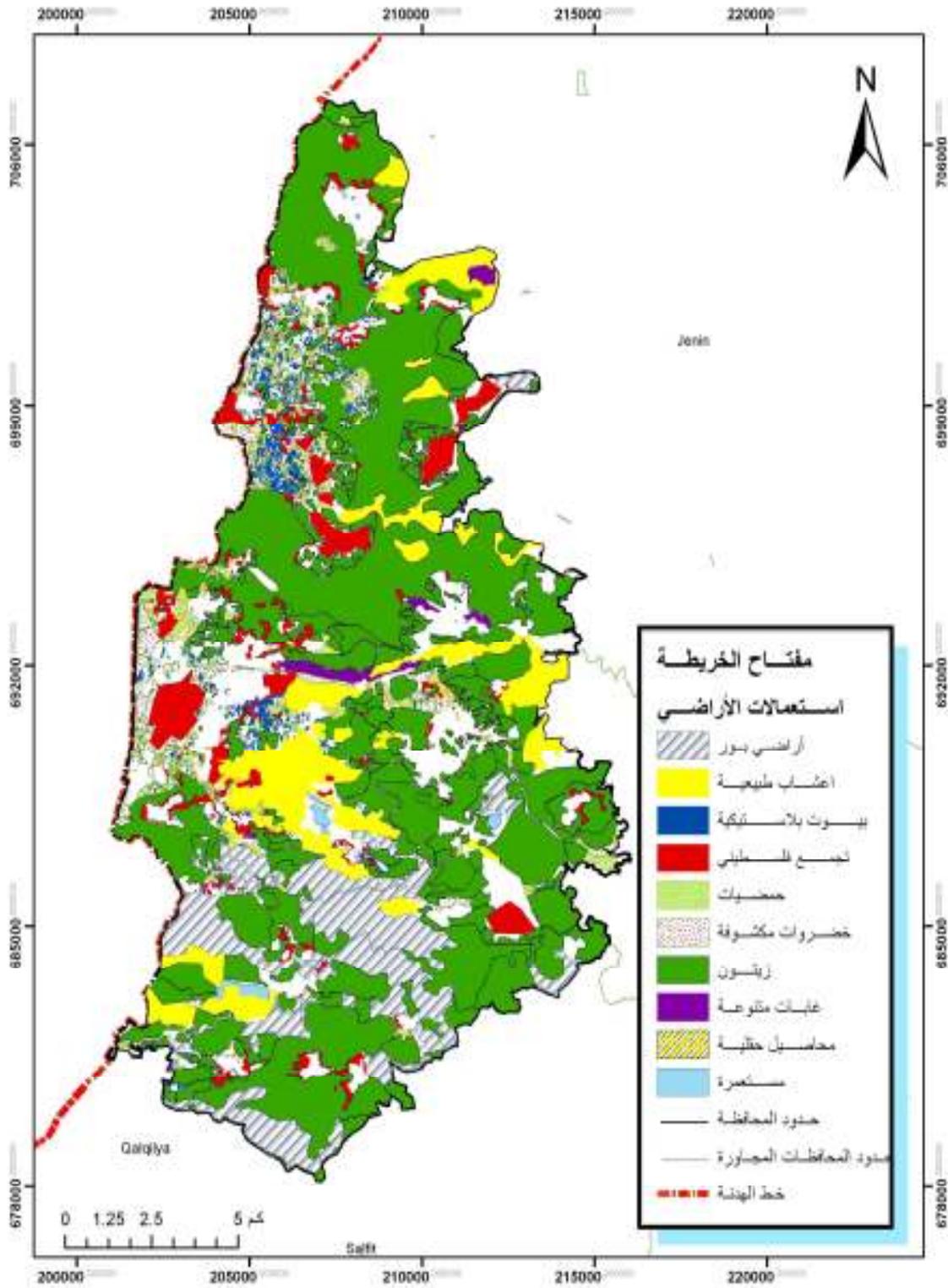
وتم حساب كل مساحة من المساحات المصنفة، ومن خلال ذلك تم تحليل هذه النتائج ومناقشتها ومعرفة التغيرات الحاصلة على هذه الأراضي خلال الفترة المحددة لدراسة التغيرات وهي ما بين 2005 و 2011.

وهذا ما توضحه الخرائط الآتية لكلا العامين:



خارطة (8) تصنيفات استعمال الأراضي في محافظة طولكرم لعام 2005

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الصورة الجوية لعام 2005.



خارطة (9) تصنيفات استعمال الأراضي في محافظة طولكرم لعام 2011

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الصورة الجوية لعام 2011.

2.4 تحليل التغيرات الحاصلة في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم ما بين عامي 2005 و2011

يدور هذا الفصل حول موضوع التغيرات في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم بين عامي 2005 و2011، وتعرف استعمالات الأراضي بأنها الطرق المختلفة التي يتم استخدام الأرض بها، ويتخذون قراراتهم على ضوءها حول الاستخدام المطلوب، كذلك هو التوزيع الفراغي للمحافظة مثل توزيع مساحات الأراضي من زراعية، وصناعية، وتجارية، وطرق، وترفيهية، وغيرها¹، ويمكن القول إنه طرأ تغيرات في استعمالات الأراضي في المحافظة، حتى وإن لم تكن بالتغيرات الكبيرة جداً، لكن حدث تطور، وزيادة، وتغيرات على المساحة المستخدمة خلال الست سنوات هذه.

وهنا قامت الباحثة بدراسة، وتحليل، وعرض، ومناقشة لهذه التغيرات الحاصلة على أرض المحافظة، وإظهار الخرائط المطابقة للواقع المستخدم، وبمرافقة الجداول، حيث تمت دراسة هذه التغيرات بالاعتماد على الصور الجوية، والدراسة الميدانية، وبيانات الإحصاء المركزي.

ومن أجل دراسة أنماط استخدامات الأراضي في المحافظة كان الاعتماد الأساسي على الصور الجوية لكلتا السنتين، فبعد معالجة هذه الصور، وربطها بالإحداثيات، وإدخال البيانات المكانية إلى الحاسوب من أجل معالجتها، وتحليل البيانات المساحية، لاستخدامات الأرض داخل المحافظة، إذ تم القيام بعملية ترقيم للتجمعات السكنية، والطرق والأراضي الزراعية، والغطاء النباتي، باختلاف استخداماتها، سواء أكانت بيوتا بلاستيكية (زراعة محمية)، أو خضروات مكشوفة، أو محاصيل حقلية، أو زيتونا، أو حمضيات، أو أعشاباً طبيعية، أو غابات متنوعة، أو أراض بور، حيث تم تحليلها وإخراج المساحة الكلية لكل نمط استخدام منها.

¹ حربي، رائد: استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في دراسة استعمالات الأراضي في مدينة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2003. ص66.

إضافة لذلك تم المسح الميداني الذي ساعد في تحديد نوع الاستخدام في المنطقة، إذ تم ربط البيانات المكانية، بالبيانات الوصفية، لتصنيف أنماط الاستعمالات، وإخراج المساحة الكلية لكل استعمال ودراسة التباين بين أنماط استعمالات الأراضي داخل المحافظة.

قامت الباحثة بإعداد خرائط توضح أنماط الاستخدام، وجداول توضح نسب كل من هذه الاستعمالات ومساحاتها.

وكان تصنيف الأرض في المنطقة، وهو التصنيف الذي تدور عليه أركان الدراسة والذي تم الاعتماد عليه على النحو التالي:

- التجمعات السكنية: تجمعات فلسطينية، وتجمعات إسرائيلية (مستعمرات).
 - الطرق بأنواعها (إقليمية، أو رئيسة، أو محلية، أو داخلية، أو فرعية).
 - الأراضي الزراعية بشتى استعمالاتها من بيوت بلاستيكية، وخضروات مكشوفة، وحمضيات، ومحاصيل حقلية، وزيتون، وأعشاب طبيعية، وغابات متنوعة، وأراض بور.
- وفيما يلي نقوم بعرض، ومناقشة، وتحليل، ووصف، مجالات التوسع والتغير الذي حصل على هذه المنطقة خلال تلك الفترة.

ولكن قبل خوضنا غمار الحديث عن هذه الاستعمالات، لا بد لنا من التطرق بشكل موجز للعوامل، والأسباب، والمعوقات، التي تؤثر على استعمالات الأراضي في المنطقة، والتي تتمثل في العوامل السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية.

1.2.4 العوامل المؤثرة في استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم

العامل السياسي

أثرت الأحداث السياسية في الحقب التاريخية المتتالية على استعمالات الأراضي في المناطق الريفية والحضرية في فلسطين، وغالبا ما كانت آثار تلك الأحداث سلبية، وبخاصة في

فترات الإحتلال المتعاقبة لفلسطين، وكما تأثرت كل المدن والقرى الفلسطينية، تأثر الجزء المستهدف في الدراسة ألا وهي محافظة طولكرم بشتى تجمعاتها.

كان للنزاع الفلسطيني الإسرائيلي الأثر الأكبر في التطور التاريخي للمحافظة، حيث تم تدمير قرى، وحرق أخرى، في بعض مناطق المحافظة في الفترة مابين 1936-1939، وفي عام 1948 أصبحت بعض الأراضي الساحلية في تجمعات المحافظة جزءا من إسرائيل¹.

يضاف لذلك إقامة جدار الفصل العنصري بداية عام 2002، حيث سيطر على مساحات زراعية خصبة في المحافظة، مع العلم أن مساحة الأرض بطبيعتها في فلسطين صغيرة قياسا بالدول الأخرى.

كذلك الإغلاق الشامل للمناطق الفلسطينية، وإقامة الحواجز العسكرية، ومنع الحركة، وفصل المحافظات عن بعضها البعض، إضافة للمعوقات التي فرضها إتفاق أوسلو، خاصة أن الكثير من المناطق في المحافظة تقع ضمن المنطقة (C)²، والتي تقدر مساحتها ب 101.43 كم²، وذلك ما نسبته من المحافظة 41.2%، بينما مساحة منطقة A فتبلغ 56.5 كم²، بنسبة 22.8%، فيما بلغت مساحة منطقة B، 88.3 كم²، بنسبة 35.9%³.

كل ذلك وأكثر أدى إلى أن تشهد المحافظة آثارا سلبية، وتغيرات على الواقع الديموغرافي، والاقتصادي، والسياسي، وعدم تطور المحافظة بالرغم من توفر الثروات البشرية، والطبيعية، والامكانيات المتعددة. هذا وساعد عدم وجود مخطط فعال للمحافظة في الحقب المتلاحقة التي مرت بها إلى ضعف تطورها وعوامل تنميتها.

¹ عناني، معتصم: التخطيط لتطوير إقليم الشعراوية وتنميتها في شمال محافظة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة.

جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2006. ص2.

² قشوع، منال: مرجع سابق. ص76

³ وزارة الحكم المحلي. طولكرم. بيانات غير منشورة.

العامل الاقتصادي

تعاين القطاعات المختلفة، الاقتصادية، والتجارية، والصناعية، والخدماتية، وكذلك الزراعية سواء أكانت زراعية نباتية أو حيوانية، تعاني من واقع صعب للغاية، جراء الممارسات الإسرائيلية؛ من بناء جدار الضم والتوسع، والإغلاقات، والحصار المستمر، وبالإضافة لافتقار بعض المناطق في المحافظة للمواد والإمكانات، واعتمادها على قطاعات الزراعة والتجارة والعمالة داخل إسرائيل، والتي تضررت بشكل كبير نتيجة مصادرة الأراضي الزراعية وتجريفها، وصعوبة تسويق المنتجات الزراعية والحيوانية للخارج، مما أدى إلى كساد الوضع التجاري فيه، ومنع العمال من الوصول إلى مراكز عملهم داخل إسرائيل، وهذا أثر بشكل سلبي حيث زاد حجم البطالة في المحافظة¹.

كما أن تشييد جدار الفصل العنصري أدى إلى شل الحركة التجارية والاقتصادية، وعدم وصول إخواننا من عرب الداخل إلى مناطق المحافظة، مما أدى إلى ضعف القوة الشرائية للحركة التجارية، فعلى سبيل المثال اثر إقامة الجدار على قرية نزلة عيسى الحدودية الملاصقة لبلقة الغربية والتي تقع على بعد 22 كم شمال مدينة طولكرم، حيث بلغ عدد سكانها 2334 نسمة حسب إحصاءات عام 2007 ونتيجة لبناء جدار الفصل العنصري، تم الاستيلاء على ما يقارب 300 دونم من الأراضي الزراعية للقرية، وتدمير ما يقارب 1990 شجرة زيتون مثمرة كما تم عزل 524 دونما ما بين الجدار وخط الهدنة، وتدمير 10 دونمات من الزراعة المحمية، و 90 دونما من أشجار الحمضيات. وفيما يتعلق بالجانب التجاري فقد تم تدمير ما يقارب 198 محلا تجاريا في سوق النزلة، مما أدى إلى تحويل %97 من عمال نزلة عيسى إلى عاطلين عن العمل²

العامل الاجتماعي

كان للعوامل الاجتماعية، والأفكار التي يحملها الأفراد في جميع أرجاء المحافظة، التأثير على استعمالات الأراضي، وعلى التجمعات السكنية؛ فكان للفكر الاجتماعي أسباب واضحة في

¹ قشوع، منال: مرجع سابق. ص 63.

² الغرفة التجارية/ طولكرم. بيانات غير منشورة.

البناء الممتد على حساب البناء الأفقي، أو البناء في شقق سكنية مستقلة منفردة، أو قيامهم بالبناء لأبنائهم وذويهم بمحاذاة منازلهم، مما يعني توسع عمراني على حساب أراض زراعية قد تكون في معظم الأحيان صالحة للزراعة، وبذلك يكون هؤلاء قد قللوا من مردود اقتصادي كبير لهذه الأرض من أجل فكر اجتماعي يحملونه¹.

ولكن برأي الباحث، أن لا نترك الأمر لمفاهيم الأفراد وأفكارهم في عملية البناء والتوسع، إذ يجب وضع قوانين وفرض أماكن معينة للبناء فقط، وتعين أماكن خضراء ومناطق زراعية يمنع فيها البناء منعاً باتاً.

كذلك وجود هذا النمط من البناء يعمل على وجود مناطق مكتظة غير ملتزمة بأنظمة البناء، كالارتدادات، والنسبة السطحية، وارتفاع الأبنية.

هذا النمط نلاحظه بشكل واضح في القرى نظراً للعلاقة الاجتماعية المتجانسة، لكن قد نلاحظ في المدينة تجمعات غير متجانسة، فنجد اتجاهها للتجمع في مناطق معينة لكل طبقة، فتظهر تجمعات وأحياء راقية، وأخرى فقيرة، وبعضها قد يكون أحياء معدومة



صورة (1) تظهر نمط البناء الأفقي - بلدة دير الغصون

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني، 2014.

¹ الفيج، ربي. مرجع سابق. ص 109



صورة (2) انتشار نمط البناء العمودي في المدن - مدينة طولكرم

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني، 2014.

العامل الثقافي

تؤثر الثقافة المحلية في منطقة ما على أنماط الحياة السائدة في مجتمع معين، ومنها تؤثر على أنماط استعمالات الأراضي، حتى تصبح جزءاً من الخلفية الثقافية لهذا المجتمع في حال سمح للسكان بتطبيق هذه الثقافة، والقناعات والمشاركة الجماعية باتخاذ القرارات واخذ آرائهم بصياغة القوانين المتعلقة بالأراضي واستخداماتها، هنا يمكن القول إن الاستعمالات عكست ثقافة وعادات وتقاليد هذا المجتمع، لكن يحدث العكس في حال لم يسمح للسكان بالاستعمال إلا وفق قواعد وقوانين وصفتها الدولة، وتلزم الأفراد على تطبيقها¹.

وتمثل دراسات استعمالات الأراضي سواء أكانت هذه الدراسة ريفية أم حضرية، أهمية كبيرة في البحث، إذ تقوم بتقديم فوائد متعددة سواء كانت فوائد تعود على المخططين من أجل تقديم صورة واضحة عن أنماط الاستعمال، أو معرفة وتوضيح العوامل والآثار البيئية المؤثرة على هذه الاستعمالات سواء أكانت بشرية أم طبيعية أم مشتركة فيما بينهما.

العامل الإداري والتخطيطي

يقصد بهذا العامل نوعية التخطيط الممارس على التجمعات السكنية والسكان، هل يتم التخطيط من البداية من الصفر مثلاً؟ هل هو تخطيط للمدن والتجمعات القائمة والتعامل مع الأمر

¹ القبيج، ربي . مرجع سابق. ص 108.

الواقع؟ هل تشارك المجتمعات في مراحل التخطيط المختلفة وتؤثر بها؟ وما هو تشكيل إدارات التخطيط وانتمائها وخبرتها وكفاءتها وعقيدها وثقافتها وميزاتها، والتي تخطط وتنفذ وتقيم¹.

فقامت السلطة الوطنية الفلسطينية منذ عودتها عام 1994، بتأسيس وزارة الحكم المحلي من أجل التخلص من الواقع الصعب والمرير الذي خلفه الاحتلال المتعاقب على جميع مناحي الحياة، وخصوصاً تدمير البنية التحتية، ومنع تطوير البلديات، وهيئات الحكم المحلي، إضافة للبناء العشوائي وغير المنتظم. وقد عملت وزارة الحكم المحلي على اختيار رؤساء ومجالس البلديات، وهيئات الحكم المحلي، وإنشاء مجالس الخدمات المشتركة في كثير من التجمعات، بالاختيار والتعيين حسب ما تسمح به الظروف. وكان من أهم الاستراتيجيات التي عملت بها تطوير وتأهيل البنية التحتية في التجمعات، وترسيخ الديمقراطية واللامركزية في هيئات الحكم المحلي، وتقليل الفجوة بين الريف والحضر. كذلك عملت على تطوير الهياكل التنظيمية، واللوائح الإدارية، وزيادة كفاءتها، ورفع مستوى قدراتها².

وبذلك تظهر أهمية العامل التخطيطي في تحقيق مجموعة من الأهداف، كتحقيق العدالة الاجتماعية عن طريق توزيع، وإعادة توزيع الدخل بين السكان والمناطق والأقاليم بشكل مقبول، والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، إضافة لتحقيق معدلات نمو اقتصادي عالية، وتحسين مستوى المعيشة، كذلك التوزيع العادل لعائدات النمو الاقتصادي، ووضع الحلول المناسبة والموضوعية للمشكلات الاقتصادية، والاجتماعية، والديموغرافية، والبيئية.

2.2.4 استعمالات الأراضي في محافظة طولكرم:

1.2.2.4 التجمعات السكنية

التجمع السكاني بتعريفه العام هو عبارة عن مساحة (مكان) من سطح الأرض، مأهولة بالسكان بشكل دائم، ولها سلطة إدارية رسمية، أو قد تكون مساحة (مكان) من سطح الأرض

¹ صعيدي، محمد فتح الله: مرجع سابق. ص 79.

² اشتية، م. وحباس. معوقات تنمية وتطوير البلديات وهيئات الحكم المحلي الفلسطينية في البلديات وهيئات الحكم المحلي، النشأة الوظيفية، ودورها في التنمية الاقتصادية، التطوير الإداري والمالي، المجلس الاقتصادي الفلسطيني للتنمية والإعمار (بكدار) رام الله، 2004.

مأهولة بالسكان بشكل دائم ومنفصلة جغرافيا عن أي تجمع مجاور لها، ومعترف بها عرفيا، وليس لها سلطة إدارية مستقلة¹.

وتقسم التجمعات السكانية في المحافظة إلى ثلاثة أصناف، وهي: حضر، وريف، ومخيم. فالمركز الحضري هو المدينة الرئيسية للمحافظة، والتعريف الجغرافي له، كل تجمع يبلغ عدد سكانه 10000 نسمة أو أكثر، وجميع مراكز المحافظات بغض النظر عن حجمها، وجميع التجمعات التي يبلغ عدد سكانها ما بين 4000-9999 نسمة، شريطة أن يتوفر فيها أربعة عناصر على الأقل من العناصر التالية: (شبكة كهرباء عامة، وشبكة مياه عامة، ومكتب بريد، ومركز صحي بدوام كامل لطبيب طوال أيام الأسبوع، ومدرسة ثانوية تمنح شهادة الثانوية العامة)².

والصنف الثاني هو الريف، ويطلق على كل تجمع يقل عدد سكانه عن 4000 نسمة، وكل تجمع يبلغ عدد سكانه ما بين 4000-9999 نسمة دون أن يتوفر فيه أربعة عناصر من الخدمات المذكورة سابقا. أما المخيم فهو كافة التجمعات التي يطلق عليها اسم مخيم، ويدار من قبل وكالة الغوث³.

ولكن هنا في دراستنا للتجمعات السكانية في استعمالات الأراضي، لا يقتصر على تجمعات السكان والمباني المستهلكة من الأرض، للتجمعات السكنية فقط، وإنما قامت الباحثة بدراسة مساحة كل مبنى مشيد قائم بذاته، ومثبت على الأرض بصفه دائمة أو مؤقتة، وذلك بصرف النظر عن المادة المشيد منها، وبصرف النظر عن الغرض من إنشائه، وكيفية استخدامه حاليا.

يمكن تصنيف هذه التجمعات إلى عدة أصناف منها: استخدام أو تجمع سكني، وتجمع تجاري، ومرافق عامة، واستخدام أو تجمع صناعي، واستخدامات ترفيهية وترويحية،

¹ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت. 2007.

² المرجع السابق.

³ المرجع السابق.

والمستعمرات الإسرائيلية التي تأخذ حيزاً من أراضي المحافظة. وفيما يلي عرض لأصناف هذه التجمعات:

- التجمعات السكانية، وتضم 43 تجمعاً، وهي كما تظهر في الجدول الآتي:

جدول (9) أسماء التجمعات السكانية في محافظة طولكرم

كفر عبوش	خربة جبارة	كفر اللبد	مخيم نور شمس	زيتا	النزلة الشرقية
كفر جمال	شوفه	عزبة الخليبي	كتابا	النزلة الغربية	علا
كفر زيباد	عزبة شوفه	عنبتا	بلعا	نزلة عيسى	شويكة
كور	فرعون	عزبة أبو خميس	المسقوفة	النزلة الوسطى	
كفر صور	رامين	ذنابة	الجاروشية	قفين	
الراس	الحفاصه	مخيم طولكرم	دير الغصون	عكابا	
بيت ليد	كفا	طولكرم	عتيل	نزلة أبو نار	
سفارين	خربة الطياح	كفر رمان	صيدا	باقة الشرقية	

وعدد سكان المحافظة قابل للزيادة والنقصان باختلاف الأحداث التي تمر بها، فبلغ عدد سكانها عام 1922م حوالي 3327 نسمة، تضاعف عام 1945م إلى 8090 نسمة، وفي عام 1967 بعد الاحتلال، بلغ عدد السكان وفق الإحصاء الصهيوني حوالي 15,300 نسمة ارتفع إلى 30,100 نسمة عام 1987م بما فيهم سكان مخيم طولكرم،¹

إلا أن دراستنا ستركز على التغيرات التي شهدتها المنطقة خلال الفترة من 2005-

2011.

