كلية الدراسات العليا – دائرة الجغرافيا

برنامج ماجستير الجغرافيا

رسالة ماجستير:

"التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل بين عامي 2000 و 2018 تجمعات (الخليل، حلحول، سعير) كحاله دراسيه".

" Agricultural Land Use Change in the Mountain of Hebron From 2000 to 2018 : The Case of Hebron, Halhul and Sair"

إعداد الطالبة:

بيان جمال عبد المحسن القواسمه

(1145345)

بإشراف:

د.أحمد النوباني

2020

"**التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل بين عامي 2000 و 2018 تجمعات (الخليل، حلحول، وسعير) كحاله دراسيه**"

" **Agricultural Land Use Change in the Mountain of Hebron from 2000 to 2018 : The Case of Hebron , Halhul and Sair**"

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 2020 - 6 - 4:

أعضاء لجنة المناقشة : التوقيع

د.أحمد النوباني / مشرفاً----------

م.عبدالله حرزالله /عضواً ----------

د.عمر تسدال /عضواً ----------

الإقرار

أنا الموقعة أدناه مقدمة الرسالة التي تحمل عنوان:

""التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل بين عامي 2000 و 2018 تجمعات (الخليل، حلحول، وسعير) كحاله دراسيه"

" Agricultural Land Use Change in the Mountain of Hebron from 2000 to 2018 : TheCase of Hebron, Halhul and Sair"

"أُقر بأن ماشملت عليه هذه الرسالة إنما هي من نتائج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل، أوأي جزءٍ منها لم يقدم من قبل لنيل أي درجة أو لقب علمي وبحثي لدى مؤسسة تعليمية أوبحثية أخرى."

اسم الطالبة: بيان جمال عبد المحسن القواسمه

التوقيع:

قائمة المحتويات

الإقرار ..... أ

قائمة المحتويات ..... ب

قائمة الخرائط ..... و

قائمة الجداول ..... ي

الأشكال البيانية ..... ك

الجداول (ملحق (1)) ..... ن

الخرائط (ملحق 2) ..... س

الإهداء ..... ع

شكر وتقدير ..... ف

الملخّص ..... ص

Abstract ..... ت

1 الفصل الأول: الإطار العام للدراسة 1

1.1 المقدمة 1

2.1 مشكلة الدراسة 3

3.1 حدود منطقة الدراسة 4

4.1 أسئلة الدراسة 5

5.1 فرضيات الدراسة 6

6.1 الصعوبات التي واجهت الباحثة 6

7.1 أهمية الدراسة 7

8.1 مبررات الدراسة 8

9.1 منهجية الدراسة (المناهج والأدوات) 8

1.9.1 المنهج الوصفي 8

2.9.1 المنهج التحليلي الحيزي 9
3.9.1 المنهج التحليلي الكمي (الإحصائي)..... 12
4.9.1 المنهج المقارن..... 14
2 الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة..... 14
1.2 الإطار النظري..... 15
1.1.2 مفاهيم استعمالات الأَراضي واستعمالات الأَراضي الزراعية والنمط الزراعي..... 15
2.1.2 نظام تصنيف استعمالات الأَراضي الفلسطينية..... 16
3.1.2 العوامل المؤثرة في استعمالات الأَراضي الزراعية..... 19
2.2 الدراسات السابقة..... 29
1.2.2 ملخص الدراسات السابقة..... 40
3 الفصل الثالث: منطقة الدراسة 42
1.3 الخصائص الطبيعية والبشرية..... 42
1.1.3 الموقع الجغرافي وسبب التسمية 42
2.1.3 الموقع الفلكي لمناطق الدراسة 44
3.1.3 مناخ مناطق الدراسة 44
4.1.3 التضاريس 48
2.3 الخصائص البشرية..... 55
1.2.3 النمو السكاني..... 56
3.2.3 الأوضاع الإقتصادية 60
4 الفصل الرابع: أثر التوسع العمراني على الأراضي الزراعية..... 62
1.4 التوسع العمراني وأسبابه وأثر ذلك على الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة خلال عامي (2000-2018)..... 62

5 الفصل الخامس: أثر الاحتلال الإسرائيلي على استعمالات الأراضي 69
1.5 سياسات الإحتلال الإسرائيلي وأثرها في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل ومناطق الدراسة.....69
2.5 قوانين مصادرة الأَراضي من العام 1948 -2018.....71
3.5 المغتصبات والبؤر الإستيطانية.....73
4.5 السيطرة على مصادر المياه الطبيعة.....75
5.5 تلويث الأَراضي الزراعية بالمياه العادمة.....76
6.5 تلويث الأَراضي بالنفايات المنزلية والصناعية الصلبة.....77
7.5 جدار الفصل العنصري.....78
6 الفصل السادس: النتائج وتحليها.....79
1.6التغيُّرات الحاصلة في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة (الخليل، حلحول، وسعير) بين العامين 2000 و2018. 79
2.6 استعمالات الأَراضي الزراعية وأسباب تغيرها في مناطق الدراسة في العامين 2000_2018م. 85
3.6 التحديات التي تواجه محصول العنب.....90
4.6 الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية 101
5.6 مقارنة نتائج الدراسة مع إحصائيات وزارة الزراعة والمديريات الزراعية.....109
6.6 أثر عامل الأمطار مع درجات الإنحدار في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة وتوزيعها 115
7.6 أثر النمو العمراني وإتجاهاته على استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة خلال عامي (2000_2018)م 125
8.6 أثر سياسات الإحتلال الإسرائليي في استعمالات الأَراضي الزراعية 132
تحليل الإستبانة.....139

9.6 الأسباب التي أدت إلى عزوف المزارعين عن الزراعة 152
10.6 درجة الوعي البيئي والوطني لدى المزارعين في مناطق الدراسة 164
7 الفصل السابع: ملخص النتائج والتوصيات..... 166
1.7 النتائج..... 167
2.7 التوصيات 175
الفصل الثامن: المصادر والمراجع 177
1. الملاحق (الجدول)..... 1
ملحق الخرائط (2)..... 6

قائمة الخرائط

خريطة رقم (1) الموقع الجغرافي والفلكي لتجمعات الدراسة.....45
خريطة رقم (2) توزيع الأمطار في مناطق الدراسة.....46
خريطة رقم (3) الإرتفاعات في مناطق الدراسة 48
خريطة رقم (4) تصنيف درجات الإنحدار (حسب الملاءمة الزراعية) في مناطق الدراسة 51
خريطة رقم (5) إتجاهات الميل في مناطق الدراسة 52
خريطة رقم (6) توزيع الترب في مناطق الدراسة 55
خريطة رقم(7) تطور مساحة الخليل من العام 1928–2011م. 64
خريطة رقم (8) تطور مساحة حلحول من العام 1928–2011م. 64
خريطة رقم (9) استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في مدينة الخليل في العامين 2000–2018م. 84
خريطة رقم (10) استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في حلحول في العامين 2000–2018م. 84
خريطة رقم (11) استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في سعير في العامين 2000–2018م. 85
خريطة رقم (12) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار العنب في مدينة الخليل في العامين (2000–2018). 87
خريطة رقم (13) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار العنب في حلحول في العامين (2000–2018) 88
خريطة رقم (14) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار العنب في سعير في العامين (2000–2018). 88
خريطة رقم (15) مساحات العنب واستعمالات أخرى في حلحول للعام 2000. 89
خريطة رقم (16) مساحات العنب واستعمالات أخرى في حلحول للعام 2018. 89

خريطة رقم (17) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في مدينة الخليل في العامين (2000–2018). 93
خريطة رقم (18) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في حلحول.....94
خريطة رقم (19) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في سعيرفي العامين (2000-2018).....95
خريطة رقم (20) المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في الخليل في العامين (2000-2018). 96
خريطة رقم (21) المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في الخليل في العامين (2000-2018). 97
خريطة رقم (22) المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في سعير في العامين (2000-2018). 97
خريطة رقم(23) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية في مدينة الخليل في العامين(2000–2018)..... 101
خريطة رقم(24) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها المحاصيل والخضراوات المكشوفة في حلحول في العامين (2000–2018) 102
خريطة رقم(25) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية في سعير في العامين (2000–2018) 102
خريطة رقم(26) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها (البيوت البلاستيكية) في مدينة الخليل في العامين (2000–2018)..... 103
خريطة رقم (27) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الزراعة المحمية (البيوت البلاستيكية) في حلحول في العامين (2000_2018). 104
خريطة رقم (28) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الزراعة المحمية (البيوت البلاستيكية) في سعير في العامين (2000–2018)..... 104

خريطة رقم (29) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار(1)400 ملم، ودرجات انحدار (0-13) في مناطق الدراسة 117
خريطة رقم (30) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار(2)300ملم، ودرجات انحدار (0-13) في مناطق الدراسة. 118
خريطة رقم (31) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار(1) 400 ملم، ودرجات انحدار (19-29) في مناطق الدراسة. 120
خريطة رقم (32) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار(1) 300ملم، ودرجات انحدار (19-29) في مناطق الدراسة. 121
خريطة رقم (33) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأَراضي حسب إتجاهات الميل في مناطق الدراسة..... 123
خريطة رقم (34) المغتصبات ودورها في تقييد النمو العمراني في مدينة الخليل في العامين الدراسة (2000-2018)..... 126
خريطة رقم (35) إتجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في مدينة الخليل في العامين (2000-2018). 127
خريطة رقم (36) إتجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في حلحول في العامين(2000-2018)..... 128
الخريطة (37) دور المغتصبات والتصنيف الجيوسياسي في تقييد النمو العمراني في حلحول في العامين (2000-2018)..... 129
خريطة رقم (38) التمدد العمراني إتجاه الأَراضي الزراعية ذات القيم (العالية، المتوسطة، المنخفضة) في مناطق الدراسة في العامين (2000_2018م). 129
خريطة رقم (39) المغتصبات في سعير في العاملين (2000-2018م) 133
خريطة رقم (40) إتجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في سعير في العامين(2000-2018م)..... 132
خريطة رقم (41) نطاق تأثير المغتصبات في مناطق الدراسة عام 2000م. 136

خريطة رقم (42) نطاق تأثير المغتصبات في مناطق الدراسة عام 2018م. 137
خريطة رقم (43) مساحات العنب واستعمالات أخرى في الخليل وحلحول للعام 2000م.
..... 138
خريطة رقم (44) مساحات العنب واستعمالات أخرى في الخليل وحلحول للعام 2018م.
..... 138

قائمة الجداول

جدول رقم (1) أعداد سكان محافظة الخليل (1922–2017).....56
جدول رقم(2) التغيُّر في مساحات الإستعمالات الزراعية بالدونم ونسبتها المئوية في مدينة الخليل في العامين (2000–2018).....81
جدول رقم(3) التغيُّر في مساحات الإستعمالات الزراعية بالدونم ونسبتها المئوية في حلحول في العامين (2000–2018).....82
جدول رقم (4) التغيُّر في مساحات الإستعمالات الزراعية بالدونم ونسبتها المئوية في سعير في العامين (2000–2018).....83
جدول رقم(5) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة ومديرية زراعة الخليل في مدينة الخليل للعام 2018م. 111
جدول رقم(6) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة ومديرية زراعة شمال الخليل في حلحول للعام 2018م. 111
جدول رقم(7) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة للعام 2018م، ومديرية زراعة الخليل في سعير للعام 2017–2018م. 112
جدول رقم(8) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة ومديرية زراعة الخليل للعام 2017 في مدينة الخليل وسعير للعام 2017–2018م. .. 112
جدول رقم(9) التصنيف البريطاني لدرجات الإنحدار. 116
جدول(10) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار (1) 400ملم، ودرجات الإنحدار (0– 13)..... 117
جدول رقم (11) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار (2) 300 ملم، ودرجات الإنحدار (0– 13). 118
جدول رقم (12) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار (1) 400 ملم، ودرجات الإنحدار (19– 29). 121

جـدول رقـم (13) المسـاحات التـي تغطّيهـا اسـتعمالات الأَراضـي الزراعيـة عنـد معـدل الأمطار(2)300ملم، ودرجات الإنحدار (19- 29)..... 122
جدول رقم (14) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية حسب تجاه الميل في مناطق الدراسة 124
جدول رقم (15) التوزيع النسبي للمزارعين الذين عزفوا عن الزراعة في فترة من فترات عملهم الزراعي في مناطق الدراسة. 140
جدول رقم (16) التوزيع النسبي للمزارعين حسب الجنس في مناطق الدراسة. 141
جدول رقم (17) نتائج اختبار (Chi Square) بين العمر والعزوف عن الزراعة..... 144
جدول رقم (18) التوزيع النسبي للمزارعين حسب مستوى دخل الأسرة في مناطق الدراسة 147
جدول رقم (19) نتائج اختبار (Chi Square) بين دخل الأسرة والعزوف عن الزراعة 149
جدول رقم (20) نتائج اختبار (Chi Square) بين العاملين بالزراعة والعزوف عن الزراعة 151
جدول رقم (21) نتائج اختبار (Chi Square) بين سنوات العمل الزراعي والعزوف عن الزراعة..... 152
جدول رقم (22) نتائج اختبار (Chi Square) بين الأسباب السياسية والعزوف عن الزراعة 157
جدول رقم (23) نتائج اختبار (Chi Square) بين الأسباب الإقتصادية والعزوف عن الزراعة..... 161
جدول رقم (24) نتائج اختبار (Chi Square) بين أسباب أخرى والعزوف عن الزراعة 164

الأشكال البيانية

الشكل (1) الإرتفاعات في الخليل بتقنية 3D 50
الشكل (2) الإرتفاعات في حلحول بتقنية 3D 50

الشكل(3) الإرتفاعات في سعير بتقنية 3D.....50
الشكل(4) النمو السكاني في مناطق الدراسة (الخليل، حلحول، سعير) من العام 1922-2017م.....57
الشكل (5) النسبة المئوية للتغير في مساحات العنب في مناطق الدراسة في العامين (2000-2018) 89
الشكل (6) النسبة المئوية للزيتون في مناطق الدراسة في العامين(2000 _2018).....96
الشكل (7) النسبة المئوية لمساحات الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية في مناطق الدراسة في العامين(2000 _2018) 102
الشكل (8) النسبة المئوية للتغير في البيوت البلاستيكية في مناطق الدراسة في العامين (2000 -2018) 105
الشكل (9) النسبة المئوية للتغيّر في استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في مدينةالخليل في العامين (2000_2018م).....106
الشكل (10) النسبة المئوية للتغيّرفي استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في حلحول في (2000-2018م).....106
الشكل (11) النسبة المئوية للتغيّر في استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في سعيرفي العامين الدراسة(2000_2018م) 107
الشكل (12) النسب المئوية لاستعمالات الأَراضي الزراعية في نطاق 500م من المغتصبات الصهيونية في مناطق الدراسة135
الشكل (13) النسب المئوية لاستعمالات الأَراضي الزراعية في نطاق 1000م من المغتصبات الصهيونية في مناطق الدراسة..... 135
الشكل (14) النسب المئوية لاستعمالات الأَراضي الزراعية في نطاق 1500م من المغتصبات الصهيونية في مناطق الدراسة..... 136
الشكل (15) نسبة العمالة الزراعية في محافظة الخليل للسنوات (1997-2009-2017) 139

الشكل (16) نسبة العازفين عن الزراعة خلال فترة من فترات العمل الزراعي 140
..... 143
الشكل (17) التوزيع النسبي للفئات العمرية للمزارعين في مناطق الدراسة 143
الشكل (18) التوزيع النسبي للعاملين من الأسرة بالزراعة في مناطق الدراسة 150
الشكل (19) نسبة كل اعتداء من اعتداءات الجيش الإسرائيلي في كل من الخليل حلحول وسعير 158

الجداول (ملحق (1)

جدول رقم (1) النسب والتكرارات لخصائص المزارعين في مناطق الدراسة 1
جدول رقم (2): نتائج اختبار(Chi Square) للعلاقة بين الجنس والعزوف عن الزراعة في مناطق الدراسة 2
جدول رقم (3): نتائج اختبار(Chi Square) للعلاقة بين التحصيل العلمي والعزوف عن الزراعة في مناطق الدراسة 2
جدول رقم (4) النسب والتكرارات لسنوات العمل الزراعي في مناطق الدراسة..... 3
جدول رقم (5): نتائج اختبار(Chi Square) للعلاقة بين التحصيل العلمي وأفضلية العمل في السوق الإسرائيلية بالنسبة للمزارعين في مناطق الدراسة. 3
جدول رقم (6) النسب والتكرارات لأسباب العزوف السياسية في مناطق الدراسة 4
جدول رقم (7) النسب والتكرارات لأنواع الاعتداءات في مناطق الدراسة 4
جدول رقم (8) النسب والتكرارات لأسباب العزوف الإقتصادية في مناطق الدراسة 5
جدول رقم (9) النسب والتكرارات لأسباب أخرى في مناطق الدراسة..... 5
جدول رقم (10) النسب والتكرارات للوعي البيئي والوطني في مناطق الدراسة 5
جدول رقم (11) المساحة التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية ضمن المسافات (500،1000، 1500) متر في مناطق الدراسة..... 6

الخرائط (ملحق 2)

خريطة رقم (1) تجاه الميل نحو الغرب–الجنوب الغربي في مناطق الدراسة 7
خريطة رقم (2) تجاه الميل نحو الشمال–الشمال الشرقي في مناطق الدراسة 8
خريطة رقم (3) تجاه الميل نحو الشرق–الجنوب الشرقي في مناطق الدراسة 9
خريطة رقم (4) تجاه الميل نحو الجنوب–الجنوب الغربي في مناطق الدراسة.....10
خريطة رقم (5) تجاه الميل نحو الشمال في مناطق الدراسة 11

الإهداء

إلى من تخطت بعطائها حدود السماء

أمي الغالية

إلى من سكن طيفه الجميل حنايا القلب

والدي رحمه الله

إلى السند والعضد

أختي وأخي

إلى من تمسّكوا بالأمل، ونسجوا من خيوط الشمس معطفاً

الصابرين في كل مكان

إلى من وهبوا الروح والعمر فداءً لتراب هذا الوطن

الشهداء والأسرى

إلى من تقاسمت معهم البسمة والألم

صديقاتي

شكر وتقدير

اتوجه بالشكر الجزيل لله من قبل ومن بعد، على أن منّ علي ومنحني القوة والصبر لإتمام هذا العمل المتواضع، وأساله تعالى أن يجعل جهدي هذا نافعاً لمجتمَعي وأمتي.

كما أتقدم بالشكر الخاص إلى راعي هذا البحث والمشرف عليه د.أحمد النوباني على إرشاداته القيمة والسديدة وعلى متابعته المستمرة طيلة فترة الدراسة، فلك مني كل الإحترام والتقدير.

....

كما أشكر مطولاً كبير الجغرافيين الفلسطينين د. كمال عبد الفتاح الذي وضع القواعد الأولى لبناء هذا البحث، أسال الله له الصحة والسداد.

.....

والشكر موصول لأعضاء لجنة المناقشة؛ الأستاذ الملهم المهندس وخبير الإستيطان عبد الله حرزالله، وللدكتور الفاضل عمر تسدال على ما قدماه من نصح و إرشاد حتى يخرج هذا البحث بصورته النهائية ، أدامكما الله ذخراً وفخراً .

.....

كما أشكر كل من مد لي يد العون والمساعدة، وزودني بالمعلومات اللازمة طيلة فترة دراستي.

الباحثة

بيان جمال القواسمة

الملخّص

تناولت هذه الدراسة بين طياتها التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل تحديداً في مدينة الخليل وبلدتي سعير وحلحول في العامين 2000–2018م، وقد هدفت الدراسة بالدرجة الأولى إلى رصد التغيُّر في المساحات والأنواع بالإعتماد على الصور الجوية لكلا العامين، وقد عنيت الدراسة ببحث أثر النمو العمراني في ظل النمو السكاني الكبير وتكاثف الأَنشطة الإقتصادية تجاه الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة، وسلطت هذه الدراسة الضوء على سياسات الإحتلال الإسرائيلي تجاه الزراعة، كما بحثت الدراسة في دور العوامل الطبيعية خاصة علاقة التضاريس مع عامل الأمطار؛كون هذه العوامل ذات أهمية وتأثير على استعمالات الأَراضي الزراعية وتوزيعها في مناطق الدراسة، ثم تطرقت الدراسة إلى موضوع العزوف عن الزراعة من خلال بحث الأسباب السياسية والإقتصادية التي تدفع المزارعين إلى ترك عملهم في الزراعة وهجران الأرض، ومعرفة علاقة هذه الأسباب مع خصائص المزارعين المختلفة (كالجنس، والتحصيل العلمي، ودخل الأسرة، والعمر، والعاملون بالزراعة إضافة إلى سنوات العمل الزراعي).

وقد اعتمدت الدراسة الحالية على عدة مناهج أهمها المنهج التحليلي الحيزي؛ من أجل تحليل الصور الجوية لعامي الدراسة باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Geographic Information System)، وحساب المساحات الزراعية وتصنيفها، إلى جانب تحليل أثر العوامل المختلفة (العمران والإستيطان والطبيعية) المؤثرة على الزراعة، كما اعتمدت الباحثة منهج التحليلي الكمي (الإحصائي) لتحليل استبيان جمع البيانات التي تتعلق بالعزوف عن

الزراعة باستخدام برنامج (SPSS)، وقد وزّع على عينة بلغت 67 مزارعاً في مناطق الدراسة بطريقة الكرة الثلجية المتدحرجة كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ من أجل تغطية الجوانب الوصفية لخصائص المنطقة الطبيعية والبشرية، ولوصف التحديات التي تواجه المزارع، ووصف أثر العوامل المؤثرة في الزراعة، كما اعتمدت الدراسة على العمل الميداني والمقابلات.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: تراجع مساحات العنب بنسبة وصلت إلى (7.32%) في مدينة الخليل (7.56%) في حلحول، و(1.96%) في سعير مع وجود زيادة في مساحات أشجار الزيتون بنسب وصلت إلى (4.52%)، و(7.19%) و(6.78%) في مدينة الخليل حلحول وسعير على التوالي. وفي سياق مقارنة النتائج المتعلقة بالمساحات الزراعية لعام 2018م والتي توصلت لها الدراسة مع إحصائيات وزارة الزراعة فقد تبين وجود فروقات كبيرة تتعدى مئات الدونمات لاختلاف آلية الترسيم ومنهجيته، كما أن هذه الدراسة أضافت إحصائيات تتعلق بالمساحات الزراعية لعام 2000 لم تكن متوفرة على مستوى تجمعات الدراسة. كما أظهرت دور وعلاقة توزيع الأمطار مع عامل التضاريس في تغير المساحات الزراعية الزراعية وتوزيعها، حيث تبين اتساع المساحات الزراعية بكافة أشكالها عند مستوى أمطار (400 ملم) لدى درجات انحدار تتراوح من (0–13)؛ وذلك لارتفاع معدل الأمطار النسبي فيها ولملائمتها الزراعية من حيث صرف المياه وخصوبة التربة وعدم حاجتها لتسوية الأرض وقد غلب عليها الزيتون إضافة إلى الإستعمالات الزراعية الاخرى، وهذا ينطبق على مستويات المطر (400 ملم) و(300 ملم) عند مستويات الإنحدار (0–

13)، بينما يلاحظ تراجع المساحة التي تغطّيها الاستعمالات الزراعية عند مستويات مطر (400 ملم)، و(300 ملم) لدى درجات الإنحدار الأعلى (19–29)، وذلك لتعرض تربتها للإنجراف بفعل الأمطار نتيجة الإرتفاعات العالية، كما توصلت الدراسة إلى أن تأثير النمو العمراني يكمن بالزحف تجاه الأَراضي الزراعية عالية ومتوسطة القيمة الزراعية في مناطق الدراسة، ففي مدينة الخليل ساهم النمو العمراني والذي بلغت نسبته (31%) بالزحف تجاه الأَراضي الزراعية متوسطة القيمة، وهذا ينطبق على سعير التي بلغت نسبة النمو فيها (3%) وفي حلحول (10%) تجاه الأَراضي الزراعية عالية القيمة، أما عن آثار السياسة الإسرائيلية خاصة فيما يتعلق بإقامة المغتصبات الصهيونية، فقد تبين اتساع نطاق تأثير المغتصبات الإسرائيلية في عامي الدراسة وخاصة عند نطاق (1500م) وهو بداية مناطق (B،A) حسب تقسميات اتفاق أوسلو 1993م في مناطق الدراسة، ورغم أنها كانت أراض زراعية إلا أنه ونتيجة للنمو السكاني الكبير وما رافقه من نمو عمراني ضمن المساحة الضيقة والمتاحة للفلسطينين للتمدد، ساهم بتوجيه السكان للبناء في هذه الأَراضي الموجودة ضمن هذا النطاق بعدما كانت تشكل مساحات زراعية واسعة من العنب عام 2000م؛ وهذا ادى إلى تفتتها واختلاطها مع البناء، وفيما يتعلق بالعزوف عن الزراعة فقد ارتفعت نسبة العازفين في مدينة الخليل تلتها بعد ذلك سعير ثم حلحول، كما أن العزوف ارتبط بأسباب سياسية واقتصادية في كل مناطق الدراسة، إضافة إلى ارتباط مسألة العزوف بخصائص المزارع المختلفة كالتحصيل والجنس وغيره.

وتوصي الدراسة بضرورة بحث التغيُّر في الزراعة في باقي مناطق جبل الخليل الزراعية مثل (بيت أمر ودورا) لإعطاء صورة شمولية عن واقع التغيُّر الزراعي في جبل الخليل، كما توصي وزارة الزراعة بإعادة النظر في الآلية المتبعة في عملية الترسيم والتصنيف للأراضي الزراعية من قبل الجهات الرسمية، كما توصي الجهات المختصة بمنع البناء في الأَراضي الزراعية عالية القيمة الزراعية.

Abstract

This study examines changes in the uses of agricultural lands in Hebron Mountains specifically in the city of Hebron and the towns of Sa'ir and Halhul from 2000 and 2018. The study aims primarily to monitor the change in areas and types based on areal images for both years. The study is concerned with examining the impact of urban growth in light of the large population increase and the intensification of economic activities towards agricultural lands in the study areas. The study sheds light on the policies of the Israeli occupation toward agriculture. The study also examines the role of natural factors, especially the terrain relationship with the rain factor, as these factors are important and influence the uses of agricultural lands and their distribution in the study areas. The study also addressed the issue of giving up from agriculture by examining the political and economic reasons that drive farmers to quit their work in agriculture and desertion of the land. The study aims to identify the relationship between these reasons and the different characteristics of farmers (such as gender, educational background, family income, age, and agricultural workers in addition to years of work in agriculture). Driving away from agriculture is one of the variables that affected agriculture. The study is based on the statistics of the Palestinian Central Bureau of Statistics, which indicates the decline of the agricultural workforce in the Hebron Governorate during the years 2005-2017.

The current study adopted several approaches, the most important of which is the spatial analytical approach, for analyzing the aerial imagery of the study year using the Geographic Information Systems (GIS) program, calculating agricultural areas and classifying them, as well as analyzing the impact of different factors (urbanization, settlement, and nature) affecting agriculture. The researcher also adopted a quantitative (statistical) analytical approach to analyze a questionnaire collecting data related to abstaining and driving away from agriculture using the SPSS program. The questionnaire was distributed among a sample of 67 farmers through a rolling snowball method. The study also adopted the descriptive approach in order to cover the descriptive aspects of the characteristics of the natural and human region. It is also used to describe the

challenges facing farmers and describe the impact of factors affecting agriculture.The study relies on fieldwork and interviews.

The study research several results, the most important of which are: Grape areas decreased by (7.32%) in the city of Hebron (7.56%) in Halloul, (1.96%), in Sa’ir, with an increase in the areas of olive trees by a percentage of (4.52%), (7.19%), (6.78%) in the city of Hebron, Halhul and Sa'ir, respectively. When comparing the results related to agricultural areas for the year 2018, which the study reached with the statistics of the Ministry of Agriculture, it was found that there are large differences exceeding hundreds of Donums due to the different mechanism of demarcation and its methodology.The study added statistics related to agricultural areas for the year 2000 that were not available at the level of study groups.The results also show the role and relationship of rain distribution with the terrain factor in changing agricultural areas and their distribution.As it was found that the agricultural areas in all their forms are expanding at rain level (1) 400 mm at declining levels ranging from (0-13), due to the high rate of rain there and their agricultural suitability in terms of water drainage and soil fertility and lack of need for leveling (Leveling). These are common of olive trees in addition to other agricultural uses. this applies to level (2) for a 300 mm rain amount. While it is noticeable that the area covered by agricultural uses decreases at 400, 300 mm levels at declining level ranging from (19-29), due to the exposure of its soil to erosion due to rain and its height.. The study also found that the effect of urban growth lies in the shifting trend towards high and medium value agricultural land in the study areas. In the city of Hebron, the urban growth that reached (31%) contributed to the shifting toward medium-value agricultural land, and this applies to Sa’ir, whose growth rate has reached (3%) In Halhul the shifting was (10%) towards high value agricultural lands. As for the effects of the Israeli policy of establishing the Zionist settlements, the extent of the impact of the Israeli settlements in the two years of study has been expanded, especially at the range of 1500 meters. It is the beginning of (A, B) in the study areas. Although it was agricultural land, but as a result of the massive population increase and the accompanying urban growth within the narrow space available for the Palestinians

to expand, it contributed towards the population to build in these lands within this range after it was a large agricultural areas of grapes in the year 2000 and this led to these land to become a constructions area. Regarding driving away from agriculture, the percentage of those who drive away from agriculture in the city of Hebron increased, followed by Sa'ir and then Halhoul. This was related to political and economic reasons in all study areas, in addition to the different characteristics of farmers such as education and gender.

The study recommends that the future researchers need to discuss the change in agriculture in the rest of the agricultural areas of Hebron mountains, such as (Beit Ummar and Dura) to give a comprehensive picture of the reality of agricultural change in the mountain of Hebron. The study also recommends that the Ministry of Agriculture reconsider the mechanism used in the delineation and classification process. In addition to the necessity to perform pressure on the Israeli side in terms of facilitating the entry of production quantities and quality without obstacles, and imposing restrictions on entering settlement products to protect the Palestinian product.The study also recommends that the competent authorities need to prevent construction in high value agricultural lands.

1 الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

ظهرت الحاجة لدراسة استعمالات الأَراضي في فلسطين على اختلاف مواقعها الجغرافية، نظراً لأهمية ذلك في مجال التخطيط والتنمية، والذي يساهم بدوره في ضبط الإستعمال الامثل للبيئة الطبيعية وإشباع حاجات الانسان الحالية والمستقبلية، وتعتبر استعمالات الأَراضي الزراعية من بين الاستعمالات الأكثر أهمية، فالأرض الزراعية هي أغلى وأندر عناصر رأس المال الوطني فمن الواجب تنميتها والحفاظ عليها فهي أمانة ومسؤولية يتحملها الجيل الحالي أمام الأجيال القادمة والتاريخ (**كرزم، 1999**).