¹ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2010.

- التغييرات في مساحة المستعمرات الإسرائيلية

كانت ولا زالت الأراضي وثرواتها هدفا أساسيا للمستعمرين، حيث كان حُبهم لاغتصاب الأرض لا يقاوم، فكانوا لا يألون جهدا في ابتكار الحيل، والأكاذيب، والأساليب الملتوية، لاغتصاب المزيد من الأراضي والثروات بالقوة.¹

والاستيطان الاستعماري هو الاستيلاء على الأرض، واقتلاع أهاليها بشتى الوسائل والطرق، وإحلال سكان آخرين مكانهم، وكأنه إرث شرعي وحق للدول المستعمرة كان مفقودا حيث يعملون على إعادته، وهذا النموذج بشكله المتفرد من اغتصاب الأرض في فلسطين لم يتكرر في التاريخ بهذا الشكل المخيف.²

أن الاستيطان الاستعماري في فلسطين كان مع بداية نشوء الحركة الصهيونية العنصرية في القرن التاسع عشر هو الشعار الحقيقي الذي رفعته، وكل المستعمرات أقيمت على الأراضي الفلسطينية، حيث عمدت حكومة إسرائيل على إجبار الفلسطينيين على ترك أراضيهم بكل وسائل القوة المتوفرة لديهم، لتطهير الأرض من أي وجود فلسطيني، مستخدمة كل الصلاحيات لتحقيق أهدافها³. وفيما يخص المستعمرات المقامة على أراضي محافظة طولكرم فقد بلغ عدد هذه المستعمرات ثلاثة مستعمرات⁴، والمستعمرات هي كالتالي:

1- مستعمرة افني حيفتس: أقامتها سلطات الاحتلال عام 1987م، وفي عام 1990م حولتها إلى مستعمرة دائمة، وهي حي سكني أقيم على أراضي قرية شوفه في المنطقة المسماة خربة الحفاسي، لا تبعد سوى 4كم عن مدينة طولكرم.

¹ حسين، غازي: الاستيطان في فلسطين من الاستعمار إلى الإمبريالية. الطبعة الأولى، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 2003، ص5.

² غلمي، محمد عودة: تاريخ الاستيطان اليهودي في منطقة نابلس (1967-1998)، دار الريان للطباعة، نابلس، فلسطين، 2001، ص200.

³ بلال، إبراهيم، ومحمد، صالح: الاستيطان الإسرائيلي في الضفة الغربية وأثره على التنمية السياسية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ص2-3.

⁴ أبو عسيده، محمد غنام: المستعمرات الإسرائيلية وتأثيرها على السكان في محافظة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2012، ص88.

وبلغت المساحة المصادرة في بداية انشاء المستعمرة 750 دونماً، وامتدت هذه المستعمرة باتجاه مخيم نورشمس، وفتحت جرافات الاحتلال شارعاً استيطانياً من مستعمرة شعار افرايم داخل أراضي عام 1948م باتجاه هذه المستعمرة، وتم ربطها مع مستعمرة عيناب، ثم بمستعمرة شافي شمرون؛ بهدف ربط مستعمرات شمال نابلس بالمستعمرات داخل أراضي عام 1948م.

إن ربط هذه المستعمرة بالمستعمرات في الضفة الغربية، يؤدي إلى خرق كبير آخر باتجاه الشرق مع محاصرة مدينة طولكرم من الناحية الجنوبية.

ومن خلال نتائج بيانات التحليلي تبين أنه حدث في هذه المستعمرة توسع خلال الفترة المدروسة من 2005-2011، حيث كانت مساحتها عام 2005/1766.590 دونما، وأصبحت عام 2011/1768.524 دونما، وبذلك يكون مقدار التوسع في المساحة (1.9339 دونما).

2- مستعمرة سلعيت: وهي مستعمرة زراعية تبعد كيلو متر واحد عن خط الهدنة، أقامتها سلطات الاحتلال على أراضي قرية كفر صور، التي صودر منها 1300 دونما لإقامة المستعمرة، وتعتبر مع مستعمرة ياعريت، ومستعمرة تسورناتان، من المجموعات الرئيسية جنوب مدينة طولكرم.

وفي عقد التسعينات أقامت سلطات الاحتلال حياً جديداً في مستعمرة سلعيت أطلقت عليه اسم سلعيت (ب) بعد مصادرة مئات الدونمات من الأراضي الفلسطينية¹.

هذه المستعمرة لم يجر على مساحتها توسع خلال الفترة المدروسة، حيث كانت مساحتها لكلا العامين 1.07492877 كم².

3- مستعمرة عيناب: أقامت سلطات الاحتلال هذه المستوطنة عام 1981م، على أراض مصادرة من قرى كفر اللبد ورامين وبيت ليد شرق مدينة طولكرم.

¹ وزارة الدولة الفلسطينية. الاستيطان في الضفة الغربية، مركز المعلومات لشؤون الجدار والاستيطان. 2011. رام الله. فلسطين.

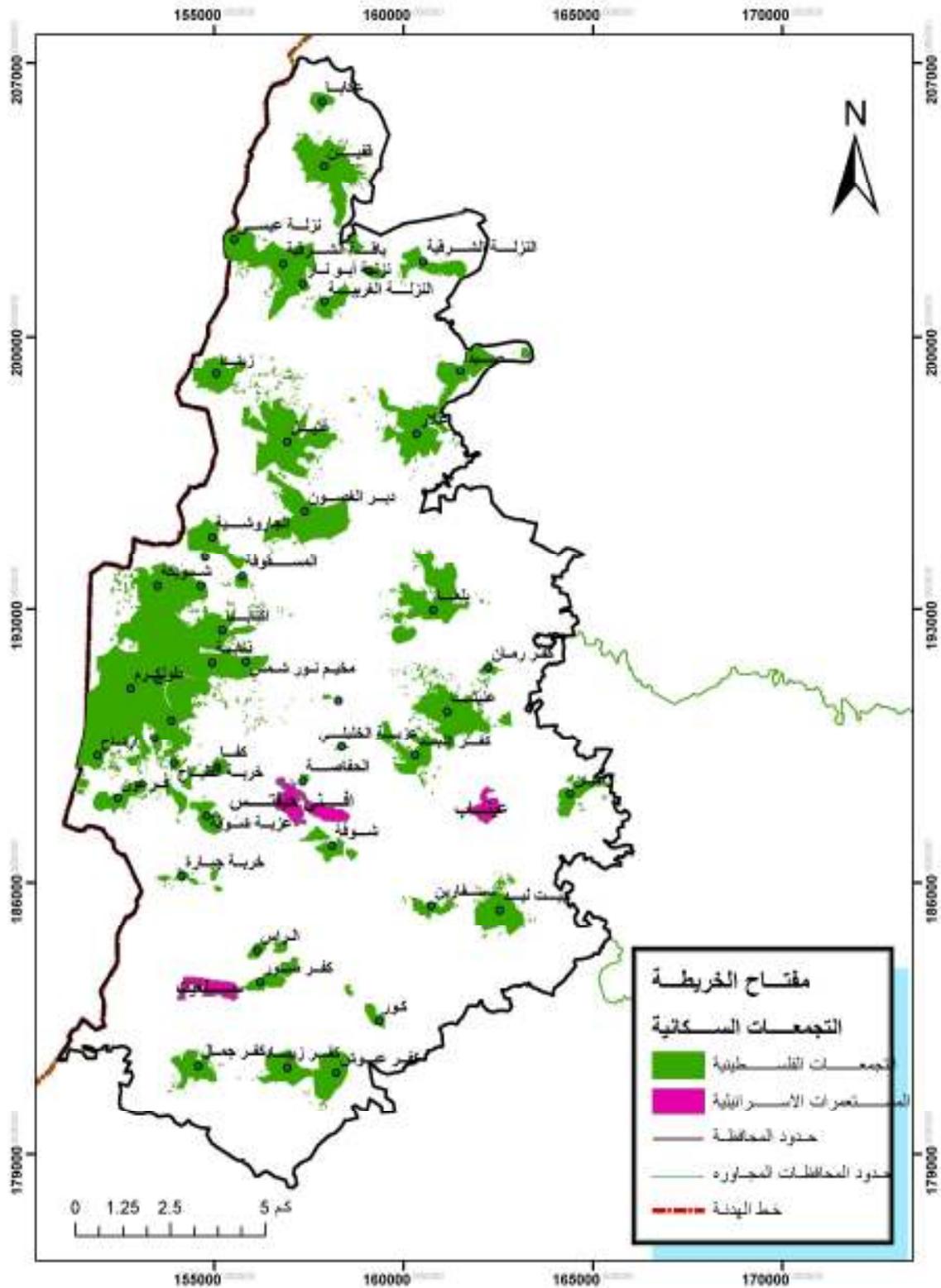
وتشكل مستعمرة عيناب مع مستعمرة أفنيحيفتس، طوقاً عسكرياً على مدينة طولكرم من جهة الشرق، وتصل مستعمرة عيناب بخط الهدنة عند مدخل مدينة الطيبة العربية، عبر شارعالتقافي طوله 12كم، تم شقه على حساب أراضي قرى شوفه وسفارين وبيت ليد ورامين، وتعتبر المناطق الجانبية على طول هذا الشارع مناطق عسكرية كارتدادأمني¹.

لم يجر أي توسع على هذه المستعمرة خلال هذه الأعوام الستة، إذ كانت مساحتها لكلا العامين 775.683 دونما.

والخارطتان رقم(10) ورقم (11) تبيينان التجمعات السكانية في محافظة طولكرم لكلا

العامين

¹ وزارة الدولة الفلسطينية. الاستيطان في الضفة الغربية، مركز المعلومات لشؤون الجدار والاستيطان. 2011. رام الله. فلسطين.



خارطة (11) التجمعات السكانية في محافظة طولكرم لعام 2011

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الصورة الجوية لعام 2011.

- التغيرات في مساحة التجمعات السكانية الفلسطينية

حدث هناك زيادة في نسبة ومساحة التجمعات السكانية باختلاف أنواع هذه التجمعات واستخداماتها وخصوصا التجمعات السكنية خلال هذه الفترة من 2005-2011، فبطبيعة الحال عندما تحدث زيادة في عدد السكان تحدث زيادة في مساحة الأراضي التي يتم البناء عليها، حتى وإن لم تكن بالزيادة الكبيرة جدا خلال هذه الفترة.

فبالرغم من الظروف السياسية والاقتصادية التي تعيشها الضفة الغربية، ومنها محافظة طولكرم، إلا أن حركة البناء والنشاط العمراني، والتجاري، والصناعي، متزايدة ومستمرة، فانتسعت الأسواق، وعلت المباني، فاحتل قطاع البناء مركزا هاما وازدهرت الصناعات المرتبطة به. وهذا واضح في الجدول التالي:

جدول (10) مساحة التجمعات السكانية في محافظة طولكرم لعامي 2005 و2011 والتغير الحاصل عليها

اسم التجمع	مساحة التجمع لعام 2005 / كم ²	مساحة التجمع لعام 2011 / كم ²	التغير الحاصل خلال هذه الفترة / كم ²
عكابا	0.199546069	0.200166619	0.000620
قفين	1.654491600	1.698927847	0.044436
نزلة عيسى	0.382405619	0.385145577	0.002739
النزلة الشرقية	0.588352108	0.595694801	0.007342
النزلة الوسطى	0.204284083	0.212996676	0.008712
النزلة الغربية	0.367906646	0.378396022	0.010489
صيда	0.918389841	0.924491600	0.006101
علا	1.46968747	1.498617413	0.028929
دير الغصون	1.822801793	1.859123601	0.036321
الجاروشية	0.746057957	0.752664096	0.006606
عتيل	2.246424549	2.315132637	0.068708
بلعا	1.758880389	1.809812627	0.050932
كتابا	0.805041324	0.856581317	0.051539
عنبتا	1.558146607	1.687353468	0.129206

التغير الحاصل خلال هذه الفترة/ كم ²	مساحة التجمع لعام 2011 / كم ²	مساحة التجمع لعام 2005 / كم ²	اسم التجمع
0.067167	0.708043996	0.640876483	كفر اللبد
0.023889	0.256110371	0.232220981	كفا
0	0.042220917	0.042220917	الحفاصه
0.034670	0.495310505	0.460640105	رامين
0.017639	0.512772077	0.495132637	فرعون
0.023913	0.407066308	0.383153277	شوفه
0.027821	0.199200153	0.171379627	خربة جبارة
0.013556	0.290603719	0.277047314	سفارين
0.081079	1.010070435	0.928991148	بيت ليد
0.000035	0.214932687	0.214932687	الراس
0.000022	0.418123447	0.418123446	كفر صور
0	0.206431036	0.206431036	كور
0.004522	0.698800519	0.694278412	كفر زيياد
0.021809	0.606962829	0.585152979	كفر جمال
0.011506	0.814097887	0.802591763	كفر عبوش
0.000399	0.078717455	0.078317979	نزلة أبو نار
0.017064	0.097622287	0.080558063	كفر رمان
0	0.018438989	0.018438989	عزبة أبو خميس
0	0.019412240	0.019412240	خربة الطياح
0.032786	0.563196745	0.530411175	عزبة شوفه
0.000732	0.205932828	0.205200522	عزبة الخليلي
0.447153	9.652041562	9.204888130	طولكرم
0.049421	0.785711785	0.736289970	ذنابه
0.000041	0.581036028	0.581036028	مخيم طولكرم
0.031788	0.833255416	0.801467392	زيتا
0.039999	1.498585411	1.458587681	شويكة
0.038545	1.620825434	1.582280209	باقة الشرقية
0.007323	0.117173364	0.109849585	المسقوفة
0.046318	0.502781542	0.456463207	مخيم نور شمس

وبالتالي يكون المجموع الكلي للتغيرات الحاصلة على التجمعات الفلسطينية والمستعمرات الإسرائيلية لكلا السنتين كما يظهر في الجدول رقم (11) الآتي:

جدول (11) المجموع الكلي للتغيرات الحاصلة على التجمعات السكانية الفلسطينية والمستعمرات الإسرائيلية لكلا السنتين / دونم

نوع التجمع	عدد التجمعات السكنية	مقدار التغير الحاصل ما بين العامين
مستعمرات إسرائيلية	3	1.93392
تجمع فلسطيني	43	1405.5881857

ومن خلال الجدول رقم (11) نلاحظ أنه لم يتم أي زيادة على عدد هذه التجمعات في المحافظة، لكن هناك تغير في مساحة هذه التجمعات ما بين 2005 إلى 2011.

ومن خلال الجدول رقم (10) تبين أن أكثر منطقة حصل فيها تغير وزيادة في المساحة خلال هذه الفترة من 2005 و2011 هي مدينة طولكرم ، بواقع 0.44715344 كم²، وهذا أكبر تغير وزيادة حاصلة في المحافظة ككل من ناحية التجمعات السكنية، حيث يوصف التغير في المدينة بشكل خاص بالتغير العمودي، علماً أن التغير في جميع أنحاء المحافظة هو تغير أفقي

وينطبق على المركز بعض المواصفات والمعايير التي تساعد على النشاط والتطور العمراني والاقتصادي والترفيهي والسياحي، كذلك هي حلقة الوصل والاتصال بين المناطق الريفية، وتلعب دوراً تكاملياً تجارياً؛ فهي سوق التجزئة لسكان المناطق الذين لا يجدون احتياجاتهم في القرية، فيتوجهون إلى المدينة من أجل استكمالها وشرائها، كما تلعب المدينة دور المستودع والوساطة والتوزيع، ودور مكتب الأعمال؛ حيث تتولى احتياجات الريف كافة. وبين الريف والمدينة علاقة حيوية، تتميز هذه العلاقة السكانية بحركتين: هجرة دائمة من الريف إلى المدينة، وحركة يومية بين العمل والسكان، حيث توفر الخدمات التعليمية والصناعية والتجارية، هذه عوامل تجذب سكان الريف للسكن في المدينة، ناهيك عن أثر الزيادة الطبيعية والنمو السكاني في المنطقة.

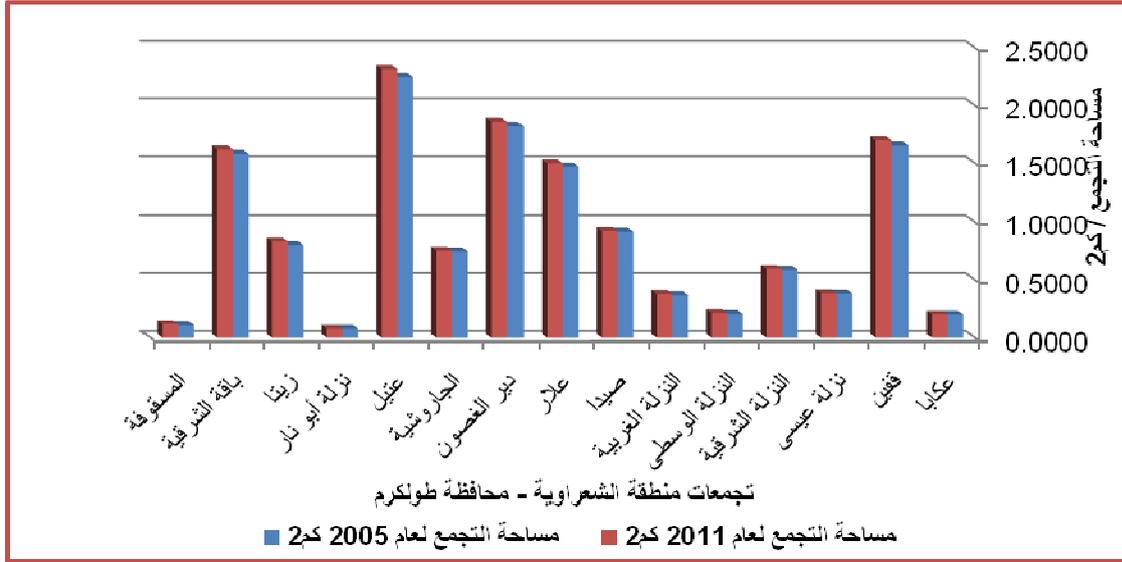
وكان في المركز الثاني من حيث التوسع في التجمعات السكانية بلدة عنبتا، حيث ساعد الموضع والموقع لهذه المنطقة، وقربها من المدينة، والنشاط التجاري والاقتصادي والاجتماعي في المنطقة، كل ذلك ساعد على سرعة تطورها بين السنة والأخرى، مقارنة بغيرها من المناطق داخل المحافظة، بغض النظر عن كيفية استعمال هذه الأراضي السكنية، وهل هي منظمة أم متداخلة!؟

ويأتي بعد ذلك تجمع مناطق الشعراوية الذي يقع شمال المحافظة، والذي يعتبر أكبر التجمعات عدداً، وحجماً، وتنوعاً اقتصادياً، حيث تطور هذه المنطقة إدارياً واقتصادياً واجتماعياً وثقافياً وسكانياً مرتبطاً بشكل مباشر مع المدينة، فنقوم بتقديم الخدمات المتعددة للمنطقة كوحدة إدارية. وتضم منطقة الشعراوية 15 تجمعاً عمرانياً.

جدول (12) أسماء التجمعات في منطقة الشعراوية

دير الغصون	عتيل	علار	باقة الشرقية	نزلة أبو نار	صيدا	الجاروشية	عكابا
المسقوفة	نزلة عيسى	زيتا	النزلة الشرقية	النزلة الغربية	النزلة الوسطى	قفين	

كان التوسع ضمن هذا التجمع متقارباً نوعاً ما من حيث الزيادة من منطقة إلى أخرى، حيث كان أعلى توسع في منطقة عتيل، وأقل توسع في نزلة أبو نار ونزلة عيسى. ويمكن إرجاع ذلك إلى صغر مساحتها وبالتالي قلة عدد سكانها وقلة الأنشطة التي تقام بها.



شكل (3) مساحة تجمع منطقة الشعراوية والتغيرات التي طرأت عليها خلال الفترة 2005-2011

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات التحليل.

إضافة لمنطقة تجمع وادي الشعير الذي يتفاوت أيضاً في مقدار هذا التغير، والذي يضم

8 تجمعات فلسطينية ، كما هو موضح في الجدول التالي:

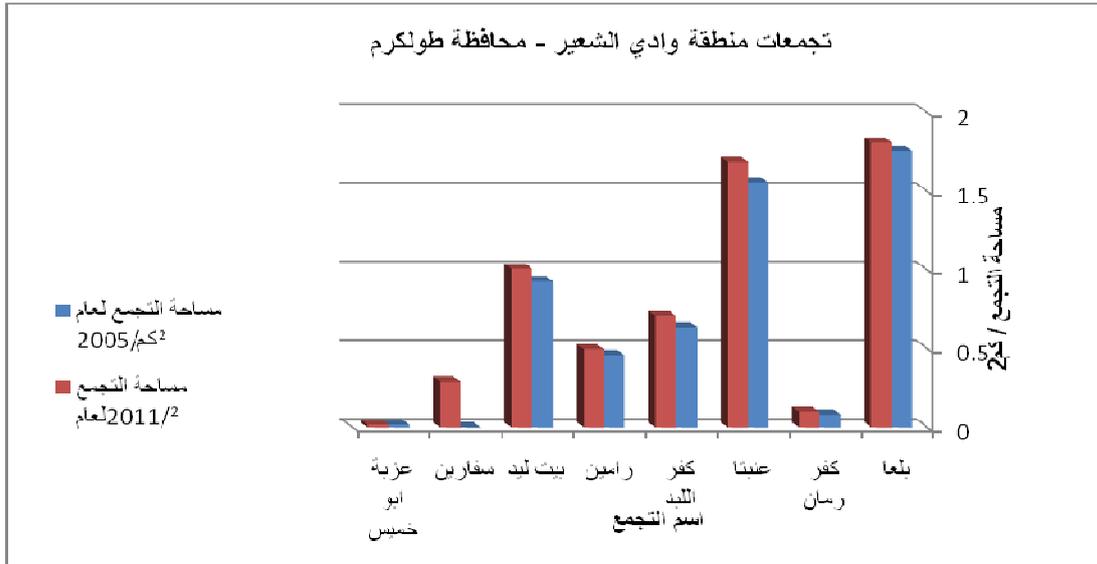
جدول (13) أسماء التجمعات في منطقة وادي الشعير

رامين	كفر اللبد	عنبتا	كفر رمان	بلعا
		عزبة أبو خميس	سفارين	بيت أيد

وكما ذكر سالفاً، أكبر توسع ضمن هذا التجمع بلدة عنبتا ، وأقل توسع في عزبة أبو

خميس، أما بقية المناطق ضمن هذا التجمع، فكان توسعها السكني قليل مقارنة مع تجمع

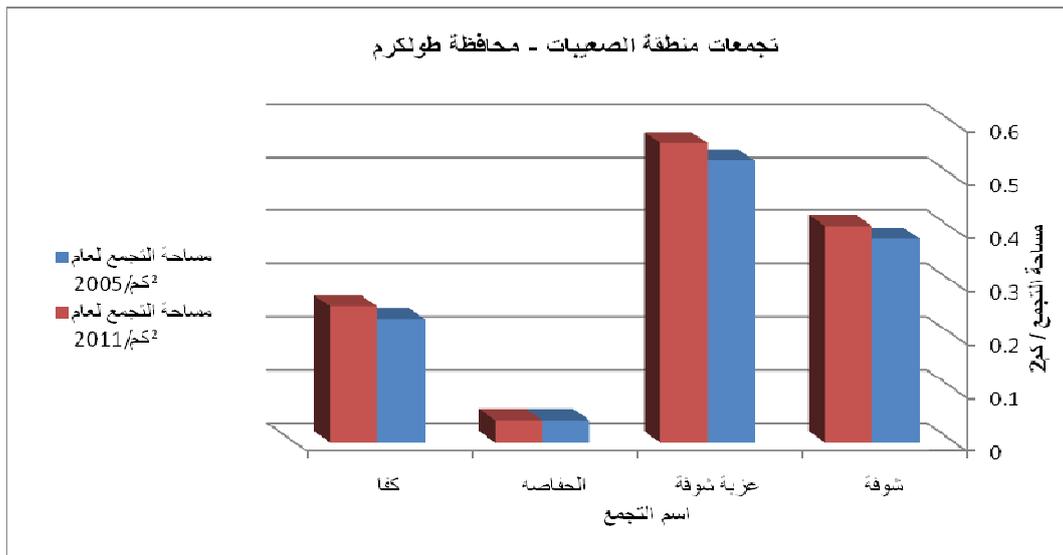
الشعراوية وبالمقارنة أيضاً مع بلدة عنبتا التي تقع ضمن نفس التجمع.



شكل (4) مساحة تجمع منطقة وادي الشعير، والتغيرات التي طرأت عليها خلال الفترة 2005 - 2011

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات التحليل.

أما منطقة الصعيبات فتضم أربعة تجمعات هي (الحفاصة، وعزبة شوفة، وكفا، وشوفة). حيث شهد تجمع الحفاصة أقل توسع في أراضيها في هذا التجمع من محافظة طولكرم، ويمكن إرجاع هذا إلى مجاورتها لمستوطنة إفني حيفتس الإسرائيلية، حيث يتم التوسع في المستعمرة على حساب أراضي بلدة الحفاصة، وهذا الذي يجعلنا نعتبره السبب الرئيس لقلّة التوسع. والشكل رقم (5) التالي يوضح مساحات هذا التجمع، والتغيرات التي طرأت عليها:

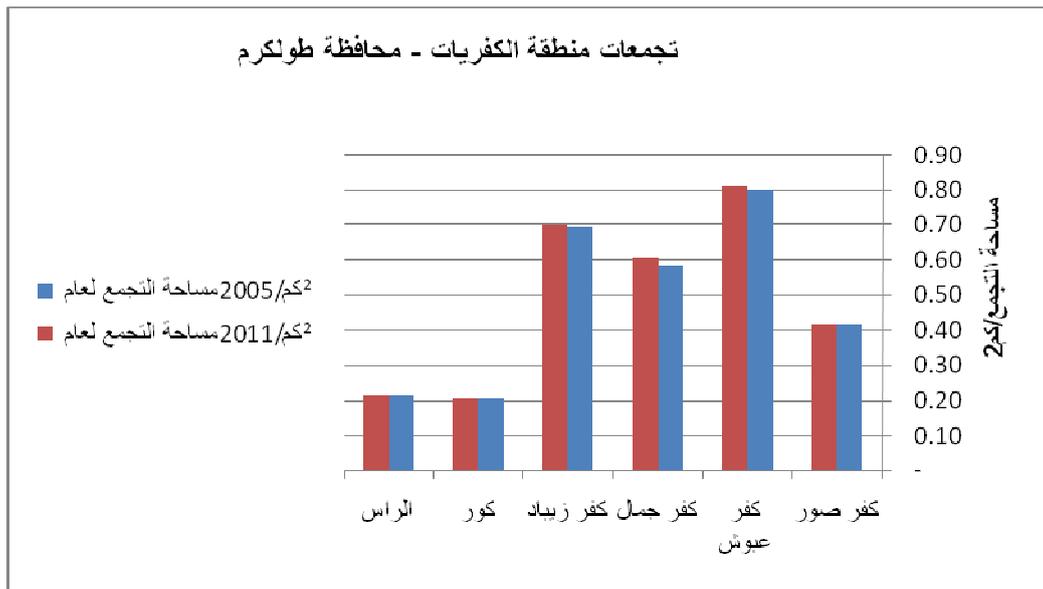


شكل (5) مساحة تجمع منطقة الصعيبات والتغيرات التي طرأت عليها خلال الفترة 2005 - 2011

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات التحليل.

وآخر تجمع سكاني في المحافظة هو تجمع الكفريات الذي يقع جنوب المحافظة، والذي يضم ست مناطق هي (كفر صور، وكفر عبوش، وكفر جمال، وكفر زيباد، وكور، والراس). حيث كان التوسع في هذا التجمع ضئيلاً، ويمكن القول بأنه لا يذكر، مثل: منطقة كور، وكفر صور، والراس. لكن مناطق كفر زيباد، وكفر عبوش، وكفر جمال، حدث فيها توسع أكبر، مقارنة بالمناطق المجاورة لها ضمن تجمعها.

ويمكن أن نعتبر وجود مستعمرة سلعية بالقرب من هذا التجمع، من أهم الأسباب لقلّة التوسع، حيث استولت هذه المستعمرة على جزء من أراضي هذا التجمع، ناهيك عن وضع الاحتلال لبعض العراقل التي تحول دون البناء والتطور، ومنع التمدد الذي يفرضه النمو السكاني الطبيعي. والشكل رقم (7) التالي يوضح مساحات التجمعات في منطقة الكفريات، والتغيرات التي طرأت عليها خلال الفترة من 2005 حتى 2011.



شكل (6) مساحة تجمع منطقة الكفريات، والتغيرات التي طرأت عليها خلال الفترة من 2005 - 2011 المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات التحليل.

إضافة إلى ذلك يمكن القول إن بعد هذا التجمع عن مركز المحافظة (مدينة طولكرم) جعله أقل هذه التجمعات تطورا، بالإضافة لقلّة طرق المواصلات في مناطق جنوب المحافظة والذي يقلل من سهولة الاتصال والتواصل والانفتاح على المدينة وضواحيها.

ونلاحظ من الخارطة التي توضح التغيرات المكانية في التجمعات السكانية، أن أكبر قدر من التوسع كان في المدينة والضواحي، ونلاحظ من هذا التوسع أن الاتجاه كان ناحية المناطق السهلية الزراعية أي أنه حدث هناك زحف عمراني باتجاه الأراضي السهلية الزراعية، سواء أكان هذا التوسع في المدينة والضواحي أو في التجمعات الأخرى من المحافظة.

والخارطة التالية توضح تقسيمات التجمعات السكانية بمسميات كل تجمع، بناء على ما

تم ذكره.

حدود بلدية طولكرم، في بلدة ارتاح، ويقام هذا المشروع على مساحة تبلغ حوالي 83 دونما، جاء هذا المشروع من أجل تقديم خدمات صناعية، وحرفية للمواطنين في المدينة، والضواحي كافة، وتوفير المناخ المناسب للاستثمار، وبالتالي زيادة الإنتاج والإنتاجية، وخاصة في ظل الأوضاع المعيشية التي تعيشها دولتنا الفلسطينية بشكل عام، ومدينة طولكرم بشكل خاص¹.

أما بالنسبة للاستثمارات الصناعية في أرجاء المحافظة، فهناك أراضٍ مقام عليها تجمعات صناعية، لكنها تقتصر على مشاغل الحدادة، ومقصات الرخام، والشايش، والمحاجر، ومصانع الطوب، ومصانع الألبان، ومعاصر الزيتون.



صورة (3) مصنع بلاط ومقص رخام وشايش أقيم على أراضٍ زراعية في سهل عرار
المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

ونتيجة لعدم وجود مناطق صناعية مخططة في تجمعات الإقليم، فقد انتشرت معظم هذه الصناعات داخل المناطق السكنية وبينها، أو على أراضٍ زراعية، كما هو واضح في الصورة رقم (4)، مما يؤدي إلى وجود آثار سلبية على هذه التجمعات تختلف في المشاكل البيئية والصحية،

بالإضافة إلى تدمير الأراضي الزراعية الخصبة واستنزافها، ناهيك عن المنشآت التي تم إغلاقها بسبب جدار الفصل العنصري الذي ضم هذه الأراضي، المقام عليها تلك المنشآت.

¹ <http://www.maannews.net> توقيع اتفاقية مشروع المنطقة الصناعية الحرفية في طولكرم 2-2-2014.



صورة (4) ورش وكراجات على أراضي عتيل الزراعية

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

وعند ذكرنا الأضرار والمخاطر التي تخلفها المصانع، لا ننسى المصانع الإسرائيلية، والتي أقيمت على أراض غرب مدينة طولكرم، هذه المصانع أقيمت على أراض زراعية تعود ملكيتها لمواطنين من مدينة طولكرم تم الاستيلاء عليها بالقوة، وهي أراض خصبة حيث كانت مزروعة بالحمضيات والخضروات التي اقتلعت تماما، وتبعد هذه المصانع عن المنطقة السكنية نحو 100م فقط¹.

وتقدر مساحة هذه المصانع ب 22 دونم من الأراضي الفلسطينية المغتصبة تحت اسم مصانع جيشوري، ثم توسعت هذه المصانع ليصل عددها إلى 8 مصانع مبنية على مساحة 200 دونم من الأراضي الزراعية المصادرة، ومن هذه المصانع وأخطرها:

1- مصنع كيشوري: يقوم بتصنيع المبيدات الحشرية وهناك خط جديد لتصنيع الأعلاف.

2- مصنع ديكسون غاز: يقوم بتصنيع اسطوانات الغاز وخزانات الوقود.

3- مصنع شاحف: يقوم بتصنيع عوازل الثلجات.

¹ بركات، زياد: الأضرار الصحية الناتجة عن الصناعات الإسرائيلية المقامة في المناطق الحدودية في محافظة طولكرم. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي حول الصناعات الإسرائيلية في المناطق الحدودية والمستوطنات الإسرائيلية جسور سلام وتنمية اقتصادية أم دمار للإنسان والبيئة. جامعة القدس المفتوحة . 2010. ص 3.

4- مصنع النسيج: يجمع ما بين نسج الأقمشة والبلاستيك.

5- مصنع ليوفي تسخوديت: مصنع زجاج يقوم هذا المصنع بمعالجة الزجاج بالرمل. كان هذا المصنع يعمل داخل إسرائيل ثم جرى نقله إلى إحدى المستعمرات في منطقة جنين، وحديثاً تم نقل جميع مراحل الإنتاج للمصنع إلى موقعه الحالي غرب مدينة طولكرم. وتعتبر صناعة الرمل بالزجاج من الصناعات الخطرة.

6- مصنع يقوم بإعادة تصنيع مضخات المياه والفلاتر والأكواع اللازمة في تمديد مواسير المياه، حيث يقوم بإعادة التصنيع بواسطة الرمل.

7- مصنع لترميم الآلات الصناعية الخاصة بالبناء، حيث يقوم المصنع باستعمال الرمل في عملية تنظيف المعدات المراد إعادة تصنيعها.

8- مصنع الطلاء الذي يستخدم كرومات الرصاص، ويحدث تلوثاً في الهواء. حيث يعتبر وجود الرصاص خطراً بيئياً وصحياً كبيراً، حيث أنه معدن سام وأن آثاره على صحة الإنسان الإصابة بالأنيميا (فقر الدم)، تلف في أنسجة الدماغ، وشلل في الأطراف.

9- مصنع الكرتون (تل آيل): يعمل على إعادة تصنيع الكرتون¹.

وهذه المصانع تقع ضمن أرض السلطة الوطنية وهي غير مرخصة من قبل الجهات الرسمية ولا تسمح للمسؤولين من ممثلي المنظمات التي تعنى بالبيئة بدخولها والاطلاع على سير العمل فيها، ومعلوم لدى الجانب الفلسطيني أن هذه المصانع مرفوض ترخيصها داخل إسرائيل نظراً للأخطار

الصحية والبيئية الناجمة عن مخلفاتها. وهذا أحد أسباب نقلها إلى الأراضي الفلسطينية إضافةً إلى توفر العمالة الرخيصة.

¹بركات، زياد. مرجع سابق. ص3.

ونتيجة لإقامة هذه المصانع على تلك الأراضي فإنه يتعرض خمس الأراضي الزراعية في هذه المنطقة للتلوث الكيماوي؛ حيث أصبحت المساحات المحيطة بالمصانع الإسرائيلية غير قابلة للزراعة، أما المناطق القريبة فتعاني من إنتاجية متدنية إن لم تكن معدومة، بسبب تراكم الدخان الكيماوي على أوراق الأشجار، مكونا طبقة عازلة أمام أشعة الشمس، وبالتالي تلف الأوراق وجفافها وتساقطها¹.

هذا وقد تأثرت مساحة 144 دونما أي ما يعادل 17% من الأراضي الزراعية بالتلوث، وأصبحت المنطقة المحيطة بالمصانع غير صالحة للاستغلال كليا.



صورة (5) مصانع جيشوري الإسرائيلية

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

إن المصانع الإسرائيلية السالفة الذكر، قد أقيمت على أراضي الوقف، والتي تمت مصادرتها من خلال قرار عسكري إسرائيلي. هذا ولم يتوقف تأثير هذه المصانع على المحاصيل وصحة الإنسان، بل امتد إلى خطر فقدان الأرض جميعها، بحيث تسمح سياسة

¹ حسن، كفاح و عمر، فيصل: الآثار البيئية والاقتصادية الناجمة عن المصانع الإسرائيلية المقامة على الخط الأخضر غرب مدينة طولكرم. (ورقة عمل مقدمه للمؤتمر الصناعات الإسرائيلية في المناطق الحدودية والمستوطنات الإسرائيلية). طولكرم. 2010. ص3

الحكومة الإسرائيلية بمصادرة الأراضي دون أية إجراءات قانونية، معتمدين على القوة العسكرية¹.

ومن استعمالات الأراضي التي تتوزع في كل أرجاء المحافظة، استعمالات الخدمات العامة من مدارس ومراكز دينية وصحية وخدمات بلدية، استعمالات ترفيهية رياضية والاستجمام كالمساح والنوادي الرياضية والملاعب والمنتزهات والمقابر، إضافة للمحميات الطبيعية والأماكن الأثرية والتاريخية والدينية. والخارطة رقم (14) توضح توزيع الجغرافي للمنشآت الصناعية المحلية بالإضافة للمصانع الاسرائيلية.

¹ حسن، كفاح وعمر، فيصل. مرجع سابق ص 3.

2.2.2.4 الطرق

الطرق ذات أهمية حيوية لجميع مناحي الحياة؛ إذ تعتبر عملية متممة للإنتاج، حيث توجد المنفعة المكانية للمنتجات في الوقت المناسب بنقلها من إقليم إنتاجها إلى الأقاليم التي تحتاج إليها، إضافة إلى أن طرق النقل أيا كان نوعها، تشكل شرايين للانتعاش والتطوير؛ حيث تنقل الحركة والنشاط والأهمية إلى الأقاليم التي تمتد فيها، وتقرب المسافات الطويلة، وتربط بين الأقاليم المتباعدة.

ويلعب النقل دورا مؤثرا في تحديد أنماط استعمال الأرض في المدن، والمناطق المحيطة بها، كما يؤثر في قيمة الأرض وتحديد أسعارها، إضافة إلى أنه يؤثر في التركيز الصناعي، وتحديد مواقع المنشآت الصناعية، والتخطيط للتنمية الصناعية، إلى جانب الدور البارز في توزيع السكان على المستويات العالمية، والإقليمية، والقطرية، وبالتالي القضاء على العزلة، والتباين الحضاري، بين أجزاء المنطقة الواحدة، والمحافظة على وحدة الدولة، وترابط أراضيها، وتماسك أجزائها¹.

يتم في هذا الفصل التركيز على المساحة المستغلة من المحافظة لشق الطرق، ودراسة التغيرات في مساحة الأراضي التي تم شق طرق إضافية عليها، بجميع تصنيفات هذه الطرق خلال الفترة من عام 2005 و 2011. مع العلم أن الطرق المصنفة في الدراسة هي طرق إقليمية، وطرق رئيسية، وطرق محلية، وطرق داخلية، وطرق فرعية، وفيما يلي توضيح ذلك:

الطرق الإقليمية: الطريق الذي يتفرع من طريقين رئيسيين، ويشمل امتداد الطريق داخل التجمع.

الطرق الرئيسية: الطريق الذي يمتد على مستوى القطر، أو من محافظة إلى أخرى، ويشمل امتداد الطريق داخل التجمع، وقد تكون طرقا واسعة ذات عدة مسارات، وتمتاز بالاستقامة، وقلة درجة الانحدار².

¹ المصلح، أحمد حسن: تحليل ونظرة مستقبلية قصيرة الأمد لمخطط المواصلات في مدينة جنين. رسالة ماجستير غير منشورة. نابلس. فلسطين. 2006. ص 24

² الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. كتيب جداول استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينية. رام الله. فلسطين. 2004. ص 4.

وتتمتاز الطرق المحلية والفرعية بسرعة أقل من الطرق الإقليمية والرئيسية، وهي أكثر سهولة في الدخول عبرها للهدف المطلوب، وأكثر مرونة في إيصال الناس والبضائع والخدمات الداخلية، من الأصناف الأخرى للطرق، وتختص هذه الطرق بالرحلات المحلية، والقصيرة، وتخدم استعمالات الأراضي كافة. وترتبط الطرق المحلية بين المناطق الريفية، والحضرية في المنطقة، وتمثل هذه الطرق نسبة عالية من إجمالي شبكة الطرق داخل المحافظة من حيث الطول ولكن أقل بنسبة عدد الرحلات¹.

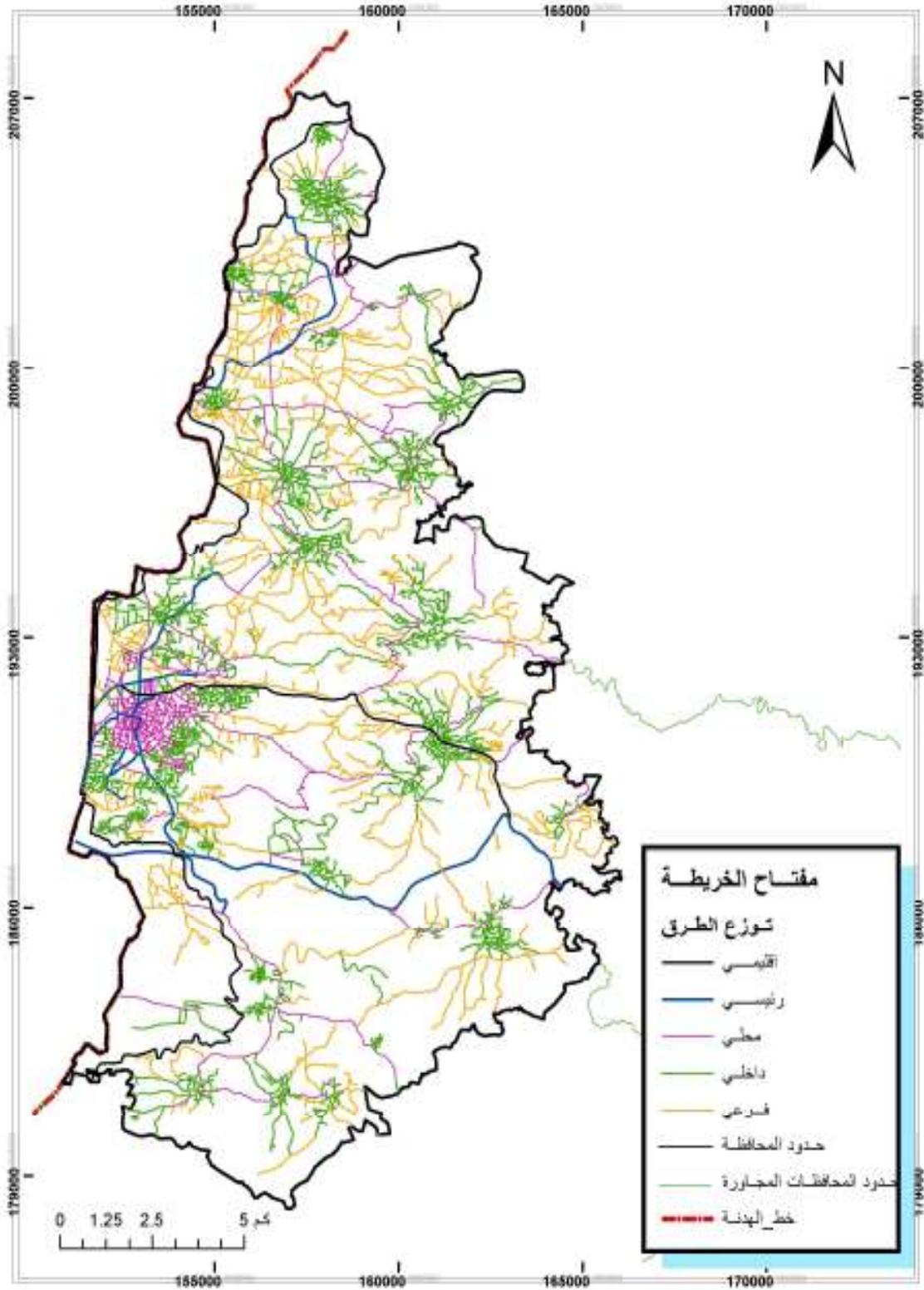
أما الطرق الداخلية، فتتوزع ضمن المناطق الصناعية والسكنية، وهي عبارة عن شوارع تربط بين مراكز المدن وأطرافها، أو تحيط بالمدن على شكل دوائر، وتأخذ هذه الطرق مختلف الاتجاهات، فقد تكون مستقيمة، أو متعرجة².