وبالنظر للمساحات الزراعية في فلسطين فنجد أن محافظة الخليل تحظى بأعلى مساحة زراعية بعد جنين مقارنة مع باقي المحافظات (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2016**)، حيث تتنوع فيها الإستعمالات الزراعية بشكل كبير، ويعود ذلك إلى اختلاف النسيج الطبوغرافي والمناخ السائد إضافة إلى تنوع الترب فيها، وتعتبر مناطق الدراسة (الخليل حلحول وسعير) من أكثر المناطق التي نجحت فيها الزراعة في منطقة الخليل وقد كانت من أعلى المناطق في المحافظة من حيث الإنتاج الزراعي قديماً (**الحوامدة والرجوب، 1992**)، ولكن تشير إحصائات وزراة الزراعة إلى تراجع الإنتاج الزراعي في المحافظات وذلك حسب آخر إحصائيات لوزارة الزراعة للعام 2017، وذلك في ظل جملة من التغيُّرات التي أصابت الزراعة وعلى رأسها النمو السكاني الهائل والذي تخطى (700000) على مستوى المحافظة

وما رافق ذلك من اتساع المساحة العمرانية لتلبية حاجة السكن والأنشطة الإقتصادية والخدمات، كما أن التطور التكنولوجي ساهم في إدخال أنواع جديدة من أصناف المحاصيل غير المعهودة سابقاً، إلى جانب دور الإحتلال الإسرائيلي وسياساته التي كانت ومازالت تهدف إلى ضرب القطاعات الإقتصادية وعلى رأسها القطاع الزراعي عن طريق المصادرة والتجريف والاعتداءات، حيث بلغت نسبة المساحة المتأثرة بالاعتداءات (40%) من المساحة الكلية للمحافظة (**الجهاز المركزي الفلسطيني، 2016**)، يضاف إلى ذلك التأثيرات غير مباشرة من خلال المنافسة الشديدة وتقييد دخول مستلزمات الإنتاج على سبيل المثال لا الحصر.

وبالتالي فإنه من الضروري رصد المساحات الزراعية في مناطق الدراسة والتي تشكل جزءاً من جبل الخليل الواقع في منطقة شرق البحر المتوسط ذات الأمطار الشتوية المتذبذبة التي يعول عليها المزارعون ويربطون نجاح موسمهم الزراعي بكفاية كمياتها سنوياً، وهؤلاء المزارعون ونتيجة للظروف السياسية والإقتصادية والطبيعية أضحى قسم منهم يعزف عن عمله الزراعي ويتجه نحو أنشطة أكثر استقراراً، وهذا ما أكدته إحصائيات الجهاز المركزي الفلسطيني (2017) التي تظهر تراجعاً في حجم القوى العاملة والتي بلغت (6.3%) (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017**) مقارنة مع أعوام التسعينات كما سيظهر لاحقاً. ووفق كل ما ذكر كان لزاماً بحث التغيُّر في المساحات الزراعية، وبحث أثر العوامل التي سبق ذكرها على الزراعة وتغيرها في مناطق الدراسة تحديداً، فالزراعة لا تقتصر في كونها مصدراً للدخل ورافداً اقتصادياً مهماً بل هي مكون أساسي من مكونات التراث الفلسطيني ودرعاً

حامياً للأرض الفلسطينية من المصادرة، كما لا يمكن أن ننسى دورها البيئي والطبيعي في الحد من انجراف التربة والحفاظ على الحياة النباتية والحيوانية فيها.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف، اعتمدت الدراسة على مجموعة من الصور الجوية ذات دقة عالية للأعوام 2018/2000، من أجل تحليل ورصد التغيُّر على مستوى المساحات باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، كما تعتمد هذه الدراسة على العمل الميداني وعلى المشاهدة القريبة للاستعمالات المختلفة في مناطق الدراسة وتسجيل الملاحظات وأخذ الصور الفوتوغرافية وإجراء عدد من المقابلات المختلفة مع المزارعين والمسؤولين هناك، كما تبحث الدراسة في أثر العوامل المؤثرة في الزراعة حيزياً، وتسلط الضوء على موضوع العزوف عن الزراعة من خلال استبيان تمَّ تحليله باستخدام برنامج (SPSS)، إلى جانب مجموعة البيانات والإحصائيات التي تمَّ توفيرها من الجهات المحلية والرسمية كوزراة الزراعة ووزارة الحكم المحلي، إضافة الى المصادر المكتبية كالكتب والابحاث والدوريات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

2.1 مشكلة الدراسة

شهدت مناطق الدراسة في السنوات الأخيرة جملة من التغيُّرات أثَّرت على مساحات استعمالات الأَراضي الزراعية فيها، وعلى رأسها النمو السكاني إذ وصل العدد إلى (711,223) مواطن على مستوى المحافظة (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2018**)، وما رافق ذلك من توسع عمراني كبير لتلبية حاجة السكن والأنشطة الإقتصادية والخدماتية وهذا انعكس بدوره على المساحات الزراعية، كذلك أدخلت أصناف جديدة من المحاصيل لم

يعرفها السكان من قبل، إلى جانب دور الإحتلال الإسرائيلي وسياساته المختلفة التي كانت وما زالت تهدف إلى ضرب الزراعة وتقييدها بطرق مباشرة وغير مباشرة من خلال المصادرة وإقامة المغتصبات والتجريف والاعتداءات وهذا انعكس بالضرورة على الأَراضي الزراعية، كما أن عزوف عدد كبير من المزارعين عن الزراعة كما تشير نسبة القوى العاملة المشاركة في الزراعة والتي تراجعت لتصل إلى 5.2% حسب إحصائيات (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017**) التي قد ترتبط بأسباب سياسية واقتصادية انعكست بالضرورة على الزراعة في مناطق الدراسة، خصوصاً وأن الزراعة في منطقة الخليل المتضرسة تعتمد على الأمطار المتذبذبة سنوياً وهذا ما جعل نجاح الموسم الزراعي منوطاً بالعوامل الطبيعية، وبالتالي فإن موضوع العزوف يعتبر جزءً من هذه التغيُّرات التي أصابت الزراعة، وتؤكد بعض المؤشرات على تناقص مساحات الاستعمالات الزراعية في مناطق الدراسة، مقارنة مع السنوات السابقة وهذا ما أظهرته الإحصائيات الحديثة لوزارة الزراعة الحديثة للعام 2005 والعام 2017.

3.1 حدود منطقة الدراسة

الحدود المكانية: الحدود الطبيعية لمدينة خليل الرحمن التي تشكل مركز جبل الخليل، وكذلك الحدود الطبيعية لأراضي حلحول التي تقع إلى الشمال على بعد (5 كم) من الخليل، والحدود الطبيعية لأراضي سعير والتي تقع إلى الشمال الشرقي منها على بعد (12 كم). ويعود سبب اختيار هذه المناطق أنها كانت تتمَّيز بإنتاجها الزراعي على مستوى جبل الخليل

خاصة مدينة الخليل والتي كانت في وقت سابق غنية بزراعة العنب وتصديره، إلا أنه وبفعل التغيُّرات السابقة الذكر تراجع الإنتاج الزراعي فيها، إضافة إلى قربها الجغرافي على الباحثة مما يسهل عملية الدراسة والعمل الميداني.

الحدود الزمانية: بحثت الدراسة في تغير استعمالات الأَراضي الزراعية في العامين2000 و2018 وذلك بالإعتماد على الصور الجوية، وقد اختارت الباحثة العام 2000م لسببين أولهما: توفر صور جوية لهذا العام بدقة حيزية تتيح عملية التحليل البصري للاستعمالات الزراعية وباقي الاستعمالات، وتسهِّل عملية رصدها وتصنيفها، والسبب الثاني: قلة توفر معلومات وإحصائيات من جهات رسمية تتعلق بالمساحات والأنواع التي تغطّيها الاستعمالات الزراعية في مناطق الدراسة لعام 2000.

4.1 أسئلة الدراسة

تطرح الدراسة سؤالا رئيساً وهو"ما التغيُّرات الحاصلة في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة (الخليل، حلحول، وسعير) بين العامين 2000 و2018؟ وتتفرع عدة أسئلة متعلقة بأسباب هذا التغيُّر وهي كالآتي ؟

1) ما تأثير العوامل الطبيعية (التضاريس والأمطار) في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة؟
2) ما تأثير التوسع العمراني على مساحات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة؟
3) هل هنالك علاقة بين العزوف عن الزراعة وأسباب سياسية واقتصادية ؟

4) ما تأثير سياسات الإحتلال الإسرائيلي خاصة فيما يتعلق بإقامة المغتصبات الصهيونية على استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة؟

5.1 فرضيات الدراسة

1) وجود تغيرات في المساحات والأنواع التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة خلال العام 2000م والعام 2018م .
2) هناك تأثير لعامل الأمطار وتوزيع التضاريس في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة
3) وجود ارتباط وثيق بين التوسع الحضري في مناطق الدراسة وبين تراجع مساحات الأَراضي الزراعية.
4) وجود ارتباط بين عزوف الناس عن الزراعة في مناطق الدراسة وأسباب سياسية واقتصادية.
5) هناك تأثير لإقامة المغتصبات الصهيونية في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة.

6.1 الصعوبات التي واجهت الباحثة

1) ترسيم الاستعمالات الزراعية المختلفة على الصور الجوية وتصنيفها والتثبت من ذلك ميدانياً تطلب الكثير من الوقت، فقد استغرقت العملية حوالي 6 أشهر من بداية البحث، كما تطلب الكثير من الجهد.
2) قلة توفر بعض المعلومات التي تخص الزراعة لدى بعض الجهات المختصة
3) صعوبة الوصول لبعض الأَراضي الزراعية نتيجة لعامل البعد النسبي عن مكان سكن الباحثة أو لقربها من المستوطنات.

7.1 أهمية الدراسة

- توفير بيانات زراعية تتعلق بمناطق الدراسة لعام 2000، لعدم توفر معلومات خلال هذه الفترة من قبل وزارة الزراعة.
- تتبع التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل وتوفير بيانات حديثة ونوعية وتزويدها للمخططين وصناع القرار للمساهمة في استخدامها لأغراض تخطيط وتنمية المنطقة .
- إظهار أهمية القطاع الزراعي كونه يعتبر من أهم القطاعات الإنتاجية التي تعتبر أساساً لاستمَّرار وتطوير أي مجتمع، حيث يشكل قطاعاً اقتصادياً في المجتمع الفلسطيني يساهم بـ(4.1%) في الناتج المحلي الإجمالي (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2014**)، وهذا يعني وجود حاجة لتنمية هذا القطاع ودعمه من خلال هذا النوع من الدراسات التي تسلط الضوء على مواطن الضعف والقوة في هذا القطاع وتقدم بعض التوصيات والحلول الممكنة لذلك.

- تعزيز توثيق الإرتباط بين الإنسان وأرضه حيث تمثّل الزراعة موروثاً يعزز الشخصية الفلسطينية، والتي يثبت من خلالها أحقيته ووجوده عليها .

8.1 مبررات الدراسة

1) جاءت الدراسة الحالية لترصد التغيُّر باستعمالات الأَراضي الزراعية لبعض المناطق، وهي تكملة لسلسة الدراسات التي تتناول استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل ككل، حيث أن آخر دراسة كانت عام 2006 بعنوان" استعمالات الأَراضي الزراعية في جبال الخليل " قد تناولت المحافظة بشكل عام دون تفصيل.
2) قلة توفر إحصائيات زراعية تتناول المساحات التي تغطّيها الإستعمالات الزراعية لعام 2000 على مستوى مناطق الدراسة بشكل منفرد، فقد توفرت على مستوى المحافظة ككل.
3) توفير بيانات حديثة لاستعمالات الأَراضي الزراعية للإستفادة منها في التخطيط والتنمية لمنطقة الدراسة بشكل عام.

9.1 منهجية الدراسة (المناهج والأدوات)

تمثّل المنهجية الآلية التي اتبعتها الباحثة في الإجابة عن أسئلة الدراسة الأساسية والفرعية، وقد تضمن المناهج المختلفة التي تمَّ استخدامها إضافة إلى الأدوات والطريقة التي تمَّ توظيف هذه الأدوات بما يتلاءم مع حاجة الدراسة ويحقق أهدافها .

1.9.1 المنهج الوصفي:

استخدم هذا المنهج في وصف منطقة الدراسة وخصائصها المختلفة الطبيعية والبشرية، المنهج ووصف أثر بعض العوامل الطبيعية على استعمالات الأَراضي الزراعية، إلى جانب وصف آثار النمو العمراني الفلسطيني، وأثر الإحتلال الاسرائيلي بسياساته المختلفة ودورها في تغير الاستعمالات الزراعية، بالإعتماد على الأبحاث والكتب والإحصائيات والعمل الميداني والمقابلات في جمع البيانات .

2.9.1 المنهج التحليلي الحيزي:

استخدم هذا المنهج في رصد التغيُّر في المساحات المختلفة لاستعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة من خلال الاعتماد على الصورة الجوية للعام2000 بدقة بلغت (cm80)، وصورة جوية أخرى للعام 2018 بمستوى دقة بلغ (cm10)؛ مما أتاح الفرصة لقراءة أفضل لمحتويات الصورة، وقد اعتمدت الدراسة على برنامج نظم المعلومات الجغرافية **Arc Map 10.2** من أجل معالجة وتحليل هذه الصور باتباع الآتي:

أولاً إنشاء ملفات نظم معلومات جغرافية لكل منطقة من مناطق الدراسة (مدينة الخليل وحلحول سعير) وضمت الإستعمالات الزراعية الأساسية وعددها (7)، إضافة إلى الاستعمالات الأخرى، بناءً على نظام الإحداثيات الفلسطيني (Palestine_1923 palestine_Grid)، وقد تمَّ اشتقاق هذه التصنيفات من النظام المتبع من قبل وزارة الزراعة الفلسطينية، ونظام تصنيف استخدامات الأرض الذي وضعته اللجنة الأوروبية الإقتصادية (ECE) الواردة في الإحصاءات الزراعية للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للعام 2000م، كما تمَّ إجراء بعض التغييرات لتلك التصنيفات التي يتطلبها واقع مناطق

الدراسة . تمَّ رصد التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية في كل صورة منهما، من خلال القيام بعملية التحليل البصري (Visual Interpretation) لكل منطقة من مناطق الدراسة، وترسيم (Digitaizing) هذه الاستعمالات الزراعية والاستعمالات الأخرى بوساطة (EditorTools)، وقد تمَّ التأكد من دقة ترسيم كل استعمال زراعي عن طريق أخذ عينات من الميدان الدراسي ومطابقتها مع ما يتم ترسيمه على الصورة الجوية للعام 2018م لكل منطقة، أما صورة 2000 فقد تمَّ التأكد من عمليات الترسيم والتصنيف للاستعمالات فيها من خلال ما تمَّ ترسيمه في صورة 2018م والتي تتشابه الاستعمالات الزراعية في معظمها من حيث الموقع والشكل الذي تظهر عليه في الصورة الجوية للعام 2000، مع وجود تغير في المساحات والاستعمالات، كما استعين بموقع (Google Earth) لبعض الأماكن المشوهة في الصورة الجوية لهذا العام، كما تمَّ حساب مساحة كل استعمال من الإستعمالات الزراعية والاستعمالات الأخرى وتحويله إلى الدونم، وحساب نسبته المئوية من مجموع الاستعمالات الكلية خلال عامي الدراسة، وقد تمَّ تحديد المساحات التي يغطّيها الغطاء النباتي على مستوى الحيازات الزراعية سواء كانت كبيرة أو صغيرة أو حتى التي تتداخل مع المناطق السكنية، أو المنطقة الصناعية، أو حتى القريبة من المغتصبات الصهيونية وتحديد المناطق المختلطة منها في فئة معينة .

ولمعرفة التغيُّر على صعيد المساحات استخدمت الدراسة الأداة (Erase)، وقد تمَّ حساب نسبة الزيادة أو النقصان في هذه المساحات خلال عامي الدراسة، كما عقدت الدراسة مقارنة بين النتائج الإحصائية للدراسة الحالية للعام 2018م مع نتائج وزارة الزراعة للعام 2018م ومديريات زراعة الخليل وشمال الخليل للعام2018/2017، وتمَّ إيجاد الفروقات بينهم مع تفسير الأسباب لهذه الفروقات.

تمَّ استخدام أداة التنبؤ الحيزي المكاني (kriging) لتحليل الأمطار في مناطق الدراسة، مع الملاءمة الزراعية، فقد قسّمت مستويات الأمطار حسب المعدل ل(2) مستويان للأمطار، كما تمَّ تحليل عامل الإنحدار (slope) لمناطق الدراسة التي تتمَّيز بالتضرس، فقد قسمت الدرجات ل6 مستويات محاكية للتصنيف البريطاني (1962)، وقد قسّمت درجات الإتحدار (6) إلى مستويين يتدرج أحدهما من (0_13) وهي أرض ملاءمة للزراعة، والمستوى الثاني يمتد من (19_29) هي مناطق شديدة الإنحدار وغير ملاءمة للزراعة. أما بالنسبة لتجاه الإنحدار (Aspect)، فقد صنّف إلى (5) مستويات، وبحث أثر هذا العامل على الاستعمالات الزراعية. تمَّ إيجاد مساحة المنطقة المبنية الفلسطينية على الصور الجوية خلال عامي الدراسة ورصد التغيُّر فيها من حيث المساحة، ولمعرفة مدى تأثير امتدادها على الأَراضي الزراعية، استخدمت الدراسة أداة التحليل الإحصائي (standard deviationl Ellipse (Directional Distribution)، وهنا تمَّ رصد الزحف العمراني تجاه الأَراضي ذات القيم الزراعية (العالية، المتوسطة، المنخفضة) حسب تصنيف وزارة الحكم المحلي (2016).

أما عن تأثير العامل السياسي، فقد تمَّ حساب مساحة المنطقة المبنية الإسرائيلية للعامين (2000–2018)، وقد تمَّ رصد تأثير المغتصبات على استعمالات الأَراضي الزراعية من خلال أداة (Multiple Ring Buffer)، حيث تمَّ تحديد ثلاثة أبعاد متساوية وهي (500م، 1000م، 1500م) بعد أن تمَّ تحديد مركز هذه المغتصبات (Mean Center) في كل منطقة من مناطق الدراسة.

3.9.1 المنهج التحليلي الكمي (الإحصائي):

اعتمد هذا المنهج في تحليل استبيان (Questionnaire) تهدف إلى بحث أسباب عزوف الناس عن الزراعة، حيث تمَّ تحليل أسباب العزوف في مناطق الدراسة، كما تمَّ فحص العلاقات التي تربط بين المتغيرات المختلفة وهي خصائص المزارعين وأسباب العزوف من خلال اختبار (Chi Square)، إضافة إلى استخدام أداة (Frequancy) للمتغيرات، كما تمَّ تمَّثيل الإحصائيات والأرقام الناتجة من خلال رسوم وأشكال بيانية .

تصميم الإستبيان: قسّم إلى ثلاثة أقسام، اختص القسم الأول بخصائص المزارع الإقتصادية والإجتماعية، أما القسم الثاني جمع بيانات تتعلق بالعزوف عن الزراعة وأسبابه وتضم الأسباب السياسية المتمَّثلة في المعوقات التي يضعها الإحتلال الإسرائيلي؛ كمنع وصول المزارع لأرضه نتيجة وجود المغتصبات أو المناطق العسكرية المغلقة، إضافة إلى منافسة المنتج الزراعي الإسرائيلي في السوق المحلي، إلى جانب أفضلية السوق الإسرائيلي على العمل الزراعي، كما اشتملت الإستبانة على رصد اعتداءات المستوطنين أو الجيش الإسرائيلي على الأَراضي الزراعية المتمَّثلة بقطع الأشجار وتجريف الأَراضي الزراعية.

تلتها الأسباب الإقتصادية، فقد تمثّلت بعدد من المتغيرات منها قلة العائد الزراعي، وارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج، إضافة إلى شح المياه في داخل التجمع، وارتفاع عنصر المخاطرة المرتبطة بالعوامل الطبيعية كالأمطار إضافة إلى أسباب أخرى كأسباب ارتبطت بقلة وجود الوقت الكافي نتيجة وجود وظيفة أخرى، وتدني المكانة الإجتماعية للزراعة، إلى جانب قلة المعرفة بالعمل الزراعي، أما القسم الثالث فيتمثل بجمع بيانات تتعلق بالوعي البيئي والوطني وتحفيز العمل الزراعي وهو يقيس مدى ارتباط الفرد بالزراعة ومدى وعي الأفراد بأهمية الزراعة من الناحية البيئية والوطنية، إلى جانب دور الزراعة في حماية الأرض من المصادرة، وأخرى (لاحظ الاستبيان) في الملحق رقم (1)، وقد تمَّ تحكيم الاستبيان ومراجعته من قبل أساتذة قسم ماجستير الجغرافيا في جامعة بيرزيت.

عينة الدراسة: تمَّ حساب حجم العينة من خلال أخذ عينة تجريبية لإحدى خصائص مجتمع الدراسة وهي سنوات العمل الزراعي وذلك من خلال تطبيق المعادلة الإحصائية الآتية :

$$n= \left(\frac{\sigma s}{d}\right)^2$$

وبتطبيق المعادلة السابقة فإن :

n = حجم العينة

σ=قيمة المتغير العشوائي 1.64 بنسبة احتمَّالية 90%.

S= الإنحراف المعياري 1.5.

d = الخطأ المسموح به والذي يساوي 0.10 .

وقد بلغ حجم العينة لتجمعات الدراسة حوالي (67) عينة، قسّمت إلى (32) عينة لمدينة الخليل، و(21) لحلحول، (14) لسعير، ويعود سبب انخفاض عدد عينات سعير وحلحول إلى عدم توفر معلومات دقيقة عن عدد المزارعين في مناطق الدراسة الذي كان من الممكن الاعتماد عليهم في تحديد العينة لكل منطقة، وقد اعتمدت الباحثة طريقة الكرة الثلجية المتدحرجة للوصول إلى مفردات عينات الدراسة وهي تتضمن الفئات العمرية التي تتراوح أعمارها بين 15–65 سنة فأكثر، وهي التي من الممكن أن تعمل بالزراعة أو عزفت عنها خلال فترة من الفترات.

4.9.1 المنهج المقارن:

دراسة المفارقة بين استعمالات الأَراضي الزراعية 2000م واستعمالات الأَراضي الزراعية عام 2018 بين الماضي والحاضر في ظل المتغيرات المختلفة وعقد مقارنة بين نتائج الدراسة الحالية المرتبطة بالمساحات مع نتائج وزارة الزراعة ومديريات الزراعة في مناطق الدراسة، كما تمَّ عقد مقارنة بين تجمعات الدراسة الثلاثة من حيث المساحات الزراعية.

2 الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 الإطار النظري

تعتبر دراسة استعمالات الأَراضي الزراعية من أكثر المواضيع أهمية في الوقت الحاضر، وتزداد أهميتها مع زيادة الخطط التي تضعها الدول المتحضرة للسيطرة على مواردها، واتخاذ القرارات الصائبة في الاستخدام الأمثل لها، حيث أن دراسة استعمالات الأَراضي الزراعية تكشف طبيعة الاستخدام والتوزيع الجغرافي للاستعمالات الزراعية ومحدداتها، وبالتالي التنبؤ بتطور التغيُّرات التي ستحصل على الأرض المستخدمة للزراعة مستقبلاً، ذلك أن البيانات حول استخدام الأرض يمكن أن تستعمل كمؤشر لطبيعة الاستخدام في المستقبل (**أبو علي، 2004**)، وهذه الدراسة تزداد أهميتها في جبل الخليل وفي مناطق الدراسة بشكل خاص التي تشهد التغيُّرات المختلفة، لأن استدامة الزارعة مطلباً أساسياً لديمومة المجتمع والحفاظ على أمنه الغذائي.

1.1.2 مفاهيم استعمالات الأَراضي واستعمالات الأَراضي الزراعية والنمط الزراعي

عرّف المناصرة (**2015**) استعمالات الأَراضي(Land Use) جميع الأنشطة التي يقوم بها الإنسان على سطح الأرض ويعبر عنه من خلال التصنيف الوظيفي للعمران، كما يضيف إلى أن استعمالات الأَراضي تضم توزيع الأنشطة في المدينة في إطار عمراني بمراعاة الإحتياجات المختلفة لكل استعمال أو نشاط من هذه الأنشطة، كما أنها جميع النشاطات والمدخلات التي يقوم بها الأشخاص على الغطاء الأرضي من أجل تغيره، ويورد الزوكة (**2000**) تفصيل لأنماط الإستخدام بأنها تشمل على الأَراضي المخصصة لزراعة المحاصيل

الحقلية والأَراضي المخصصة لزراعة محاصيل الفاكهة إضافة إلى المراعي، والنطاقات الغابية، والنطاقات الصناعية، إضافة إلى المنافع العامة، والأَراضي البور التي تضم أراضي يمكن استصلاحها واستزراعها وأراضٍ غير صالحة للإستغلال. إذن فالاستعمال الزراعي بشقيه النباتي والحيواني هو جزء أساسي من أنماط الإستخدام الأرضي (Land Use) التي تتأثر بأنشطة الإنسان الأخرى واستغلاله، والنمط الزراعي كما وضحه **أبو علي (2004)** يستخدم لوصف الاستخدام الزراعي ولوصف أنواع الإستغلال الزراعي وصفاً تفصيلياَ.

2.1.2 نظام تصنيف استعمالات الأَراضي الفلسطينية

تمَّ تطوير هذا النظام اعتماداً على نظام تصنيف اللجنة الإقتصادية لأوروبا (ECE) :

1. الأَراضي الزراعية
   - الأَراضي الصالحة للزراعة
   - الأَراضي المحاصيل الدائمة
   - أراضي المروج والمراعي الدائمة
   - أراضي زراعية أخرى لم تحدد في أماكن أخرى
   - الأَراضي المراحة
2. أراضي الغابات والأَراضي الحرجية
3. الأَراضي المبنية
4. الأَراضي المكشوفة الرطبة

5. الأَراضي المكشوفة الجافة ذات الغطاء النباتي الخاص
6. الأَراضي المكشوفة التي لا يوجد بها غطاء نباتي، أو التي يوجد بها غطاء نباتي غير ذي أهمية
7. المياه
8. الأَراضي المستولى عليها من الإحتلال وتشمل
   - الأَراضي المصادرة
   - الأَراضي المستغلة للمستعمرات الإسرائيلية
   - الأَراضي الزراعية المستغلة من قبل الإحتلال الإسرائيلي
   - الأَراضي المستغلة للمواقع الإسرائيلية العسكرية (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000**)

وقد تمَّ اشتقاق نظام لتصنيف استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة حسب النظام الذي وضعته اللجنة الأوروبية الإقتصادية (ECE) الواردة في الإحصاءات الزراعية للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للعام 2000م، كما تمَّ إجراء بعض التغييرات لتلك التصنيفات التي تتطلبها واقع مناطق الدراسة وهي كالآتي:

1. استعمالات زراعية وتتضمن:
   - العنب.
   - الزيتون.
   - أشجار الفاكهة.

- المحاصيل الحقلية والخضراوات المكشوفة.
- البيوت البلاستيكية .
- استعمالات زراعية أخرى: وهي تلك التي يصعب تحديد نوعها من الصور الجوية. وقد اقتصر ترسيم أشجار الفاكهة على صورة 2018 فقط لعدم وضوحها في صوره 2000.

2. المنطقة المبنية الفلسطينية: وتتضمن المباني على اختلاف استخدامها وتنوعها كالتجاري والسكني إضافة إلى الطرق، كما تمَّ إفراد الاستعمال الصناعي في كل من الخليل وحلحول لأهميته.
3. المنطقة المبنية الإسرائيلية: وتتضمن المباني المقامة على الأَراضي المسيطر عليها من قبل الإحتلال الإسرائيلي وتخضع لاستعمالات المستعمرين .
4. المراعي: وهي المناطق التي لا تستعمل لأي استخدام زراعي أو عمراني ولكن تسودها الحشائش الطبيعية وتستغل عادة لغرض الرعي .
5. الغابات: وهي المناطق المزروعة بالأشجار الحرجية بشكل دائم .
6. مناطق استخراج الحجر : وهي مناطق يتم استخراج الحجر منها ومشتقاته.

كما تمَّ رصد الزحف العمراني في مناطق الدراسة تجاه الأَراضي الزراعية حسب النظام المتبع من قبل وزارة الحكم المحلي للعام (2016م) وهي كالآتي:

1. الأَراضي عالية القيمة: اراضي ذات مستوى ميل أقل من (5%)، وطبيعة استخدام الأرض للزراعة المحصولية.
2. الأَراضي متوسطة القيمة: أراضي شبه سهلية أو تلال صالحة لزراعة المحاصيل، وتصلح بشكل جيد لزراعة المحاصيل الشجرية.
3. أراضي منخفضة القيمة: الأَراضي التي لا تصلح للزراعة بسبب محددات التربة والغطاء الصخري، والمحددات الطبوغرافية والمناخية. **(وزارة الحكم المحلي، 2016)**

3.1.2 العوامل المؤثرة في استعمالات الأَراضي الزراعية

1.3.1.2 العوامل الطبيعية المؤثرة في استعمالات الأَراضي الزراعية.

المناخ: يعتبر العامل الأكثر تأثيرا في الزراعة وتحديد أنواع المحاصيل التي تزرع في أماكن معينة، حيث يؤثر في تكوين التربة واختلاف أنواعها وقدرتها الإنتاجية، ومن عناصره المؤثرة:

- **درجة الحرارة** : تحدد درجة الحرارة طول فصل النمو ونوع النبات **(هارون، 2000)**، وتحدد كذلك إنتاج بعض المحاصيل، حيث أنه لكل نبات درجة حرارة يبدأ عندها بالنمو وتسمى بصفر النمو كما أن النبات يموت عند تجاوز درجة الحرارة القصوى، كما أن النبات لا ينمو تحت درجة حرارة صغرى، حيث أنه كلما كانت درجة الحرارة السائدة في الموسم أقرب إلى الدرجة المفضلة للنبات للنمو كان ذلك أنسب للنمو، حيث أن درجة الحرارة تختلف حسب

اختلاف مراحل نمو النبات، وتؤثر على العمليات الحيوية التي يقوم بها النبات كالإمتصاص والتمثيل الغذائي (**البرازي والمشهداني، 1985**)، وتؤثر تأثيراً واضحاً على العمليات الكيميائية مما يزيد من النشاط الحيوي للتربة الزراعية (**الزوكة، 2000**)، كما أنها تؤثر في عمليات التمدد والإنكماش التي تصيب حبيبات التربة وتعمل على تفتيتها نتيجة ارتفاع الحرارة أو انخفاضها، كذلك تؤثر التذبذبات اليومية في درجات الحرارة على الإنتاج الزراعي، فالنبات الأكثر تحملاً لتفاوت درجات الحرارة تكون قابليته للإنتشار أكبر (**البرازي والمشهداني، 1985**).