أما فيما يتعلق بالطرق الالتفافية، فهناك طريق التفافي واحد في المحافظة، معبر الطيبة ويطلق عليه خط عناب، من مدينة طولكرم وحتى عنبتا، بطول 15.7 كم

هذه هي جميع أنواع الطرق التي تم دراستها في المحافظة، و التي تم احتساب مساحتها المستغلة من مجمل استعمالات الأراضي، والتغيرات الحاصلة عليها، والخرائط التالية توضح توزيع هذه الطرق لكل من عامي 2005 و 2011.

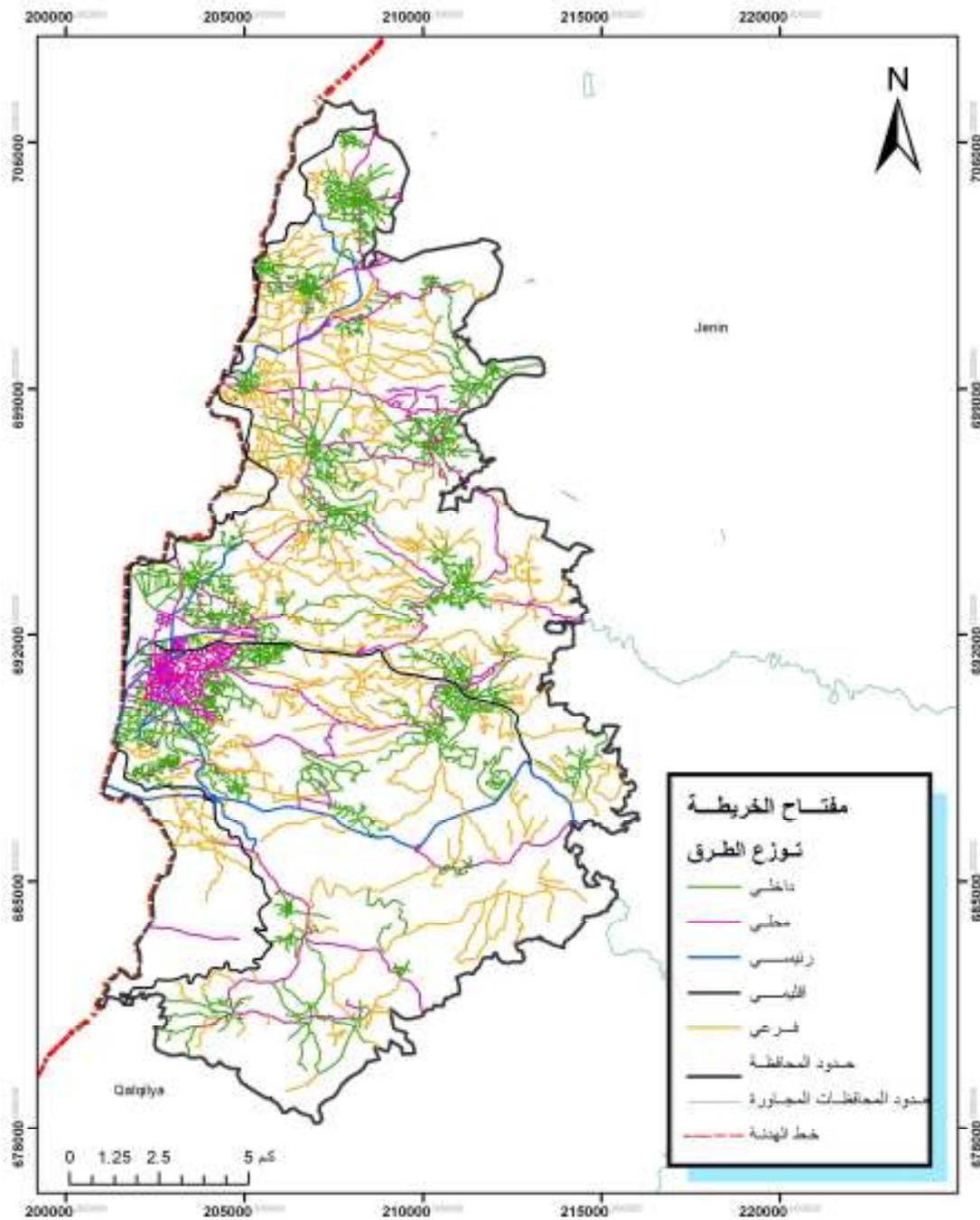
¹ المصلح، أحمد حسن. مرجع سابق.ص 24.

² الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. كتيب جداول استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينية. رام الله. فلسطين.



خارطة (15) توزيع الطرق في محافظة طولكرم لعام 2005

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الصورة الجوية لعام 2005.



خريطة (16) توزيع الطرق في محافظة طولكرم لعام 2011

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الصورة الجوية لعام 2011.

ومن خلال عملية رسم طرق المحافظة لكلتا السنتين بالاستعانة بالصورة الجوية كما هو واضح أعلاه في الخرائط، قامت الباحثة بعد ذلك بالعمليات الحسابية، وقياس أطوال كل نوع من أنواع الطرق المدروسة لعام 2005 و 2011، وحساب الفرق، والتغير، والزيادة في إنشاء هذه الطرق، فكانت النتيجة كالتالي:

جدول (14) مجموع أطوال الطرق لعام 2005 و 2011 والتغير الحاصل عليها

نوع الطريق	مجموع أطوال طرق 2005 بالمتر	مجموع أطوال طرق 2011 بالمتر	مقدار التغير الحاصل بالمتر
طريق إقليمي	48622.3621	48622.3621	0
طريق رئيسي	45081.1563	45081.1563	0
طريق محلي	180448.6482	193376.6287	12927.977
طريق داخلي	431015.3749	459994.8362	28979.469
طريق فرعي	313904.3072	343042.2728	29137.975

ومن خلال هذا الجدول نلاحظ أن الطرق الإقليمية والرئيسية خلال تلك الفترة لم تشهد تغيرات تذكر. أما بالنسبة لأنواع الطرق الأخرى، المحلية والداخلية والفرعية فقد حدث عليها زيادة خلال الفترة المدروسة، ونلاحظ أيضا أن أعلى تغير وزيادة حدثت في شق الطرق، كانت الطرق الفرعية والطرق الداخلية بواقع 29137.975م و 28979.469م على التوالي، أما في المرتبة الثالثة من حيث الزيادة في شق الطرق فكانت الطرق المحلية بواقع 12927.977م من حيث الطول كما هو واضح في الجدول أعلاه.

أما المساحة التي تشغلها هذه الطرق فهي على النحو التالي:

جدول (15) مجموع المساحة الكلية للطرق في المحافظة لكلا العامين 2005 و 2011 والتغير الحاصل عليها بالكيلو متر المربع

نوع الطريق	المساحة الكلية للطرق لعام 2005 بالكيلو متر المربع	المساحة الكلية للطرق لعام 2011 بالكيلو متر المربع	مقدار التغير الحاصل
إقليمي	1.361426	1.361426	0
رئيسي	0.721299	0.721299	0
محلي	1.263141	1.353636	0.090495
داخلي	2.586092	3.663608	1.07752
فرعي	1.56952	1.715211	0.145691
المجموع	7.50146	8.81515	1.31369

ونلاحظ من الجدول السابق أن أكثر مساحة مستغلة من الطرق في المحافظة هي من نوع الطرق الداخلية، بواقع 2.586092 كم² لعام 2005، وهي كذلك أكثر نوع من أنواع الطرق التي حدث عليها زيادة خلال تلك الفترة بمقدار 1.07752 كم².

وهذا عائد إلى أن معظم المشاريع التطويرية، والدعم الذي يقدم للبلديات من أجل شق الطرق، يتم استغلاله لصالح الطرق الداخلية أكثر من غيرها.

وتجدر الإشارة إلى أن متوسط عرض الطرق الداخلية كان 6م، مع العلم أنها تتراوح ما بين 3 و 10م، هذا لعام 2005. أما عرضها لعام 2011 فكان المتوسط لها 8م، وكانت تتراوح ما بين 3 و 17 م.

وتأتي في المرتبة الثانية من حيث المساحة الطرق الفرعية، إضافة للطرق الزراعية، بواقع 1.56952 كم² هذا لعام 2005، حدث عليها زيادة في المساحة تقدر ب 0.145691 كم² خلال الفترة التي تحدث دراستها.

ويبلغ متوسط عرض الطرق الفرعية 5م لعامي 2005 و 2011.

وبشكل عام، ومن خلال الزيارة الميدانية لوحظ أن الطرق الفرعية بحالة غير جيدة، وتحتاج إلى إعادة تعبيد ومنها غير معبد تماما كالطرق الزراعية.



صورة (6) طريق فرعي، وطريق زراعي - بلدي عمار وزيتا

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014

الطرق الإقليمية في المرتبة الثالثة من حيث المساحة، ونلاحظ من الجدول أنه لم يحدث عليها أية زيادة؛ وهذا عائد للسيطرة الإسرائيلية على الطرق الإقليمية التي يقع معظمها ضمن المنطقة (ج)، حيث يمنعون أي تطوير، أو شق، أو تعبيد لهذه الطرق، إضافة إلى أن الدعم الذي يأتي للتطوير، وشق الطرق، يكون مخصصا للطرق الداخلية والمحلية.

ويعود كبر المساحة المستغلة للطرق الإقليمية في المحافظة باتساع عرضها، حيث كان المتوسط لعرض هذه الشوارع لعام 2005 و 2011، 28م، مع العلم أنه كان يتراوح عرضها لعام 2005 و 2011 أيضا ما بين 12 و 39م. فكبر عرض هذه الشوارع أدى إلى احتلالها مساحة كبيرة من الأراضي داخل المحافظة.



صورة (7) طريق إقليمي - بلدة زيتا

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

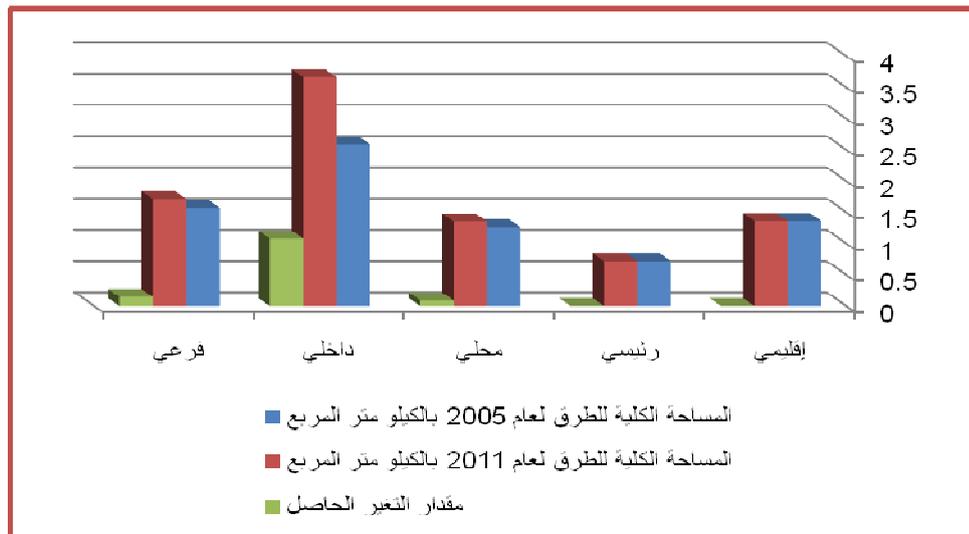
وتحتل الطرق المحلية المرتبة الرابعة في المساحة بواقع 1.263141 كم² لعام 2005، إذ حدث عليها زيادة خلال ست السنوات، ليست بالزيادة الكبيرة نسبيا، إذ كان مقدار هذه الزيادة 0.090495 كم²، وكان المتوسط لعرض هذه الطرق لعام 2005 و 2011 هو 7م، مع العلم أن العرض كان يتراوح لكلتا السنتين ما بين 3 و 11م.

ومن خلال الزيارة الميدانية لبعض المناطق لوحظ أن الطرق المحلية بحالة جيدة، وعرض جيد أيضا، ولا تعاني مشاكل كبيرة مثل الطرق الفرعية.

أما فيما يتعلق بالطرق الرئيسية، فقد احتلت المرتبة الخامسة والأخيرة من حيث المساحة، بواقع 0.721299 كم² لعام 2005، ومن خلال عملية الرسم والتحليل لوحظ أنه لم تحدث زيادة في مساحة هذه الطرق خلال الفترة المدروسة، وقلة اتساعها عائد لنفس الأسباب التي تم ذكرها فيما يخص الطرق الإقليمية سالفًا، مع العلم أن متوسط عرض الطرق الرئيسية لعام 2005 و2011 هو 16م، وكان العرض يتراوح ما بين 8 و 29م.

وبشكل عام يمكن إرجاع التوسع والزيادة التي حصلت على مختلف أنواع الطرق في المحافظة والتغيرات التي أصابها إلى مجموعة من الأسباب، حيث يمكن القول أن السبب في زيادة شق هذه الطرق عائد إلى الزيادة في مساحة التجمعات السكانية في المحافظة، وتطور المنطقة عمرانيا، إضافة للدعم الخارجي والمحلي الذي تتلقاه البلديات لتطوير وشق وإعادة تأهيل الطرق، وبالتالي الزيادة في شقها، حيث تعمل على تسهيل التواصل والاتصال ما بين المناطق المختلفة وما بين التجمعات السكنية القريبة والبعيدة.

وقد لوحظ أثناء رسم الطرق، أن كثافتها تزداد في شمال المحافظة ووسطها، وتقل في جنوبها، وهذا يعود لمجموعة من الأسباب التي سبق وذكرناها فيما يتعلق بقرب تلك المنطقة من المستعمرات الإسرائيلية، والتي قد تعمل على منعها من شق طرق جديدة أو تعبيدها.



شكل (7) مساحة الطرق في المحافظة خلال الفترة 2005-2011 والتغيرات التي طرأت عليها/كم²

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات التحليل.

3.2.2.4 الأراضي الزراعية

يتم الحديث في هذا الجزء عن الاستعمالات الزراعية، والتغيرات التي طرأت على استخدام الأرض، سواء بالزيادة أو بالنقصان، والمساحات المستغلة بشتى أصنافها، والتي تم دراستها والتطرق إليها في صفحات سابقة في هذه الدراسة، من بيوت بلاستيكية، خضروات مكشوفة، وحمضيات، ومحاصيل حقلية، وزيتون، وغابات متنوعة، وأعشاب طبيعية، وأراض بور. على أن تتم دراسة انتاج كل محصول من هذه المحاصيل، والتغير الذي طرأ عليه والمقارنة بينهما خلال العامين 2005 و 2011.

يشكل الاستخدام الزراعي النمط الرئيس في المحافظة؛ كونها منطقة زراعية بالمقام الأول، ومصدر رزق لمعظم سكان التجمعات السكنية في المحافظة؛ وذلك لكونها منطقة تكثر بها الأراضي السهلية الخصبة الصالحة للزراعة، كزراعة الخضروات المكشوفة، والحمضيات، وتوفر الآبار الارتوازية .

اهتم سكان المحافظة بزراعة أشجار الزيتون، إذ يعتبر موسم قطاف الزيتون موسما أساسيا ورئيسا ومصدر رزق لكثير من العائلات، في المناطق المختلفة في أرجاء المحافظة.

ومحافظة طولكرم حالها كحال جميع المحافظات في الضفة الغربية، حرمت من أجزاء كبيرة من أراضيها الخصبة الواقعة في منطقة السهل الساحلي، بعد تأسيس الكيان الإسرائيلي عام 1948، وجاء بعد ذلك قيام جدار الفصل العنصري في شهر حزيران عام 2002 بعد الاجتياح الإسرائيلي الشامل لجميع مدن الضفة الغربية بشهرين تقريبا، وأثناء حصار الرئيس الفلسطيني ياسر عرفات، اغتتمت إسرائيل فرصة انشغال الفلسطينيين المدنيين العزل بلملمة جراحهم، والتعامل مع الآثار المدمرة التي خلفها الاجتياح، لتنفيذ مخططهم بإقامة الجدار العازل.

ومن خلال دراسات سابقة تبين أن مسار الجدار اقتطع 14000 دونم من أراضي قفين، وبقاوة الشرقية، وعتيل، ودير الغصون، التابعة للمحافظة، وقعت بين الجدار وخط الهدنة، عازلا هذه القرى عن أراضيها. ومن الجدير بالذكر أن هذه الأراضي خصبة وتمارس فيها الزراعة

المروية الكثيفة، مثل الخضروات المكشوفة، والمحمية تحت البيوت البلاستيكية، كما تزرع هذه الأراضي بالحمضيات والزيتون واللوزيات، وهناك أيضا 16000 دونم من أراضي مدينة طولكرم وأراضي قرى شويكة، وفرعون، وشوفة، وقعت غربي الجدار¹.



صورة (8) جزء من الجدار (أسلاك شائكة) - بلدة دير الغصون

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.



صورة (9) جدار الفصل العنصري بين بلدي نزلة عيسى وباقية الغربية

المصدر: وكالة قدس نت للأنباء، 2014.

حرم جدار الفصل كثيرا من العائلات من مساحات واسعة من أراضيهم، حيث كانت هذه الأراضي لبعض العائلات مصدر الرزق الأساسي والوحيد، وللـبعض الآخر مصدر رزق

¹ غضية، أحمد رأفت: *الإجراءات الإسرائيلية لتهدويد القدس وتقرير مصيرها*، مجلة دراسات باحث، السنة الثالثة، ربيع

إضافي، إلى جانب مهنتهم الأساسية، إضافة إلى أن بعض سكان هؤلاء التجمعات يتمتعون بمستوى اقتصادي جيد. نتيجة اعتمادهم على الزراعة المرورية الكثيفة ذات الإنتاجية العالية، ولكن بدأت مظاهر الفقر واليأس تدب في أوساط أهالي هذه التجمعات؛ مما اضطرهم للعودة واستصلاح بعض المناطق الجبلية والهضاب لزراعة الأشجار المثمرة مثل الزيتون واللوزيات، واستغلت المناطق السهلية المعروفة بعمق تربتها وارتفاع درجة خصوبتها بزراعة شجرة الزيتون حيث تعتبر هذه الشجرة رمزا يعيش في وجدان وأعماق الشعب الفلسطيني. وإلى جانب شجرة الزيتون، زرعت في هذه المناطق أنواع مختلفة من الخضروات المكشوفة والمحمية (البيوت البلاستيكية) حيث زرعت أصناف من الخيار، والبندورة، والكوسا، والقرنبيط، والملفوف، والبادنجان، وغيرها الكثير، إضافة لأنواع من المحاصيل الحقلية كالحبوب والشعير.

وعادة ما يتم إنفاق مبالغ مالية كبيرة على هذه المزروعات، وبالذات الزراعة المحمية؛ كونها تحتاج لرأس مال من أجل إنشائها، كما أن إيراداتها أعلى من إيرادات الأنواع الأخرى من المزروعات.

لا شك أن هذه الزراعة تتعرض لإخفاقات كبيرة، نظرا للتهميش، والاستهتار، والتشويه الأخلاقي، والإنساني، والحضاري الذي يمارسه الاحتلال، بالإضافة إلى غياب الدعم الكبير من السلطة الفلسطينية للزراعة، وقد تمثل ذلك مجموعة من النتائج والمظاهر السلبية التي ساهمت في تهميش وتشويه الزراعة الفلسطينية أهمها:

1. عدم الاستثمار في البنية التحتية الزراعية، وبشكل خاص محطات البحوث، والتسويق، والمختبرات، والطرق الزراعية.

2. الدعم المكثف للمزارعين الإسرائيليين والمستوطنين، مما جعل منافسة المزارع الفلسطيني في السوق الإسرائيلي محدودة ومقتصرة على بعض السلع المستهلكة للمياه، والمكثفة للعمالة، وإغراق السوق الفلسطيني بالسلع الإسرائيلية المدعومة.

3. مصادرة المياه، والأراضي الزراعية، وإجراءات الاستيطان، والمصادرة، والاعتداءات المستمرة، وترهيب المزارعين من قبل المستوطنين.

4. إنشاء الجدار، وما نجم عنه من عزل مساحات زراعية كبيرة خلف الجدار، بالإضافة إلى الأراضي التي أقيم عليها الجدار.

5. الحد من حرية حركة السلع، والأفراد والخدمات الزراعية.

6. قلع الأشجار، والتي تعتبر مصدر رزق أساسي للعديد من صغار المزارعين، بالإضافة لكونها ثروة طبيعية، ومصادر للتنوع الحيوي.

7. منع الرعاة والماشية من الوصول إلى مصادر الرعي الطبيعية، وخاصة في المناطق القريبة من المعسكرات، والمستعمرات.

8. قلة العائد من الزراعة وارتفاع عنصر المخاطرة؛ ما أدى إلى عزوف الكثيرين عن العمل في هذا القطاع، بالإضافة إلى قلة الاستثمارات الزراعية.

9. عدم وجود نظام للتمويل الزراعي والريفي.

10. عدم وجود نظام للتأمين الزراعي، وتعويض المزارعين ضد الكوارث الطبيعية.

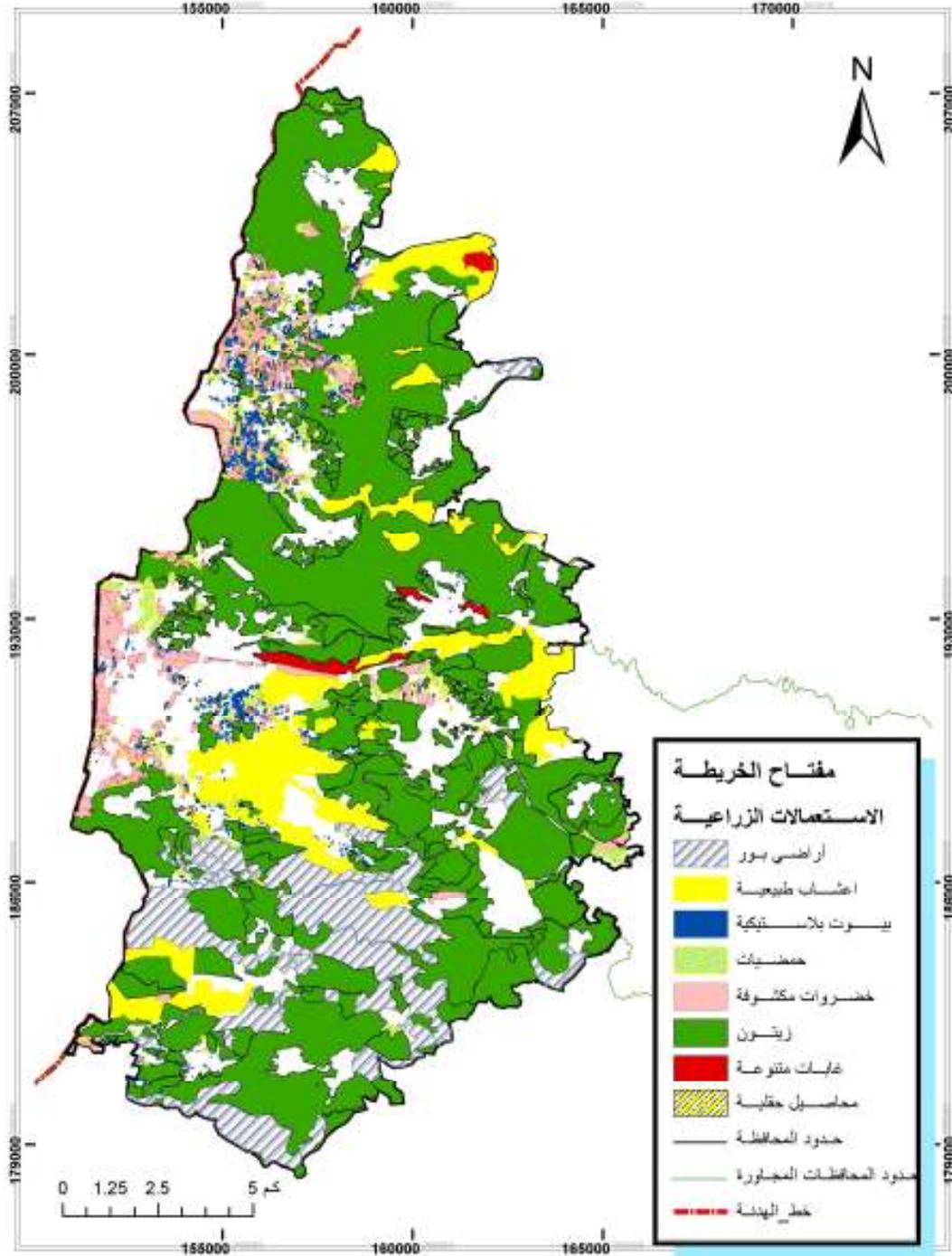
11. التضارب والازدواجية بين المؤسسات ذات العلاقة في القطاع الزراعي، وضعف قدراتها.

12. ضعف القدرات الفنية الزراعية، والاستعمال غير السليم من قبل المزارع للكيمياويات، وبشكل خاص المبيدات.

كل ذلك أدى بطريقة مباشرة وغير مباشرة إلى تشويهاً، وتكاليف إضافية، يتحملها المزارع الفلسطيني، وتساهم في تقليل القيمة المضافة والربحية للمزارعين، وتحول الزراعة إلى عمل غير مجد اقتصادياً، وتهميشها والحد من دورها ومساهمتها في الاقتصاد الوطني¹.

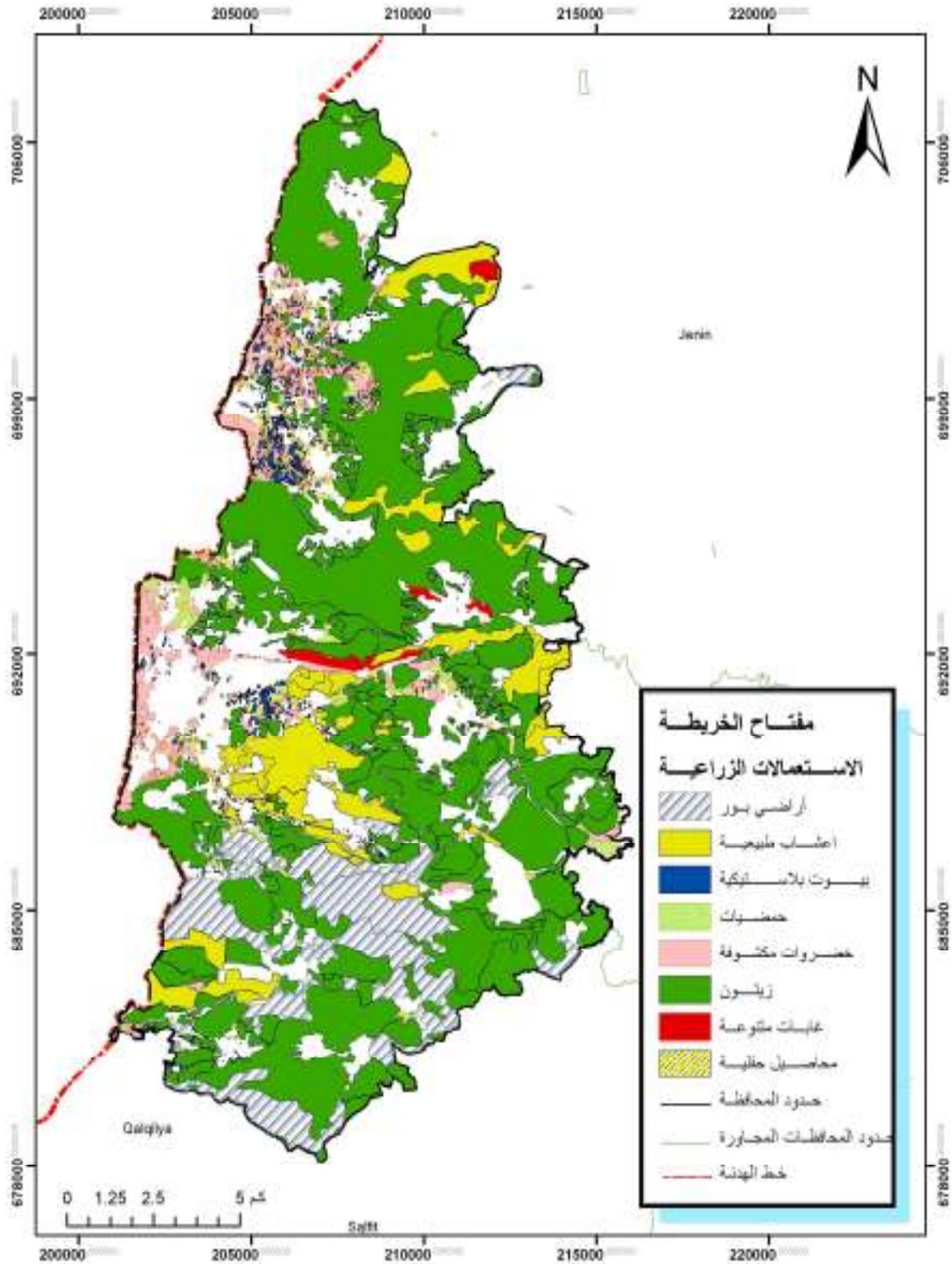
¹مركز المعلومات الوطني الفلسطيني وفا. 23-3-2014 http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=25142014

بعد هذا العرض الموجز لموضوع الأراضي الزراعية، سوف تقوم الباحثة بعرض وتحليل ومقارنة إنتاج المحاصيل الزراعية خلال الفترة المدروسة، وبداية سيتم عرض خرائط توضح توزيع، وأنماط الاستعمالات الزراعية لكلتا السنتين.



خارطة (17) تصنيفات الأراضي الزراعية في محافظة طولكرم لعام 2005

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الصورة الجوية لعام 2005.



خارطة (18) تصنيفات الأراضي الزراعية في محافظة طولكرم لعام 2011

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الصورة الجوية لعام 2011.

وبعد الانتهاء من عملية رسم وتحديد استعمالات الأراضي الزراعية في المحافظة ككل، بجميع الأصناف، والاستعمالات الزراعية التي تمت دراستها من زيتون، وبيوت بلاستيكية،

وخضروات مكشوفة، وحمضيات، ومحاصيل حقلية، وغابات متنوعة، وأعشاب طبيعية، وأراض بور، حيث قامت الباحثة بعد ذلك بعملية التحليل وذلك من خلال إجراء عمليات حسابية من خلال برنامج الجي إس (GIS) الذي قام بعرض، وحساب مساحة كل استعمال من الاستعمالات المذكورة لكلا العامين وبعد ذلك قام بحساب مقدار التغير الحاصل على هذه الاستعمالات، وكانت النتيجة كالتالي.

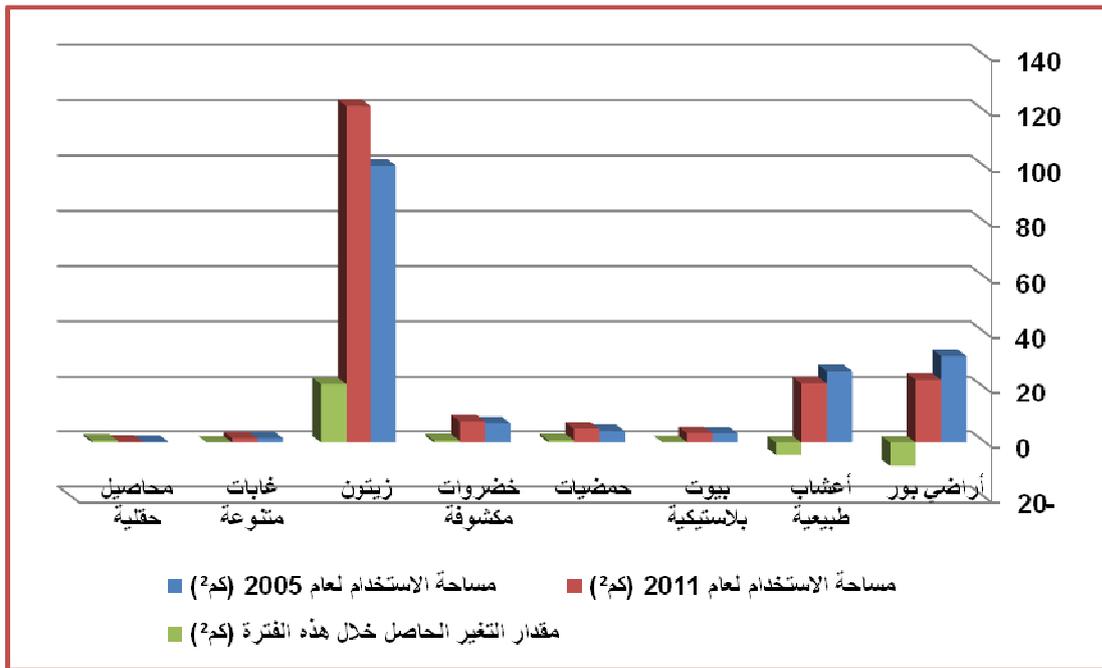
جدول (16) مساحة القطع الزراعية المدروسة لكلا العامين، وبيان مقدار التغير الحاصل عليها

نوع الاستخدام	مساحة الاستخدام لعام 2005 / كم ²	مساحة الاستخدام لعام 2011 / كم ²	مقدار التغير الحاصل خلال هذه الفترة ب كم ²
أراضي بور	31.649491	23.108385	-8.541110
أعشاب طبيعية	26.229178	21.731773	-4.497410
بيوت بلاستيكية	3.250039	3.367829	0.117790
حمضيات	4.111568	4.939614	0.828046
خضروات مكشوفة	6.882366	7.614743	0.732378
زيتون	100.458367	121.950418	21.492100
غابات متنوعة	1.524147	1.524147	0
محاصيل حقلية	0.222212	0.288441	0.066229

من خلال هذا الجدول تبين أن هناك استعمالات تعرضت للتناقص، مثال ذلك الأراضي البور والأعشاب الطبيعية.

بينما البيوت البلاستيكية، والحمضيات، والخضروات المكشوفة، والمحاصيل الحقلية، حصل عليها تغير بالزيادة، ولكن بنسب متفاوتة فيما بينها والتي سوف يتم تفصيلها.

فيما بقيت الغابات المتنوعة على حالها لم يحدث عليها أي تغير يذكر لا بالزيادة أو النقصان، بينما الزيتون حقق أعلى زيادة من بين المحاصيل التي تم دراستها، وأكثر محصول يتم زراعته في المحافظة، والشكل (9) التالي يوضح ذلك.



شكل (8) مساحة القطع الزراعية المدروسة في المحافظة خلال الفترة 2005-2011 والتغيرات التي طرأت عليها

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات التحليل

وهنا سيتم تحليل النتائج التي تم التوصل إليها وفق النظرة الذاتية، والعلمية، وذكر أسباب الزيادة والنقصان التي طرأت خلال هذه الفترة.

لكن عند الدراسة نلاحظ المساحات المستغلة، وغير المستغلة، أو التي يكون فيها مستوى الاستعمال عاليا جدا، وآخر متوسطا بينما نلاحظ أراضي غير مستغلة تماما كالأراضي البور، وهذا يعود لعدة عوامل تؤثر على موضوع الاستغلال بشكل عام، وهي إما عوامل طبيعية أو عوامل بشرية. أما العوامل الطبيعية فتعود لطبيعة الأرض من حيث سهولتها، وقلة تضرسها، كعامل أساسي في كونها تصلح للاستغلال الزراعي، وأي المحاصيل تلائم الزراعة فيها، فعندما تكون الأرض سهلية مستوية يمكن زراعتها بعدة أنواع من المحاصيل دون أية مشاكل. في حين عندما تكون الأرض متضرسة، صخرية، تقل نسبة زراعتها بشكل كبير.

وبشكل عام تعتبر معظم أراضي المحافظة من المناطق السهلية الصالحة للزراعة، باستثناء بعض المناطق التي تحتاج إعادة اهتمام وتأهيل، إضافة لعامل الخصوبة، والعمق، وتوازن التربة من حيث الملوحة والحموضة، فكلما زادت خصوبتها كلما كانت مشجعة على

الزراعة، وتصلح لجميع أنواع المزروعات باختلاف أنواعها، أما عدم خصوبة الأرض، وتدهورها، وتملحها، وانجرافها، وتعريتها، يقلل فرص زراعة الأرض شيئاً فشيئاً، إلى أن تصبح أرضاً غير مستغلة.

وفي بعض الحالات، قد تكون الأرض ذات مستوى جيد، وخصبه، وسهلية، ذات محتوى مناسب من المعادن، لكن لا تتوفر للمالك القدرة المادية أو رأس المال ليقوم بزراعتها، أو استثمارها، وبهذا رغم مناسبة الأرض وأهميتها للزراعة، تبقى أرض غير مستغلة.

أما العوامل البشرية فيمكن اختصارها بالعامل العمراني، فقد أدى النمو السكاني إلى زيادة النمو العمراني، والذي بدوره عمل على زحف عمراني كبير على الأراضي الزراعية في المحافظة، وحيث أخذت أراضي خصبة صالحة للاستغلال الزراعي بشكل جيد، إذا قدر مقدار الخسارة في الأراضي الزراعية لصالح الزحف العمراني 1405 دونمات، كان من الممكن أن تعمل زراعتها على زيادة المردود الاقتصادي للمحافظة بشكل أفضل.

إضافة لعامل العمران يمكن إضافة عامل آخر، ألا وهو توسع وشق المزيد من الطرق، فإن لتوسع الطرق تأثيراً على استخدامات الأراضي الزراعية غير المستغلة، فجزء كبير من هذه الطرق تم شقها داخل أراضي زراعية كممرات، وبطبيعة الحال سوف تأخذ هذه الطرق مساحة لا بأس بها، من الممكن الاستفادة منها في زراعة أنواع متنوعة من المحاصيل.

ولا ننسى المصانع الإسرائيلية المقامة غرب مدينة طولكرم والتي لا تبعد عن التجمعات السكنية والأراضي الزراعية أكثر من 100م.

ومن المعلوم أن منطقة طولكرم تكثرت فيها الينابيع والآبار الارتوازية التي تشكل مصدراً للشرب، ولري الأراضي الزراعية، في حين يشكل طرح المصانع الإسرائيلية لمخلفاتها السائلة في الأودية خطر تسرب هذه المخلفات إلى طبقات الأرض الجوفية، واحداث تلويث كبير في مصادر المياه الجوفية.

هذا وقد تأثرت مساحة (144) دونما، أو (17%) من الأراضي الزراعية في طولكرم بالتلوث، وأصبحت المنطقة المحيطة بالمصانع غير صالحة للاستغلال كلياً، وتعاني المناطق الأخرى القريبة من إنتاج متدني وملوث¹.

وتلقى المصانع فضلاتها الكيماوية في الجو، ثم تتجمع على أوراق النباتات، وتمنعها منالمنمو الطبيعي، وتسبب جفافها وموتها أحياناً، كذلك يستقر الغبار على البيوت البلاستيكية، حيث يمنع ضوء الشمس من الوصول إلى النبات، وتقدر خسائر المزارعين بحوالي (266) ألف دولار.

وقد تلوثت أيضاً المياه الجوفية بسبب احتواء الماء المتدفق من المصانع على السلفانيك أسيد، وهي المادة الأساسية من الأمونيوم سلفا ميت، التي تستعمل كمبيد للأعشاب².

كانت هذه نظرة شاملة، وأسباب واقعية عن التفاوت في نسب استعمال الأراضي، وإدراك للأسباب التي تجعل بعض المناطق وبعض القطع الزراعية ذات استعمال وإنتاج ومردود اقتصادي كبير، وبعضها الآخر متوسطاً، في حين تكون بعض القطع الأخرى غير مستغلة تماماً أو بوراً.

مساحة الأراضي البور تناقصت مساحتها بمقدار 8.541110 كم²، والواضح أنه حدث استصلاح لبعض هذه الأراضي، ومن خلال الصورة الجوية نلاحظ أنه تم زراعة هذه الأراضي بالزيتون الذي غطى جزءاً كبيراً منها.

ونلاحظ أن معظم الأراضي البور تتركز في الجزء الجنوبي من المحافظة، ويمكن إرجاع ذلك إلى بعدها النسبي عن منطقة السهل الخصبة الغنية العميقة ووجودها ضمن منطقة صخرية تحتاج إلى إعادة تأهيل، أو تسوية، حتى تصبح سهلة ومتيسرة للزراعة، إضافة لعامل آخر ألا وهو وقوع هذه الأراضي بالقرب من المستعمرات الإسرائيلية.

¹ بركات، زياد: مرجع سابق.ص.4.

² حسن، كفاح و عمر، فيصل: مرجع سابق.ص.3.

مما سبق نلاحظ أن هناك تناقص في الأراضي البور، لصالح زراعة المزيد من أشجار الزيتون، ونلاحظ هذه الزيادة من خلال الجدول الذي أعطى الفرق في المساحة المزروعة خلال العامين، ومن خلال الخارطة وفقا للصورة الجوية هناك تزايدا في زراعة أشجار الزيتون خلال هذه الفترة بمقدار 21.492100 كم²، وبذلك تكون زراعة أشجار الزيتون قد حققت أعلى زيادة من بين المحاصيل التي تم دراستها خلال الفترة المدروسة، وهذه الزيادة عائدة لمجموعة من الأسباب والدوافع.

وفي الوضع الطبيعي، وليس فقط خلال هذه السنوات الست، وإنما منذ زمن بعيد، تعد شجرة الزيتون المحصول الأساسي، والرئيس في المحافظة، وفي فلسطين ككل؛ إذ تشكل أكثر من نصف المساحة المزروعة، وتحمل معظم المناطق الجبلية، وتتفوق على معظم أنواع أشجار الفاكهة والأشجار المثمرة. إضافة إلى أنها من الأشجار المباركة والمعمرة .

يقوم بعض الأفراد بزراعة أشجار الزيتون في المناطق القريبة من المستوطنات الإسرائيلية، حتى لا تكون مطمعا للصهاينة بالاستيلاء عليها، وقيام المزيد من المستوطنات، بحجة أنها فارغة.

وهناك سبب آخر دفع لزيادة زراعة هذا المحصول، هو الجانب التسويقي؛ فقرب المنطقة من خط الهدنة ساعد على زيادة التسويق للداخل من خلال إيجاد مسوقين يقومون بعملية التسويق، وبذلك تزيد نسبة الأرباح السنوية لهذا المحصول في موسمه.

وفيما يتعلق بقيمة الزيتون الاقتصادية وعمليات التسويق للخارج، قامت الحكومات المتعاقبة، ومؤسسات المجتمع المدني ذات العلاقة بقطاع الزيتون، والجهات الدولية المانحة، بجهود كبيرة لرفع القيمة الاقتصادية لقطاع الزيتون؛ حيث عملت هذه الجهات على تحسين السلسلة الإنتاجية، بزيادة التركيز على تحسين جودة زيت الزيتون، والعمليات المتعلقة به، من طرق القطف، ونقل الثمار، والعصر، والتخزين، والتعبئة، والتغليف؛ لرفع القدرة التنافسية لزيت الزيتون الفلسطيني، وتمكينه من دخول الأسواق العالمية والإقليمية، وتسجيل حضور مميز.