- **الرياح:** وتؤثر بخصائصها المختلفة كدرجة حرارتها ورطوبتها وسرعتها تأثيراً كبيراً في الإنتاج الزراعي، فزيادة سرعتها تؤثر في عملية النتح والتبخر من التربة والنبات على حد سواء، فهنالك علاقة طردية بين درجة تأثير الرياح (التبخر والنتح) مع سرعتها، وللرياح دور رئيس في نقل السحب المحمَّلة بالأمطار، وكذلك تلعب الرياح دوراً في نقل التربة وتصحُّر الأَراضي ونقل حبوب اللقاح (**صالح، 2012**)، كما وتؤثر في النواحي الفسيولوجية كجفاف الأوراق وسقوطها وتكسُّر الأغصان، إضافة إلى أن هبوبها في مواسم الإزهار يؤدي إلى سقوط الأزهار والثمار .
- **الأمطار(التساقط):** ترتبط زراعة المحاصيل بكمية التساقط، إذ إن لكل محصول حاجة محددة من المياه اللازمة لنموه، ويشمل التساقط جميع مظاهر التكاثف التي تصل إلى سطح الأرض متمثِّلة في الأمطار، الندى، الصقيع، البرد والثلج، ولكن أهمها هو عامل الأمطار الذي يأتي في مقدمة هذه المظاهر المؤثرة في توزيع النباتات وطبيعته على سطح الأرض؛ ولكن ليست العبرة بكمية الأمطار الساقطة في منطقة معينة وإنما العبرة بالقيمة الفعلية

للأمطار؛ حيث تختلف تبعاً للظروف المحلية لكل منطقة (**الزوكة، 2000**)، كما أن توزيع الأمطار يمثل الأساس الثاني الذي يظهر فيه دور الأمطار في الإنتاج الزراعي ، إلا أن توزيع تلك الكمية يمثل الأثر الحقيقي لها، كما أن كمية المطر ليست دليلاً على نجاح الزراعة إذ المهم أن تسقط في الوقت المناسب وهو فصل النمو، الذي تشهد فيه حاجة النبات للمياه (**هارون، 2000**) وترتبط الأمطار مع عنصريين مهمين في البيئة هما التربة ودرجة الحرارة، فارتفاع درجة الحرارة يزيد من كمية المياه المفقودة، كما أن انتشار التربة المسامية يساعد كذلك في فقد كميات كبيرة من المياه (**الزوكة، 2000**).

- **الضوء:** من العناصر المهمة اللازمة للنبات، فهو يؤثر في عملية البناء الضوئي (الكلورفيلي) والتي يمكن بوساطتها تحويل الأملاح والمواد الذائبة التي يمتصها النبات من التربة إلى عناصر غذائية تعمل على نموه، حيث تتوقف كمية ضوء الشمس على طول فترة النهار وتباينها خلال فصول السنة (**الجاسم ، 2015**).
- **التربة:** تعرّف بأنها المحصلة النهائية لتفاعل عوامل مختلفة من النبات والمناخ والتضاريس والمادة الأصلية لصخور القشرة الأَرضية التي تكونت خلالها، حيث تشكل التربة الحاضنة للغطاء النباتي وداعم أساسي للثروة الحيوانية وهي مخزن أساسي للمياه (**منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2015**)، وبشكل عام تختلف الترب في خصائصها الفيزيائية والكيميائية وهذا بدوره ينعكس على الغطاء النباتي والكائنات الحية التي تعيش فيه وتقسم خصائص النبات إلى نوعين رئيسيين هما :

- الخصائص الفيزيائية وتشمل عمق التربة والذي يرتبط بعوامل عدة منها طبيعة الصخور، عوامل التعرية، الفترة الزمنية، انحدار السطح ونوع المناخ السائد(**الغريري والصالحي، 1998**)، ويرتبط عمق التربة مع هذه العوامل بعلاقة عكسية، فمثلاً ضعف سمك التربة يؤدي إلى تناقص قدرتها الإنتاجية وتدهور خصوبتها بسبب انجراف الطبقة السطحية التي تحتوي على المواد المغذية والعضوية، ولنسيج التربة أيضاً تأثيراً مباشراً على توغل جذور النباتات فيها، فالتربة ذات النسيج الخشن يكون تأثيرها على جذور النباتات قليلاً، بينما التربة ذات النسيج الطيني تكون حبيباتها متماسكة قليلة المسامية، والتي تتحول إلى كتل صخرية عند جفافها تمنع توغل الجذور فيها ووصولها إلى طبقات التربة العميقة الرطبة قبل حلول الجفاف (**الحمامدة، 2003**)، إضافة إلى الإنحدار حيث أن هناك علاقة قوية بين سمك التربة والإنحدار، فالمناطق ذات الإنحدار الشديد يقل سمك التربة فيها، بينما المناطق قليلة الإنحدار يكون سمك التربة فيها كبيراً، وذلك لأن الإنحدار الشديد يقلل من الترسبات وقد يعرِّض التربة للإنجراف مما يخلِّف تربة ضعيفة السمك، بينما المناطق الأقل إنحداراً تساعد في بناء تربة سميكة وغلاف حيوي أكثر كثافة (**الحمامدة، 2003**).
- الخصائص الكيميائية للترب: وتشمل خصوبة التربة التي تتمثل في قدرة التربة على تجهيز ما تحتاج إليه النباتات من المواد الغذائية اللازمة لنموها، وبالتالي يرتبط انتشار النباتات بوجود أنماط معينة في التربة تحتوي على العناصر الضرورية لنموها، وبالتالي يمكن تمييز نوع التربة بناءً على نوع النباتات. أماعن الحموضة(PH)، فتعرف بدرجة

تركيز الأيون الهيدروجين (PH) في محلول التربة، وتعد التربة حامضية إذا كانت درجة حامضيتها أقل من 7 وقلوية إذا كانت أكثر من 7، وتعتبر حيادية إذا كانت (PH) تساوي 7، وهذه الأنواع تناسبها أنواع معينة من البناتات فمثلاً التربة القلوية تصلح لنباتات الأَراضي الملحية، أما الحامضية فتصلح لنباتات البلوط وبعض الصنوبريات (**الحمامدة، 2003**).

- **الموقع:** يؤثر الموقع تأثيراً كبيراً في الإنتاج الزراعي، حيث أن هناك علاقة بين إنتاج محاصيل معينة ومدى قربها من مناطق الأسواق، فالمحاصيل سريعة التلف (كالفواكه والخضار) مثلا تزداد زراعتها في المناطق القريبة من الأسواق، بينما المحاصيل المرنة والتي لا تتلف أثناء نقلها لمسافات كبيرة تزرع بعيداً عن الأسواق (الزوكة، 2000)، كما أن الإنتاج الزراعي يتركز قرب العواصم والمدن الكبرى، حيث يزداد الطلب في هذه الأماكن، إضافة إلى وجود تأثير للموقع الفلكي بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض في الإنتاج (صالح، 2014)، وهذا له أثر بالغ في اختلاف الأقاليم المناخية التي تؤثر في النباتات.

مظاهر السطح: تؤثر على الإنتاج الزراعي من خلال تباين سطح الأرض ارتفاعاً أو انخفاضاً، وهو ما يساعد أو يعرقل النشاط الزراعي؛ فالمناطق السهلية تعد أكثر ملاءمة للزراعة من المناطق الجبلية، بسبب توفر الظروف الطبيعية التي تلائم الإنتاج الزراعي، فالسطوح المستوية تساعد على حفظ التربة والتي تتصف بخصوبة عالية وخاصة لو كانت فيضية، بينما المناطق الجبلية الوعرة قد تعيق النشاط الزراعي بسبب ارتفاعها وما يرافق ذلك من انجراف للتربة، ولكن هذا لا يعني انعدام الحياة النباتية في المناطق الجبلية عموماً بل قد تنجح الزراعة في مناطق ذات سمك كبير، وقد يتدخل الإنسان ويواجه الإنحدار بإقامة المدرجات كما هو الحال في اليابان وفلسطين، كما أن هناك تأثير لعامل مواجهة السطح للشمس والرياح والمطر، فبعض السفوح تواجه الأشعة الشمسية وتتلقى الأمطار بينما البعض الآخر يقع في ظل الشمس والمطر وهذا يؤثر على نوعية المحاصيل المزروعة في كل منهما(**صالح، 2014**).

2.3.1.2 العوامل البشرية المؤثرة في استعمالات الأَراضي الزراعية

يقصد بالعوامل البشرية المؤثرة في الزراعة كل ما يتصل بالإنسان ونشاطه في مجال الزراعة وما دام العنصر الذي تعتمد عليه هذه العوامل يتمثل بالإنسان، وما دام الإنسان متغيراً فهي عوامل متغيرة وتتطلب متابعة ودراسة لمعرفة طبيعة ونتائج هذه التغيُّرات، وتمتاز العوامل البشرية بأنها معقدة ومتداخلة تتصل بالأوضاع الإجتماعية والأحوال الإقتصادية والظروف السياسية وهي جوانب يتأثر كل منها بالآخر ويؤثر فيه لذلك فإن تأثير العوامل البشرية يختلف من زمان لآخر ومن مكان لآخر وليس أدل من ذلك من أن هناك بيئات تتشابه من

الناحية الطبيعية ولكن نتيجة لاختلاف السكان وثقافتهم وخبراتهم يختلف نوع الإنتاج الزراعي وكميته. وتتمثل العوامل البشرية بالآتي:

العوامل الإقتصادية : التي تحدد مدى ملاءمة المنطقة للإنتاج الزراعي بتكلفة اقتصادية، فقد تكون الظروف الطبيعية مناسبة لإنتاج محصول ما بتكلفة اقتصادية ولكن غياب أحد العوامل الإقتصادية يحول دون زراعة المحصول ، ومن أبرز هذه العوامل:

- **الأيدي العاملة:** وتؤثر الأيدي العاملة بشكل كبير سواء من حيث عددها أو نوعيتها، حيث أن هناك علاقة بين الأيدي العاملة ونوع الإنتاج الزراعي؛ إذ يتوقف نوع الإنتاج على توفر الايدي العاملة، ومع أن الآلات قد أثرت على مركز الأيدي العاملة في العملية الإنتاجية الزراعية في الوقت الحالي كما هو الحال في الدول المتقدمة التي تتناقص فيها الأيدي العاملة بسبب استخدام الآلات وغيرها من الأسباب إلا أن الأيدي العاملة لها دور لا يمكن تناسيه خصوصاً مع بعض المحاصيل التي تتطلب أيدي عاملة معينة تتناسب مع نوع الإنتاج وطبيعته **(المشهداني والبرازي،1985)**، ولكن الأيدي العاملة في الزراعة لا تعتبر مقياساً على التقدم الحضاري للدولة أو تراجعه فالتحول من نمط الزراعة التقليدية إلى الزراعة الحديثة يصاحبه إعادة توزيع العاملين في الزراعة، فتأخذ الزراعة الحديثة جزءاً من العاملين والجزء الآخر يذهب للقطاع الصناعي والانشطة الأخرى وهذا يعني أنه كلما قلت نسبة الأيدي العاملة في الزراعة زاد التقدم الحضاري **(صالح، 2014)**، على العكس بالدول النامية والتي تراجعت فيها الزراعة بسبب تناقص الخبرة الفنية وعزوف الأيدي العاملة عن الزراعة .

- **رأس المال:** يعتبر رأس المال من العوامل المهمة في الإنتاج الزراعي حيث يعادل عامل الأرض والعمل من ناحية الأهمية، فهو ضروري جداً بالنسبة للأفراد من أجل شراء البذور والأعلاف واستصلاح الأَراضي وتوفير المبيدات والأسمدة وغيره من المستلزمات الزراعية (**هارون، 2000**).
- **النقل:** يؤثر النقل على تكلفة الإنتاج الزراعي، حيث أنه كلما قلت تكلفته قلت تكلفة الإنتاج الزراعي وقدرته على المنافسة في الأسواق، حيث يأتي تأثير النقل في الإنتاج الزراعي كونه يربط بين مناطق الإنتاج وأسواق الاستهلاك، فوجود نقل جيد وسريع يفتح أسواق جديدة أمام الإنتاج الزراعي وتتسع المساحات المزروعة بالمحاصيل الزراعية (**الجاسم، 2014**)، كما أن هنالك علاقة بين النقل ونوعيته مع التوزيع الجغرافي للمحاصيل، فالمحاصيل ثقيلة الحجم قد يتطلب نقلها مد السكك الحديدية مثلاً، على عكس المحاصيل سريعة التلف، والتي يتطلب نقلها وجود وسائل نقل سريعة ومبردة، وبسبب تقدم وسائل النقل أصبح بالإمكان نقل هذه المواد بالطائرات إلى دول تبعد مسافات طويلة (**صالح، 2014**)، كما ويؤثر النقل بوسائله المختلفة على النمط الزراعي وتوطن المحاصيل (**الجاسم، 2015**).
- **السوق:** فله دور كبير في تحديد كمية الإنتاج ونوعه (**هارون، 2000**)، وهو الحلقة التي تكمِّل عملية الإنتاج الزراعي فيها، ولكن نتيجة للتطورات الحديثة للنقل وتطوير وسائل التبريد والتجميد لم يعد الإنتاج مقتصراً على الأسواق المحلية داخل الدولة المنتجة وإنما الأسواق العالمية (**الزوكة، 2014**).

السياسة الحكومية: تختلف السياسة الحكومية الزراعية من حيث صورها وأسلوبها وأهدافها (**هارون، 2000**)، ويبرز دور الحكومة في توجيه السياسة الزراعية العامة من خلال مجالات عديدة: كدورها في مراقبة الأسعار من خلال ما تقوم به من حماية المنتجات الزراعية للمزاعين من خلال قوانين محددة تضمن حماية المزارعين أولاً، وذلك عن طريق المنافسة الحرة للمنتجين، بهدف تضييق الفجوة بين دخول المزارعين ودخول العاملين في مجالات أخرى، وهذه السياسة في الأسعار تختلف بين الدول بحسب نظامها السياسي والإقتصادي بشكل عام فمثلاً الدول النامية تهدف من مراقبة الأسعار مقاومة التضخم الإقتصادي، وتثبيت الدخل بالنسبة للمستهلكين ومنع ارتفاعه والعمل على بقاء الأسعار في مستويات تتناسب وقدرة دخول المستهلكين الشرائية، بينما الدول المتقدمة تعمد إلى رفع دخول المزارعين خلال حماية سعر السلعة وتثبيته، كما أن السياسة الحكومية الزراعية لها دور يتمثل في مراقبة الإنتاج من خلال تنظيم الإنتاج والحد من الفائض الزراعي باتباع سياسات مختلفة منها الحد من الاستيراد أو تحديد كميات الإنتاج ومناطقه، وتجدر الإشارة إلى أنه في الوقت الحاضر لا يعتمد كمية الإنتاج أو جودته على إتساع مساحة الأرض الزراعية بل على زيادة مستلزمات الإنتاج الحديثة مثل المخصبات والآلات الحديثة والمبيدات الجيدة (**أبو علي، 2004**)، وتحديد حجم ونوع الإنتاج الزراعي الذي تضعه الدولة ضمن سياستها الزراعية قد لا يأتي من حاجة تلك الدولة فحسب بل من خلال اتباع الخطة المتبعة عالمياً، حيث أنه يتأثر بالأسواق والمتغيرات العالمية (**المشهداني والبرازي، 1985**). إضافة إلى دور آخر وهو مراقبة التسويق

من خلال مؤسساتها الإدارية الإقتصادية بهدف ضبط العرض والطلب الدولية والمحلية، فالخطة السليمة للتسويق تتطلب إيجاد شبكة نقل جيدة ووحدة تبريد لحفظ السلع المنتجة خصوصاً بالنسبة للدول النامية التي تصدر معظم انتاجها إلى خارج الدولة أو تنتج المواد الخام للصناعة الاوروبية، بينما الدول المتقدمة فإن لجان التسويق تقوم فيها بمساعدة الإنتاج وتنظيمه خلال فترات الكساد (**أبو علي، 2004**). إلى جانب الدعم الحكومي والمعونات والقروض مثل ما تقوم به بعض الدول من مد المزارع بالمساعدات المالية والفنية والإرشاد لزيادة الإنتاج الزراعي وقد تتدخل الحكومة لتنظيم حيازة الأَراضي أو تحديد القيمة الإيجارية، أو تنظيم الدورات الزراعية وكل ذلك من شأنه التاثير على الزراعة (هارون، **2000**).

السكان: لتوزيع السكان ومستواهم المعيشي ومعتقداتهم الدينية أثراً كبيراً على الزراعة (**هارون، 2000**)، حيث إن زيادة السكان تتم عن طريق: النمو الطبيعي أو الزيادة الطبيعية، والتي تعني الفرق بين عدد المواليد والوفيات، حيث يختلف النمو الطبيعي بين الريف والحضر ويعد مؤشراً خاصة في البلدان النامية، كما تلعب العوامل الإجتماعية والعادات والتقاليد دوراً في الزيادة الطبيعية، كما أن الهجرة هي إحدى أسباب الزيادة السكانية أو نقصانها، وتعني حركة السكان وانتقالهم من مكان لآخر سواء كانت هجرة داخلية أو خارجية، وهناك عوامل جذب للسكان إلى المدن وعوامل طرد من الريف (**كتانة، 2009**)، وبطبيعة الحال فإن زيادة أعداد السكان سواء كان عن طريق النمو الطبيعي أو الهجرة فإنها سلاح ذو حدين، فالزيادة تعمل على توفير الأيدي العاملة كما هو الحال

بالنسبة للمناطق الجاذبة للسكان، ولكن في الوقت نفسه فإن الزيادة في الأعداد السكانية تعني الحاجة للمزيد من التوسع الحضري والذي غالياً ما يكون على حساب الأَراضي الزراعية خصوصاً في الدول التي لا تولي التخطيط والتنظيم الداخلي اهتماماً كبيراً.

2.2 الدراسات السابقة

عمرو، 2006. استعمالات الأَراضي الزراعية في جبال الخليل .

تناولت هذه الدراسة استعمالات الأَراضي الزراعية في جبال محافظة الخليل وقد سعت الباحثة إلى القيام بالتحليل الوصفي لواقع الزراعة ولأنماط استعمالات الأَراضي الزراعية في جبال الخليل عموماً، وقد اعتمدت على العمل الميداني بشكل كبير، وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها تأثير العامل السياسي الأكثر خطراً والأكثر تأثيراً على استعمالات الأَراضي الزراعية من خلال قوانين المصادرة وبناء المغتصبات وبناء الجدار العنصري، كما بينت الباحثة أن سوء استعمالات الأَراضي الزراعية يعود للعشوائية في استغلال الأَراضي وتداخل الاستعمالات المختلفة، ومن جانب أخر ركزت الدراسة على الجانب الوصفي بشكل مبالغ فيه، فقد ضمّت الكثير من الحشو المعرفي الذي لا يتصل بعقدة البحث بشكل مباشر،كما أنها لم تركز على أنماط الإستعمالات الزراعية في جبال الخليل واستعاضت عن ذلك بتركيزها على واد المنفوسي والجوز كما أن الدراسة افتقرت إلى استخدام التقنيات الحديثة مثل نظم المعلومات الجغرافية في تحليل الإستعمالات الزراعية في منطقة الدراسة، وقد يعود السبب في ذلك إلى عدم توفر هذه التقنيات بشكل كبير والإلمام بها خلال الفترة الزمنية التي أجري فيها البحث، فإلى جانب اختلاف الهدف الأساسي بين دراسة عمرو والدراسة الحالية والذي يتمثل في دراسة وبحث التغيُّر في الإستعمالات الزراعية في مناطق محددة من جبل الخليل وهي الخليل حلحول وسعير بصورة أقرب للتفصيل، بالإعتماد على الصور الجوية وتحليلها بوساطة GIS، إضافة إلى تنوع المناهج المستخدمة في الدراسة الحالية ما بين الوصفي والكمي التحليلي والمقارن والإستقرائي .

أبو ريدة، 2008. أنماط الاستغلال الزراعي في محافظة أريحا (1970-2008).

تناول الباحث في دراسته العوامل الطبيعية المؤثرة في الاستغلال الزراعي في محافظة أريحا، وقد أشار إلى تعرضها إلى اخلالات بيئية خطيرة كاستنزاف الموارد المائية ومصادرة الأرض الزراعية وإقامة المغتصبات وهذا أدى إلى تراجع معظم ثرواتها وإصابتها بأحوال التصحر، وقد اعتمد الباحث بشكل رئيسي المنهج الوصفي والمنهج والتحليلي، وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج أهمها تأثير العوامل الطبيعية بشكل كبير على الأنماط الزراعية كعامل المناخ والتربة التي تتمَّيز بملوحتها العالية والتي تشكل مشكلة تواجه المزارعين وتحدد النمط الزراعي، إضافة إلى تأثير زحف العمران باتجاه الأَراضي الزراعية، وقد استعان أبو ريدة بالاستبيان لحساب المساحات وتحديد الاستعمالات والأنماط المزروعة كما استخدم بعض الأشكال البيانية والجداول لتوضيح ذلك، والاستبيان هو أداة جيدة ولكنها ليست بالدقة المطلوبة لتحديد الأنماط المزروعة مقارنة مع الصور الجوية المعتمدة في الدراسة الحالية لحساب مساحات الاستعمال، كما أن هذه الدراسة قد أثارت قضية النمو العمراني ودوره في التأثير على الأَراضي الزراعية دون أن يتم توضيح ذلك بشكل كافٍ، حيث سيتم رصد المنطقة المبنية وتحديد تجاه توزيعها باستخدام (GIS) لتقييم أثر ذلك على الأَراضي الزراعية.

زريقات والحسبان، 2012. كشف التغيُّر في الغطاء الأَراضي باستخدام الصور الجوية ونظم المعلومات الجغرافية في قضاء برما جرش .

تناولت هذه الدراسة التغيُّر في أنماط الغطاء الأرضي في قضاء برما، خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 1978–2009، حيث قامت الباحثتان بتحليل طبيعة التغيُّر الزماني والمكاني للأنماط المختلفة للغطاء الأرضي واستخدام الأرض، وقد اعتمدت على الصور الجوية من أجل دراسة التغيُّر الزمني خلال الفترتين الزمنيتين، كما استخدمت نظم المعلومات الجغرافية من أجل إنتاج عددٍ من الخرائط والتي استطاعت الباحثتان من خلالها تأريخ التطور المستمر للغطاء الأرضي واستخدام الارض، وقد اعتمدتا في تصنيف الغطاء الأرضي واستخدام الارض على تصنيف أندرسون المتبع في هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية، ومن النتائج التي توصلت الدراسة لها حساب نسبة التغيُّر في كل استخدام من الإستخدامات بصورة رقمية، كما استطاعت الباحثتان تحقيق جميع الأهداف التي وردت في مقدمة البحث، إضافة إلى التوصيات الواقعية التي وضعت من قبل الباحثتين، وقد تمَّيزت هذه الدراسة في اعتمادها على بعض الدراسات السابقة في مجال استخدام الارض والتي اتسمت بالتنوع والقوة فقد كانت غالبها دراسات في دول إفريقية وأوروبية، حيث عكست هذه الدراسات خبرات وتجارب دول أخرى في هذا المجال كألمانيا وتنزانيا مثلاً وهذا ما يفسح المجال لعقد المقارنات وفهم الاختلافات بين الدول في مجال بحث تغير الغطاء الارضي والإستخدامات، ولكن افتقرت هذه الدراسة الى الزيارات الميدانية والمشاهدة القريبة للاستخدامات وهذا ما توفره الدراسة الحالية حيث أنه من الأفضل للباحث الزيارة الميدانية للمنطقة قيد الدراسة، لزيادة المصداقية والدقة العلمية .

باسم، 2015. استعمالات الأَراضي الزراعية في منطقة نابلس.

قسّم الباحث منطقة نابلس إلى عدة قطاعات شرقية ووسطى وغربية مستعيناً بذلك بصور جوية من عهد الإنتداب البريطاني، حيث أشار إلى أن نابلس تشهد تغيرات كثيرة في الاستعمالات الزراعية بفعل إدخال محاصيل جديدة وتقنيات حديثة في الحراثة وزراعة الأرض وفي الجني والحصاد، الا أنها تعاني من عدم التخطيط والتنظيم لأنماط استعمالات الأَراضي كما تشير الدراسة وقد تمَّ بحث العوامل الطبيعية كالتضاريس (حيث قام بتقسيم المنطقة لعدة قطاعات شرقية ووسطى وغربية) وعامل المناخ (كعامل الأمطار وكمياتها وفصلية سقوطها ودرجة الحرارة)، وقد تقاطعت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في هذا الهدف ألا وهو بحث أثر العوامل الطبيعية على الإستعمالات الزراعية ولكن مع اختلاف يرتبط بأسلوب بحث هذه العامل من خلال برنامج نظم المعلومات الجغرافية، حيث سيتم ربط أكثر من عامل طبيعي وهو عامل الإنحدار مع عامل الأمطار، إضافة إلى بحث أثر إتجاه الإنحدار، مع ما يتم رصده من استعمالات زراعية على الصور الجوية بهدف الكشف عن مواطن التغيُّر في هذه الاستعمالات تحت تأثير هذه العوامل، ومن المآخذ الأخرى التي وجدت في الدراسة أن الباحث لم يوضح استعمالات الأَراضي الزراعية بشكل واضح ومحقق من خلال الصور الجوية، بل وضّح مساحات الأَراضي الزراعية بشكل عام دون تفصيل هذه الإستعمالات، وهذا ما لم يكن ليحقق هدف الدراسة بصورة دقيقة، وقد يكون السبب في ذلك إلى عدم دقة الصور الجوية القديمة بشكل كافً وتشوهها والتي انتجت زمن الإنتداب، كما أنه لم يوضح أثر التوسع العمراني من خلال الخرائط، بينما الدراسة الحالية تقوم على

توضيح استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة بصورة تفصيلية، وكذلك تستعين بتقنيات الـ GIS من أجل رصد أثر التوسع العمراني على الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة .

أبوهاشم، 2012. النمو الحضري في مركز جبل الخليل: (الإتجاهات، والانماط، والأسباب، والآثار) (مدن الخليل، حلحول، دورا) كحالة دراسية.

تناولت هذه الدراسة تأثير النمو الحضري في مركز جبل الخليل على الواقع الإجتماعي والإقتصادي والعمراني، وقد استطاع أن يحدد إتجاهات هذا النمو ومحدداته الرئيسة المتمَّثلة بالإحتلال الإسرائيلي، كما تطرق إلى أن غياب التخطيط ساهم في تدهور الأَراضي الفلسطينية الحضرية، وما ترتب عليه من حدوث مشكلات حضرية أثرت على النمو الحضري مثل قيام الابنية غير المرخصة والتمدد العمراني غير المنتظم واساءة استخدام الأَراضي الزراعية، وقد اعتمدت الدراسة على عدة مناهج من أجل الوصول الى تحقيق الأهداف التي سعت لها الدراسة كالمنهج الوصفي الإيضاحي، والمنهج التاريخي والمنهج الكمي، ورغم تطرق الدراسة إلى الآثار الإقتصادية الإجتماعية للتوسع العمراني، إلا أن الباحث لم يوضح أثره على الأَراضي الزراعية بشكل مرضٍ، وهذا ما ستعالجه الدراسة الحالية والتي تمثّل استكمالاً لدراسة أبو هاشم كون النمو العمراني أحد أبرز الأسباب المؤثرة على تغير استعمالات الأَراضي.

قبها، 2014. أثر الزحف العمراني على الأَراضي الزراعية في مدينة جنين.

تناولت الدراسة الزحف العمراني على الأَراضي الزراعية في مدينة جنين والآثار البيئية المترتبة على هذا الزحف وقد بحث في الطرق التي يمكن من خلالها مكافحة هذا الزحف العمراني ، وقد اعتمد الباحث في دراسته على المنهج التاريخي والوصفي والتحليلي، ولكن دراسته اقتربت من السرد بشكل كبير حيث أنه استرسل في شرح مراحل التخطيط العمراني لمنطقة الدراسة في الوقت الذي لم يوضح فيه التوسع على الصور الجوية لمنطقة الدراسة، وتطرقت هذه الدراسة إلى المخططات الهيكلية التي لا تأخذ بعين الإعتبار تجنب البناء في الأَراضي الزراعية، مما أتاح الفرصة للسكان بالبناء عليها في جنين، وهذا ما تتناوله الدراسة الحالية في مناطق الدراسة التي تعاني مخططاتها من مشاكل إدراية وسياسية تعيق تنظيم إستخدامات الأَراضي وفق معايير التخطيط السليم.

الحمامدة، 2003. أثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في منطقة الخليل (دراسة في دينامية البيئة)

تعتبر هذه الدراسة مهمة في المجال الطبيعي في منطقة الدراسة، فقد تطرقت إلى أثر العامل البيئي الطبيعي (المناخ، التضاريس، والتربة) بشكل تفصيلي وشامل على النبات الطبيعي في محافظة الخليل، فقد أكدت هذه الدراسة على تأثر الغطاء النباتي في نموه وتوزيعه داخل منطقة الخليل بالعوامل الطبيعية والبشرية، فالمناخ يؤثر في اختلاف أنواع النباتات، فوفره الأمطار في الجهات الشمالية والغربية والوسطى أدى لوجود حياة نباتية وفيرة تمَّيزت بالكثافة

والإنتاجية، في حين أن قلة الأمطار كانت سبباً في فقر الحياة النباتية في الجهات الجنوبية والشرقية، كما أن التربة في الجهات الجنوبية والشرقية قد تتأثر بعوامل التعرية أكثر من الجهات الأخرى بسبب قلة الغطاء النباتي التي يعمل على تثبيتها، وقد تمَّ اعتماد بعض النتائج لهذه الدراسة في تفسير سبب تغير الغطاء النباتي وكثافته في مناطق الدراسة تبعاً لهذه العوامل .