وبشكل عام تجدر الإشارة إلى أن شجرة الزيتون في فلسطين، كانت وما زالت موضع اهتمام الاحتلال ومحط أنظاره، يسعى لاقتلاعها تارة، ولسرقة محصولها تارة، وفقاً لسياسة بغیضة ممنهجة شرسة، للاستيلاء على الأراضي ومصادرتها، بحجج بناء جدار الفصل العنصري، وضرورات التوسع الاستيطاني، بالإضافة إلى ممارسات المستوطنين المتكررة، بانتهاك الأرض والشجر والحجر في الضفة الغربية، ومنع المزارعين من القيام بالعمليات الزراعية المطلوبة لبساتين الزيتون؛ ما تسبب في عرقلة مختلف العمليات الزراعية ومنعها؛ ما انعكس سلباً على الإنتاجية، والعائد الاقتصادي في تلك المناطق.



صورة (10) أشجار الزيتون - قرية كفر صور

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

وفي انتقالنا لمحصول آخر، نلاحظ من خلال الجدول تناقص مساحة الأراضي التي تتواجد بها الأعشاب الطبيعية، هذه الأعشاب لا تزرع، وإنما هي نبات طبيعي لا دخل للإنسان فيه. أما بالنسبة للنبات الطبيعي، والأعشاب الطبيعية، فتمتاز فلسطين بشكل عام بكثرة أنواع النباتات الطبيعية من أشجار، وشجيرات، وأعشاب، وأزهار، كالبلوط، والسدر، والنرجس، والزعر، والميرمية، والسرو، والعرعر، والشيح، وغيرها الكثير، حيث يبلغ عدد الأنواع النباتية

الطبيعية في فلسطين حوالي 2400 نوع، ويزيد هذا العدد على عدد أنواع النباتات الطبيعية في بلاد أكبر مساحة بكثير من فلسطين¹.

ويعود هذا التنوع في النبات الطبيعي في فلسطين إلى تنوع الأقاليم المناخية من صحراوي، وشبه صحراوي، وإقليم البحر المتوسط، إضافة لتنوع تضاريسها، حيث توجد نباتات المناطق الجبلية، ونباتات المناطق السهلية، ونباتات منطقة الأغوار.

فعلى الرغم من غنى فلسطين بشكل عام بهذه النباتات الطبيعية، والمحافظة بشكل خاص، وكمنطقة دراسة، وعلى الرغم أيضا من أهمية هذه النباتات في مساعدتها على تلطيف درجات الحرارة، ومنع انجراف التربة، وتجميل البيئة الطبيعية، والاستفادة منها بشكل واسع في المجالات الطبية، والتسويقية، والتصدير للخارج، كعمل عقاقير طبية طبيعية منها، إلا أنها تتعرض للتناقص المستمر، وهذا ما تم ملاحظته من خلال عمليات التحليل التي أوضحت تناقصا وتراجعا في مساحة الأراضي المتواجدة بها هذه النباتات في المحافظة، ولا شك أن تناقصها يعود لأسباب متعددة، منها: قطع هذه الأشجار من أجل الحصول على أخشاب لأغراض متعددة، أو من أجل توفير مساحات للتوسع العمراني على حساب هذه الأراضي.

هناك عامل آخر، هو إنهاك الأرض أكثر مما يجب بالرعي الجائر، وغير المنظم في بعض المناطق؛ فيعمل بشكل مباشر على إضعاف الأعشاب، والنباتات الطبيعية، والتقليل من نموها شيئا فشيئا. وعامل الانجراف الذي تتعرض له التربة في المناطق المرتفعة نوعا ما في المحافظة، فتعرض التربة للانجراف يجعل هذه النباتات في وضع لا يسمح لها بالنمو.

إضافة إلى أن بعض المزارعين يقومون باقتلاع هذه الأعشاب، واستبدالها بزراعة محاصيل أخرى، لأنها بنظرهم أكثر فائدة، وأكثر ربحا، وقدرة على التسويق والبيع إلى جميع المناطق في المحافظة، وخارج المحافظة إن أمكن، إذ يقومون باستبدال هذه النباتات بمحاصيل

مركز المعلومات الوطني الفلسطيني وفا. النباتات <http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=2407>
الطبيعية 2014-4-12

حقلية، أو خضروات مكشوفة، أو استبدالها ببيارات الحمضيات، وبذلك يكون مردود هذه الأراضي ونتاجها أكثر فائدة، وأكثر نفعاً للمزارع.

ذكرنا سابقاً أن أكبر محصول يتم زراعته في المنطقة، ويأخذ أكثر من نصف المساحة الكلية للأراضي هو محصول الزيتون، أما في المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة فتأتي محاصيل الخضروات المكشوفة بشتى أصنافها وأنواعها، منتشرة بشكل واسع في المحافظة، وتتوسع زراعتها توسعاً سنة بعد أخرى، وهذا ما تم ملاحظته في الجدول رقم (13) إذ تمت الزيادة من عام 2005 إلى 2011 بمقدار 0.732378 كم^2 ، وجاءت الحمضيات في المرتبة الثالثة من حيث مقدار المساحة المزروعة، وهي كما نلاحظ أيضاً حدث عليها زيادة وتوسع، حيث تم زراعة أراضٍ أخرى بالحمضيات، وكان مقدار هذه الزيادة خلال هذه السنوات الست 0.828046 كم^2 .



صورة (11) خضروات مكشوفة - بلدة بلعا

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.



صورة (12) بيارات حمضيات - بلدة عنبتا

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

والتغير الحاصل على مساحة هذه المحاصيل، والزيادة في زراعتها، عائد لمجموعة من الأسباب، منها كما تم الذكر سالفًا: الإغلاقات الإسرائيلية في وجه الأفراد الذين يعملون داخل إسرائيل، وإغلاق سوق العمل أمام العمال الفلسطينيين، وبالتالي انقطاع مصدر رزقهم، هنا لا يكون أمامهم سوى التوجه للعمل بالزراعة، واستغلال أراضيهم، وزراعتها سواء بخضروات مكشوفة بغض النظر عن الأصناف، أو بأنواع مختلفة من الحمضيات، حيث تعمل على سد النقص والعجز الذي لحق بهم جراء هذه الإغلاقات، ليقوموا ببيعه وتسويقه في المنطقة، أو في المناطق الأخرى.

قرب المنطقة من خط الهدنة يساعد على زيادة التسويق داخل إسرائيل من خلال المسوقين، ومساعدتهم في تسويقها في الداخل، وبطبيعة الحال يكون بيع أسعار هذه المحاصيل أعلى من بيعها داخل المحافظة، وبالتالي زيادة إيرادات هذه المحاصيل.

ويلاحظ من خلال الصورة الجوية أن الزيادة في زراعة هذه المحاصيل يكون في المناطق السهلية، حيث التربة الخصبة والعميقة، التي تساعد على نمو هذه المحاصيل بشكل جيد، وبكميات مناسبة، إضافة لوجود الآبار الارتوازية، والمياه الجوفية.

هناك أسباب أخرى توضح سبب الزيادة في توسع هذه المحاصيل، وهو استخدام تقنيات جديدة وحديثة في الزراعة سواء بالاستفادة من المبيدات الحشرية، أو طرق الري، أو التسميد، أو من حيث الأصناف المستخدمة، أو البذور المحسنة، فهذا التطور للأساليب الحديثة التي أدخلت على الزراعة، وعلى المحاصيل الزراعية أدى إلى زيادة الأراضي واستصلاحها، والتحكم في كمية المياه المستخدمة في الري وكلفتها، هذا كله عمل على زيادة العائد، والمردود الاقتصادي للمزارع. وإدخال أنواع متعددة من الأسمدة، وأصناف جديدة يتم استخدامها على هذه المحاصيل، تعمل على زيادة الإنتاج، وبالتالي زيادة المردود. والأهم من هذا كله زيادة الخبرة الزراعية لدى المزارعين في استخدام هذه التقنيات الجديدة، وزيادة الوعي لدى المزارع في استشارة المهندسين الزراعيين عند استخدام كل ما هو جديد، واستحداث تقنيات جديدة؛ فزيادة الخبرة لدى المزارع، أو استخدام كل ما هو جديد عن خبرة ووعي، تؤدي إلى نتيجة مباشرة، وهي إنتاج محاصيل زراعية جيدة، وذات إنتاجية كبيرة، ويكون هذا سببا أساسيا في رفع القيمة الإنتاجية، وزيادة رقعة المساحة المزروعة بمثل هذه المحاصيل.

ولكن نلاحظ من خلال الصورة الجوية أن وجود هذه المحاصيل يتركز في مناطق، وبقل بشكل كبير في مناطق أخرى، إلى درجة العدم، أو شيء لا يذكر، وتواجد هذه المحاصيل بكثرة في مناطقها، وبالذات المنطقة الشمالية في المحافظة، عائد إلى الأسباب التي تم ذكرها، أما خلو بعض المناطق منها، وهي المنطقة الجنوبية من المحافظة فعائد إلى أن بعض الأراضي قد تكون غير ملائمة لزراعة مثل هذه المحاصيل، حيث لا تتوفر تربة خصبة، أو سهلية، بل تكون صخرية متخرسة لا تصلح تماما لمثل هذه المحاصيل، وكذلك قلة المياه السطحية والجوفية في تلك المناطق، إضافة إلى أنها قريبة من مناطق المستعمرات مما يجعلها عرضة للتخريب والتدمير كما ذكر سابقا.

ويأتي في المرتبة الرابعة من حيث المساحات المستغلة، والتوسع الحاصل عليها، البيوت البلاستيكية (الزراعة المحمية)، حيث حدثت زيادة واضحة خلال تلك الفترة على إنشاء البيوت البلاستيكية، وكانت هذه الزيادة بما مقداره 0.117790 كم². وأسباب هذا التوسع لا تختلف عن

الأسباب والعوامل التي ذكرت سابقا عن الزيتون، والخضروات المكشوفة، والحمضيات، فكلها تصب في ماعون واحد.

لكن يمكن وضع بعض الأسباب الإضافية على ما سلف وذكر، وهو تحول جزء من الأراضي التي كانت مخصصة للزراعة البعلية، إلى نمط زراعي يدوي وتحول بعض الزراعة المروية المكشوفة، إلى نمط زراعة محمية، ويمكن إرجاع هذا إلى توفر رأس المال لدى بعض ملاك الأراضي من جهة، وتوفر قوى عاملة فائضة بحاجة للعمل، فيكون اتجاههم للعمل بالزراعة، ومن جهة أخرى إغلاق سوق العمل الإسرائيلي أمام العمالة الفلسطينية. كل هذه أسباب مباشرة ورئيسة لقيام المزيد من هذا النوع من الزراعة، والتوسع به.

ورغم أن الزراعة المحمية تحتاج إلى رأس مال للقيام بها، وتكاليف إنشائها يفوق تكاليف زراعة أية محاصيل أخرى يتم زراعتها، إلا أن أرباحها و مردودها أكبر من مردود المحاصيل الأخرى؛ إذ يبقى إنتاجها على مدار العام بخلاف المحاصيل الأخرى التي تعطي لأشهر معينه من العام.

وبدراستنا للمحاصيل الحقلية، نلاحظ أنها أقل المحاصيل حضا من حيث الإقبال عليها والقيام بزراعتها، وتعتبر المساحة المستغلة بها قليلة مقارنة مع غيرها من المحاصيل التي تم دراستها، ومن المحاصيل الحقلية القمح والشعير وغيرها، ومع هذا نلاحظ من الجدول أنه حدث زيادة وتغير على المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية، خلال تلك الفترة بما مقداره 0.066229 كم^2 ، وسبب انخفاض مساحة المحاصيل الحقلية وقلة زراعتها، يعود إلى توجه المزارعين لزراعة الخضروات الكثيفة، واهتمامهم بالبستنة كزراعة الزيتون.



صورة (13) محاصيل حقلية - بلدة علار

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

أما فيما يتعلق بالغابات المتنوعة، فلم يطرأ عليها أي تغيير يذكر طيلة تلك الفترة، وبقيت تشغل المساحة ذاتها، وتتمثل هذه الغابات، بالأحراش التي تمتد من مخيم نور شمس وحتى مرتفعات بلعا، وتشمل غالبا أشجار الكيناو والسرو، ويمكن إرجاع السبب وراء بقاء مثل هذه الأشجار وعدم قطعها أو استبدالها بأنواع أخرى من المزروعات، أو قيام البنيان في تلك المنطقة، إلا أنها تعطي منظرا جماليا جيدا للمنطقة، وتعمل على تلطيف درجات الحرارة، وتحمي التربة من الانجراف، ومن التآكل، وتقلل من تشكل السيول في أوقات المطر الغزير. إضافة إلى إعلانها مناطق خضراء من قبل الحكومة يمنع البناء بها، وهذا ساهم في جعلها أماكن للتنزه وقضاء أوقات مسليه، وقيام بعد المتنزهات القريبة من هذه الأحراش، حيث المنظر الطبيعي المحبب للإنسان.

وحيث إنه تم الاستفادة من هذه الغابات، وتم القيام بمشروع سياحي في تلك المنطقة عرف باسم (منتجع المنطار) وهو أول مشروع بيئي فلسطيني، مساحته 14 ألف متر مربع، يقع على جبل المنطار التاريخي على طريق نابلس - طولكرم فوق أحراش طولكرم.

المشروع على شكل عزبة فلسطينية في العشرينات من القرن الماضي، تحتوي على أكبر متحف للتراث الفلسطيني، وبما أن التراث هو السلوك اليومي للإنسان الفلسطيني على أرضه، فإنك تشاهد الأدوات، والوثائق التي استعملها الفلسطيني، سواء أكان يسكن المدينة أو القرية أو الصحراء، إنها ذاكرة الشعب الفلسطيني كله.



صورة (14) الغابات المتنوعة ما بين مخيم نور شمس وبلعا

المصدر: تصوير الباحثة أثناء المسح الميداني 2014.

3.4 تحليل وتقييم الواقع الحالي للمحافظة بناء على مجمل البيانات السابقة

لتحديد الاستراتيجيات التنموية الريفية المتكاملة، لابد من معرفة الإمكانيات والفرص المتاحة، والكامنة، من الموارد المحلية (عناصر القوة) المتوفرة في المحافظة من (الأيدي العاملة، والمستوى التعليمي الجيد، وطبيعة الأراضي، والإنتاج النباتي والزراعي، وتوافر المياه والآبار الارتوازية، والمناخ الملائم)، من أجل استغلالها في استراتيجيات التنمية والتطوير في كافة المجالات، كما لابد من تحديد عناصر الضعف والتهديدات، والمشاكل التي تعاني منها هذه المنطقة على مستوى الوضع الاقتصادي والإداري، والاجتماعي، والتخطيطي. لذا فقد تم استخدام نظام التحليل الاستراتيجي الرباعي SWOT Analysis (القوة، الضعف، الفرص، التهديدات)، حيث يمكن للمخططين الخروج باستراتيجيات تنموية ومشاريع تطويرية على مستوى المحافظة.

1.3.4 البيئة الداخلية: عناصر القوة والضعف

- عناصر القوة

تتمتع المحافظة بمجموعة من عناصر القوة التي يمكن استغلالها في التنمية الريفية الحضرية وهي:

1. الأرض والمياه

تبلغ مساحة المحافظة 246 كم²، وجزء كبير من أراضي المحافظة، وبالذات منطقة السهل الساحلي، منطقة سهلية صالحة للزراعة، حيث تمثل الأراضي الزراعية الجزء الأكبر من مساحة المحافظة والتي يمكن استغلالها وزراعتها بشكل أفضل. ويمكن اعتبار منطقة السهل الساحلي من أخصب الأراضي في الضفة الغربية لوقوعها في الجزء الشرقي من السهل الساحلي.

وتكثر الأودية والآبار الارتوازية (الجوفية) حيث ساعدت المكونات الكلسية التي تشكل الطبقات السطحية للمنطقة، والميل في الغالب باتجاه الغرب في ارتفاع معدلات التسرب. كما تم ذكره في الفصل الثاني من هذه الدراسة.

2. المناخ والتربة

تتميز هذه المنطقة بالمناخ المعتدل، والتربة الخصبة السهلية والقليلة التضرس، والمتنوعة من التربة الحمراء، والبنية، والبيضاء، مما أدى إلى تنوع المزروعات المختلفة سواء أكانت هذه المزروعات تعتمد على مياه الري أو مياه الأمطار. ومن أهم المحاصيل الزراعية الزيتون في الدرجة الأولى، والتي تغطي مساحات شاسعة من أراضي المحافظة، والخضروات سواء أمكشوفة أو محمية، وهذا ما تم التطرق إليه في صفحات سابقة من هذا الفصل.

3. الموقع الجغرافي

كان للموقع الجغرافي المتوسط الذي احتلته المحافظة، دور كبير في تسهيل ربط المحافظة ومركزها طولكرم، مع جنين ونابلس، إضافة إلى عدم وجود المستعمرات الإسرائيلية

في الجزء الشمالي من المحافظة، وعدم وجود حواجز عسكرية بشكل دائم، عزز التواصل ما بين طولكرم وغيرها من المحافظات كجنين ونابلس.

4. السكان

تتألف المحافظة من 43 تجمعاً عمرانياً، ويبلغ عدد سكانه 172.224 نسمة، حسب إحصائيات عام 2012. وكما تم ذكره يبلغ عدد السكان النشيطين اقتصادياً في المحافظة 36300 شخص، بنسبة 79.6%، بينما كان عدد العاطلين عن العمل 9300 شخص بنسبة 20.4%، وذلك حسب إحصائيات عام 2007 (انظر الفصل الثاني من هذه الدراسة).

5. وزارة الحكم المحلي والبلديات والمجالس المشتركة

من ضمن نقاط القوة التي تتمتع بها تجمعات المحافظة والتي لا بد من ذكرها هنا، وجود وزارة الحكم المحلي التي تساعد على وضع قرارات منظمة ومدروسة بكل ما يتعلق باستعمالات الأراضي، والبلديات، والمجالس المشتركة، حيث تتمتع معظم التجمعات في المحافظة بوجود مجلس خدمات مشترك، إذ جاءت فكرة هذا المجلس لتوحيد الجهود الفردية لكل هيئة محلية، والعمل بشكل مشترك، وخاصة أنه لا يمكن لكل هيئة القيام ببعض المشاريع بشكل منفرد، فوجود بعض التجمعات كتجمع الشعراوية مثلاً، وقرب قراها من بعضها البعض يلزمه تخطيط شامل بحيث يحقق ويراعي المصلحة العامة للجميع، فوجود هذا المجلس، واشتراك جميع الهيئات المحلية فيه، يشكل أكبر الفرص في تبادل الأفكار، وإقامة المشاريع المشتركة التي تخدم كافة التجمعات في المحافظة.

- عناصر الضعف

1. الوضع الإداري

حيث تحتاج الكثير من الهيئات المحلية (المجالس البلدية والقروية) إلى الدعم المادي من أجل تقديم الخدمات، واحتياجات المواطنين، وتنفيذ المشاريع الحيوية، وتوفير التدريب اللازم

لموظفي الهيئات، وزيادة الكادر الوظيفي، إضافة إلى الحاجة إلى تطوير وبناء مقرات جديدة في بعض التجمعات، بسبب زيادة الأعباء على هذه الهيئات، والحاجة إلى أراض من أجل إقامة مشاريع تنموية، فعدم امتلاك مساحات من الأراضي، أو ارتفاع أسعارها يحد من تنفيذ هذه المشاريع.

2. الأوضاع الاقتصادية

كان للظروف السياسية وإقامة جدار الفصل العنصري، أثر على كثير من تجمعات المحافظة، من حيث ارتفاع نسبة البطالة بين النشيطين اقتصادياً، وفقدان مجموع من العمال عملهم داخل خطالهدنة، وإغلاق مجموعة من المنشآت الصناعية، كما أن لصناعة داخل بعض تجمعات الإقليم من الصناعات الخفيفة والبسيطة، وتحتاج إلى تخطيط وتنظيم، وتبني سياسات لتطويرها، وإيجاد مناطق صناعية خارج المناطق السكنية من أجل توفير بيئة جيدة . أما بالنسبة للقطاع الزراعي فهو يفتقر للدعم المادي سواء على المستوى الوطني أو الدولي، وعدم توفر الأسواق، وتدني أسعار المنتجات، مقابل ذلك نجد التكاليف الباهظة التي يتكفلها المزارع، للحصول على المواد اللازمة للإنتاج النباتي والحيواني، بالإضافة إلى ضعف الإرشاد، والخدمات الزراعية.

3. الطرق

من خلال بعض الزيارات الميدانية التي تم القيام بها في معظم أرجاء المحافظة، للتعرف على استعمالات الأراضي، ومساحات الطرق، لاحظت الباحثة أن بعض التجمعات داخل المحافظة تعاني من وجود طرق داخلية بدون تعبيد، وتحتاج إلى جدران استنادية، ومدات إسمنتية، نظراً لطبيعة المنطقة الجبلية، بالإضافة إلى حاجة لفتح طرقاً أخرى نتيجة للتوسع العمراني، وطرق فرعية تربطها مع بعضها البعض. كما أنها بحاجة إلى إعادة تأهيل الطرق الرئيسية، ومدخل التجمعات من أجل تسهيل التواصل، والتبادلات التجارية.

4. التخطيط والتنظيم

هناك جانب آخر من جوانب نقاط الضعف في المحافظة ألا هو وجود جدار الفصل العنصري بمحاذاة الجهة الغربية من البلدات الحدودية لخط الهدنة، مما يمنع أصحاب الأراضي من البناء بها، وسوء التنظيم والتخطيط المسبق للبناء (البناء العشوائي)، والشوارع، وشبكة الكهرباء، والهاتف. وعد موجود أملاك عامة، وصغر المساحات الفردية، كما تعاني من نقص الكادر الفني والهندسي في بعض المجالس القروية، وعدم وجود تسوية للأراضي، وعدم توفر الأجهزة اللازمة للتخطيط والتنظيم. بالإضافة إلى تداخل في استعمالات الأراضي والأبنية، فهي بحاجة لإعداد مخططات هيكلية تبنى على أسس تخطيطية مدروسة، وتلبي احتياجات التجمعات.