أبوعمرة، 2010. تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في دراسة استخدامات الأَراضي لمدينة دير البلح

تناولت هذه الدراسة استخدامات الأَراضي في مدينة دير البلح بالإعتماد على تقنية (GIS) وقد هدفت إلى التعرف على التغيُّرات التي طرأت على خريطة استخدامات الأَراضي، والكشف عن مدى التوازن بين هذه الإستخدامات المختلفة وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي؛ من أجل معرفة تأثير العوامل الطبيعية والبشرية على هذه الإستخدامات، كذلك اعتمدت الدراسة على بناء النماذج (Models) للوصول للمنطقة الخضراء في المدينة إضافة الى المنهج التحليلي السببي (التأثيري) للتعرف الى العوامل المؤثرة في استعمالات الأَراضي، كذلك المنهج التطبيقي الذي يعتمد على برنامج نظم المعلومات الجغرافية من خلال الإستفادة من الأدوات التي يتيحها، ومما توصلت إليه الدراسة أن للعوامل البشرية المتمثلة بالنمو السكاني والهجرة القسرية دوراً في توزيع أنماط استخدامات الأَراضي وتحول طبيعة الاستخدام

السائد من الزراعي الى السكني منذ عام 1948م وحتى 2010م، وهذه الدراسة جمعت بين بحث العوامل وتأثيرها واستخدام التقينات الحديثة في دراستها.

Arnon,& Rozenstein. 2011.Comparison of methods for land_use calssification incorporating remote sensing and GIS inputs. University of the Negev.

باحثان إسرائيليان عقدا مقارنة بين طرق التصنيف لاستعمالات الأَراضي ومن ضمنها الاستعمال الزراعي، بواسطة الاستشعار عن بعد (RS) Remote sensing، ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في شمال النقب المحتل ولأجل ذلك تمَّ استخدام طرق لتصنيف هذه المنطقة وتتبع التغيُّر في استخداماتها، وعقد مقارنة بين الطريقتين آنفتي الذكر(GIS, RS) حيث توصل إلى أن التصنيف عبر (GIS) عبر نظم دعم القرار والبيانات التي يوفرها هي الأكثر دقة بنسبة 5_10% في تصنيف الاستعمالات .

تعاملت هذه الدراسة مع تغير استعمالات الارض بصورة رقمية وبالإعتماد على الصور الفضائية فقط، دون أن يتم تحليل أرض الواقع بالعمل الميداني وهذا بالضرورة قد يقلل من دقة النتائج مهما بلغت دقة التصنيف، وتتشابه في جزئية التغيُّر الذي تبحثه الدراسة الحالية في مناطق الدراسة وفي الإستعانة بنظم المعلومات الجغرافية ولكنها اعتمدت العمل الميداني كذلك.

Alnoubani. 2010. Daynamic of Land Use and Land Cover Change: The Case of Palestinain West Bank

ركزت هذه الدراسة على أنماط استخدامات الأَراضي، والغطاء الأرضي في الضفة الغربية في فترة الممتدة ما بين (1994–2007) حيث بحث النوباني في العوامل المؤثرة عليها، فقد بحث أثر العوامل الجيوسياسية الإجتماعية والإقتصادية والبيوفيزيائية في الضفة الغربية مع دراسة التوزيع المكاني لهذه الإستخدامات، وقد اعتمد على صور الأقمار الصناعية (Satiliat Images)، وقد عمل على نمذجة (Modeling) استخدامات الأرض والغطاء الأرضي من أجل فهم وبحث أهم المحركات التي تؤثر في هذه الإستخدامات وتقييم مدى إحتمالية تأثيرها على الاستعمالات والغطاء الأرضي مستقبلاً في منطقة الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى تأثير العوامل الجيوسياسية في المقام الأول كالتقسيمات الإدارية التي أفرزتها اتفاقية أوسلو (A,B,C) وإقامة المغتصبات بإعتبارها أهم العوامل تأثيراً على تغير استعمالات الأَراضي فترة الدراسة في الضفة الغربية، وتضيف الدراسة الحالية على ما سبق في بحث أثر التصنيف الجيوسياسي على الإستعمالات الزراعية في مناطق الدراسة بأسلوب حيزي من خلال معرفة مدى تأثير نطاق المغتصبة تجاه الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة من مسافات محددة، كذلك بالنسبة لمعرفة ما إذا كان السكان يتجهون نحو الأَراضي الزراعية في مناطق (A,B) كنتيجة للتوسع الحضري الذي زاد عن المساحة المحددة له بالتمدد ضمن المنطقة (A) الفلسطينية، وهذا ما توقعه الباحث (النوباني 2010) الذي أكد على أن التوسع الحضري الفلسطيني من الممكن أن يكون في مناطق باتجاه الأَراضي الزراعية في مناطق(A,B) ضمن المتاح للفلسطينين.

Espindold.Giovana.2012. Spatiotempral Trends of Land Use Change in the Barazilian Amazon.

ركزت هذه الدراسة على منطقة الأمازون البرازيلية التي تشهد تقلبات كبيرة بفضل التغيُّرات المناخية والأنشطة البشرية المتمَّثلة بإزالة الغابات فيها مما أدى إلى وجود ضرورة فهم ديناميكيات التغيُّر الزماني والمكاني لإستخدامات الأرض في ولايات (بارا و روندينا وماتوغروسو) في سنوات الدراسة 1997–2007م، وقام الباحث باستخدام نموذج الإنحدار الخطي الإحصائي لنمذجة العلاقة بين المتغيرات التابعة (نسبة إزالة الغابات والمراعي والزراعة المؤقتة والزراعة الدائمة) والمتغيرات المستقلة (وهي إمكانية الوصول إلى الأسواق السياسات العامة والهياكل الزراعية والبيئة) لتحديد الأهمية النسبية للعوامل المحددة لاستخدامات الأَراضي المختلفة، كما تمَّ استخدام نموذج الإنحدار المكاني وهو نموذج يوضح العلاقة ومدى الإرتباط بين المتغيرات التابعة، ومما توصلت له الدراسة هو عملية تغير نمط الإستخدامات بحيث تغيرت مساحات كبيرة من الغابات إلى مناطق رعي مع حلول عام 2007م .

Kim.2001. An Analysis of LandUse Change Using GIS and Spatial Analysis A Case Study of the Seoul Metropolitan Region Perimeter**.**

اهتمت هذه الدراسة بالقدرة التحليلية والقدرة التقنية لبرنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وأدوات التحليل المكاني في دراسة حالة منطقة سيؤول في كوريا الجنوبية بهدف إدارة ومراقبة تغير استخدام الأرض في المناطق الحضرية على مستوى تفصيلي، وتأثير السياسات الحكومية على تغير استخدام الارض بين الأعوام (1994 –1998) وقد توصلت الدراسة

إلـى فعاليـة برنـامج (GIS) فـي تـوفير قاعدة بيانـات لنمذجـة اسـتخدام الأرض، وكيـف تغيـر نمط استخدام الأرض وأي المناطق عرضة للتغير في استخدام الأرض، وقد استخدم الباحث معادلـة الإنحدار اللوجستي من أجل فحص المحددات الرئيسـة المؤثرة فـي استخدام الأرض (بحيـث المتغيـر التـابع هـو تغيـر اسـتخدام الأرض) والمتغيـرات المسـتقلة (هـي المسـاحة واسـتخدام الأرض واسـتخدام المجـاورة والوصـول إلـى الطـرق الرئيسـة وسـعر الأرض) وقـد استخدم هذه المعادلة: حيث أن p تعني احتمال حدوث تغير في استخدام الأرض و e تعني هـ قاعدة اللوغاريتمات الطبيعية، حوالي 2.718 و $z = B_0 area + B_1 road + B_3 landprice$

$$p = \frac{1}{1+e^{-z}}$$

وتؤكد دراسة Kim في هذا المجال إلى أهمية (GIS) كون هذه التقنية هي أدوات لدعم نظام القرار المكاني من خلال النمذجة التي تسمح بتمكين اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن سياسات إدارة الأَراضـي فـي هذه المنـاطق من خـلال قدرتـه الهامـة فـي فهم أين ولـم إذا يتركز تغير استخدام الأرض؟ وهذا ما يمكن أن يعتمده الباحثون اللاحقون في مجال دراسات استخدام الأرض .

1.2.2 ملخص الدراسات السابقة

تتابعت الدراسات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي التي تناولت اسخدامات الأَراضـي بشكل عام واستعمالات الأَراضـي الزراعية بشكل خاص، فقد ركزت في مجملها على دراسة

العوامل المؤثرة سواء كانت الطبيعية كالتضاريس، والمناخ والتربة، والعوامل البشرية التي تنوعت ما بين النمو السكاني والهجرة والعوامل السياسية وغيرها، كما اهتمَّت في معظمها في إعداد المسوحات للاستعمالات الحالية أو كشف التغيُّر خلال عامين أو أكثر، ولكن اختلفت التقينات والأدوات المستخدمة في ذلك، فقد اتبعت بعض الدراسات الزراعية أسلوب المسح الميداني مع الإستعانة بخرائط سابقة لمنطقة معينة، وبعضها الآخر اعتمد على مجموعة من الصور الجوية والفضائية لتحليل الاستعمالات ورصدها وحساب مساحتها، وقد اتبعت معظم الدراسات المحلية هذا الأسلوب، بينما الدراسات العالمية تعددت أساليب قياس التغيُّر فيها من خلال عمل نمذجة (Modeling) لاستخدام الأرض وتغير نمط استخدام الأرض والمناطق التي تكون عرضة للتغير استخدام الأرض، كما استخدم بعضها نموذج الإنحدار الخطي الإحصائي لنمذجة العلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة لتحديد الأهمية النسبية للعوامل المحددة لإستخدامات الأَراضي المختلفة، كما تمَّ استخدام نموذج الإنحدار المكاني وهو نموذج يوضح العلاقة ومدى الإرتباط بين المتغيرات التابعة، وبالتالي فإن اختلاف الآلية المستخدمة يعتمد على حاجة الدراسة وظروف منطقة الدراسة وخصوصيتها وإمكانيات الباحث والبيانات المتوفرة وعنصر الوقت، وبالتالي فإن الدراسة الحالية اعتمدت على مجموعة من الصور الجوية لعامي الدراسة، وعملت على تحليلها وتصنيف استخداماتها والتأكد من هذه التصنيف ميدانياً، ومن ثم وقفت على أهم المتغيرات التي تؤثر على تغير استعمالات الزراعة فيها، في محاولة للربط ما بين التقنيات الحديثة والميدان للتوصل في النهاية لمجموعة من النتائج يمكن أن تخدم صناع القرار في عملية التخطيط .

3 الفصل الثالث

منطقة الدراسة

1.3 الخصائص الطبيعية والبشرية

1.1.3 الموقع الجغرافي وسبب التسمية

الخليل: تقع مدينة الخليل على بعد حوالي 35 كم إلى الجنوب الغربي من مدينة القدس، تحدها شرقاً بلدة بني نعيم، وتقع حلحول إلى الشمال منها، ومن الغرب بلدة تفوح، بينما يحدها من الجنوب بلدة يطا، أطلق الكنعانيون على هذه المدينة قبل 5500 سنة (قرية أربع)

ثم عرفت باسم (حبرون) أو (حبري)، حيث بنيت على سفح (جبل الرميدة) في حين كان بيت إبراهيم على سفح جبل الرأس المقابل له، ولما اتصلت حبرون ببيت إبراهيم سميت المدينة الجديدة (الخليل) نسبة إلى خليل الرحمن النبي إبراهيم عليه السلام، حيث يعود تاريخ المدينة إلى 3500 سنة قبل الميلاد (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010**).

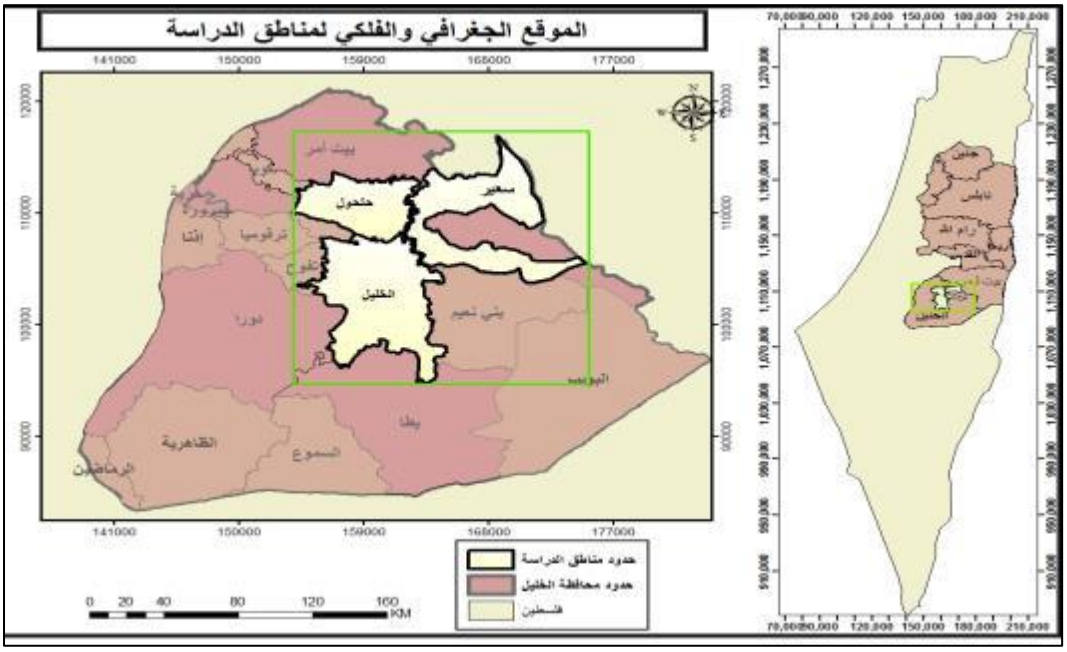
حَلحول: وتقع على بعد 6 كم شمال مدينة الخليل، يحد حلحول من الشرق سعير والشيوخ، ومن الشمال بلدة بيت أمر ومخيم العروب، ومن الغرب خاراس ونوبا، وتتمتع حلحول بموقع جغرافي جميل وجذّاب وهي أعلى منطقة مأهولة في فلسطين، وقد سميت حلحول بهذا الإسم كما تشير المصادر التاريخية نسبة إلى أن نبي الله يونس عليه السلام أقام فيها، فقالوا حلّ فيها حولاً (عاماً)، وجمعت الكلمات (حلّ حولاً) ثم استبدلت بما يريح اللسان فأصبحت (حَلحول)، ومصادر أخرى تشير إلى أن حلحول أتية من كلمة (حَلحَل) أي زحزح بالكنعانية نسبة إلى الزحزحة التضاريسية التي تعرضت لها المنطقة قديماً (**الوحوش، 1990**).

سعير: تقع بلدة سعير إلى الشمال الشرقي من مدينة الخليل على بعد 12 كم، وتبعد 6 كم شرق حلحول وتربطها بها طريق معبدة، كما تربطها طرق بكل من بلدات الشيوخ وبيت فجار ومخيم العروب وبني نعيم كما ويربطها طريق وادي سعير بتقوع وبيت لحم، وتحيط بها ولا سيما من الجهات الشمالية والشمالية الغربية والجنوبية الغربية سلاسل جبلية عالية (**بلدية سعير، 2018**)، وقد سميت سعير بذلك نسبة إلى خشونة منظر البلاد (**الدباغ، 1991**). الخريطة رقم (1) تظهر الموقع الجغرافي لتجمعات الدراسة .

2.1.3 الموقع الفلكي لمناطق الدراسة

تقــع مدينـــة الخليــل فلكيــاً علــى خــط طــول "35°05'59.37 شــرقاً ودائــرة عــرض "31°31'57.25 شمالاً، وحلحول تقع على خط طول "35° 5'59.66 شرقاً ودائرة عرض "31°34'47.60 شــمالاً، وســعير تقــع علــى خــط طــول "35°8'37.59 شــرقاً، ودائــرة عرض "31°34'56.84 شمالاً حسب الإحداثيات الفلكية الجغرافية بنظام (WGS48).

(Google Earth2018)



خريطة رقم (1) الموقع الجغرافي والفلكي لتجمعات الدراسة

إعداد الباحثة بالاعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لأدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018 .

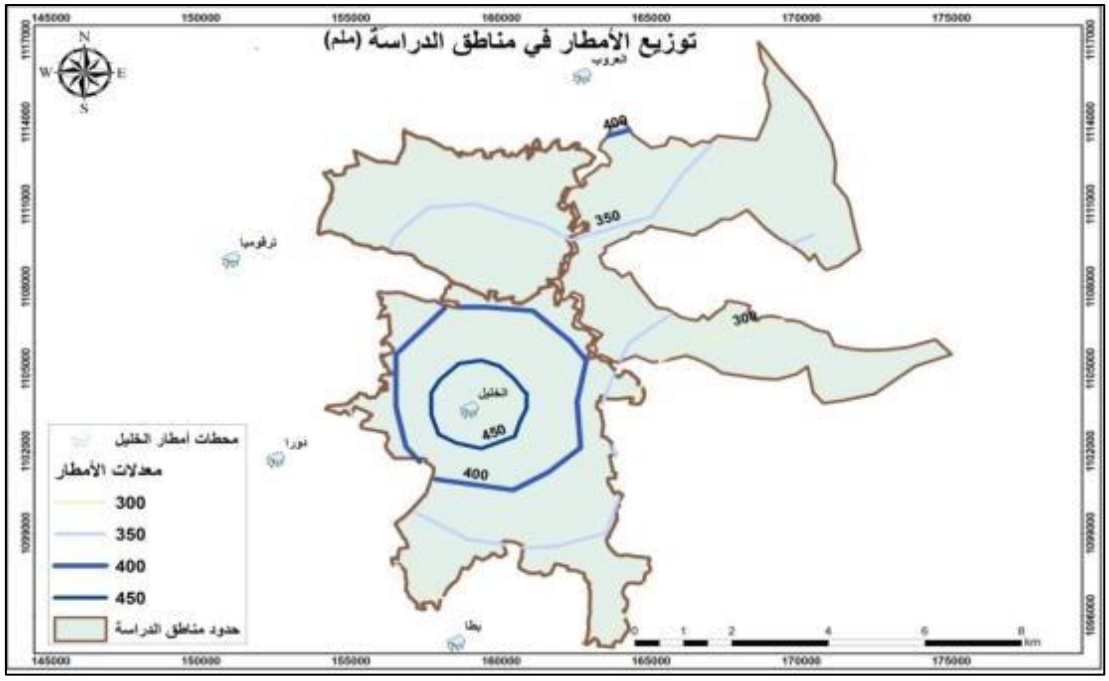
3.1.3 مناخ مناطق الدراسة

تقع منطقة الخليل ضمن المنطقة المعتدلة التي يسودها مناخ البحر المتوسط، ونتيجة لتباين التضاريس فإن هناك نمطين من المناخ هما: مناخ البحر المتوسط وهو حار جاف صيفاً، معتدل ماطر شتاءً حيث يسود في معظم أنحائها باستثناء المنطقة الشرقية التي يسود المناخ شبه الصحراوي فيها، وتزداد شدة الجفاف باتجاه الصحراء في الجنوب ووادي الأُردن في الشرق.

وعلى مستوى مناطق الدراسة فإن مدينة الخليل تقع ضمن مناخ البحر الأبيض المتوسط بغالبية أجزائها وكذلك بالنسبة لحلحول، بينما يختلف مناخ سعير الذي هو مزيج ما بين المناخ المتوسطي والصحراوي، حيث تقل فيها الأمطار كلما اتجهنا من الغرب إلى الشرق ومن الشمال إلى الجنوب.

تؤثر عناصر المناخ (الأمطار، الرياح، الحرارة ، الرطوبة النسبة) في مناطق الدراسة على الزراعة وهي كالآتي:

1-الأمطار: المصدر الرئيسي للمياه والذي يعتمد عليه السكان في المنطقة، حيث تزداد كمياتها في جهات الشمال والغرب من المنطقة بسبب تعرض هذه الجهات الى المنخفضات الجوية الشتوية مما يهيئ فرصة لتساقط كميات كبيرة من الأمطار عليها، بينما تقل كلما اتجهنا نحو الجنوب والشرق ويرجع سبب تناقصها الى عامل القرب والبعد من البحر الأبيض المتوسط (**السعايدة، 2003؛ الأرصاد الجوية، 2018 ؛ بلدية سعير،2018**).



خريطة رقم (2) توزيع الأمطار في مناطق الدراسة

إعداد الباحثة بالإعتماد على وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018 ؛ الأرصاد الجوية، 2018).

2- الرياح: يبلغ المعدل العام لسرعة الرياح في منطقة الخليل حوالي 4.6 كم \ ساعة (الأرصاد الجوية 2014)، وتتأثر المنطقة برياح تختلف بإختلاف ظروف الضغط الجوي والذي يختلف من فصل لآخر؛ ففي الصيف تتأثر المنطقة بالرياح الشمالية والشمالية الغربية وهي رياح لطيفة وغير ماطرة (عمرو، 2006)، حيث تقع المنطقة

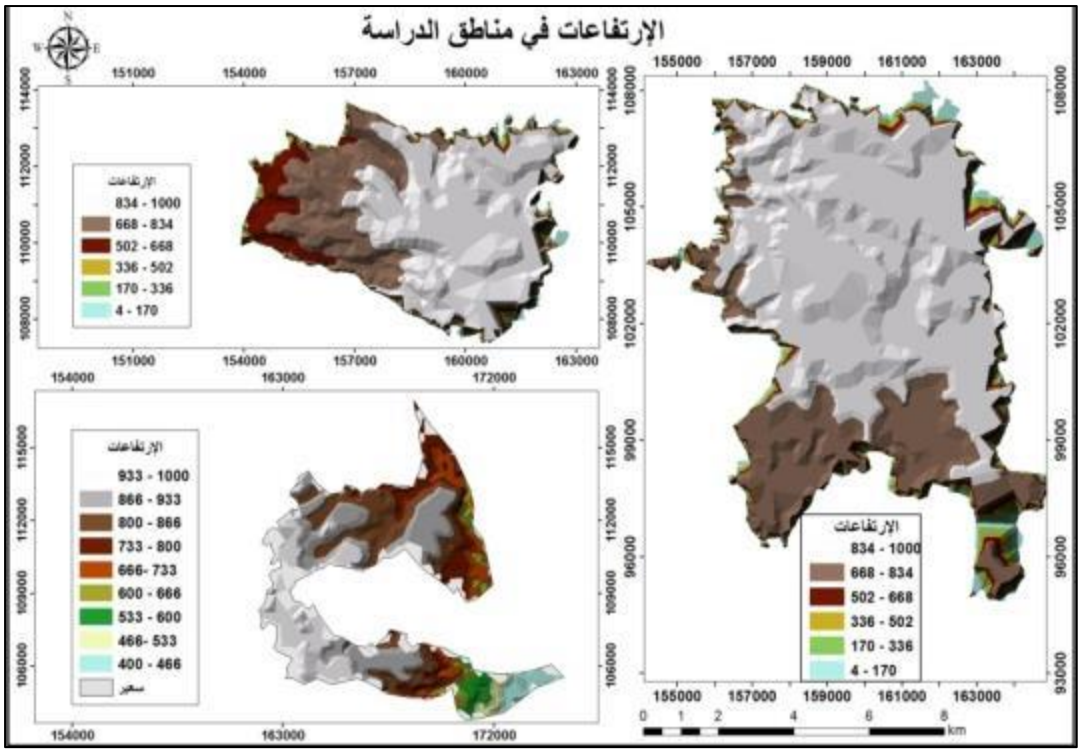
تحت تأثير منطقة الضغط العالي المداري، كما وتتعرض المنطقة لهبوب رياح خماسينية في فصلي الربيع والخريف تؤدي بدورها إلى الإضرار بالمحاصيل كالقمح، أما في فصل الشتاء تهب الرياح الجنوبية الغربية والعكسية وهذه تكون قادمة من البحر المتوسط ومحملة بأمطار غزيرة، كما تهب في فصل الشتاء الرياح الجنوبية والشرقية (المربعانية) وهي رياح باردة وجافة؛ حيث تكون المنطقة خاضعة لتأثير الضغط الآزوري المرتفع (الحمامدة، 2003).

3- **الحـرارة:** تختلـف درجـات الحـرارة تبعـاً لإخـتلاف الموقـع الحغرافـي ودرجـات العـرض والمؤثرات البحرية والرياح السائدة، وتنخفض درجات الحرارة في المناطق الجبلية كلما زاد الإرتفاع عن سطح البحر، وتختلف من فصل لآخر، فتسجل أعلى درجات حرارة في منطقة الخليل في فصل الصيف ويصل معدلها إلى 35 درجة بسبب عمودية الأشعة وسطوع الشمس فترات طويلة، بينما تسجل أدنى درجات حرارة في فصل الشتاء لتصل إلى ما دون الصفر مما يؤدي إلى تشكل الصقيع الذي يؤثر على المحاصيل والإنتاج الزراعي عموماً، وفي مناطق الدراسة يصل معدل الحرارة فيها أقل من 17 درجة، بينما في أطرافها فإن معدلها يتوراح ما بين 17–19 درجة (**أبو هاشم، 2013؛ أريج، 1997؛ الحكم المحلي (GEOMLGE)، 2016**).

4- **الرطوبـة النسـبية:** تكون أكثر الشهور رطوبة في فصل الشتاء (كانون الثاني وشباط وتصل إلى 70%، بينما تقل في أشهر الصيف (أيلول وشهر أيار) ويصل معدلها إلى 64.7% (**أبو هاشم، 2013؛ الموسوعة البيئية الفلسطينية، 1997؛ الارصاد الجوية، 2014**).

4.1.3 التضاريس

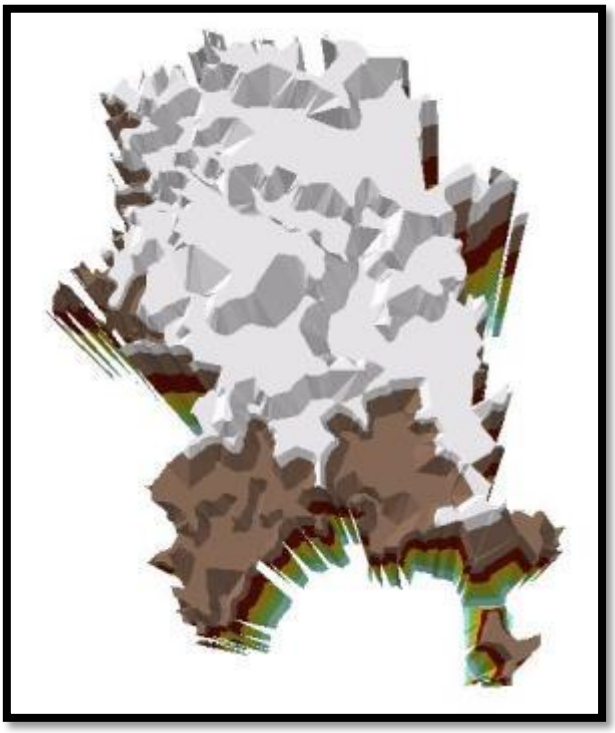
يشكِّل جبل الخليل الذي يوجد جنوب القدس جزءً من إقليم المرتفعات الجبلية في فلسطين، والذي يصنف على أنها هضبةً أكثر من كونها جبالاً (**الكتري، 2014**)، وتتميز المنطقة الجبلية التي تشكل مناطق الدراسة جزءً منه بتنوع نسيجها الطبوغرافي وملامحها الجغرافية



ومناخها، الأمر الذي انعكس على تنوع الزراعة فيها بمختلف أنماطها وأشكالها،حيث تتراوح الارتفاعات في مناطق الدراسة ما بين (400_1000م) فأكثر. تظهر الخريطة رقم (3) الارتفاعات في مناطق الدراسة.

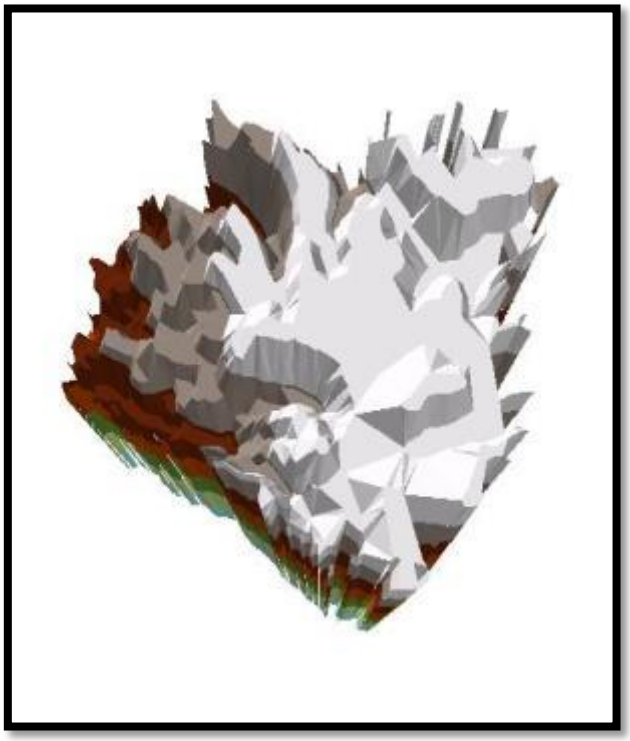
خريطة رقم (3) الإرتفاعات في مناطق الدراسة

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لأدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018.