جدول (17) عناصر التحليل الاستراتيجي الرباعي لمحافظة طولكرم SWOT Analysis

نقاط القوة (الداخلية) Strength	نقاط الضعف الذاتية (الداخلية) Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> - الموارد البشرية والكوادر المؤهلة. - الموقع والمناخ. - المصادر الطبيعية (أراض زراعية ومياه). - مستوى تعليمي جيد. - وجود البلديات ومجالس الخدمات المشتركة. 	<ul style="list-style-type: none"> - ارتفاع نسبة البطالة. - ضعف البيئة الاستثمارية - ضعف التسويق للمنتجات الزراعية محليا وخارجيا. - ارتفاع كلفة الإنتاج الزراعي. - الزحف على الأراضي الزراعية. - القيود على استغلال المياه الجوفية
الفرص Opportunities	التحديات (الخارجية) Threats
<ul style="list-style-type: none"> - الموارد البشرية، والكوادر المؤهلة، والمتعلمة، وزيادة الخبرة الزراعية. - التواصل الجغرافي والإداري، بين جميع أرجاء المحافظة والمحافظات الأخرى. - توافر المصادر الطبيعية، والأراضي الزراعية الخصبة. 	<ul style="list-style-type: none"> - الاحتلال الإسرائيلي. - جدار الفصل العنصري. - تقسيمات المناطق الفلسطينية إلى (ا-ب-ج). - التطور العمراني العشوائي (التخطيط والتنظيم).

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات التحليل.

2.3.4 البيئة الخارجية: الفرص والتهديدات

- الفرص (Opportunities):

بعد القيام بعملية التحليل لواقع المنطقة، ودراسة مجمل استعمالات الأراضي في المحافظة خلال تلك الفترة، تم ملاحظة أكثر من فرصة يمكن استغلالها من أجل خلق واقع أفضل، وتنمية مستدامة للأجيال القادمة، وهي كالتالي:

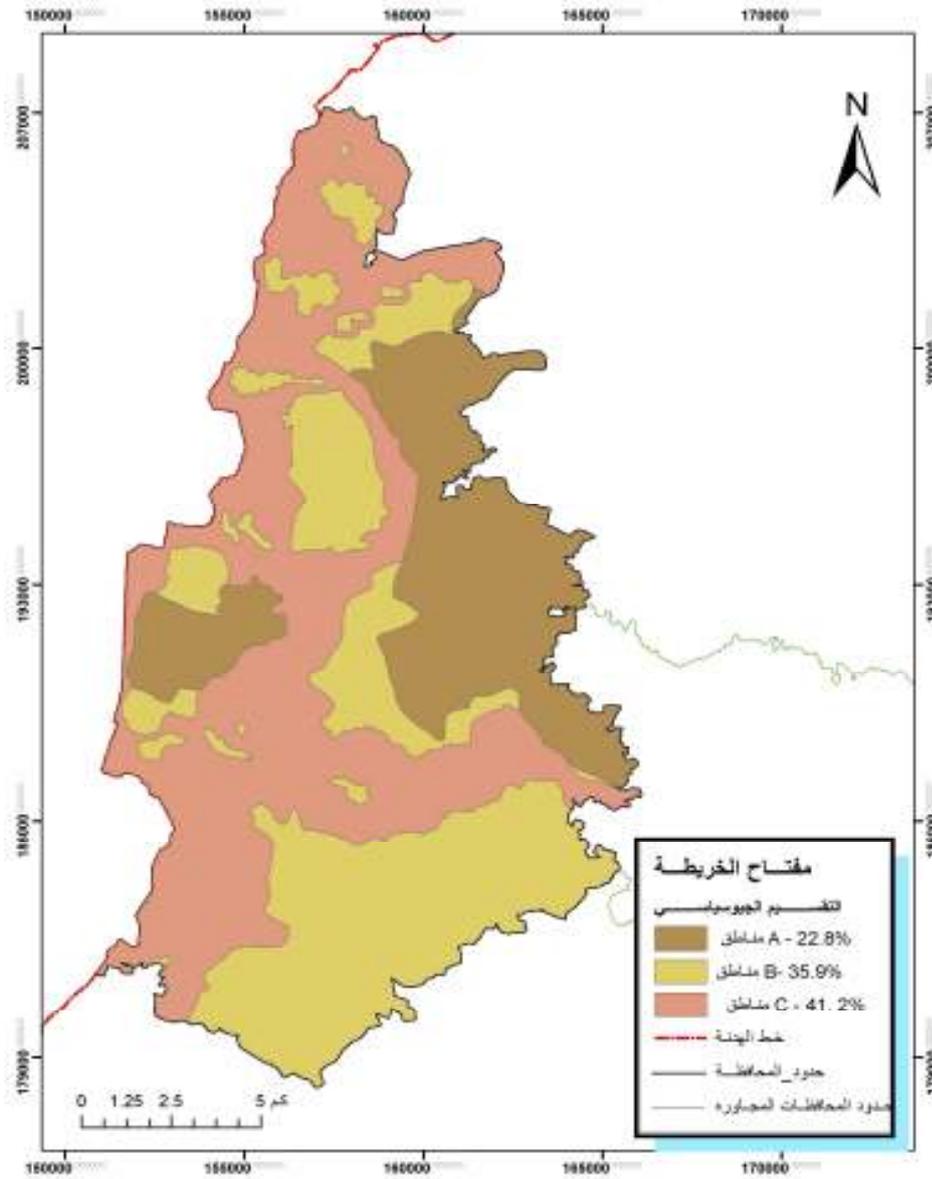
1. توفر الموارد البشرية (الأيدي العاملة) التي قد تكون عاطلة عن العمل، والتي يمكن استغلالها بكثير من المشاريع التنموية والزراعية، وبالتالي تقليل نسبة البطالة.
2. وجود مساحات من الأراضي الزراعية الواسعة، السهلية الخصبة، وبالذات المنطقة الشمالية الشرقية من المحافظة، والمناطق الجبلية المزروعة بالزيتون.
3. توفر العديد من الآبار الارتوازية في المناطق السهلية، وغيرها في أرجاء المحافظة.
4. توفر الكوادر ذوي الخبرات العالية في مجالات الزراعة المختلفة، وبالتالي تحسن كبير على مستوى الإنتاج.
5. التواصل الجغرافي الجيد بين أرجاء المحافظة والمحافظات الأخرى.

- التهديدات (Threats):

في الحقب التاريخية المتعاقبة عانت فلسطين والشعب الفلسطيني من الدمار والاحتلال والظلم ومازالت، وحالة الحرمان التي فرضتها السلطات الأجنبية الحاكمة، والمهيمنة على شعبنا ومقدراته، بهدف عدم تمكينها من تحقيق استقلاليتها، وتطويرها، ووضع العراقيل والعقبات أمام التنمية الفلسطينية، فالاحتلال الإسرائيلي المجحف بحق شعبنا وأرضنا، وضع سياسات الاستيلاء على الأراضي، وكل ما يعتبر ثروة يمكن للبلاد أن تنهض به، فكانت إقامة المستعمرات الإسرائيلية على مساحات واسعة تهدد وجود المواطنين الفلسطينيين، وسياسات الإغلاق، والحواجز بين المحافظات، والسيطرة على المعابر والحدود، والبوابات التي تحد من تسويق

المنتجات الفلسطينية، والواردات إلى الأراضي الفلسطينية، مما أدى إلى تدني التنمية الاقتصادية والخدماتية.

ومن التهديدات التي تواجهها المحافظة تقسيمات المناطق إلى (A. B. C)، حيث يقع جزء كبير من تجمعات المحافظة ضمن منطقة (C)، حيث السيطرة الأمنية بيد سلطات الاحتلال التي تعيق عملية التطور العمراني، وعدم احترام القوانين والأنظمة؛ مما أدى إلى انتشار العمران العشوائي، والتداخل بين الاستعمالات السكنية والصناعية .



خارطة (19) التقسيم الجيوسياسي لمحافظة طولكرم

المصدر: وزارة الحكم المحلي، بتصرف الباحثة 2014.

بالإضافة إلى التهديدات التي تواجه المنطقة، هناك جدار الفصل العنصري الذي أقر إنشاؤه في شهر نيسان من عام 2002، خلال جلسة خاصة للمجلس الوزاري المصغر للشؤون السياسية والأمنية (الكابينت)، حيث تم البدء بتنفيذه في شهر حزيران من نفس العام بعد أن تسلم شارون رئاسة الحكومة الإسرائيلية.

ومن مواصفات هذا الجدار، أن عرضه يتراوح ما بين (60-150) متراً في بعض المواقع والمقاطع التي سيمر منها، وبارتفاع يصل إلى (8) أمتار¹.

يضاف إليه أسلاك شائكة، وخذق يصل عمقها أربعة أمتار، وعرضه أيضاً بنفس الحجم، وهو يهدف لمنع مرور المركبات والمشاة، وهناك طريق للدوريات، وطريق ترابي مغطى بالرمال لكشف الأثر، وسياس كهربائي مع جدار إسمنتي يصل ارتفاعه 8 متر. وطريق معبد مزدوج لتسيير دوريات المراقبة، وأبراج مراقبة مزودة بكاميرات، وأجهزة استشعار².

مر إنشاء الجدار بثلاث مراحل:

المرحلة الأولى من الجدار امتدت من قرية سالم قضاء جنين في شمال الضفة الغربية، حتى قرية مسحة في منطقة سلفيت بطول 145 كيلومتراً، وقد تم الانتهاء من بنائها نهاية شهر تموز 2003، حسب تقرير مركز المعلومات الوطني الفلسطيني الصادر في كانون أول 2003. بالإضافة إلى الأراضي المحيطة بالقدس جنو برام الله وشمال بيت لحم، والصادر في كانون أول 2003. وهو ما يسمى بـ "غلاف القدس".

المرحلة الثانية: صادقت الحكومة الإسرائيلية في كانون الثاني 2003 على المرحلة الثانية من بناء الجدار، والتي يبلغ طولها 45 كيلومتراً، وقد تم العمل فيها بشكل متسارع، حيث بدأت من قرية سالم شمال جنين إلى مجمع مستعمرات جلبوع.

¹ عياش، عدنان حسين: جدار الفصل العنصري "أثارة السلبية على أراضي محافظة سلفيت". جامعة القدس المفتوحة - منطقة سلفيت التعليمية. 2009. ص 226.

² المرجع السابق. ص 225.

المرحلة الثالثة: صادقت الحكومة الإسرائيلية على المرحلة الثالثة التي بدأت من محافظة سلفيت، وتحديداً من "مستعمرة ألكنا" الجائمة على أراضيها، إلى معسكر "عوفر" الإسرائيلي، قرب محافظة رام الله، بطول (141) كيلومترا مع جدار بعمق ثانوي بطول 90 كيلومتراً، وسيكون طول هذه المرحلة 231 كيلومتراً، وذلك حسب مركز الدراسات العربية.

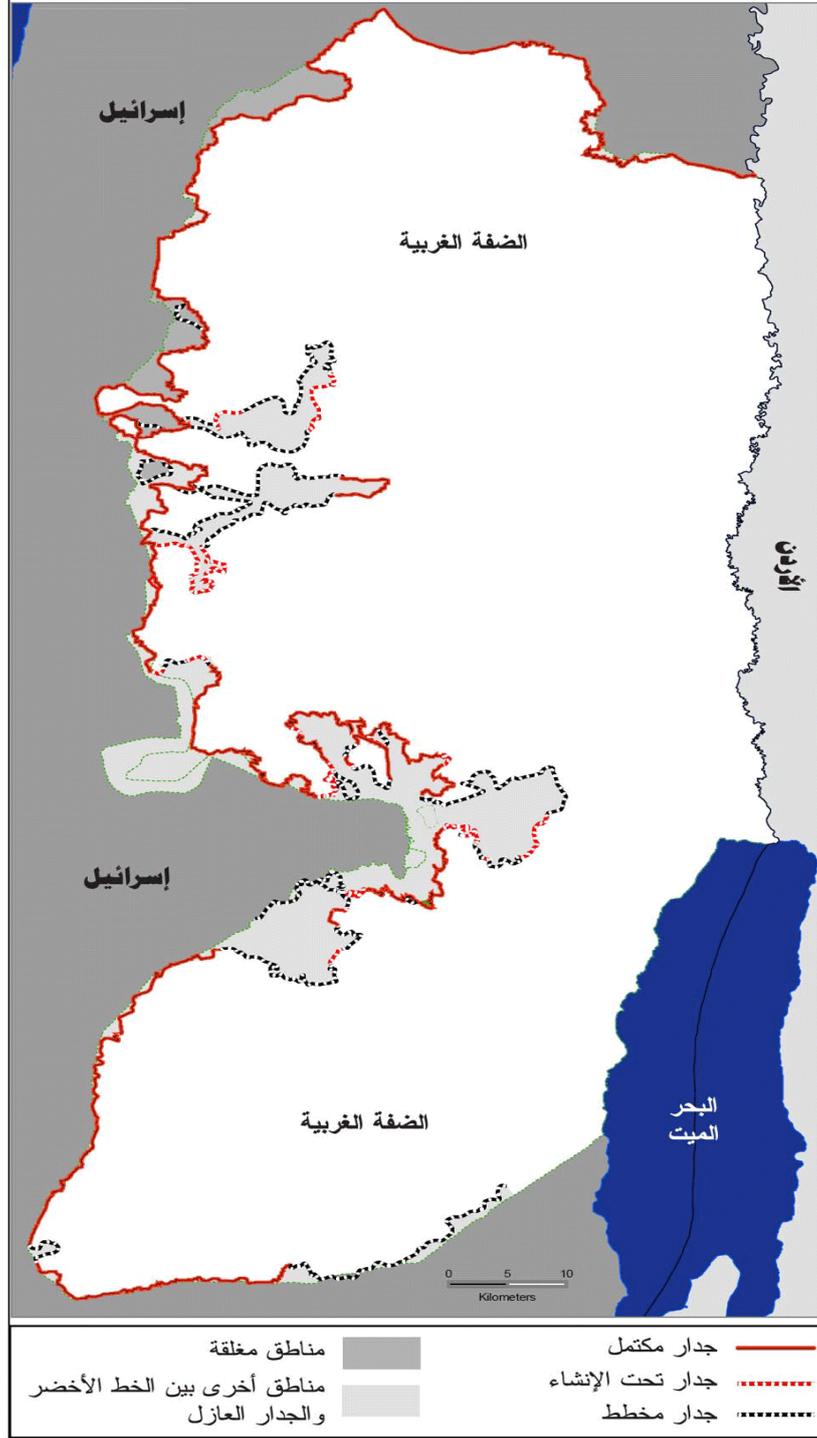
المرحلة الرابعة: أما المرحلة الرابعة التي صادقت عليها الحكومة الإسرائيلية، فيذكر المركز نفسه أنها تمتد من "مستعمرة هارجيلو" إلى "مستعمرة كرمل" جنوب الخليل بطول 114 كيلومتر مع جدار عمق ثانوي 22 كيلومتر.

واستكمالاً لإجراءات تهويد القدس، وتغليفها، وعزلها، فقد تم بناء جدار بطول 22.5 كيلومترا في الشمال والجنوب من المدينة المقدسة وتبلغ مساحة هذه المرحلة التي صادقت عليها الحكومة الإسرائيلية 50 كم² مع جدار عمق ثانوي بطول كيلو متر واحد، وبذلك يكون طول الجدار بأكمله حسب مركز الدراسات العربية 644 كم¹

والخارطة رقم (20) توضح مسار الجدار في الضفة الغربية بكامله

مركز الشرق العربي للدراسات الحضارية <http://www.asharqalarabi.org.uk/center/dirasad-j-f.htm>¹
والإستراتيجية: جدار الفصل العنصري عقدة - الغيتو - الصهيوني تعود من جديد.. وتطبق على الفلسطينيين بتواطؤ
مخجل من العالم. المركز الصحفي الدولي. 20-3-2014.

الجدار العازل - يوليو 2007



خارطة (20) مسار جدار الفصل العنصري في الضفة الغربية

المصدر: مركز المعلومات الوطني الفلسطيني وفا. خرائط المستعمرات الإسرائيلية والجدار العازل 2012

أما فيما يتعلق بمحافظة طولكرم بشكل خاص، وبحسب دراسة سابقة، فقد اقتطع الجدار من المحافظة 14000 دونم من أراضي قرى قفين، وباقية الشرقية، وعتيل، ودير الغصون،

التابعة جميعها لمحافظة طولكرم وقد وقعت أراضي هذه القرى بين الجدار وخط الهدنة، فعزلت القرى عن أراضيها. وهناك أيضا 16000 دونم من أراضي مدينة طولكرم، وأراضي قرى شويكة، وفعرون، وشوفة، وقعت غربي الجدار¹.

لهذا الجدار آثار متعددة على مختلف نواحي الحياة، منها آثار اجتماعية تتمثل بتهجير الأسر، وبحسب المعلومات الواردة من المركز الصحافي الدولي، بلغ عدد الأسر التي هجرت من أراضيها في الضفة الغربية بسبب الجدار (1405) أسراً.

كذلك عمل الجدار على فصل التجمعات السكانية عن الخدمات، كفصل بعض التجمعات عن مراكزها الصحية، وعن المدارس، وعن شبكات المياه والكهرباء.

أما فيما يتعلق بآثاره الاقتصادية، فقد بلغ عدد المباني التي أصبحت داخل الجدار العازل 2438 مبنى، منها 892 في محافظة طولكرم، 10 مبان دمرت بالكامل مساحتها 2810م²، كما أصبح 750 من المنشآت داخل الجدار بالكامل، منها 473 منشأة في محافظة طولكرم، دمر بشكل كلي منها 27 منشأة مساحتها 11500م².

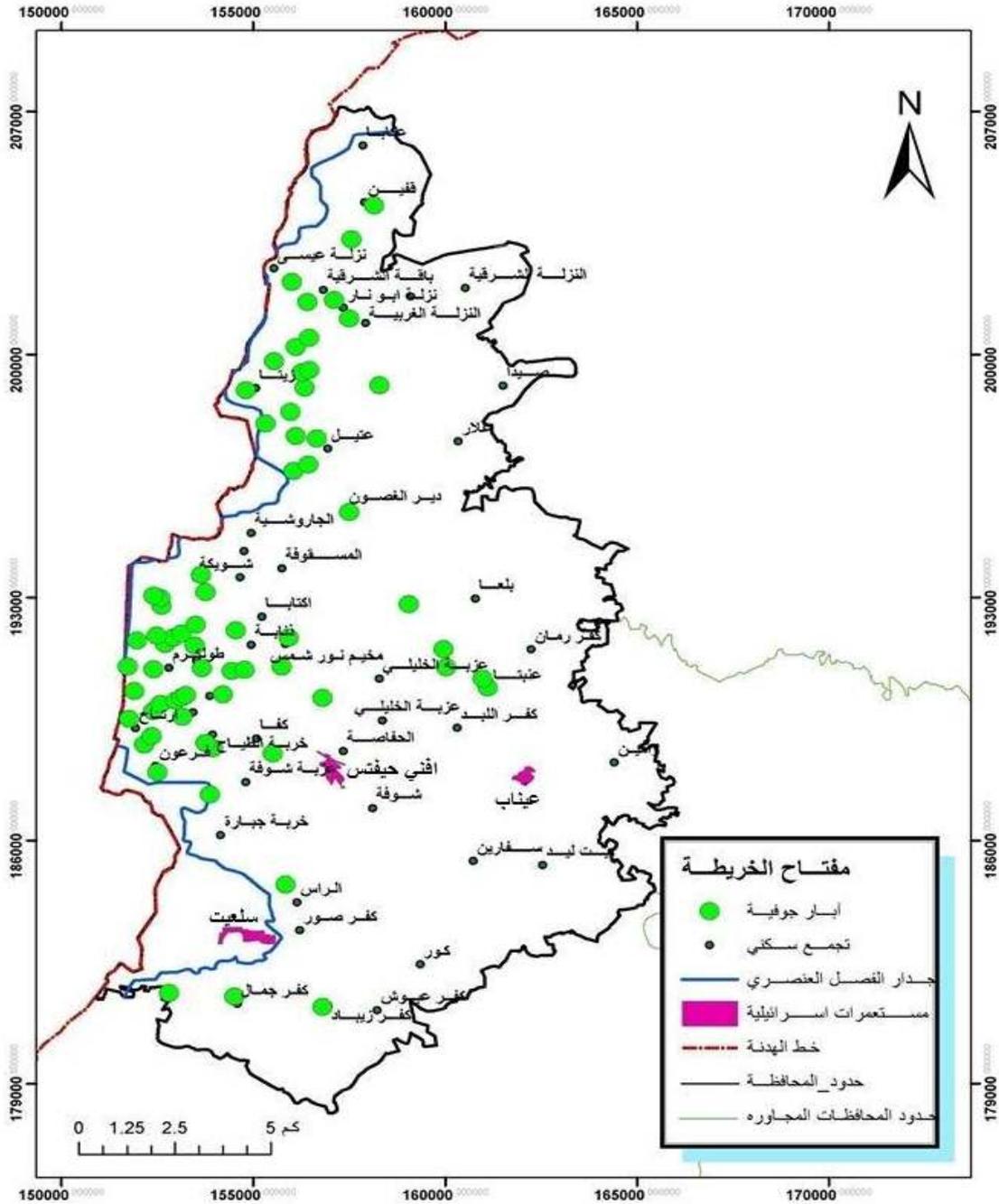
أما بالنسبة لتأثير الجدار على المياه، فإن إلقاء نظرة على هيكلية الجدار في محافظات شمال الضفة الغربية، وخاصة جنين، وقلقيلية، وطولكرم، نرى أن المناطق التي يضمها الجدار من هذه المحافظات، ينسجم بنسبة 100% مع أماكن تجمع المياه الجوفية، وبالتالي فإن كافة المخزون الجوفي سيصبح داخل الجدار، عندها ستكون أية محاولة فلسطينية لاستخراج المياه من تلك المناطق غير مجدية، وبناء على ذلك فإن الجدار يهدد بانعدام الزراعة المروية في شمال الضفة، كما أن الجدار أدى إلى فقدان أكثر من 36 بئراً، منها 32 بئراً تقع مباشرة على السياج، و13 أخرى بالقرب منه.

كانت تستغل لأغراض الزراعة والشرب، حيث أصبحت تلك الآبار المقامة قبل عام 1967م، واقعة بين الجدار وخط الهدنة، وكانت هذه الآبار تنضج سنويا بمقدار 55 مليون متر

¹ غضية، أحمد رأفت . مرجع سابق. ص 24.

² <http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=9188> . مركز المعلومات الوطني الفلسطيني.

مكعب، وبنسبة لا تقل عن 25% من مجمل الكميات المستخرجة من الخزان الغربي، حسب المعلومات الواردة من سلطة المياه الفلسطينية، كما أن سلطات الاحتلال تسعى من خلال الجدار، إلى استمرار سحب ما يزيد عن 400 مليون متر مكعب، تشكل كامل الطاقة المائية المتجددة للحوض المائي الجوفي الغربي، وهي بغالبيتها مياه فلسطينية تتكون داخل حدود الضفة الغربية.