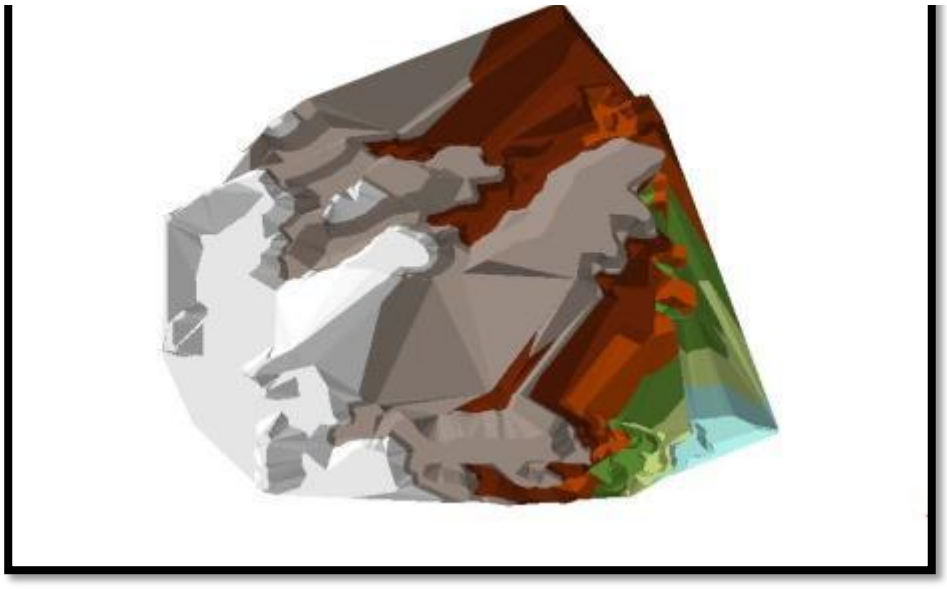
الشكل (1) الإرتفاعات في الخليل بتقنية 3D

إعداد الباحثة 2018



الشكل(2) الإرتفاعات في حلحول بتقنية 3D

إعداد الباحثة 2018

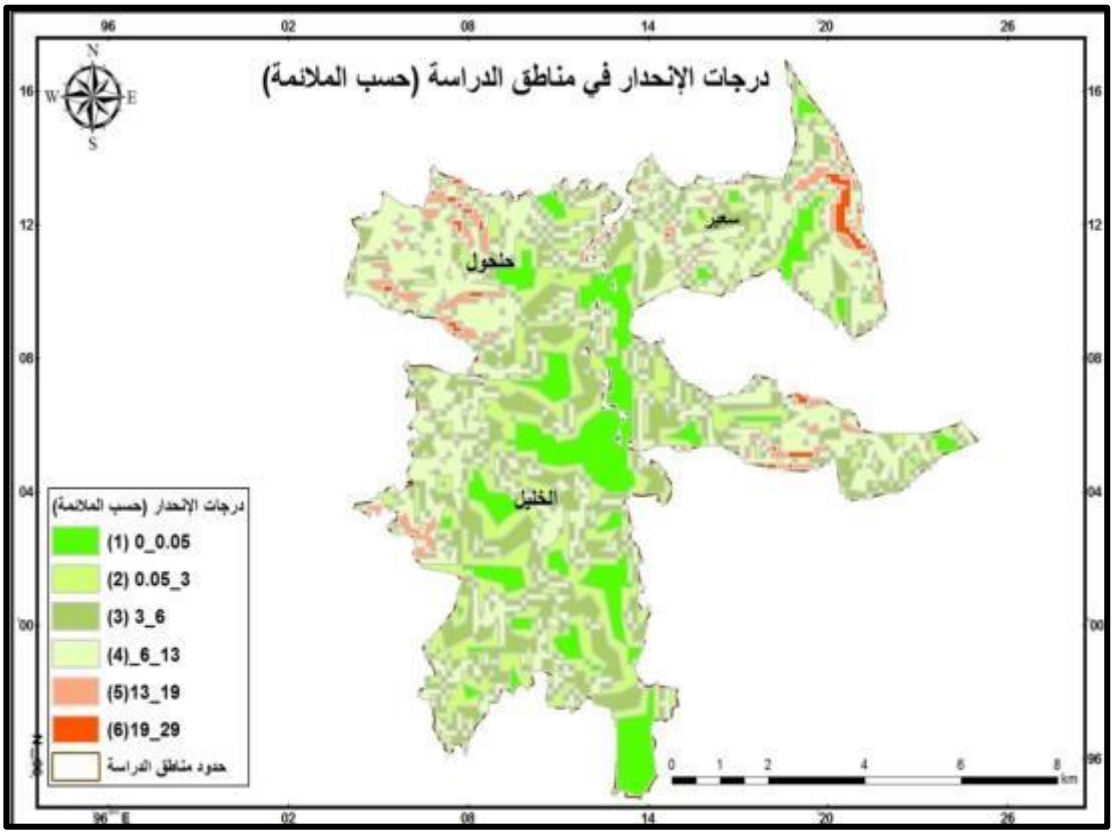


الشكل(3) الإرتفاعات في سعير بتقنية 3D

إعداد الباحثة 2018

5- **الإنحدار**: أحد أهم الخصائص الطبوغرافية التي تؤثر على إنتاج الغطاء النباتي ونجاح الزراعة، والتأثير المباشر له يتمثل في مدى إمكانية الوصول إلى الأَراضي المنحدرة، ففي بعض المناطق ذات الإنحدارت الشديدة تستحيل عندها الزراعة ، وأما عن التأثيرات غير المباشرة فتتمثل بإختلاف أثر العناصر المناخية نتيجة الإنحدار(**عويس، 2016**) مثل زاوية سقوط أشعة الشمس التي تحدد درجة حرارة السطح، وكذلك بالنسبة للإعتبارات المتعلقة بالتربة مثل سمك التربة ودرجة خصوبتها (**حمادة، 2010**).

لاحظ خريطة رقم (4) التي تظهر درجات الإنحدار في مناطق الدراسة

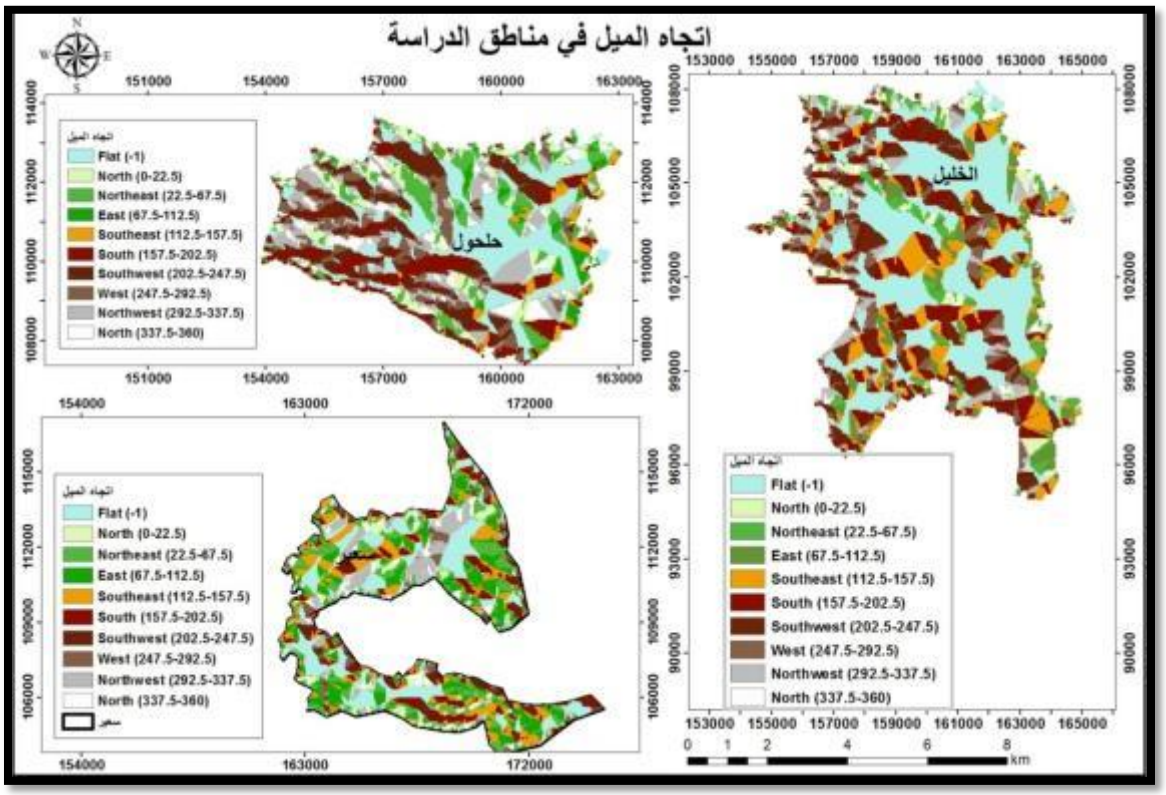


خريطة رقم (4) تصنيف درجات الإنحدار(حسب الملاءمة الزراعية) في مناطق الدراسة

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018.

6- **إتجاه الميل:** يؤثر إتجاه الميل في كمية الأشعة الشمسية الواصلة للسفوح،وعلى كميات الأمطار، كما له دور بالغ في تحديد الإنتاج الزراعي ونوعية المحاصيل التي تزرع فيه، لذلك نرى أن السفوح التي تتلقى كمية كبيرة من الأشعة الشمسية تصلح لها زراعة المحاصيل المتحملة للجفاف على عكس السفوح التي لا تتلقى كمية كبيرة من الأشعة وتحتفظ بكمية كبيرة من الرطوبة في تربتها لانخفاض درجة الحرارة فتلائمها المحاصيل التي تحتاج إلى كمية كبيرة من المياه **(حمادة، 2010)**.

لاحظ خريطة (5) توضح تجاهات الميل في مناطق الدراسة.



خريطة رقم (5) إتجاهات الميل في مناطق الدراسة

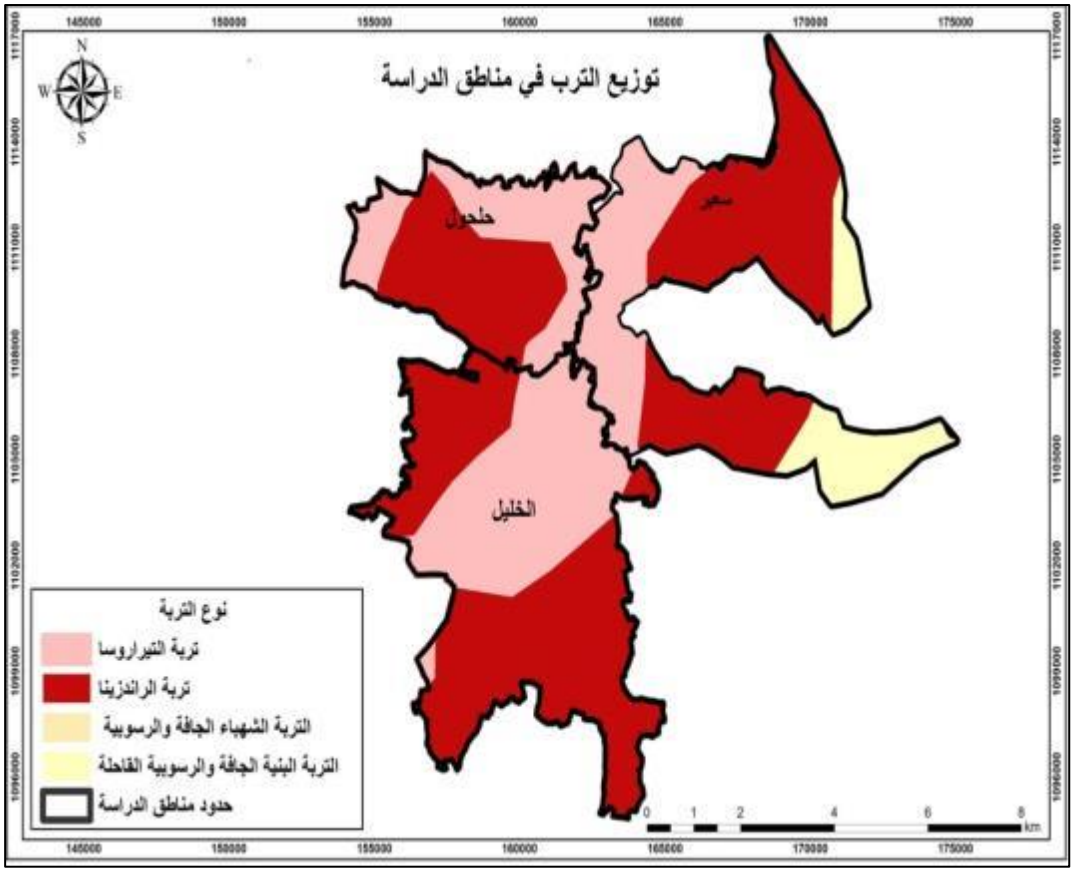
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لأدارة المعلومات المكانية (geomolg)2018.

7-البنيـة الجيولوجيـة: للتركيب الجيولوجي تأثير كبير في أنماط استخدامات الأَراضي الزراعية، لارتباطه بشكل مباشر بالطبقة السطحية التي تتوافر فيها الشروط اللازمة لنمو النبات، كذلك لما تحتويه بعض الطبقات الصخرية من مياه جوفية (**عابد والوشاحي، 1999**). تتكون طبقات الخليل من تركيبة من الطبقات الجيرية (المتبلورة) الرقيقة والنفاذة ومجموعة من قليل من شرائح الطين باللون البني والرمادي، تراكيب أخرى تعلو فوق هذه الصخور من الدولومايت الجيرية الذي يذوب مع الماء وتتكاثر فيه التجاويف والثقوب، وتتميز هذه التركيبة بكونها خازنة للمياه الجوفية بشكل ممتاز (**شديد، 1999**).

8-الترب: تتنوع الترب في منطقة الخليل، نتيجة اختلاف عامل المناخ المرتبط بالأمطار، واختلاف الصخر الأم الذي تنشأ عنه هذه الترب، واختلاف الإرتفاعات والإنخفاضات كذلك (الحلايقة، 2010)، يمكن تصنيفها ضمن زمرتين هما: أتربة المناطق شبه الرطبة في سفوح الغربية والشمالية من الخليل، وزمرة أتربة المناطق الجافة وشبه الجافة المنتشرة في الجزء الجنوبي من منطقة الخليل، فهي مكان انتشار المساحات التي تغطّيها التربة الرملية الصحراوية أو اللويس ويتفق مع ذلك معدل الأمطار المنخفض في تلك المناطق (50_150ملم). وبصورة أكثر تفصيلاً فإن مناطق الدراسة تضم الترب الآتية والتي بدورها تؤثر على استعمالات الأَراضي الزراعية فيها :

1. تربة التراروسا (Terra Rossa) هي تعني بالعربية التربة الوردية أو القرمزية (**العدرة، 2007**) تتكون من تحلل الصخور الجيرية الصلبة والدلوموميت نتيجة سقوط الأمطار في هذه المناطق بكمية وافرة تتجاوز 600 ملم، وهي رقيقة ومنجرفة بصفة عامة على المنحدارت السميكة في الأودية، وهي منتشرة أيضاً في كل من الوسط وإلى الشمال الشرقي من مدينة الخليل وإلى الشرق والشمال من حلحول وإلى الغرب من سعير و ذات خصوبة عالية.
2. تربة الرندزينا التي تنشأ من الصخور اللينة (الطباشيرية)، ولا تنشأ عن الصخور الصلبة وتمتاز بغناها بالمواد الكلسية، وتنتج من تحلل الصخور تحت تأثير مناخ البحر المتوسط حالها حال تربة التيراروسا (Terrarossa)، ولكنها أكثر غنىً بالمواد العضوية من التراروسا ويغلب عليها اللون البني والرمادي (**العدرة،2007 ؛ الكتري، 2014**)، ويلاحظ أن النوعين السابقين من الترب يصلح لجميع أنواع الأشجار المثمرة، كالزيتون والتين والعنب واللوزيات والتفاحيات، إلى جانب زراعة الحبوب.
3. التربة الجافة الرسوبية القاحلة فتنتشر في الأجزاء الجنوبية الشرقية من سعير وهي تربة صحراوية ترتفع فيها نسبة الأملاح، وتقل فيها نسبة المواد العضوية وهي منتشرة بشكل كبير في برية الخليل والمناطق الجنوبية من المحافظة (**العدرة، 2007**).

بالإضافة إلى أنواع ترب أخرى كالتربة الشهباء الجافة والرسوبية: تنتشر شرقي المحافظة وتستخدم لأغراض الرعي، حيث ترتفع فيها نسبة الأملاح وتتعرض لتعرية مستمرة نتيجة للإنجراف وهي منتشرة في المناطق الصحراوية شرقاً، وتربة المناطق الصخرية الجرداء والقاحلة : وهي لا تستخدم لأغراض الزراعة وإنما للرعي وهي ذات صخور جرداء وتتواجد في الأجزاء الشرقية من المحافظة ذات الجفاف الشديد (**أبو هاشم، 2012**).



خريطة رقم (6) توزيع الترب في مناطق الدراسة

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لأدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018م.

2.3 الخصائص البشرية:

1.2.3 النمو السكاني

عند الحديث عن النمو السكاني فإننا نحتاج للإحاطة بالإحصائيات والتقديرات السكانية لفترات طويلة، ولكن تاريخياً اصطدمت التقديرات السكانية بقلة الإهتمام من قبل الأقدمين وبالذات في الدول العربية وبقلة الدقة من ناحية أخرى، وهذا أيضاً حال فلسطين ومحافظة الخليل عموماً.

وبسبب الظروف السياسية الإجتماعية التي مرت بها فلسطين عموماً والمحافظة خصوصاً، فإن التعدادات السكانية قد تمت تحت إشراف السلطات الحاكمة التي أدارت البلاد وقتها، حيث أجري أول تعداد رسمي عام 1922 في عهد الانتداب البريطاني. وقد تمَّ الحصول على عدد من الاحصاءات السكانية الرسمية لمحافظة الخليل والتي تتابعت بعد ذلك، وهي مرتبة بالجدول أدناه وفق التسلسل الزمني:

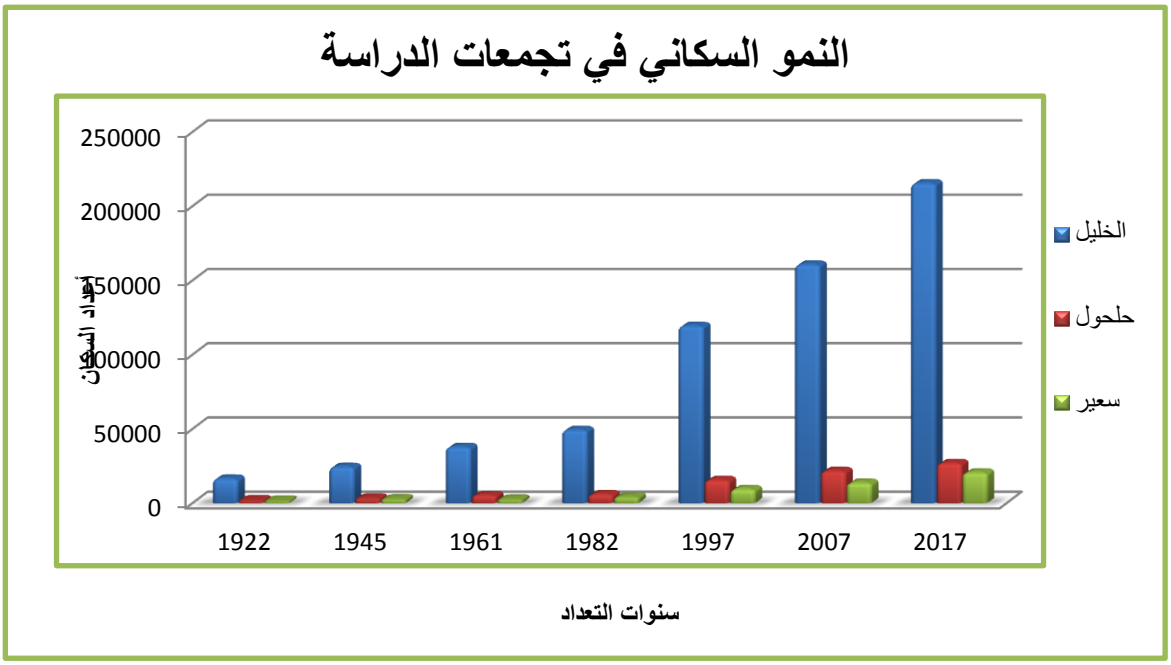
جدول رقم (1): أعداد سكان محافظة الخليل(1922_2017)

السنة	فترة الحكم	التعداد
1922	الإنتداب البريطاني	53571 نسمة
1952	الحكومة الأردنية	119.432نسمة
1967	السلطات الاسرائيلية	118104 نسمة
1985	السلطات الاسرائيلية	195000 نسمة
1997	الجهاز الإحصائي الفلسطيني	405.664 نسمة
2010	الجهاز الإحصائي الفلسطيني	600.364 نسمة
2017	الجهاز الإحصائي الفلسطيني	711.223 نسمة

(الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 1997؛ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017؛ الجهاز المركزي للإحصاءالفلسطيني، 2010؛ مركز أبحاث رابطة الجامعيين، 1992).

2.2.3 النمو السكاني في مناطق الدراسة

نمو السكان هو الزيادة أو النقص في عدد السكان الكلي،وتؤثر فيه عوامل ديمغرافية ثلاثة: المواليد والوفيات والهجرة، وقد تمَّ تتبع النمو السكاني لتجمعات الدراسة خلال حقبة زمنية طويلة وهي كالآتي:



الشكل (4) النمو السكاني في مناطق الدراسة(الخليل، حلحول، سعير)من العام 1922_2017م.

إعداد: الباحثة، 2018م

الخليل

في مرحلة الإنتداب البريطاني وصل عدد سكان مدينة الخليل وفق أول تعداد أجري خلال تعداد (1922) حوالي 16577 نسمة أي ما نسبته 30.1% من عدد سكان القضاء، فيما وصل عدد السكان إلى 24506 نسمة خلال تعداد (1945) وقد كان معظمهم يقيمون في الريف واعتمادهم الأساسي على الزراعة (**مسودي والقيق، 1987**)، وفي عهد الحكم الأردني

أجري تعداد في عام (1961م)، وقد بلغ عدد السكان حوالي 37868 نسمة، حيث شهدت هذه الفترة نمواً ملحوظاً في سكان المدينة مقارنة مع المحافظة وذلك بسبب الهجرة القسرية إليها بعد نكبة (1948)، وهجرة السكان من القرى إلى المدينة، وأجري تعداد خلال العام (1982م) وقد بلغ عدد سكان مدينة الخليل حوالي 49364 نسمة (**مسودي والقيق، 1987**). وبدخول السلطة الوطنية الفلسطينية أجرى الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني تعداد عام (1997م) وبلغ عدد سكان المدينة حوالي 119401 نسمة وقد شكل سكان مدينة الخليل ثلث سكان المحافظة آنذاك، وقد بلغ سكان مدينة الخليل حسب إحصائيات التعداد الثاني من قبل الجهاز للعام2007 حوالي 160702 نسمة وقد انخفضت أعداد السكان في هذه المرحلة بسبب انتفاضة الأقصى وما تبعها من ظروف إقتصادية صعبة (**مسودي والقيق، 1987**)، وقد توالت الإحصائيات بعد ذلك لمدينة الخليل وكان آخرها وأحدثها إحصائية العام (2017) حيث وصل عدد السكان إلى حوالي 201063 نسمة (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017**).

حلحول

بلغ عدد سكان حلحول في التعداد الذي أجرته سلطات الإنتداب البريطاني للعام (1922) حوالي1927 نسمة، كما وارتفع عدد السكان في تعداد العام (1945) إلى حوالي3380 نسمة (**المسودي والقيق، 1987**)، وفي فترة الحكم الأردني أجري تعداد سكاني في عام (1961)، حيث تضاعف عدد سكان حلحول إلى5387 نسمة (**المسودي والقيق، 1987**)، كما قدّر عدد سكان حلحول في التعداد الذي أجرته سلطات الإحتلال الإسرائيلي عام 1982

بحوالي 6040 نسمة أي زادت أعداد السكان حوالي 600 نسمة خلال هذه الفترة، وترجع أسباب هذه الزيادة المتدنية إلى الظروف السياسية التي عانت منها حلحول كباقي مدن الضفة الغربية (**أبو هاشم، 2011**).

ومع دخول السلطة الوطنية الفلسطينية وصلت أعداد السكان خلال أول تعداد للجهاز المركزي في العام (1997) إلى 15682 نسمة، ويتضح أن حلحول تأثرت بإنتفاضة الاقصى عام 2000 حالها حال كل المدن الفلسطينية، إلا أن النمو السكاني ظل في ازدياد؛ حيث بلغ عدد سكان حلحول في العام(2007م) حوالي 21796 نسمة، فيما بلغت أعداد سكان حلحول في آخر إحصائية من قبل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للعام (2017) حوالي 27031 نسمة (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017**).

سعير

بلغ عدد سكان القرية 1477 نسمة في تعداد العام (1922م)، ووصل عددهم إلى 2710 نسمة خلال تعداد القرى الذي أجرته سلطات الإنتداب البريطاني عام (1945)، أي تزايد عدد سكان سعير خلال هذه الفترة الفاصلة بين التعدادين بمقدار 31.8 بالألف وهذا مقبول بصورة واضحة في الريف تبعاً لارتفاع معدلات الخصوبة والوفاة .

وقد بلغ عدد سكان سعير في عهد الحكم الأردني حوالي 3551 ضمن تعداد (1952)، ولكن عددهم انخفض في تعداد (1961)، إلى أن وصل إلى 2511 نسمة، ومع حلول نكسة 1967م نزحت أعداد غفيرة من سكان القرية، وتمَّ ابعاد كثيرً من الشباب عنوة وقسراً تحت وطأة الظروف الإقتصادية والنفسية القاسية التي نجمت عن الإحتلال الإسرائيلي.

وبعد دخول السلطة الفلسطينة أجرى الجهاز المركزي تعداد للعام (1997)، حيث بلغ عدد سكان سعير أنذاك حوالي 9545 (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني،1997**)، مما يعني وجود زيادة منخفضة في عدد السكان، كما أجري تعدادً آخر للسكان خلال (2007) وقد انخفضت الزيادة السكانية بشكل عام تبعاً لتأثر سعير بالإنتفاضة الفلسطينية، وما تبعها من ظروف اقتصادية صعبة، وقد توالت الزيادة بعد ذلك حتى وصلت العام (2017) إلى 20.722 نسمة، يعزى ذلك إلى تحسن الأوضاع الإقتصادية بشكل أفضل من ذي قبل (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017**).

3.2.3 الأوضاع الإقتصادية

منذ القدم ومحافظة الخليل تعتبر منطقة نشطة إقتصادياً، فقد برزت فيها عدة صناعات تقليلدية كصناعة الزجاج ودباغة الجلود وتجفيف الفواكه، واستمر ازدهارها مع دخول السلطة الوطنية الفلسطينية التي ساهمت في تنشيط الإقتصاد المحلي حتى أصبحت المحافظة تمثّل العاصمة الإقتصادية لفلسطين حيث تصدرت محافظة الخليل في عدد المنشآت العامة الإقتصادية التي بلغت قرابة 23 ألف منشأة في مختلف الأنشطة الإقتصادية، والصناعية، والتجارية، والإنشاءات، والخدمات العامة (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017م**)، وقد بلغ عدد العاملين في منشآت القطاع الخاص والقطاع الأهلي والشركات الحكومية حسب آخر إحصائيات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للعام (2017) حوالي 62,049 من

بينهم 51,589 (ذكور)، و 10,451 (إناث) بالرغم من ذلك فقد بلغ عدد العاطلين عن العمل حوالي 29,449 ذكوراً وإناثاً (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017**) .

وتتصدر مدينة الخليل الأنشطة الإقتصادية في المحافظة مقارنة مع باقي أجزاء المحافظة؛ حيث تعتبر قلب الإقتصاد وهي المحرك الصناعي والتجاري بصورة خاصة، وتتمثل القطاعات الإقتصادية الرئيسة فيها بصناعة الأحجار والرخام والأحذية والذهب والألمنيوم والحرف اليدوية والزراعة وغيرها، وتسود في الخليل الكثير من المؤسسات الصناعية والإقتصادية ومنها السوق الرئيس، والمنطقة الصناعية والتي تضم مناشير الحجر والرخام، مصانع الزجاج والسيراميك مصانع المواد الغذائية وغيرها (**أريج، 2009**).

كما يوجد في حلحول عدد من النشاطات الإقتصادية، ولكن تمثّل الزراعة النشاط الإقتصادي الأساسي، فهي منطقة زراعية مشهورة بكروم العنب والزيتون وبساتين الأشجار المثمرة والخضراوات، تبلغ نسبة القوى العاملة في المجال الزراعي حوالي 50% من أعداد السكان،يليه قطاع الموظفين الذي تشكل نسبة القوى العاملة فيه 25% من مجموع سكان حلحول، كما تضم حلحول أنشطة إقتصادية أخرى كصناعة الحجر، صناعة الألمنيوم والحديد إضافة إلى محلات البقالة والملاحم والمناجر(**أريج، 2009**).

وتمتلك سعير أراضٍ واسعة مساحتها 92,422 دونماً، ويعتمد إقتصادها بالدرجة الأولى على الزراعة ويشكل العاملون في الزراعة ما نسبته 30% من النسبة الكلية للعاملين فيها، حيث يتم زراعة الحبوب والخضر في المنخفضات والأودية وتزرع الأشجار المثمرة على المنحدرات الجبلية. وتحيط بها بساتين العنب والزيتون والتين وغيرها، ويوجد فيها صناعات

زراعية، إضافة إلى أعمال التطريز والخياطة (**جرادات، 2016**). وتعتمد الزراعة بشكل عام على مياه الأمطار والينابيع ذات المياه الغزيرة والمياه الجوفية في أراضيها، كما يهتم بعض الأهالي بتربية المواشي التي تجد الأعشاب الطبيعية في المرتفعات الجبلية مرعى خصيباً لها (**الموسوعة الفلسطينية، 2014**)، كما يعتمد اقتصادها على صناعة الحجر، فقد تميزت سعير منذ القدم بصناعة الحجر والرخام وصناعة الحصمة والباطون والبلاستيك والطوب والحديد والألمنيوم، وقد أصبحت صناعة الحجر والرخام ركيزة أساسية للاقتصاد المحلي فيها؛ لاسيما وأن هذه الصناعة قد صدرت إلى أكثر من خمسين دولة في العالم وذلك لجودة خاماتها وجودة صناعتها، كما يقدر حجم الاستثمار في هذه الصناعة ما يقارب 30 مليون دينار اردني وتشغل حوالي 1500 عامل وفني وإداري (**بلدية سعير، 2018**).