خارطة (21) مسار الجدار الفاصل، وأماكن تجمع الآبار الجوفية في محافظة طولكرم.

المصدر: وزارة الحكم المحلي، بتصرف الباحثة 2014.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

1.5 النتائج

2.5 التوصيات

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

1.5 النتائج

1. أظهرت نتائج الدراسة قدرة تقنية نظم المعلومات الجغرافية على إنتاج خرائط دقيقة لاستعمالات الأراضي، وإحصائيات هذه الاستعمالات تتمثل في إخراج مساحة كل استعمال، وإعطاء النسب التي يغطيها من مساحة منطقة الدراسة الكلية.

2. إن استخدام نظم المعلومات الجغرافية يتوخى الدقة والجهد والكلفة، ويعطي نتائج دقيقة وسريعة، ويمكن إجراء تحليل للبيانات المكانية، والبيانات الوصفية، حيث إن تطبيق نظم المعلومات الجغرافية التي تعمل على توفير إمكانية تناول حجم هائل من البيانات، ومعالجتها، وتحليلها، يساعد في زيادة كفاءة دراسة استعمالات الأراضي.

3. أتاحت نظم المعلومات الجغرافية مطابقة البيانات المكانية (صور جوية) لاستنباط نتائج جديدة تساعد في تحليل واقع المحافظة.

أما تصنيف الصورة، فقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بكل نمط استخدام، وكانت النتائج على النحو التالي: .

1. في دراسة المساحة المستغلة للتجمعات السكانية في استعمالات الأراضي، لم يقتصر فقط على تجمعات السكان، والمباني المستهلكة للسكن فقط، وإنما تم دراسة كل مبنى مشيد قائم بذاته، ومثبت على الأرض بصفة دائمة، وبصرف النظر عن المادة المشيد منها، وسواء أكانت لاستخدام صناعي ، أو تجاري، أو ترفيهي، أو ترويحي بالإضافة للمستعمرات الإسرائيلية.

2. عدم وجود مناطق صناعية مخططة في تجمعات الإقليم، تنتشر هذه الصناعات في داخل المناطق السكنية وبينهما، أو على أراض زراعية، مما يؤدي إلى آثار سلبية على هذه التجمعات.

3. بلغ المجموع الكلي للتغيرات الحاصلة على مساحة التجمعات الفلسطينية خلال الفترة المدروسة 1405.5881857 دونما ، بينما كان مقدار التغير في مساحة المستعمرات الإسرائيلية 1.93392 دونما
4. صنفت الطرق في هذه الدراسة إلى خمسة أنواع: طرق إقليمية، وطرق رئيسية، وطرق محلية، وطرق داخلية، وطرق فرعية.
5. أظهرت النتائج أن أكثر مساحة مستغلة من الطرق في المحافظة هي من نوع الطرق الداخلية، بواقع 2.586092 كم² هذا لعام 2005، وهي أكثر نوع من أنواع الطرق التي حدث عليها زيادة خلال الفترة المدروسة، بمقدار 1.07752 كم².
6. جاءت الطرق الفرعية في المرتبة الثانية من حيث المساحة المستغلة بواقع 1.56952 كم² لعام 2005، وحدث عليها زيادة في المساحة تقدر ب 0.145691 كم².
7. أظهرت الدراسة أن الطرق الإقليمية احتلت المرتبة الثالثة والرئيسية المرتبة الخامسة من حيث المساحة المستغلة، ولم يحدث عليها زيادة تذكر خلال تلك الفترة، وهذا عائد للسيطرة الإسرائيلية على الطرق الإقليمية والرئيسية، التي يقع معظمها ضمن منطقة (ج) الإسرائيلية وبذلك يمنع شق طرق جديدة، أو تعبيد الطرق أو توسيعها.
8. احتلت الطرق المحلية المرتبة الرابعة من حيث المساحة المستغلة للطرق في المحافظة، بواقع 1.263141 كم² لعام 2005، وحدث عليها زيادة خلال هذه الست أعوام ليست بالزيادة الكبيرة جدا إذ كان مقدار هذه الزيادة 0.090495 كم².
9. من خلال عملية الرسم للطرق في المحافظة، تبين تركيز كثيف للطرق في شمال ووسط المحافظة، وقلتها في المنطقة الجنوبية من المحافظة.
10. يشكل الاستخدام الزراعي النمط الرئيس في المحافظة بكونها منطقة زراعية بالمقام الأول، وذلك عائد لكثرة الأراضي السهلية الخصبة الصالحة للزراعة.

11. اقتطع جدار الفصل العنصري مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية الخصبة الواقعة ضمن منطقة السهل الساحلي، تقدر بحوالي 14000 دونم حسب دراسات سابقة.
12. أثرت الممارسات الإسرائيلية وقرب بعض المناطق من المستعمرات، على توزيع أنماط الاستخدام الزراعي، وأنواع المحاصيل التي تزرع في المناطق السهلية، أما المناطق القريبة من المستعمرات فقد تحول الكثير منهم إلى زراعة المحاصيل الثابتة كالزيتون، عوضاً عن المحاصيل المتغيرة.
13. قيام إسرائيل بمصادرة الأراضي المحاذية لخط الهدنة، والجدار العازل، والتي تتميز بالخصوبة، للضغط على السكان اقتصادياً ومعنوياً.
14. أظهر البحث أن استخدام الأرض الزراعية وتوزيعها، يتأثر بالعوامل الطبيعية، كطبوغرافية المنطقة، وتربتها، والمناخ، وغيرها من العناصر الطبيعية.
15. أظهرت النتائج تناقص مساحة الأراضي البور من عام 2005-2011 بمقدار 8.541110 كم² وكان هذا التناقص لصالح زراعة المزيد من أشجار الزيتون.
16. أظهرت الصورة الجوية تزايد في زراعة أشجار الزيتون خلال تلك الفترة بمقدار 21.492100 كم²، وبذلك تكون شجرة الزيتون حققت أعلى زيادة من بين المحاصيل التي تم دراستها، وأكثر محصول يتم زراعته في المحافظة.
17. أظهرت النتائج تناقص مساحة الأراضي التي تتواجد بها الأعشاب الطبيعية.
18. جاءت الخضروات المكشوفة بثنتى أنواعها وأصنافها في المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بعد الزيتون، وحدث عليها زيادة متوالية خلال تلك الفترة تقدر ب 0.732378 كم².
19. أتت الحمضيات في المرتبة الثالثة من حيث المساحة المستغلة في المحافظة بأنواعها المختلفة، إضافة إلى أنه حدث على مساحتها توسع قدر ب 0.828046 كم²

20. فيما يخص البيوت البلاستيكية، فقد احتلت المرتبة الرابعة من مساحة المحافظة، إضافة إلى أنه حدث عليها زيادة واضحة قدرت ب 0.117790 كم².

21. أظهرت نتائج البحث أن المحاصيل الحقلية أقل المحاصيل حظا من حيث الإقبال عليها، والقيام بزراعتها، وتعتبر المساحة المستغلة بها قليلة مقارنة مع غيرها من المحاصيل.

22. فيما يتعلق بالغابات المتنوعة، فلم يطرأ عليها تغير يذكر، وبقيت محافظة على مساحتها التي تقدر ب 1.52414678 كم².

2.5 التوصيات

1. ضرورة استخدام نظم المعلومات الجغرافية في كافة المؤسسات، والجامعات، والكليات، والبلديات، للاستفادة منها في البحوث، والمجالات التطبيقية والكمية، وتأسيس وحدات خاصة داخل كل مؤسسة تعمل على تطوير وتبني هذه التكنولوجيا الحديثة لنظم المعلومات الجغرافية.

2. ضرورة استعمال نظم المعلومات الجغرافية في إنتاج خرائط دقيقة عوضا عن الأساليب القديمة التقليدية.

3. نتيجة لتداخل الاستعمالات، خاصة الصناعية والتجارية، داخل أحياء وقرى المحافظة، فإن الباحثة توصي بضرورة منع وجود مناطق صناعية بين الأحياء السكنية، لما لها من آثار سلبية على البيئة، وصحة السكان.

4. نتيجة لقلّة الطرق في جنوب المحافظة، فإن الباحثة توصي بضرورة فتح طرق جديدة داخل المنطقة، تسهل من حركة السير، وتساعد على زيادة الاتصال والتفاعل مع جميع أرجاء المحافظة.

5. نتيجة لوجود مساحة من الأراضي البور دون استخدام، لذا نرى ضرورة استغلال مناطق الفضاء، إما بالمزيد من الزراعة، أو للاستخدام الترويحي، أو السياحي

6. ضرورة تصنيف الأراضي وخاصة الأراضي الزراعية المزروعة، وغير القابلة للزراعة، بحيث يتم ترتيبها، ووضع إستراتيجية، وقيود، ومحددات على تحويلها إلى استعمالات أخرى، وذلك للمحافظة على الأراضي الزراعية القابلة للزراعة، وزيادة مساحتها من خلال استصلاح الأراضي غير القابلة للزراعة وتأهيلها.
7. أن تتم عمل دراسات للأثر البيئي من قبل متخصصين، عند التخطيط لإقامة مناطق صناعية، أو تعليمية، أو أي استخدام آخر في المناطق الزراعية، لأن الاستخدام الحضري الأخرى للأراضي، يوجد لها بدائل، ويمكن اختيار عدة مواقع لها، أما الاستخدام الزراعي، فهناك مناطق خصبة وواضحة لا يمكن تغييرها أو إيجاد بديل عنها.
8. العمل على تقديم الدعم المادي والمعنوي والفوري والمستمر، للأفراد المتضررين بشكل مباشر، أو غير مباشر من الجدار العازل والمستعمرات والطرق الالتفافية، وذلك لتعزيز صمودهم على أرضهم، والحيلولة دون تهجيرهم.
9. قيام المخططين بوضع خطط إستراتيجية تنموية، ومشاريع تطويرية على مستوى المحافظة.
10. أن يتم الإعلان من قبل الحكومة عن أراض في المحافظة كمناطق خضراء، يمنع بتاتا إقامة أي شكل من أشكال العمران فيها، لوضع حد لزحف العمران على الأراضي الزراعية.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية

أبو بكر، أمين: ملكية الأراضي في متصرفية القدس (1858-1918م). مؤسسة عبد الحميد شومان. ط1. عمان. 1996.

أبو صبحه، كايد عثمان: جغرافية المدن. الطبعة الأولى. دار وائل للنشر. عمان. 2003.

اشتية، حباس: معوقات تنمية وتطوير البلديات وهيئات الحكم المحلي الفلسطينية في البلديات وهيئات الحكم المحلي، النشأة، الوظيفة، ودورها في التنمية الاقتصادية، التطوير الإداري والمالي، المجلس الاقتصادي الفلسطيني للتنمية والأعمار (بكدار)، رام الله. 2004.

بدير، أحمد محمود: مدينة طولكرم" دراسة إقليمية". جامعة دمشق. 1965.

البديري، هند أمين: أراضي فلسطين - بين مزاعم الصهيونية وحقائق التاريخ. جامعة الدول العربية - الأمانة العامة - القاهرة. 1995.

البرقاوي، خليل حسن: طولكرم مدينة لها تاريخ. طولكرم. الطبعة الأولى. 1994.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: التخطيط الإقليمي للمناطق الريفية الفلسطينية. مدخل للتخطيط من أجل تنمية ريفية متكاملة. رام الله. فلسطين: مركز الهندسة والتخطيط. 1995.

البكري، علاء: الأوضاع القانونية لملكية الأراضي في الضفة الغربية. جمعية الدراسات العربية. القدس. 1982.

الجنابي، صلاح: جغرافية الحضر أسس وتطبيق. منشورات جامعة الموصل. 1985.

الحزماوي، محمد. ملكية الأراضي في فلسطين 1918-1948. مؤسسة الأسوار، عكا. 1998.

حسن، علي: قصة مدينة طولكرم. سلسلة المدن الفلسطينية. رقم 14. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. دائرة الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطينية. 1991.

حسين، غازي: الاستيطان في فلسطين من الاستعمار إلى الإمبريالية . الطبعة الأولى من منشورات اتحاد الكتاب العرب. دمشق. 2003.

حمودة، أحمد عبد الرحمن: موسوعة المدن الفلسطينية. دائرة الثقافة، منظمة التحرير. عمان. 1991.

حيدر، فاروق عباس: تخطيط المدن والقرى. الطبعة الأولى . منشأة المعارف. الاسكندرية. 1944.

الدباغ، مصطفى مراد: مدرسة القرية. مطبعة العرب. 1935.

الدباغ، مصطفى: بلادنا فلسطين. دار الطليعة للطباعة والنشر. بيروت. 1971 .

الديب، حمدي أحمد: جغرافية العمران الريفي أسس وتطبيقات . مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة. 1965.

الراميني، أكرم: نابلس في القرن التاسع عشر. مطابع الشعب. عمان. الأردن. 1976.

طوطح، خليل: جغرافية فلسطين . مطبعة بيت المقدس. 1923.

عارف، عبدالله: مدينة نابلس. دمشق. 1964.

العنقري، خالد محمد: الاستشعار عن بعد وتطبيقاته في الدراسات المكانية. دار المريخ. الرياض. 1986.

غلمي، محمد عودة: تاريخ الاستيطان اليهودي في منطقة نابلس (1967-1998). دار الريان للطباعة . نابلس. فلسطين. 2001.

غنيم، عثمان محمد: التخطيط -أسس ومبادئ عامة، الطبعة الأولى. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان. 1999.

غنيم، عثمان محمد: تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري - إطار عام جغرافي. دار الصفاء للنشر والتوزيع. عمان. 2001.

غنيم، عثمان محمد: مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي. الطبعة الأولى. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان. 1999.

القاضي، عبد الفتاح ومحمود الحياي. الأمطار وأثرها على الانتاج الزراعي. مديرية البحث العلمي. عمان-الأردن. 1970.

قسطنطين، خمار: جغرافية فلسطين المصورة. المكتب التجاري. بيروت. 1960.

كون، أنطوني: التنظيم الهيكلي الإسرائيلي للمدن في الضفة الغربية . مؤسسة الدراسات الفلسطينية. 1995.

مجموعة من الباحثين: التطور التاريخي لمدينة طولكرم . 1998.

مصيلحي، فتحي محمد: الجغرافيا البشرية المعاصرة. دار الإصلاح بالدمام. 1984.

مناع، عادل. تاريخ فلسطين في أواخر العهد العثماني 1700-1918، مؤسسة الدراسات الفلسطينية 1999.

الموسوعة الفلسطينية: القسم العام. مجلد الثالث. الطبعة الأولى. دمشق. 1948.

موسوعة المدن الفلسطينية: دائرة الثقافة، منظمة التحرير الفلسطينية، الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع. دمشق. 1990.

الهادي، محمد عبدالله: دراسات استخدام الأرض ومنهجيتها وأهميتها في تخطيط وتنمية فلسطين. 1997.

وزارة الحكم المحلي. وزارة شؤون الدولة. رام الله. فلسطين. 2014.

يوسف، حسين و عيوش، ذياب: **جغرافية فلسطين**. جامعة القدس المفتوحة. عمان. الطبعة الأولى. 1995.

الرسائل الجامعية

أبو صالح، ماهر: **مدينة نابلس - دراسة في التركيب السكاني وخصائص المسكن**. (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 1998.

أبو عصيدة، محمد غنام: **المستعمرات الإسرائيلية وتأثيرها على السكان في محافظة نابلس**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2012.

استيته، سليم: **التخطيط المكاني للخدمات الصحية في مدينة طولكرم وضواحيها باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية**. (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2009.

البديري، هند أمين: **تطور حيازة الأراضي الزراعية في فلسطين (1917-1939)** (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة عين شمس . 1984.

بركات، زياد: **الأضرار الصحية الناتجة عن الصناعات الإسرائيلية المقامة في المناطق الحدودية في محافظة طولكرم**. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي حول الصناعات الإسرائيلية في المناطق الحدودية والمستوطنات الإسرائيلية جسور سلام وتنمية اقتصادية أم دمار للإنسان والبيئة. جامعة القدس المفتوحة . 2010.

حليبي، رائد صالح: **استعمالات الأراضي في مدينة نابلس** (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2003.

حمادة، صفاء عبد الجليل: **الخصائص الطبوغرافية وتأثيرها على الغطاء النباتي في محافظة نابلس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد** (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2010.

خطيب، غالب: أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة جنين (1981-2003). (رسالة ماجستير غير منشورة) نابلس. فلسطين. 2004.

شولي، منار محمد: دراسة غطاءات الأراضي في منطقة نابلس باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2008.

صعيدي، محمد فتح الله: تطور أنماط استعمالات الأراضي في مدينة طولكرم في فلسطين خلال القرن العشرين (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2000.

العودة، عبد الجبار. ملكية الأراضي في قضاء طولكرم في ظل الحكم البريطاني (1918-1948م)، رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس، فلسطين، 2007.

الغامدي، سعد : اكتشاف التغير باستخدام البيانات الرقمية للأقمار الصناعية، دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة وما حولها . جامعة أم القرى. 1998.

القيج، ربي : أنماط استعمالات الأراضي في عنتابا. (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2003.

قشوع، منال محمد: استراتيجيات التنمية الريفية المتكاملة في الأراضي الفلسطينية- حالة دراسية منطقة الشعراوية "محافظة طولكرم" (رسالة ماجستير غير منشورة) نابلس. فلسطين. 2009.

محمد، غازي : استخدامات الأراضي الزراعية في محافظة قلقيلية. (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2003.

المصلح، أحمد حسن: تحليل ونظرة مستقبلية قصيرة الأمد لمخطط المواصلات في مدينة جنين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2006.

ملحم، ياسر: أنماط الاستغلال الزراعي في محافظة طولكرم . رسالة ماجستير غير منشورة.
جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 1999

النعيم، موسى حسن: الجغرافيا الزراعية لمحافظة البلقاء الأردن. (رسالة ماجستير غير
منشورة) جامعة عين شمس. القاهرة - مصر. 1981.

يوسف، عبد الناصر: أنماط استخدام الأرض في مدينة طوباس: دراسة في التركيب الداخلي.
(رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين. 2001.

المجلات والتقارير

تقرير بلدية طولكرم: مشروع تزويد وتوزيع الماء لبلدية طولكرم.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت. رام الله.
فلسطين. 2009.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: السكان في الأراضي الفلسطينية. رام الله، فلسطين.
2009.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: قاعدة بيانات القوى العاملة . رام الله. فلسطين. 2009.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: نظام تصنيف استعمالات الأراضي الفلسطينية. رام الله.
فلسطين. 2007.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني: وزارة الزراعة - التعداد الزراعي 2010 - النتائج
النهائية - محافظة طولكرم.

حسن، كفاح و عمر، فيصل: الآثار البيئية والاقتصادية الناجمة عن المصانع الاسرائيلية
المقامة على الخط الأخضر غرب مدينة طولكرم. (ورقة عمل مقدمة لمؤتمر الصناعات
الاسرائيلية في المناطق الحدودية والمستوطنات الاسرائيلية). طولكرم. 2010.

غضية، أحمد رأفت. **الاجراءات الاسرائيلية لتهويد القدس وحسم مصيرها**، مجلة دراسات
باحث، السنة الثالثة، ربيع 2005.

المراجع الأجنبية

Floyd F. Sabins, **remote Sensing Principles and interpretation**,
Freemanpublications, New York, 1997.

Ghodieh, Ahmed Ra'fat, **An Evaluation of satellite Remote Sensing for
Crop Area Estimation in the West Bank Palestine**, Durham
University,England,2000.

Mahrouq, Abdel Rahman: **Planning system The Physical spatial
structure of the Human Settlement- the Case of Palestine from
the 19 Century to 1994**,Ph.D. Thesis, Mackintosh School of
Architects, Glasgo , USA, 1995.

Mather, A. S. **land use**, John Wiley and sons. Inc, New York, 1984.

**An-Najah National University
Faculty Of Graduate Studies**

**Changes in Land Cover/Land Uses
in Tulkarm Governorate Between 2005
and 2011 by Using GIS Technology**

**By
Israa' Subhi Abed Ar-Rahman Abu Saa**

**Supervised by
Dr. Ahmad Ra'fat Ghodieh**

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Geography, Faculty of Graduate
Studies, An-Najah National University, Nablus, Palestine.**

2014

**Changes in Land Cover/Land Uses in Tulkarm Governorate
Between 2005 and 2011 by Using GIS Technology**

By

Israa' Subhi Abed Ar-Rahman Abu Saa

Supervised by

Dr. Ahmad Ra'fat Ghodieh

Abstract

This study aims at identifying the patterns of land use in Tulkarm, and providing a description of the status quo in the region during the time period of 2005 - 2011, using GIS technology.

The significance of this study is that it's the first to examine the use of geographic information systems in the study of changes in land cover and patterns of land use in Tulkarm Governorate during the time period 2005 - 2011, and it could open new horizons for several studies in the study area and other areas of the West Bank.

In addition, there is a need for this kind of studies that help regulate and control land use to meet the needs of the population and to overcome the problems the people of Tulkarm face.

The problem with the study is the lack of data and studies of current and accurate changes in the patterns of land cover in the study area, in addition to the problem of the Separation Wall built by Israel and the confiscation of large areas of the territory of the District.

The historical Approach was conducted to monitor changes in land use and residential development during a period of time from 2005 to 2011. The analytical and descriptive approaches were also conducted to trace the

course of changes in land use and residential development during the years 2005 and 2011.

The study showed that the ability of GIS technology to produce accurate maps of land use and demonstrate the use of each space, In addition to these results The total number of changes taking place in any residential area during the period 2005 – 2011 was 1405 donums, while the changes taking place in the Israeli settlements was 1.9339 donums, As shown by the results of data analysis, the most used area of roads is the internal ones . As shown by the results of data analysis that the most used area of the roads is a kind of internal roads, and the form Agricultural use of land is a main mode in the District described as an agricultural area.

Based on these results, the researcher came up with the following recommendations, The necessity of the use of geographic information systems in the production of accurate maps instead of the old traditional methods, And As a result of overlapping uses, particularly industrial use within the districts and villages in the District, the researcher recommends that there is a need to prevent the presence of industrial zones between residential neighborhoods because of their negative impact on the environment and the health of the population, In addition to the need for Planners to develop strategy plans and development projects at the county level.