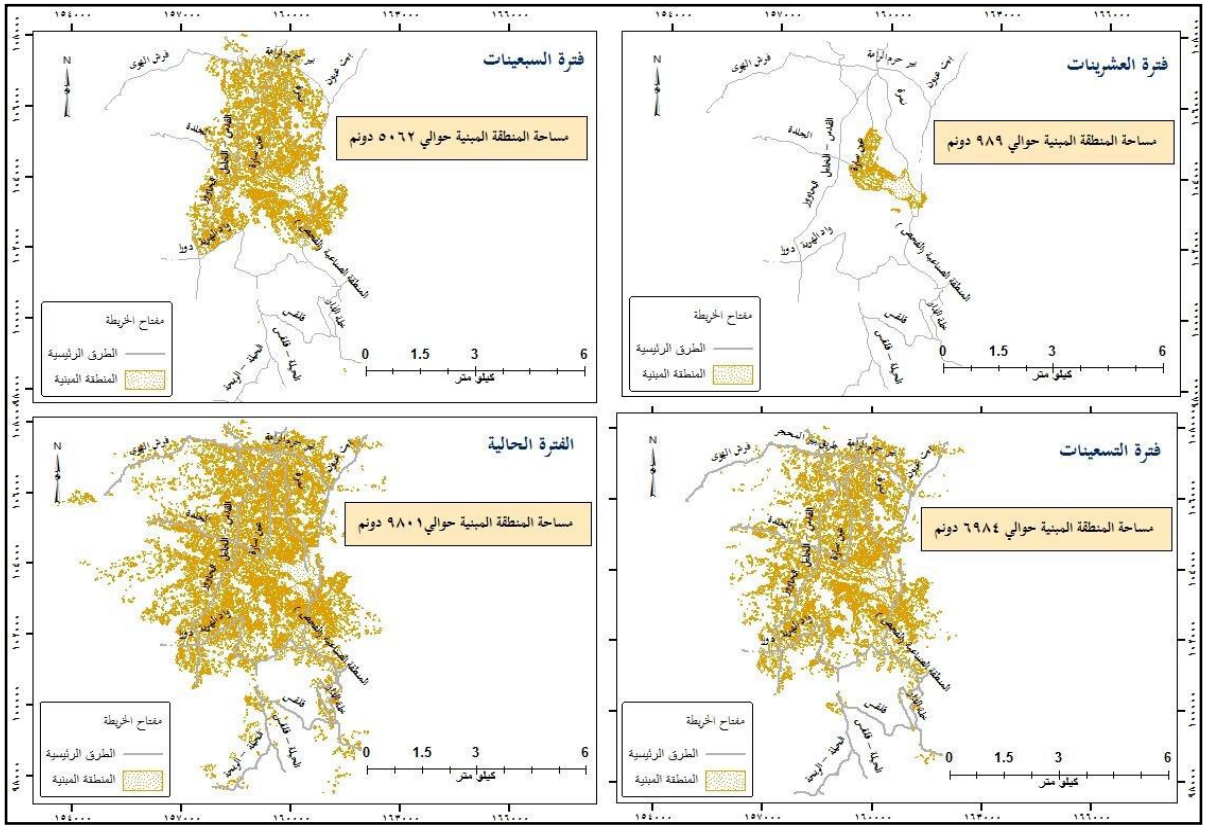
4 الفصل الرابع

أثر التوسع العمراني على الأراضي الزراعية

1.4 التوسع العمراني وأسبابه وأثر ذلك على الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة خلال

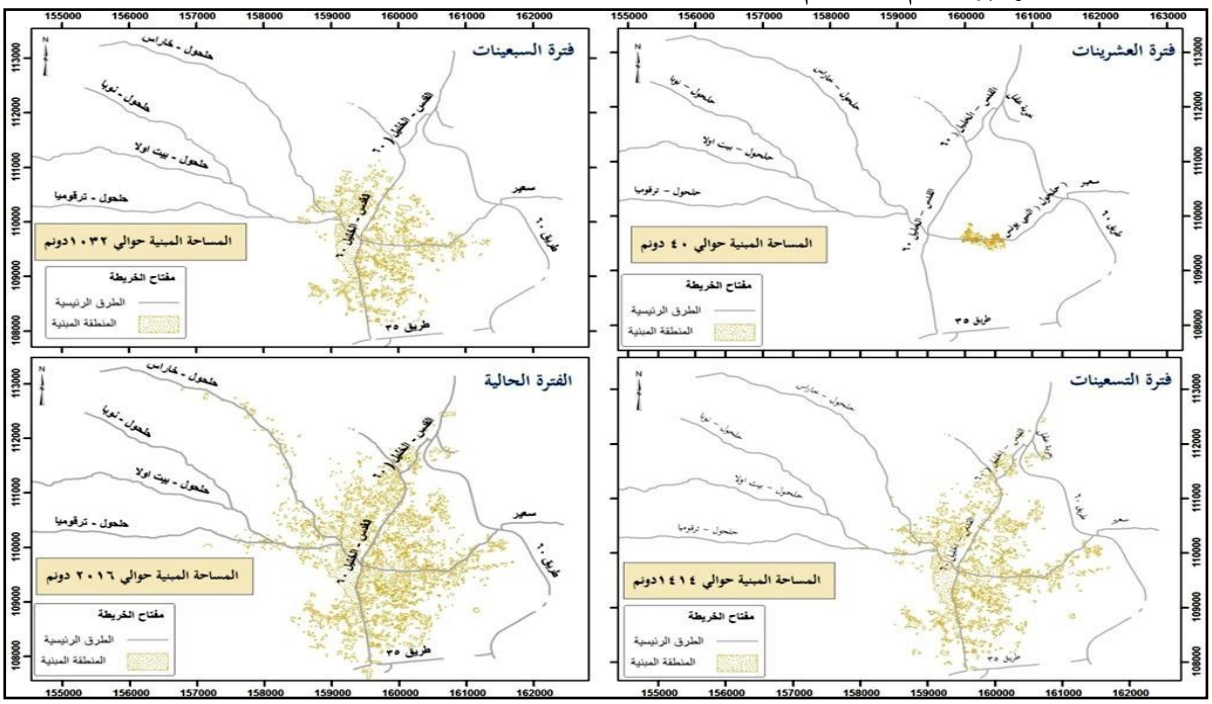
عامي (2000-2018).

تعتبر ظاهرة تآكل الأَراضي الزراعية وتحولها إلى مساحات عمرانية واحدة من خصائص أزمة التحضر الحالية على مستوى دول العالم، فالأَراضي الزراعية المحيطة في المدن تتناقص يوماً بعد يوم نتيجة الإمتداد العمراني الهائل (**وهدان، 2013**). وقد عانت محافظة الخليل من النمو العمراني العشوائي نتيجة غياب الخطط الشاملة وما نتج عن ذلك من مشكلات بيئية واقتصادية واجتماعية، وهذا حال مناطق الدراسة التي شهدت نمواً عمرانياً متصاعداً منذ (1928) حيث بلغت 989 دونم وتزايدت لتصل إلى 9801 دونم للعام (2011)، لاحظ الخرائط التي تظهر تطور المساحة المبنية العام (1922–2011) لكل من الخليل خريطة رقم (7) وحلحول خريطة رقم(8).



خريطة رقم(7) تطور مساحة الخليل من العام 1928_2011م.

المصدر أبو هاشم، 2012م.



خريطة رقم(8) تطور مساحة حلحول من العام 1928-2011م.

المصدر أبو هاشم 2012م .

وترجع أسباب هذا التوسع العمراني إلى عدة عوامل أهمها: النمو السكني الكبير الذي شهدته محافظة الخليل عامة، حيث تخطى عدد السكان حاجز 700000 نسمة عام (2018)، وهو الأعلى مقارنة مع بقية محافظات الضفة الغربية، وهذا ينطبق على مناطق الدراسة تحديداً وخاصة مدينة الخليل، لاحظ الشكل رقم (4) ص36 والذي يظهر تضاعف عدد السكان وخاصة خلال السنوات الأخيرة؛ انعكس على حاجتهم للمزيد من الوحدات والأبنية، وقد تأثر النمو العمراني بالأوضاع السياسية بشكل كبير، فبعد انتفاضة الأقصى عام (2000) تراجعت الأوضاع الإقتصادية والسياسية إثر اعتداءات الإحتلال الإسرائيلي؛ وهذا بدوره أدى إلى تراجع البناء بشكل كبير، فقد بلغ عدد الوحدات المرخصة في محافظة الخليل في العام (2001) حوالي 1016 رخصة فقط لوحدات قائمة وجديدة (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2001م**)، ومع ضعف وتيرة هذه الإنتفاضة وتحقيق شئ من الهدوء والإستقرار النسبي في المحافظة، تحسنت الأوضاع الإقتصادية وهذا بدوره انعكس على البناء والعمران في المنطقة، فقد بلغ عدد الوحدات المرخصة في المحافظة حوالي 2994 وحدة ما بين رخصة قائمة وجديدة لعام (2017) (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017م**) وهذا مما سجل فقط من الأبنية التي تمَّ ترخيصها، فبعضها يقام دون أن يرخص أصلاً. ولطالما كان العامل الجيوسياسي هو المحدد لمسألة النمو العمراني والمقيِّد لتجاهاته في مناطق الدراسة، فقد فرض الإحتلال الإسرائيلي تحديات كبيرة أمامه تمثّلت بسياسة إقامة المغتصبات ومصادرة الأَراضي (**دودين، 2004**) وهذا أفرز آثارا انعكست بشكل كبير على الأَراضي

الزراعية التي زحف إليها البناء ذات القيمة الزراعية العالية وهذا سيتم توضيحه في فصل المناقشة والتحليل.

وفي سياسية أخرى مزقت التواصل العمراني بين التجمعات الفلسطينية، فقد أقامت السلطات الإسرائيلية الطرق الإلتفافية والبالغ طولها في المحافظة حوالي 150كم (**أريج، 2009**)، وقد منع الإحتلال الإسرائيلي الفلسطينين من استخدامها مع حلول إنتفاضة الأقصى عام (2000) (بذرائع أمنية)، وقد كان لها دور بارز في كبح جماح التنمية العمرانية في محافظة الخليل ومناطق الدراسة تحديداً، حيث شكلت عائقاَ أمام التنمية في الأماكن المخصصة لها داخل التجمعات المحلية، فالبناء يُمنع على مسافة 150م على جانبي الطريق الإلتفافي، كما تخترق بعض الطرق الأَراضي الزراعية، فعلى سبيل المثال الطريق الإلتفافي حلحول_الخليل، ويبلغ طوله 12 كم يقطع مباشرة أكثر الأَراضي الزراعية خصوبة في جنوب الضفة الغربية، فنراه يمر حول يطا والخليل شرقاً وعبر أراضي الشيوخ وحلحول وسعير ويعبر بيت أمر ثم ثم يعود ويتصل مع الطريق السريع (60)، كما شق طريق آخر وهو طريق 35 لربط مغتصبات عصيون مع شارع (60) السريع، قد صودر حينها وبموجب بنائه حوالي 3500 دونم من الأَراضي (**مركز المعلومات الوطني الفلسطيني_وفا، 2019**)، ومثلما عمدت هذه الشوارع إلى إعاقة النمو العمراني، فإنها ذاتها عملت على خلق تواصل عمراني وديمغرافي للمستوطنين(**سليمية، 2006**). وفي ظل هذه الإجراءات الإسرائيلية والنمو السكاني والحاجة للمزيد من المساحة للبناء أدى بصورة واضحة إلى وجود شح كبير في الأَراضي المتاحة وارتفاع أسعارها لتلبية حاجات السكان من الخدمات والسكن على حساب الأَراضي الزراعية،

حيث تعاني مناطق الدراسة من ارتفاع سعر الدونم، فالأَراضي التي تكون قريبة من التجمعات السكانية أو يمكن الوصول إليها وتقع في منطقة (A,B) أغلى ثمناً، وذلك لأن فرصتها أفضل في جذب الاستثمارات للبناء فيها، على عكس الأَراضي الموجودة في منطقة (C) خصوصاً تلك الموجودة بالقرب من المغتصبات فنجدها أرخص ثمناً وأقل طلباً وذلك لأنها مهددة بالمصادرة إضافة إلى صعوبة الوصول إليها.

ولعل المنطقة (C) تضم أفضل الأَراضي الزراعية؛حيث تتركز فيها مساحات ممتدة من الأشجار معظمها من كروم عنب والزيتون، ولكن يمنع أصحابها من متابعتها بشكل مستمر، كما وتتعرض بين الفينة والأخرى لإعتداءات المستوطنين الذين يجزون آلاف الدونمات منها بمناشير كهربائية كما يتعرض أصحابها للتهديد بالمصادرة مثلما يحدث في الأراضي الزراعية القريبة من كريات أربع في الخليل.وفيما يتعلق بالقيود التي يضعها الإحتلال في مسالة البناء العمراني في المناطق (C)؛ فإن السلطات الإسرائيلية تستغل سيطرتها التامة على هذه المناطق في مجال البناء والتخطيط وتمنع الفلسطينين من البناء هناك، رغم أن هذه المناطق تضم أراضٍ واسعة،حيث أن حوالي 60% من الأَراضي في الحيز (C) تعتبرها "إسرائيل" أراضي دولة أو محميات طبيعية أو مناطق إطلاق نار أو حدائق وطنية تضم البناء المغتصبات، والمتبقي من هذه الأَراضي ويبلغ 40% منها فإنها ترفض استصدار تصاريح للبناء الفلسطيني، ومن هنا يضطر بعض الأهالي إلى إقامة أبنية بدون ترخيص (**بتسليم ،2019**) كما هو الحال في الأراضي المصنفة (C) في كل من الخليل حلحول؛ حيث تقام الكثير من الأبنية غير المرخصة لإنخفاض ثمن الأراضي هناك.

وقد رافق شح الأَراضي هذا تحول نمط البناء من الأفقي إلى الرأسي من أجل استيعاب الأعداد المتزايدة من السكان في مناطق الدراسة، فيلاحظ انتشاراً كبيراً للشقق والعمارات السكنية التي تتعدى 11 طابق كما هو الحالي في مدينة الخليل، وتأكيداً على ذلك؛ في دراسة أعدها **أبو هاشم (2012)** وجد أن نسبة المباني من نمط عمارة تشكل حوالي 47% في المدينة، أما في حلحول فتراوحت النسبة ما بين 15%_17% **(أبو هاشم، 2012)**، بينما في سعير فتنتشر البيوت المنفردة والتي قد تكون بيت بغرفة واحد إلى مبان بعدة طوابق قد تصل إلى 6 طوابق **(جرادات، 2015)**. كل ذلك ضاعف من تآكل الأَراضي الزراعية وتقطعها لتلبية حاجات السكان من الخدمات والسكن على حساب الأَراضي الزراعية، ويلاحظ أنه وبفعل هذا النمو يسود نمط الزراعة المبعثرة؛ والتي تشمل النباتات والأشجار المزروعة المبعثرة أو المنعزلة ويصعب تحديد مساحتها، وقد ظهرت بصورة واضحة في مدينة الخليل وذلك بسبب النمو العمراني الكبير، كما أن هناك انتشاراً للزراعة المكثفة بجانب المغتصبات في مناطق الدراسة وذلك لأن الإحتلال يقيَّد البناء هناك.

إلى جانب ما ذكر، أثّرت العوامل الإقتصادية بشكل كبير على التوسع العمراني، فبعد دخول السلطة الوطنية الفلسطينية نشط الإقتصاد المحلي بشكل كبير، وما رافق ذلك من ازدهار الحياة الإقتصادية عموماً حتى أصبحت مدينة الخليل تمثّل العاصمة الإقتصادية بالنسبة لمدن الضفة الغربية، وهذا ما جعلها مركز جذب بالنسبة للسكان من القرى المجاورة من أجل العمل والتجارة، وتأسيس المعاهد والمراكز التعليمية والجامعات أدى إلى زيادة أعداد السكان الوافدين، وكذلك مجمّع المواصلات (مجمع بلدية الخليل) من وإلى المحافظة، حيث

تتداخل هذه الأنشطة الإقتصادية التجارية والصناعية والنقل مع مناطق السكن بشكل كبير بشكل يصعب فصله (**الحلايقة، 2010**)، كما انعكس التطور التكنولوجي على أنماط الحياة والخدمات والبنى التحتية، وهذا أدى إلى زيادة التحديات التي تواجه البلديات في توفير احتياجات ومتطلبات خدماتية كافية لحاجة السكان المتزايدة (**أبوهاشم، 2012**).

ومع الفرط الكبير في النمو العمراني، تعدى النمو العمراني حدود المخططات الهيكلية التي تضعها البلديات والتي تحاول تعديلها بشكل مستمر خاصة في ظل عمليات التسوية والتي تقوم بها هيئة تسوية الأَراضي والمياه الفلسطينية، فبلدية مدينة الخليل على سبيل المثال لم تصادق على المخطط الهيكلي الحديث لهذا اليوم لنفس السبب، فالمخطط الهيكلي لمدينة الخليل يعتمد على المخطط المكاني الذي تقره وزاة التخطيط والتي تعتبر ان كل ما هو داخل حدود اراضي البلدية هي أراضي بناء وأما خارج الحدود تعتبرها أراضٍ زراعية، وهذه النقطة تحديدا هي نقطة خلاف بين البلدية التي يشمل مخططها كل الاستعمالات والوزارة التي تقيدها ضمن حدود البلدية حسبما ورد في المقابلة التي أجريت مع مهندس في قسم التخطيط في بلدية الخليل، كما أنَّ هناك ضعف في الجانب القانوني الذي ينظم الإستخدامات المصنفة حسب المخطط الهيكلي.

5 الفصل الخامس

أثر الاحتلال الإسرائيلي على استعمالات الأراضي

1.5 سياسات الإحتلال الإسرائيلي وأثرها في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل ومناطق الدراسة

سعى الإحتلال الإسرائيلي بشتى الطرق إلى محاربة الإقتصاد الفلسطيني، عبر خلق تشوهات هيكيلة في منظومته وجعله تابعاً لإقتصاد دولته **(حلس، 2017)**، وطال تأثير سياسات هذا الإحتلال إلى حجر أساس الإقتصاد الفلسطيني قطاع الزراعة، ففي أعقاب النكسة فقدت محافظة الخليل حالها كحال محافظات الضفة الغربية، مساحات كبيرة من الأَراضي الزراعية بسبب الإستيطان الصهيوني وفرضت قيود كبيرة على تصدير المنتجات الزراعية إلى الأسواق العربية **(أبو الرب، 2005)**. وتحت شعار السلام ربط الإقتصاد الفلسطيني بالإسرائيلي ووضعت الخطط الإقتصادية الدولية والفلسطينية بناءً على ذلك بعد توقيع اتفاق أوسلوا (1993) والذي وضع التصنيفات الجيوسياسية للضفة الغربية وقسمها إلى ثلاث مناطق (A،B،C)، وكان من المتوقع أن يترجم هذا الإتفاق إلى حركة حرة لقوة العمل والمنتجات بين إسرائيل والمناطق الفلسطينية والخارج، إلا إن ذلك لم يطبق إلا على إسرائيل فقط، ثم كُبلت الزراعة مجدداً ببنود اتفاقية باريس الإقتصادية (1994) والتي أعطت إسرائيل الحق بالتحكم بالواردات والصادرات والإتفاقات الإقتصادية الفلسطينية مع أية دولة عربية أو غير عربية، حيث تقرر إسرائيل أصناف السلع وكمياتها التي يتم استيرادها أو تصديرها مع الطرف الفلسطيني كالرزمانة الزراعية بين الجانب الأردني والفلسطيني، وليس كذلك فحسب بل وتفرض إسرائيل أي القطاعات أو السلع أو الخدمات بما فيها (الزراعة) يجب أن يركز عليها الفلسطينيون على أساس التكامل مع السوق الإسرائيلي **(كرزم، 1999)**.

وخلال تلك الفترة وما بعدها عانى القطاع الزراعي من ضغوطات ضخمة وقيود استعصت على حكومة الحكم الذاتي من التخلص منها، فقد طغت الاحتياجات والقضايا السياسية

والأمور الحياتية والخدماتية العامة على الإهتمام بالزراعة والأهم من ذلك محدودية الموازنات والمخصصات التي خصصتها وتخصصها السلطة الفلسطينية للزراعة حيث لم تتجاوز 0,65% من الموازنة العامة، إضافة إلى ضعف الدعم الداخلي لمدخلات ومخرجات الإنتاج الزراعي (**المجلس الإقتصادي الفلسطيني للتنمية والإعمار_يكدار، 2007**).

وقد اعتمدت السلطة الفلسطينية بشكل كبير على مصادر التمويل الخارجي من قروض ومنح خارجية من عدة دول وعلى رأسها هولندا في تمويل الزراعة، وقد اقتصرت نسبة ما أنفقه المانحون والمؤسسات الدولية 1% أيضاً من مجموع إنفاقهم على القطاعات والأنشطة الأخرى (**وزارة الزراعة، 2010**)؛ لما للزراعة من اتصال مع قضايا حساسة كالأرض والمياه،وقد بقيت جهود السلطة متركزة على التعاطي والتعايش مع معطيات الواقع الإحتلالي والتبعي بهذا الشكل والذي بقي مسيطراً على الأدوات السياسية والإقتصادية والموارد الطبيعية (**حلس، 2017**).

2.5 قوانين مصادرة الأَراضي من العام 1948 -2018

كرّست إسرائيل سيطرتها ونهبها للأراضي عبر قانون أملاك الغائبين 1950م؛ بهدف الإستيلاء على ممتلكات اللاجئين الذين هجروا من أراضيهم عام النكبة، كما وضعت إسرائيل يدها على ما يسمى أملاك اليهود،وهي التي امتلكها اليهود قبل النكبة وقد أقام اليهود على أراضيها بعد ذلك مغتصبات مثل كفار عتصيون شمال الخليل، وبعض البؤر

الإستيطانية (**أبو الرب، 2005**). وتواصل مسلسل المصادرة بعد ذلك بشتى الطرق، ففي عام 1967م أوقفت سلطات الإحتلال الإسرائيلي جميع أعمال التسوية في الضفة الغربية وقطاع غزة، حيث أنه لم يكن 30% من الأَراضي مسجلاً بموجب قانون تسوية الأَراضي والمياه لعام 1952، ولعل عدم إجراء أعمال التسوية، كان وما زال أحد العوامل التي تساعد في مصادرة الأَراضي، وقد شرعت بعد ذلك باستغلال ما هو متاح من قوانين سابقة من أجل السيطرة على المزيد من الأرض الفلسطينية، إضافة إلى إصدار العديد من الأوامر العسكرية الهادفة إلى السيطرة على الأرض (**سليمان، 2014**)، ولكن ببداية الأمر كان وضع اليد على الأرض يتم بذريعة الأغراض عسكرية ثم التجأت إسرائيل إلى السيطرة على الأَراضي بحجة أنها مسجلة كأراضي دولة، واعتمدت آلية جديدة سعت من خلالها إلى إعادة صياغة لقانون الأَراضي العثماني (**بتسليم، 2019**)، الذي أوّلته سلطات الإحتلال بما يحقق مصلحتها في الإستيلاء على الأرض، وينص على أن للدولة تحويل أي أرض غير مفتلحة إلى أراضي دولة وإخضاع إدارتها للحكومة المسؤولة، استناداً إلى ذلك؛ خضع في محافظة الخليل ما مساحته 204,005 دونما للتصنيف الاسرائيلي كأراضي دولة أي ما نسبته 20.4 % من المساحة الكلية للمحافظة، وهذه المساحة واقعة في محيط المغتصبات الإسرائيلية غير الشرعية المقامة هناك، كما سيطرت إسرائيل على مساحة وصلت إلى 99,740 كمناطق عسكرية مغلقة، نسبتها 10% من المساحة الكلية من المحافظة، حيث يمنع الفلسطينيون من الدخول إليها (**أريج، 2018**)، وفي السنوات العشر الماضية بلغت المساحة التي صادرها الإحتلال

من خلال القوانين العسكرية حوالي 57861 دونم من أراضي المحافظة **(مركز أبحاث الأَراضي ، 2018)**.

وفي مدينة الخليل تبلغ المساحة المصادرة حوالي 4289 دونم وهي تمثّل منطقة (H2) حسب برتكول الخليل للعام 1997 وتمثّل نسبة 9.2% من المساحة الكلية لمدينة الخليل والتي تضم المغتصبات والبؤر الاستيطانية، وتعمل السلطات الإسرائيلية بشكل مستمر على مصادرة الأَراضي القريبة من هذه المغتصبات بهدف التوسعة، وبلغت مساحة الأَراضي المصادرة في حلحول 4000 دونم من أراضي البلدة (أريج، 2009)، أما في سعير فابتدأت عمليات المصادرة فيها منذ 1983، فقد صادرت السلطات الإسرائيلية ما يقارب 1000 دونم من البلدة لإنشاء مستوطنة أسفار شمعون في الشرق، كما سيطرت على حوالي 5500 دونم في منطقة أبو عياش والمسافر شرقي البلدة التي كان يستخدم جزء منها للزارعة والرعي، وقد صادرت عشرات الدونمات لإقامة الطريق الإلتفافي 60. **(جرادات، 2015)**

3.5 المغتصبات والبؤر الإستيطانية

تمثّل سياسة فرض الأمر الواقع عبر إقامة المغتصبات الصهيونية والبؤر الإستيطانية إحدى أهم السياسات التي انتهجتها السلطات الإسرائيلية؛ لتجميع اليهود وتوطينهم على الأرض في مخالفة صريحة للقوانين والأعراف الدولية، ويمكن أن نعرّف "المغتصبات الصهيونية" بأنها المنشآت التي أقامها الإسرائيليون اليهود على الأَراضي الفلسطينية المحتلةعام1967 وتقر

بها الحكومة الأسرائيلية، وعادة ما تقام تلك المنشآت فوق التلال أو الأحواض المائية. أما البؤر الإستيطانية فهي المواقع الإستيطانية التي أقامها الإسرائيليون ولكن لم تقر بها الحكومة الأسرائيلية بشكل رسمي، إلا أنها قامت بتوفير غطاء أمني ولوجستي لوجودها واستمَّرارها، وتنتظر السلطات الإسرائيلية التوقيت السياسي المناسب للإعتراف بها وهي إما أن تكون ضمن المخططات الهيكلية للمستعمرات، أو خارج حدود المخططات الهيكلية للمغتصبات مما يعني نواة لمستعمرة جديدة (**هيئة مقاومة الجدار والإستيطان، 2018؛ المناصرة، 2015**).

واللفظ الأكثر واقعية للتعبير عن تلك المنشآت هو "المغتصبات الصهيونية"، كون الأرض التي أقيمت عليها تلك المغتصبات قد أخذت بالقوة ومن دون وجه حق من أهلها، وهنا تؤيد الباحثة العنوان الذي ارتأته الباحثتان فكتوريا والتز وشلشا يواخيم لبحثهما المنشور بعنوان (لقد اغتصبتمَّونا أرضنا–سياسات الاستيطان الصهيوني في فلسطين في مائة عام) المنشور عام 1993، فقد عبرتا عن الإستيطان على أنه اغتصاب كتوصيف لما حدث للفلسطينين من سلب أراضيهم إثر النكبة 1948م، ولم تستخدم لفظ الإستعمار الذي يوحي بالبناء والتعمير، فكلمة "عَمُر" تأتي بمعنى إحياء المكان بجعله عامرًا آهلا موفور النعمة (**قلعجي، 1985**).

وقد أقيمت المغتصبات الإسرائيلية في مدينة الخليل بشكل يقطع التواصل والترابط بين المدينة ومحيطها القروي، مثل مستوطنة كريات أربع (1972) التي أقيمت على أراضي ممتدة تضم منطقة الغروس وجبل بطن البيار وخلة السناسل من أجل تطويق المدينة، وهي سكنية صناعية ويحيط بها أربع بؤر استيطانية تتربع في قلب المدينة، إضافة إلى مغتصبة

حاجاي (1984م) ويحيط بها عدد من المواقع العسكرية ومغتصبة جفعات خارصينا من الشرق (1982)، أما في سعير فإن مغتصبة أسفار متزاد والتي تقع شرق سعير والشيوخ، ويسعى الإحتلال من خلالها لإيجاد تواصل عمراني مستقبلي مع المستعمرة التي تقع إلى الغرب منها وهي مغتصبة ميتزاد (1983م)، وإلى الجهة الشرقية منها توجد بؤرتان استيطانيتان حيث لا يوجد أي معلومات عن تلك البؤر **(مركز الوطني الفلسطيني للمعلومات، 2019)**، إضافة إلى مغتصبة ميتزاد في سعير (1991)، ويتعامل الإسرائيليون معها إداريًا على أنها تابعة لمدينة بيت لحم؛ رغم أنها مقامة على أراضي سعير، كما يعمد الإحتلال إلى خلق تواصل جغرافي بين البؤر الإستيطانية المقامة فيها **(أبو الرب، 2005)** وفي حلحول مغتصبة كرميتسور شمال حلحول المقامة عام (1984م) حيث تعمل على منع التواصل العمراني بين حلحول وبيت أمر ومن الجهة الجنوبية لها يوجد بؤرة استيطانية وهي تسور شاليم (2001) **(مركز الوطني الفلسطيني للمعلومات ،2019 ؛ أبو الرب، 2005)**.

4.5 السيطرة على مصادر المياه الطبيعة

رغم تنوع مصادر المياه المختلفة في فلسطين، إلا أن السلطات الإسرائيلية تقوم بفرض سيطرتها عليها وتحرم الفلسطينين منها بما فيها الجريان السطحي وغالبية المياه الجوفة والينابيع، فبموجب اتفاق أوسلو 2 عام 1995 تتحكم إسرائيل بـ80% من المياه الجوفيه الجبلية، ولا يحق للفلسطينين سوى الربع منها بما يعادل 20% وهذا الإتفاق يفترض به أن ينتهي بعد 5 سنوات من توقيع الاتفاق بين الجانبين، إلا أن إسرائيل تطبقه حتى هذا اليوم

(**بتسليم، 2018**)، وفيما يخص الإنتهاكات المائية للأحواض الجوفية عامة، تسيطر إسرائيل على تدفقات المياه والضخ على الحوضين الشرقي والغربي (**علقم، 2012**)، وتصل كميات المياه الجوفيه والمضخوخة من الآبار للفلسطينيين، والتي تمثّل المصدر الرئيس للمياه المستخدم في استعمالات مختلفة وعلى رأسها الزراعة، وقد بلغت كمية المياه التي تمَّ ضخها عام (**2013**) في محافظة الخليل 11.4 مليون متر مكعب (**مركز الإحصاء الفلسطيني، 2015**).

ويعتمد سكان مناطق الدراسة تحديداً على الأمطار بشكل خاص حيث تعتبر المصدر الرئيس للمياه آبار الجمع المنزلية والآبار الإرتوازية والعيون والينابيع (**سليمية، 2006**)، كما يعتمد السكان على المياه الواصلة من شبكات المياه العامة وعلى آبار الجمع المنزلية خاصة أولئك غير الموصولين بالشبكات العامة، وفي ظل ندرة المياه يضطر السكان إلى شراء المياه التي توزع بوساطة شاحنات (التنكات) بتكلفة يقال بأنها تعادل 8 مرات التكلفة التي يدفعها المستوطنون (**تقرير الأمم المتحدة، 2014**)، ويؤدي تقليص حجم المياه التي يحصل عليها المزارعين الفلسطينين إلى زيادة تكاليف الزراعة على عكس المغتصبات الإسرائيلية التي تصلها كميات وافرة من المياه تستخدم في الزراعة وغيره من التي تنافس المنتجات الزراعية المحلية فيما بعد، ويستعيض السكان بمياه الينابيع وبحفر الآبار الإرتوازية لتلبية حاجات الزراعة والتي يتم حفرها على أعماق كبيرة خاصة في سعير التي تتميز بغناها المائي .

5.5 تلويث الأَراضي الزراعية بالمياه العادمة

تصب المياه العادمة المنتجة من المغتصبات في مجاري الأودية كما هو الحال في شمال شرق الخليل، حيث تؤدي هذه المياه إلى تلوث الأَراضي الزراعية التي تصلها، فتلوث التربة وتلوث مياه الينابيع مما يؤدي إلى تسمم الحيوانات خصوصاً الماشية، كما تصل للمياه الجوفيه وتلوثها (**بدر،2011**)، وتأتي المياه العادمة من مغتصبات الخليل مثل كريات أربع وخارصينا وحجاي وعتنائي، حيث يعمد المستوطنون إلى تصريف مياه المجاري غير المعالجة في الأودية المجاورة، والتي تتسرب من خلال التربة إلى المياه الجوفية فتلوثها (**مركز المعلومات الوطني الفلسطيني _ وفا، 2019**)، ومن الإنتهاكات التي رصدت وساهمت في تلويث المستوطنات للأراضي الزراعية الفلسطينية، مثل صرف مستوطنة كريات أربع في الخليل مياهها الصناعية من مصنع بير إلى الأراضي الزراعية على الطريق الواصل بين الخليل وبني نعيم،وقد امتدت هذه الأزمة سنوات طويلة (**مركز المعلومات الوطني الفلسطيني- وفا، 2019**)، كما سجّل مركز أبحاث الأَراضي- القدس عام 2010 ضخ مياه عادمة تجاه واد السمن- قلقس في مدينة الخليل من قبل مستوطنة خارصينا، كريات أربع، عوتنئيل (**مركز أبحاث الأَراضي - القدس، 2010**).

6.5 تلويث الأَراضي بالنفايات المنزلية والصناعية الصلبة

تعدت انتهاكات الإحتلال الإسرائيلي إلى جعل الأَراضي الفلسطينية مكباً للنفايات، حيث أنشأ الإحتلال الإسرائيلي (6 مواقع) لدفن النفايات في أراضي يطا وبعض الخرب بالقرب من مدينة الخليل وتعمل هذه المخلفات الناتجة عن المصانع الإسرائيلية على إتلاف المحاصيل

الحقلية وتلويث البيئة، إضافة إلى التخلص من المواد الخطرة والسامة الناتجة في هذه الأَراضي؛مما يسبب انتشار الكثير من الأمراض التي يعاني منها سكان المناطق هناك (**مركز المعلومات الوطني الفلسطيني/وفا، 2019**).

7.5جدار الفصل العنصري

يعتبر الجدار من أخطر مخططات ومشاريع الإستيطان في الضفة الغربية والأَراضي الفلسطينية، وقد ابتدأ بناؤه في العام 2002 من شمال الضفة على أبعاد مختلفة عن الخط الأخضر تتراوح ما بين 150 متر إلى 6 كم (**المناصرة، 2015**)، وفي محافظة الخليل امّتد الجدار الذي يحيط بها من جنوب القدس وبيت لحم من مغتصبة هارجيلو وحتى مغتصبة كرمل الواقعة جنوب يطا وجنوب مدينة الخليل وبطول 173كم (**مركز غزة للدراسات والإستراتيجيات، 2017**)، وهو فعليا لا يمر بمناطق الدراسة إلا في مدينة الخليل بفعل التغييرات التي فرضها الإحتلال على مسار الجدار قد أدت إلى امتداد الجدار من جنوب المحافظة إلى الشمال شرقي، ومحاصرة حوالي 40 ألف مواطن، يقيمون داخل البلدة القديمة من الخليل (**الطميزي، 2007**).

انعكست آثار بناء الجدار العازل على الزراعة بشكل كبير في المحافظة، إذ اقتطع مساحات شاسعة من الأَراضي الخصبة شكلت حوالي 40% من الأَراضي الزراعية منها 15% أراض مروية وما مساحته (565) ألف دونم من الأَراضي، وقد غيّر الجدار بشكل كبير من معالم الأرض الطبيعية؛ فقد تسبب في اقتلاع 250 ألف شتلة زيتون، وساهم في تآكل التربة وانجرافها، وتلوث الأَراضي القريبة منه بفعل النفايات والأتربة الصادرة عن إنشائه (**الطميزي،**

2007). كما أنه قيّد حركة المزارعين ومنعهم من الوصول إلى أراضيهم الزراعية خلف الجدار من خلال البوابات والتصاريح التي تمنحها إسرائيل للمزارعين، ففي محافظة الخليل يوجد 42 بوابة ومعبر في الجدار العنصري تحرم أصحاب الأَراضي المعزولة خلفه من الوصول اليها والتي تبلغ مساحتها 14,308 دونم (**مركز أبحاث الأَراضي، 2018**).

6 الفصل السادس

النتائج وتحليها

1.6 التغيُّرات الحاصلة في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة (الخليل، حلحول، وسعير) بين العامين 2000 و2018.

يعرض هذا الفصل عدداً من النتائج الكمية والحيزية التي أفرزتها الدراسة الحالية، لتوضح التغيُّرات التي أصابت استعمالات الأَراضي الزراعية فيما يتعلق بالمساحات والأنواع في مناطق الدراسة، كما سيعرض بعض الأسباب التي أدت إلى تلك المتغيرات خلال العامين

(2000–2018م). تشير نتائج تحليل الصور الجوية إلى زيادة مساحة جميع إستعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة عدا العنب .

الجدول رقم (2)،(3)،(4) يوضح التغيُّر في مساحات الإستعمالات الزراعية بالدونم ونسبتها المئوية خلال عامي الدراسة (2000–2018) إضافة إلى استعمالات أخرى، يليها خرائط استعمالات الأرض الزراعية لكل من (الخليل حلحول سعير) على التوالي خريطة رقم(9)، (10)، (11).

جدول رقم(2) التغيُّر في مساحات الإستعمالات الزراعية بالدونم ونسبتها المئوية في مدينة الخليل بعامي الدراسة (2000_2018)

نوع الاستعمال الزراعي	2000	النسبة	2018	النسبة	التغيُّر في الاستعمال (الدونم)
العنب	5803	%19.50	3591	%12.18	2212-
الزيتون	4682	%15.73	5970	%20.25	1288
المحاصيل الحقلية و الخضراوات المكشوفة	565	%1.89	1420	%4.81	855
البيوت البلاستيك	30	%0.10	203	%0.68	173
أشجار الفاكهة	-----	-----	472	%1.60	------
استعمالات زراعية أخرى	1409	%4.73	1808	%6.13	399
المنطقة المبنية الفلسطينية	7885	%26.49	9306	%31.56	1421
المنطقة المبنية الإسرائيلية	410	%1.37	663	%2.24	191
الاستعمال الصناعي	-----	------	1383	%4.69	------
المراعي	8940	%30.04	4711	%15.98	4229-
الغابات	31	%0.10	14	%0.04	17-
المجموع الكلي للإستعمالات	29755	100	29479	100	276-

إعداد الباحثة بالإعتماد على نظم المعلومات الجغرافية(GIS) 2018 المساحة (بالدونم)

جدول رقم(3) التغيُّر في مساحات الإستعمالات الزراعية بالدونم ونسبتها المئوية في حلحول بعامي الدراسة (2000_2018)

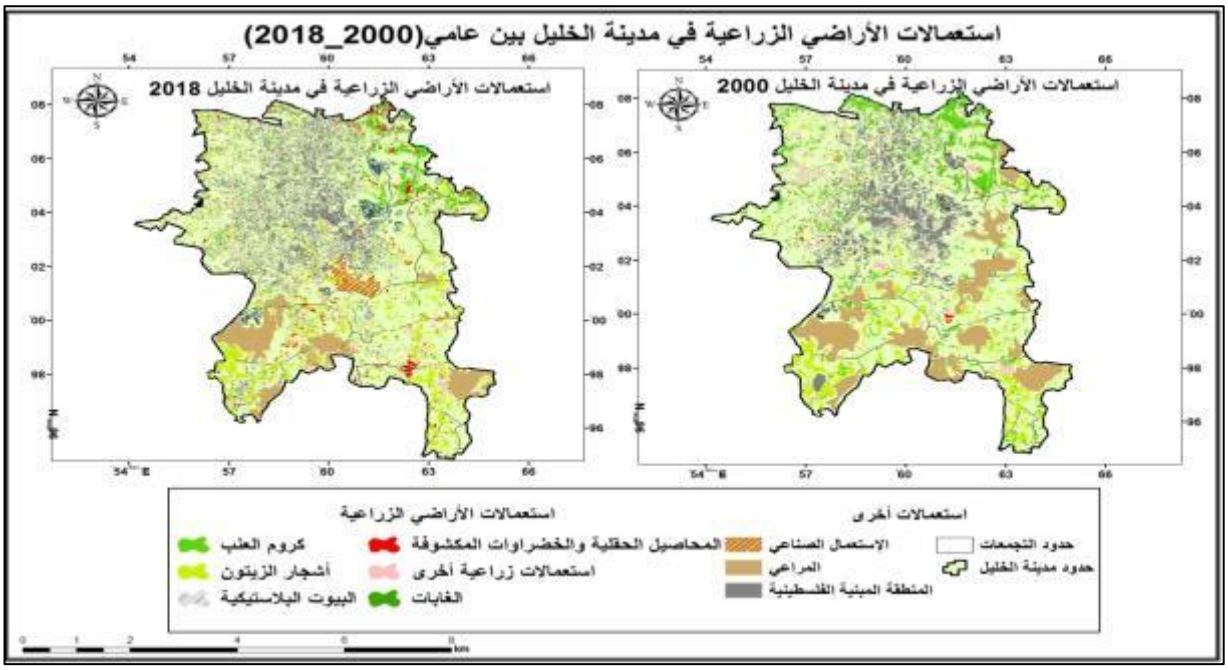
نوع الاستعمال الزراعي	2000	النسبة	2018	النسبة	التغيُّر في الاستعمال (دونم)
العنب	7719	%45.02	6172	%37.46	1547-
الزيتون	1278	%7.45	2413	%14.64	1135
المحاصيل الحقلية والخضراوات المكشوفة	106	%0.6	1017	%6.17	911
البيوت البلاستيك	6	%0.03	25	%0.15	19
أشجار الفاكهة	-----		468	%2.84	------
استعمالات زراعية أخرى	532	%3.10	326	%1.97	206
المنطقة المبنية الفلسطينية	998	%5.82	1765	%10.71	767
المنطقة المبنية الإسرائيلية	42	%0.2	64	%,38	22
الاستعمال الصناعي	-----		1383	%8.39	-----
الغابات	815	%4.75	1062	%6.44	247
المراعي	5648	%32.94	1777	%10.78	-3871
المجموع الكلي لاستعمالات الأراضي	17144	100	16472	100	672

إعداد الباحثة بالإعتماد على نظم المعلومات الجغرافية (GIS) 2018. **المساحة (بالدونم)**

جدول رقم (4) التغيُّر في مساحات الإستعمالات الزراعية بالدونم ونسبتها المئوية في سعير بعامي الدراسة (2000_2018)

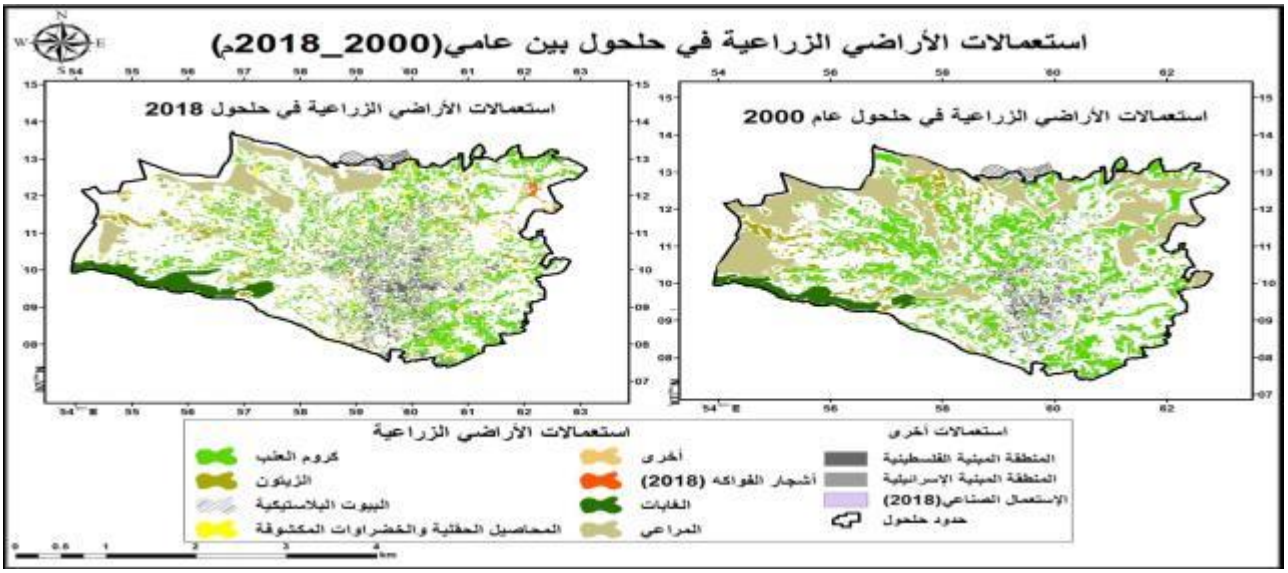
نوع الاستعمال الزراعي	2000	النسبة	2018	النسبة	التغيُّر في الاستعمال(الدونم)
العنب	2024	%5.04	1151	%3.08	823-
الزيتون	2117	%5.27	4500	%12.05	2389
المحاصيل الحقليةو الخضراوات	201	%0.50	590	%1.58	389
البيوت البلاستيك	21	%0.05	33	%0.088	12
أشجار الفاكهة	-----		536	%1.43	------
استعمالات زراعية أخرى	525	%1.30	865	%2.31	340
المنطقة المبنية الفلسطينية	809	%2.01	1204	%3.22	401
المنطقة المبنية الإسرائيلية	79	%0.19	94	%0.25	15
مناطق استخراج الحجر	960	%2.39	1905	%5.10	707
المراعي	33375	%83.20	26457	%70.86	7952-
المجموع	40111	100	37335	100	3483

إعداد الباحثة بالإعتماد على نظم المعلومات الجغرافية (GIS) 2018. المساحة(بالدونم).



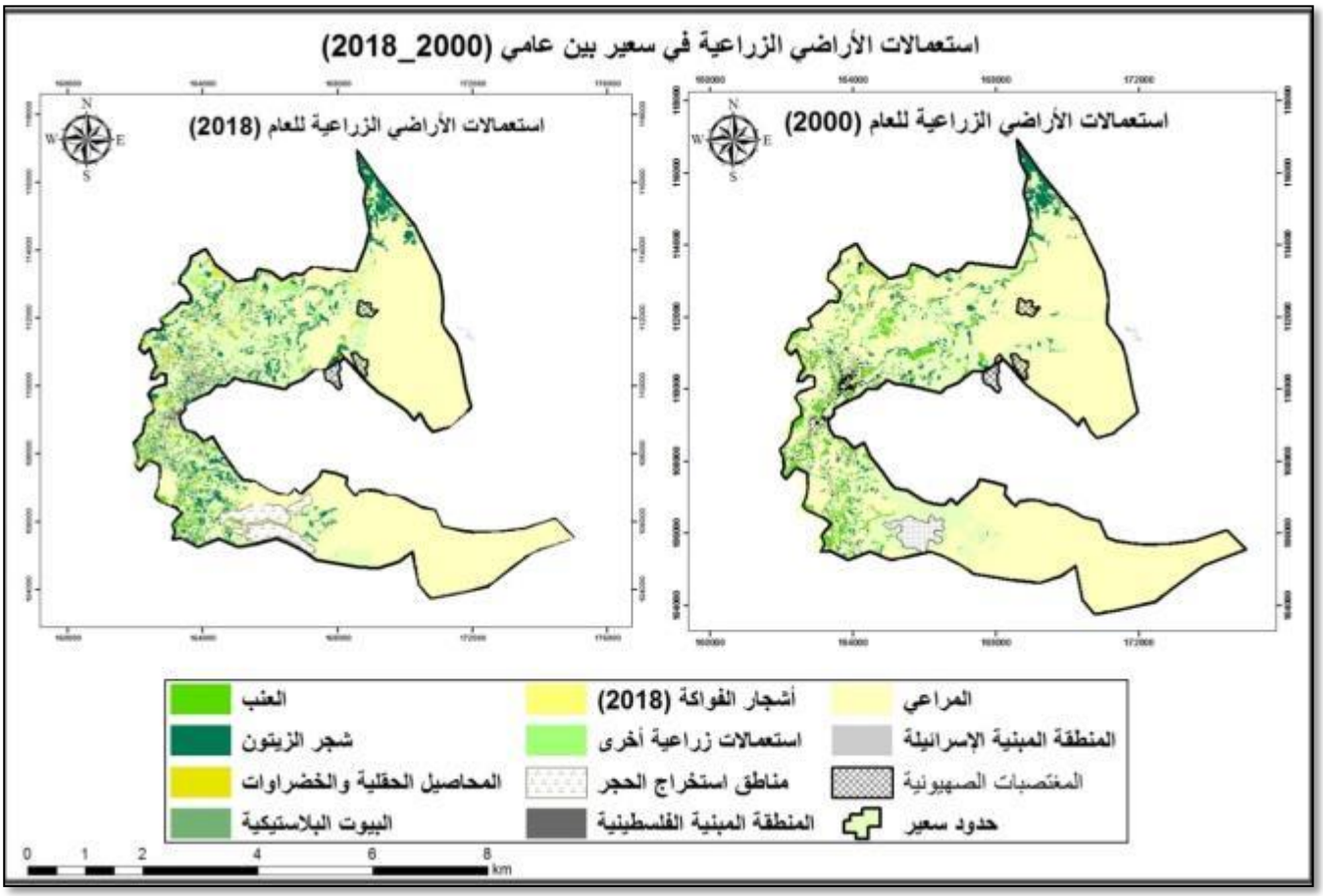
خريطة رقم (9) استعمالات الأراضي الزراعية واستعمالات أخرى في مدينة الخليل في العامين 2000_2018م.

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018م.



خريطة رقم(10) استعمالات الأراضي الزراعية واستعمالات أخرى في حلحول في العامين 2000_2018م.

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018م



خريطة رقم(11) استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في سعير في العامين 2000_2018م.

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018م

2.6 استعمالات الأَراضي الزراعية وأسباب تغيرها في مناطق الدراسة في العامين 2000_2018م.

العنب

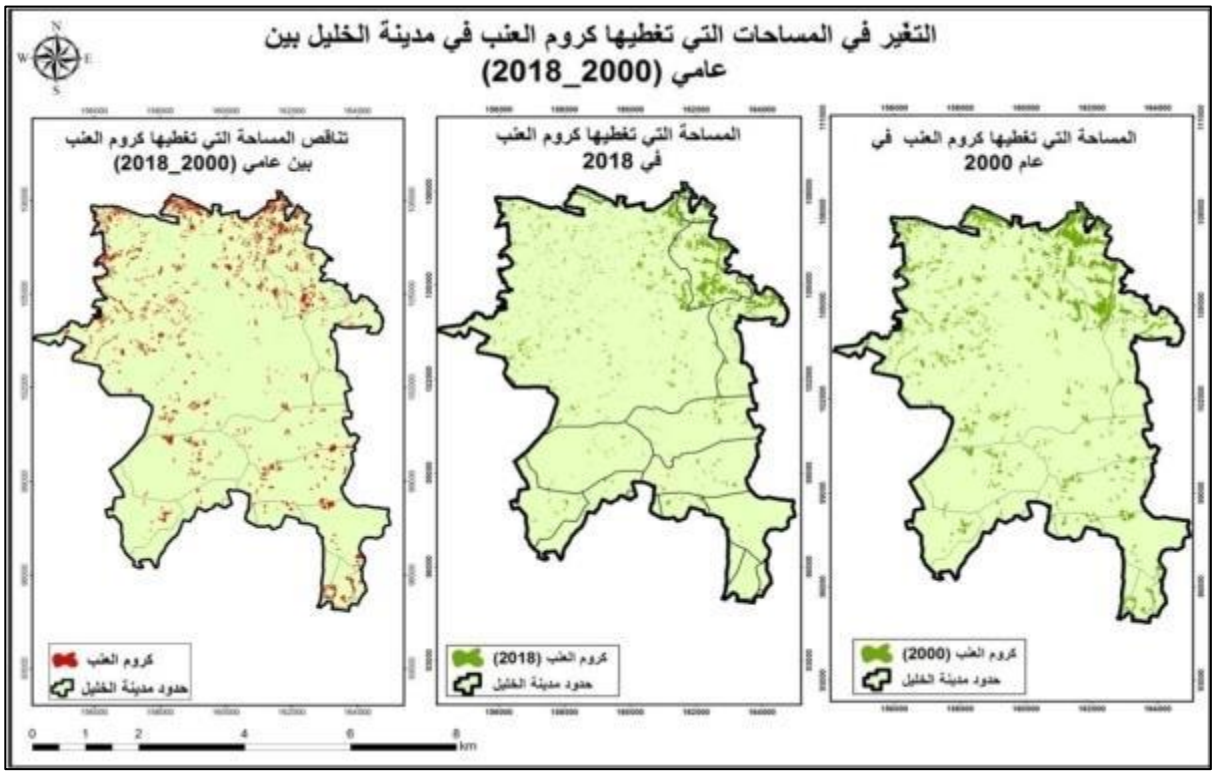
المحصول الأكثر رواجاً في منطقة الخليل، ارتبطت جودته باسمها، وقد أشار المقدسي في كتابه أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم لذلك: (حَبْرى هي قرية إبراهيم الخليل ... هذه القرية

إلى نحو نصف مرحلة من كل جانب قرى وكروم وأعناب وتفاح يسمى جبل نَضْرة لا يرى مثله ولا أحسن من فواكهه عامّتها تُحمل إلى مصر وتنشر (**المقدسي، 2003**)، فعنب الخليل يتصدر المركز الأول في العالم من حيث محتواه من السكر والفيتامينات والمضادات الحيوية والأحماض الأمينية وغيرها. إلا أنه من أكثر المزروعات الذي شهد تذبذبات كبيرة واضحة في مناطق الدراسة طوال فترات زراعته قديماً وحتى فترة الدراسة (2000– 2018). فقد تعرضت كروم عنب قديماً خلال الفترة الممتدة مابين 1978 و 1988م إلى التقلص بشكل لافت في منطقة الخليل، حيث تشير المصادر إلى قيام السكان بإقتلاع كروم العنب واستبدالها بأنواع أخرى من الفواكه والخضراوات نتيجة لإنتشار حشرة الفولكسترا آنذاك، فقد كانت تكمن خطورة هذه الحشرة في أن كروم العنب كانت غير مطعمة على أصول أمريكية مقاومة إلى جانب النمو العمراني الكبير الذي شهدته المدينة آنذاك (**الحوامدة والرجوب، 1992**).

وخلال فترة الدراسة ما بين 2000 إلى 2018 شهدت كروم العنب تراجعاً مشابهاً كما أظهرت نتائج تحليل الصور الجوية وهذا التراجع كان على مستوى كل مناطق الدراسة (الخليل حلحول وسعير).

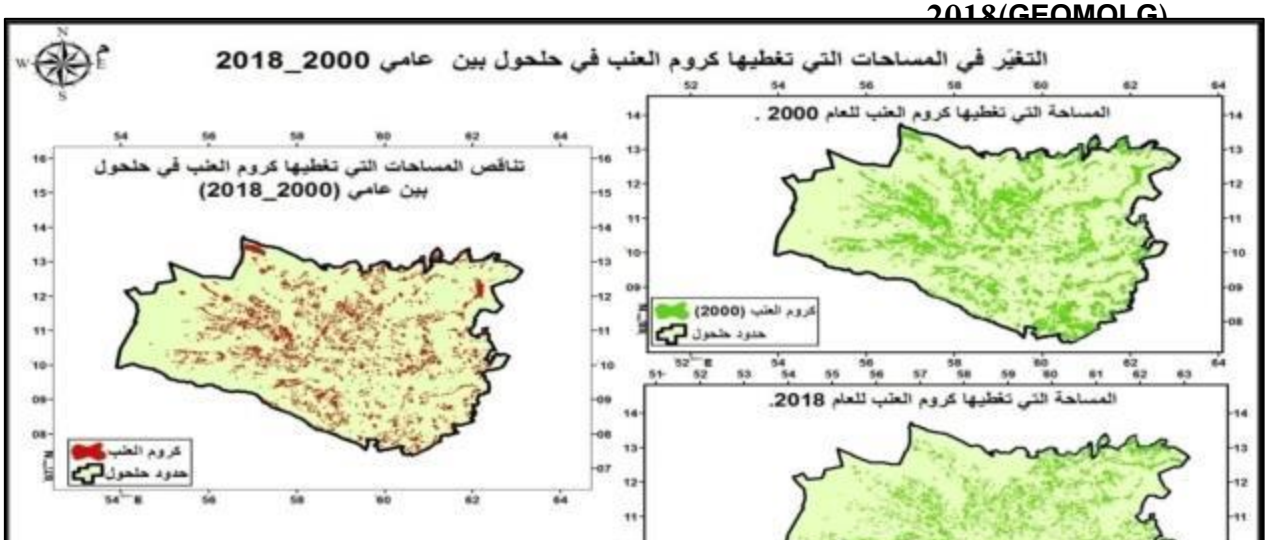
يلاحظ من خلال الخريطة رقم (12) كيفية تغير المساحات التي يغطّيها العنب وتناقصها في مدينة الخليل، كذلك بالنسبة لتغير أماكن إنتشارها؛ حيث تراجعت المساحات في مدينة الخليل بنسبة وصلت (7.32%)، وكانت تشكل حوالي 45% من المساحة التي تغطّيها استعمالات الأَراضي، ولكنها تراجعت لتصل إلى 37% في الأَراضي التابعة لمدينة الخليل.

في حلحول التي يغلب على أراضيها كروم العنب وهي الأعلى من بين مناطق الدراسة تراجعت المساحة المزروعة بالعنب(7.56%)، وتقطع بعضها بعدما كانت متصلة وذلك بفعل النمو العمراني حالها في ذلك حال مدينة الخليل، كذلك الأمر في سعير فقد تراجعت مساحاته بنسبة(1.96%) لاحظ الخريطة (13) والتي تظهر التغيُّر مساحات العنب في حلحول (1311)، والخريطة (14) وتظهر التغيُّر مساحات العنب في سعير.



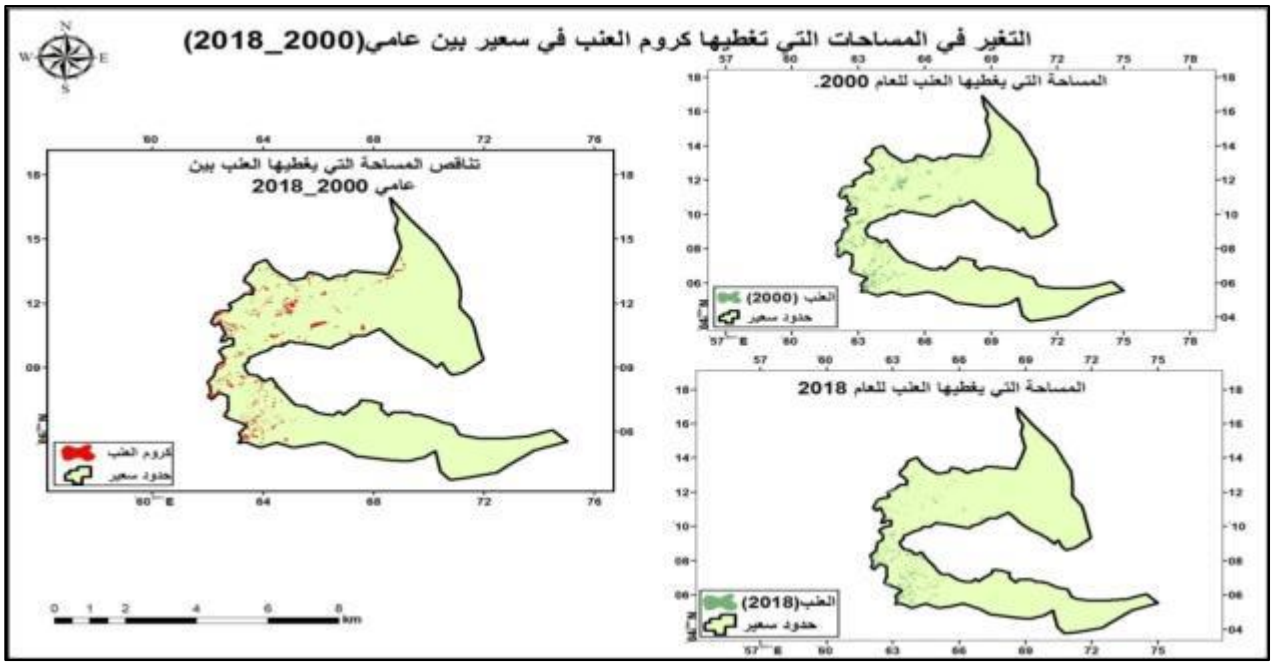
خريطة رقم (12) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار العنب في مدينة الخليل في العامين (2000_2018).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية 2018(GEOMOLG)



خريطة رقم (13) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار العنب في حلحول في العامين(2000_2018) .

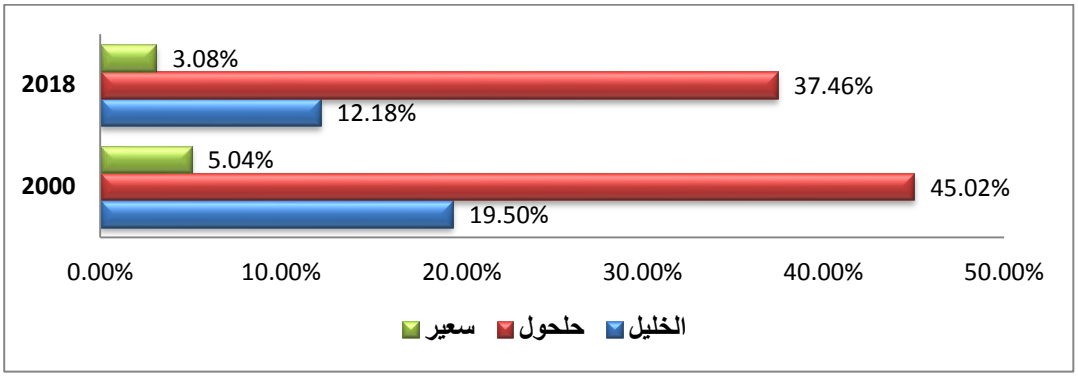
إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي : النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.



خريطة رقم (14) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار العنب في سعير في العامين (2000_2018).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي : النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.

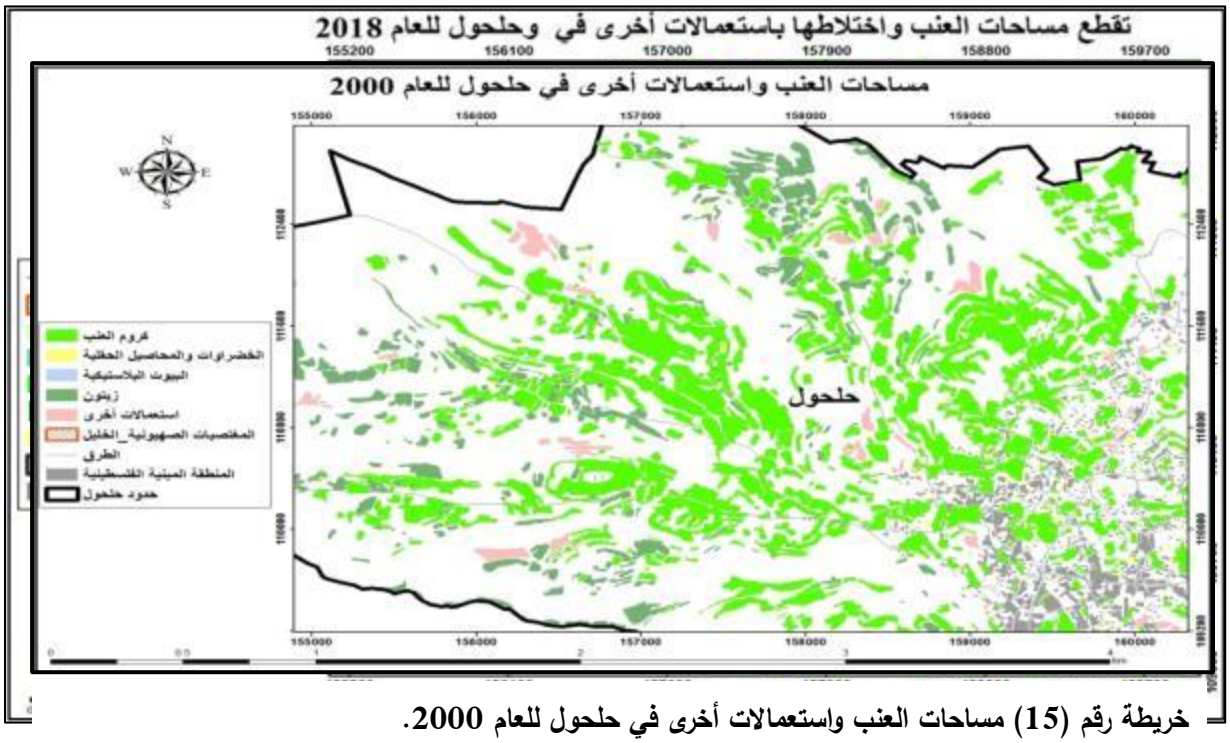
لاحظ الشكل رقم (5) يظهر التغيُّر في المساحات التي يغطّيها العنب بالنسبة المئوية في مناطق الدراسة في العامين (2000_2018).



الشكل رقم (5) النسبة المئوية للتغير في مساحات العنب في مناطق الدراسة في العامين (2000_2018)

إعداد الباحثة 2018 .

أما الخريطة رقم (15) فتظهر مساحات العنب واستعمالات أخرى في حلحول للعام 2000، والخريطة رقم (16) وتظهر مساحات العنب واستعمالات أخرى في حلحول



خريطة رقم (15) مساحات العنب واستعمالات أخرى في حلحول للعام 2000.

إعداد الباحثة 2018.

خريطة رقم (16) مساحات العنب واستعمالات أخرى في حلحول للعام 2018.

إعداد الباحثة 2018.

3.6 التحديات التي تواجه محصول العنب

شهدت مناطق الدراسة تراجعاً واضحاً في المساحات التي يغطيها العنب؛ لما يواجهه من تحديات جمة جعلت منه الوحيد الذي شهد تراجعاً ضمن حزمة الاستعمالات الزراعية خلال فترة الدراسة، حيث تبدأ هذه التحديات قبل فترة نضوجه وطرحه في الأسواق الفلسطينية، وهي الفترة الممتدة من شهر آذار إلى آيار (الفترة الشتوية)، حيث يطرح في السوق الفلسطينية بديلاً عنه (العنب الإفريقي) بعد أن يغزو السوق (الإسرائيلية) في الداخل المحتل، وبعد شهر آيار عند نضوج العنب الخليلي على وجه التحديد يواجه منافس شرس يتمثل في العنب الإسرائيلي، والذي يزرع في الأَراضي المحتلة 48، ويحظى بالدعم والرعاية الكاملة من قبل الجهات الإسرائيلية، ومع نضوج العنب الخليلي فإن العنب الإسرائيلي القادم من المغتصبات داخل مدينة الخليل يكون قد غزا الأسواق بشكل يفوق قدرة العنب الخليلي على المنافسة بسبب منتجات المغتصبات في جبل الخليل (**المحاريق، 2015**)، مما يعرض المزارع الخليلي إلى خسارة كبيرة فيضطر إلى خفض سعره، وفي هذا السياق يؤكد (مزارع) من مدينة الخليل" لما بنزل العنب عنا الأسواق بتنتلي (تمَّتلئ) بالعنب الإسرائيلي، العنب الإسرائيلي (10) شيكل الكيلو بس العنب الخليلي بس 4 شيكل لأنهم بكونوا مظبطينو، حبة كبيرة بس من دون طعم يعني متل الخشب، والعنب الخليلي معروف بكل دول العالم بتوصل نسبة السكرين فيه إلى 22% بسبب خصوبة التربة". وهذا يجعل المزارع الخليلي في حالة خسارة دائمة؛ بسبب انخفاض أسعار المنتج المحلي بالرغم من أن العنب الخليلي أكثر لذه، فالسوق

الفلسطيني يشكل مرتعاً للمنتجات الإسرائيلية والأجنبية (**معهد أبحاث السياسات الإقتصادية الفلسطيني (ماس)، 2012**).

وإلى جانب المنافسة ترتفع تكاليف إنتاجه عموماً، حيث يحتاج العنب الخليلي في مناطق الدراسة للكثير من العناية والرعاية خلال فترة نضوجه، فزراعة العنب يترتب عليها الكثير من المهمات التي تقع على عاتق المزارع بداية من مرحلة الحراثة، والتقليم، والتعشيب، وإضافة الأسمدة والمبيدات التي يتم الاعتمادعلى استيرادها من داخل الأَراضي المحتلة (إسرائيل).

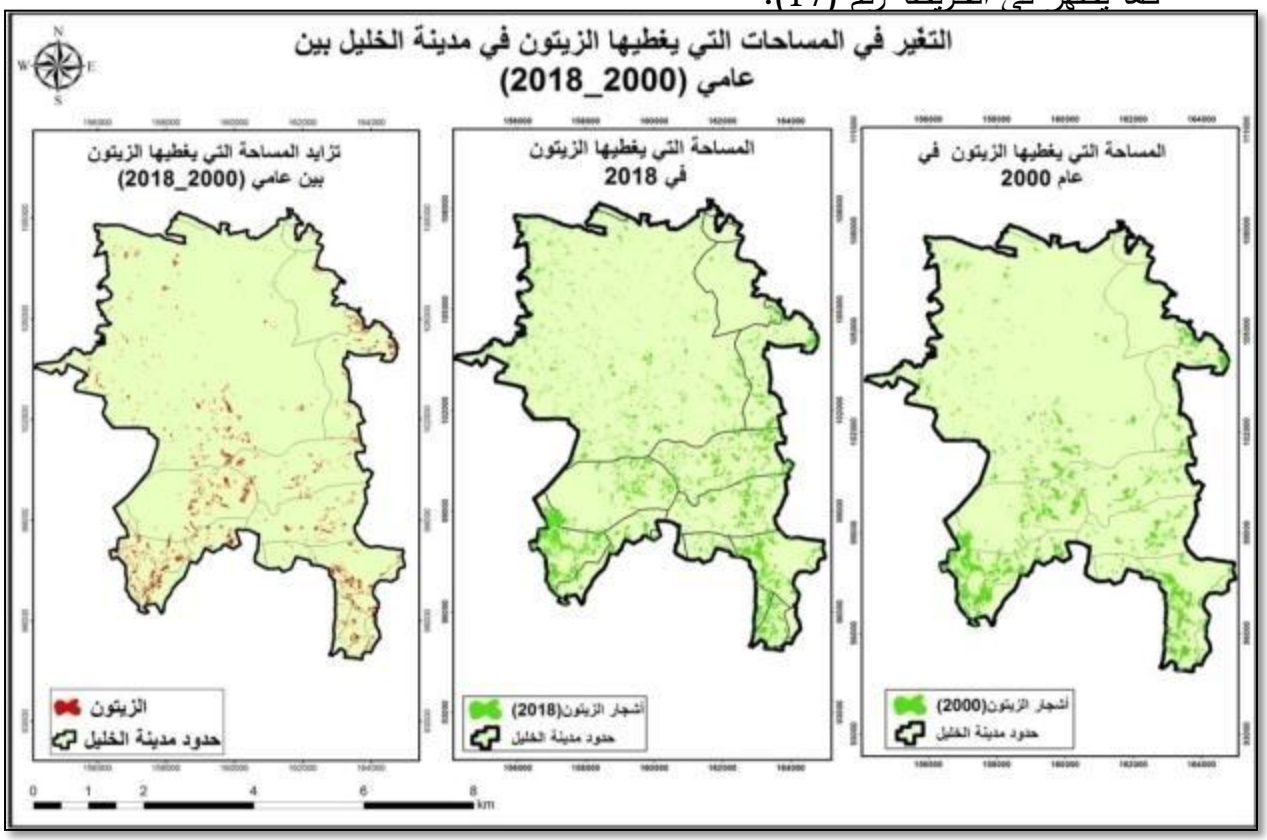
ويعاني المزارع الخليلي أيضاً من المبيدات المهرَّبة من داخل الأَراضي المحتلة (إسرائيل)، حيث أن بعض الأدوية الممنوعة يتم تهريبها عن طريق بعض الشركات الخاصة مع ارتفاع أسعارها ولكن المشكلة لا تكمن في ذلك فحسب، بل إن الأسمدة التي تستخدم قد تكون مغشوشة في بعض الأحيان وتضر بمعرشات العنب، ويفيد (مزارع) من مدينة الخليل "عانينا كتير من الأدوية المهرّبة ورغم هيك احنا بنرش أقل شيئ 9 مرات ومع ذلك إذا ضربت ناحية (جزء) من المعرش بنخسر المعرش كله "، ويضيف أيمن صيام (مسؤول) من جمعية سنابل الهلال التعاونية في حلحول " اكتشفنا انه الأدوية (المبيدات) الي بنترش على العنب معظمها مغشوشة وبدل ما تصلح بتخرب وهاي الأدوية بعضها من المحلات في البلد الي بتحول العلبة المركزة إلى عدة عبوات وبتبيعها من أجل الربح ولكن بتضر وبعضها بتيجي من إسرائيل مباشرة وبتكون مغشوشة كمان". إضافة إلى ذلك قلة معرفة المزارع بكيفية استخدام المبيد ولا بوقته مما يؤثر سلبياً على زراعته، وهذا ما يؤكده (مهندس زراعي) من (البويرة) في مدينة الخليل" المزارعين ما بعرفوا يستخدموا المبيدات الزراعية ولا وقتها ، كل

نوع عنب بده عناية خاصة ومن الضروري تواصل المزارع مع وزارة الزراعة ليتم تحديد نوع المبيد المناسب ووقته ". وهناك سبب آخر أشار له معهد الدراسات التطبيقية–القدس وهو منافسة محاصيل الخضار المروية بالمياه سواءً من الآبار أو الينابيع لأشجار البستنة عموماً، حيث توجه المزارعين إلى زراعة الخضراوات في السنوات الأخيرة بشكل يفوق غيرها من أشجار البستنة والمحاصيل الحقلية (**أريج، 2015**).

التغيُّر في العنب لم يكن على مستوى المساحات فقط بل على مستوى الأنواع ما بين الماضي والحاضر، وفي هذا السياق نجد أن السكان كانوا يعتمدون على الأصناف البلدية من العنب قديماً وقد أضيفت أصناف جديدة، وفي هذا السياق يفيد رئيس قسم البستنة الشجرية (مسؤول) في مديرية زراعة الخليل " إن منطقة الخليل كانت تزرع العنب الدابوقي البلدي والزيني والحمداني في القدم وخلال التسعينات، وقد أدخلت عدة أصناف جديدة نافست الأنواع السابقة كالحلواني والبيروني الفحيصي والتي تؤكل طازجة إضافة إلى الصنف البيتوني (الأسود) بسبب ثماره الحلوة وأوراقه ". وهنا تجدر الإشارة إلى أن الأصناف الجديدة المدخلة من العنب أعلى من حيث كمية الإنتاج من الأصناف البلدية، كما أنها تنضج في وقت متأخر وبالتالي يتحمل عمليات الشحن والتخزين مدة أطول، بينما البلدي ينضج بفترة محددة ومبكرة (**مديرية زراعة الخليل، 2018**)، وهذا ما يفسر تجاه المزارعين إلى زراعة هذه الأنواع من العنب. ويفسَّر التوجه إلى هذا النوع من الأصناف من العنب (عنب المائدة) إلى تغير ثقافة المستهلك الذي أصبح يفضل الأصناف التي تؤكل طازجة و لا تحتاج للتصنيع .

الزيتون

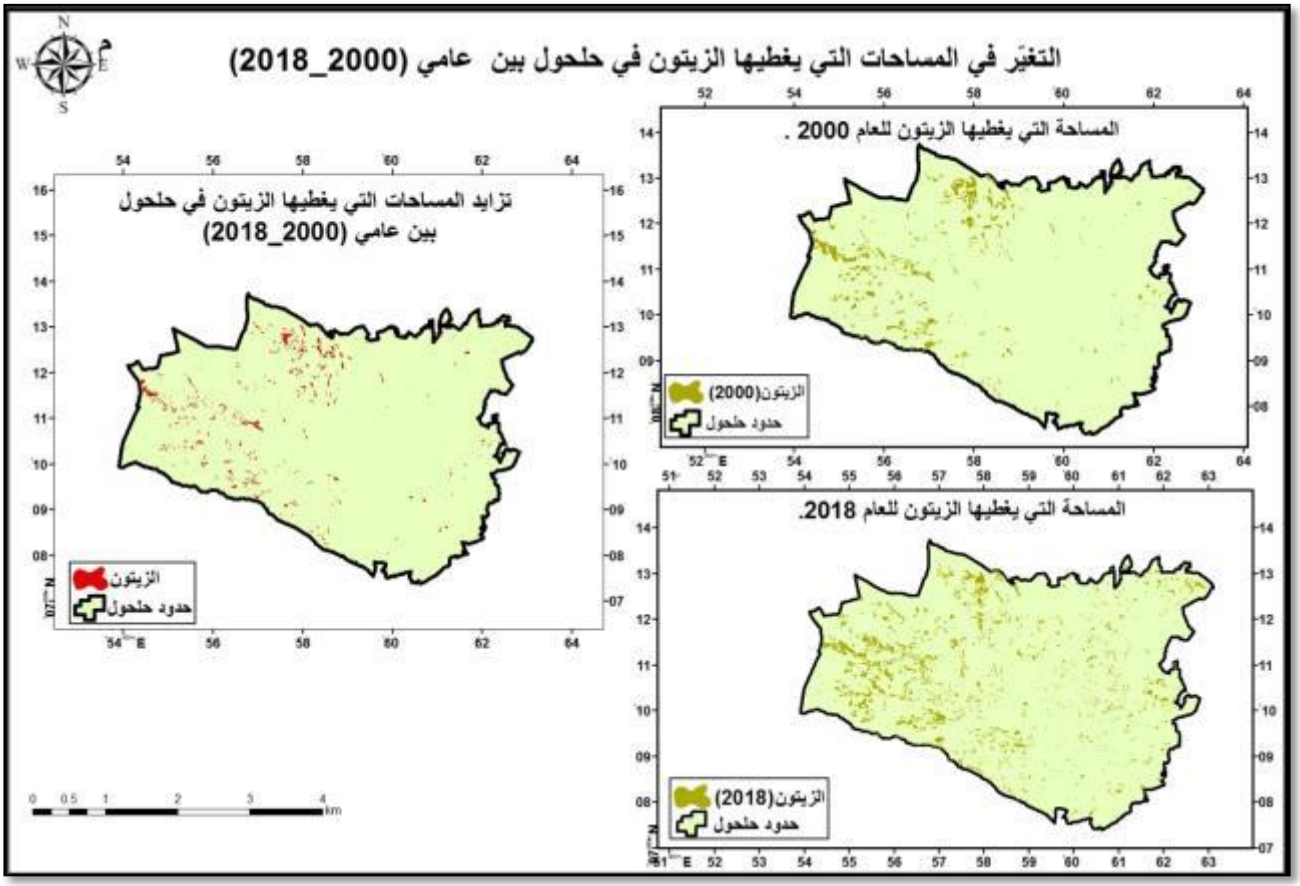
تشـير المصـادر التاريخيـة إلـى تضـاعف مسـاحته خـلال الفتـرة الممتـدة مـا بـين (1942_1988) عشرات المرات، وذلك بسبب ممارسات الإحتلال الإسرائيلي، وإقبال المزارعين على زراعتها لحماية الأرض من المصادرة، إضافة إلى انتشار مشاتل الزيتون **(الحوامدة والرجوب، 1992)**، وفي مدينة الخليل وخلال فترة الدراسة تزايدت مساحات الزيتون بنسبة (4.5%)، خاصة في الأجزاء الجنوبية من المدينة في مناطق البويرة والريحية، وقلقس كما يظهر في الخريطة رقم (17).



خريطة رقم (17) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في مدينة الخليل في العامين (2018_2000).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018م.

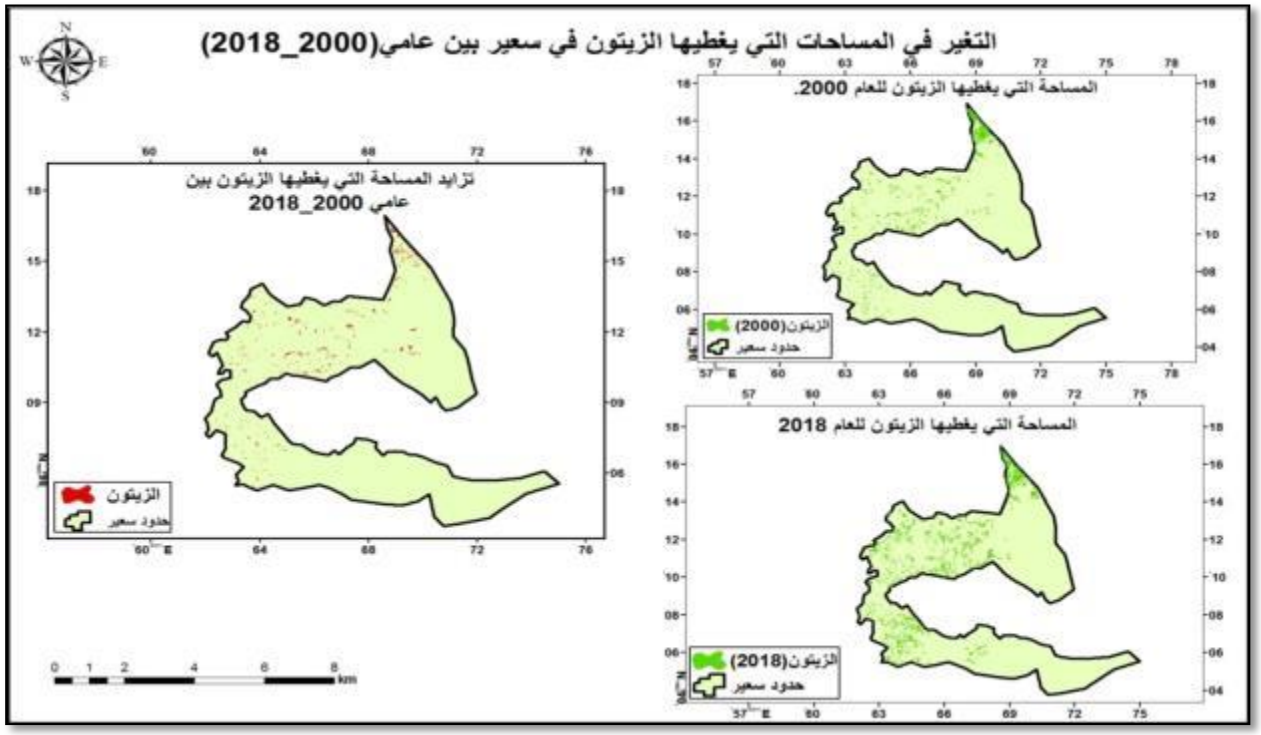
في حلحول فقد زادت مساحات الزيتون بنسبة (7.19%) خلال عامي الدراسة الدراسة ويلاحظ كذلك تركزها في المنطقة الغربية من حلحول خلال فترة (2000)، بينما غطّت أشجار الزيتون معظم أرجاء حلحول في العام (2018) كما تشير الخريطة (18)، وتظهر التغيُّر في المساحات التي يغطّيها الزيتون في العامين (2000_2018).



خريطة رقم (18) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في حلحول

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018م.

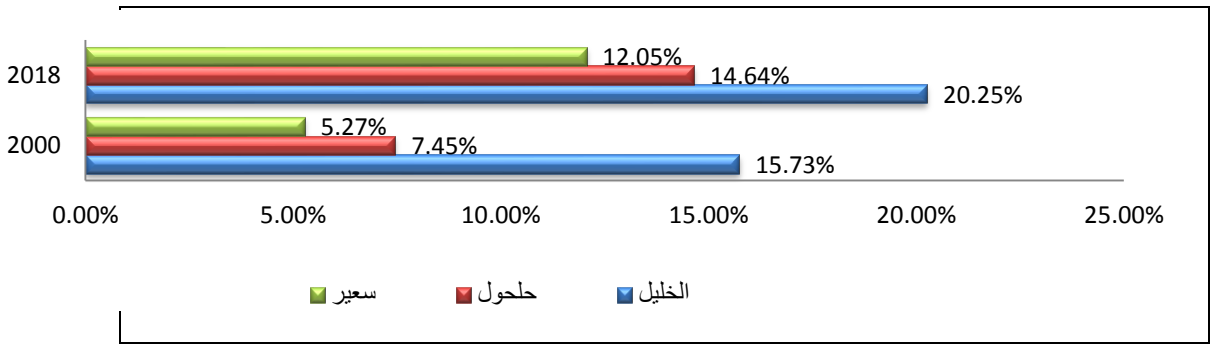
وبالإنتقال إلى بلدة سعير زادت مساحة الزيتون خلال العامين بنسبة بلغت (6.78%) لاحظ الخريطة رقم (18) وتظهر التغيُّر في مساحات الزيتون في سعير في العامين الدراسة (2018_2000).



خريطة رقم (19) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في سعيرفي العامين (2018_2000).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (geomolg)2018م.

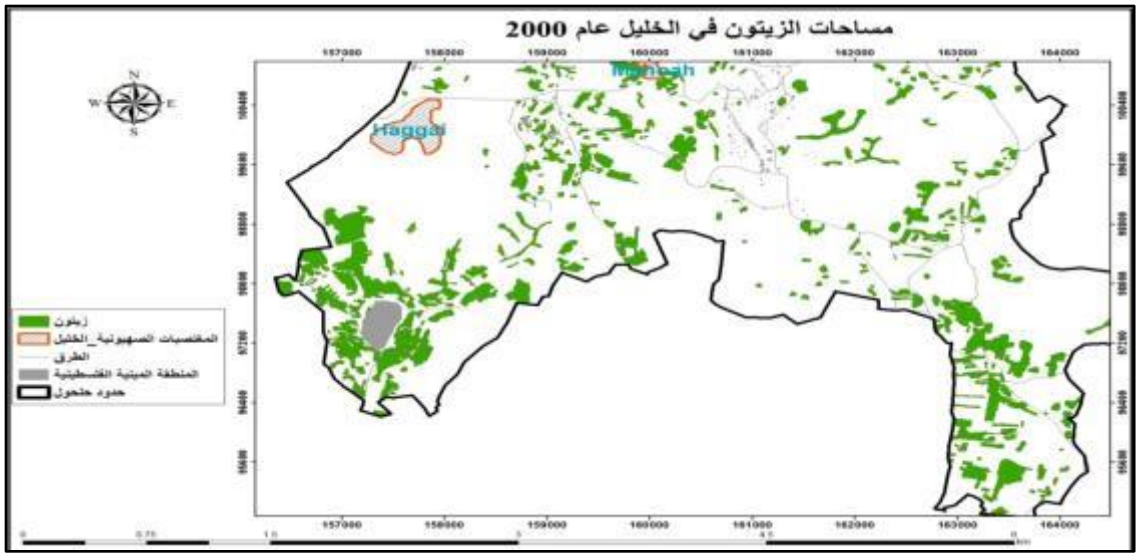
لاحظ الشكل رقم (6) يظهر النسبة المئوية للمساحات التي يغطّيها الزيتون في مناطق الدراسة في العامين (2000_2018).



الشكل رقم (6) النسبة المئوية للزيتون في مناطق الدراسة في العامين(2000 _2018).

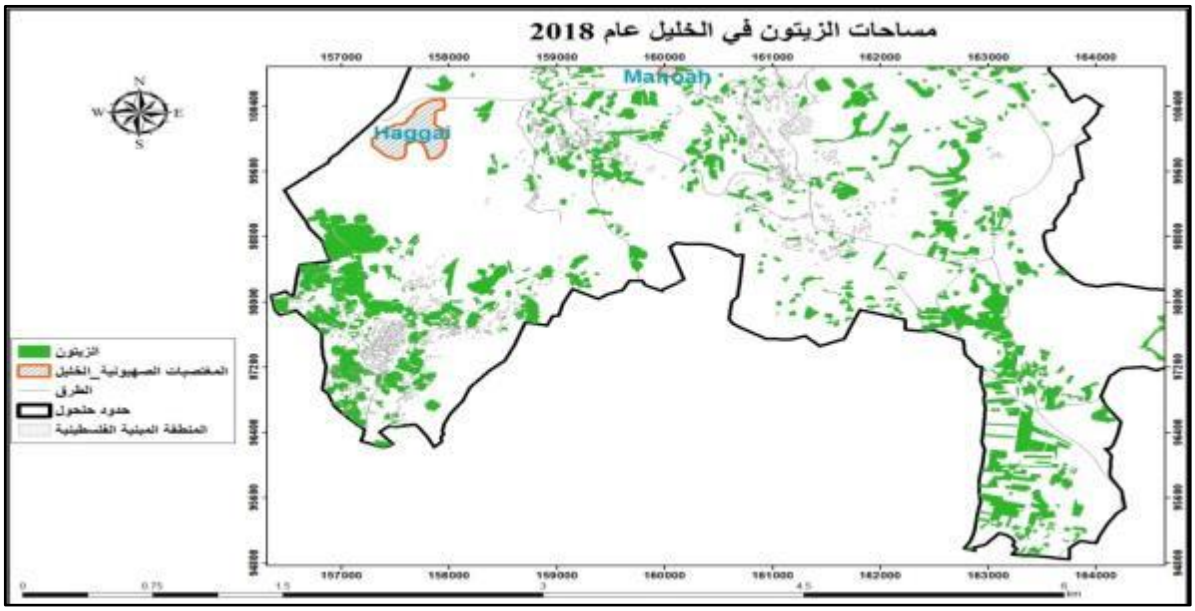
إعداد الباحثة 2018

لاحظ الخرائط التالية والتي تظهر زيادة المساحات التي يغطّيها الزيتون في كل من الخليل وسعير خلال العامين 2000_2018 .



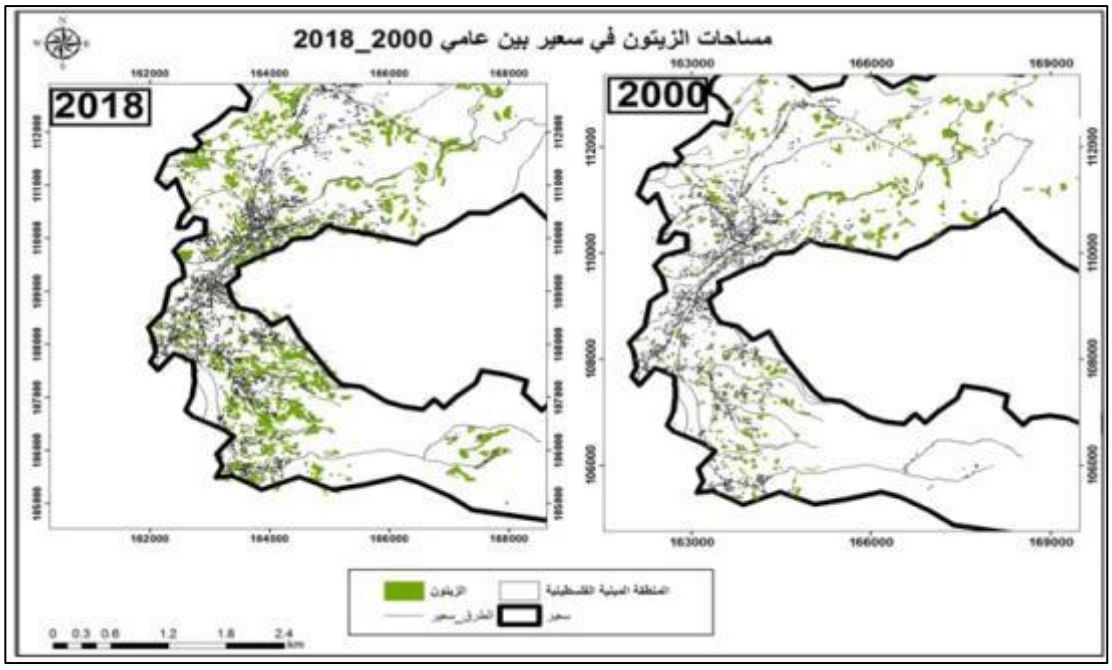
خريطة رقم (20) المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في الخليل في العامين (2000_2018).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية(GEOMOLG)2018م



خريطة رقم (21) المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في الخليل في العامين (2000_2018).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018م



خريطة رقم (22) المساحات التي تغطّيها أشجار الزيتون في سعير في العامين (2000_2018).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018م

وفيما يأتي تلخيص للأسباب التي ساهمت في زيادة المسحات المزروعة بالزيتون في مناطق الدراسة:

- لا تحتاج أشجار الزيتون للكثير من العناية مقارنة مع العنب الذي يحتاج إلى الرش والعناية المكثفة، وهذا يعني أن الزيتون أقل كلفة بالنسبة لباقي أشجار البستنة، كما وتحتاج إلى تقليم بصورة أقل من الأشجار المتساقطة الأوراق كالدراق والمشمش والبرقوق.
- إن الزيتون بطبيعته لا يحتاج إلى ظروف بيئة معقدة؛ بل يتحمل الجفاف ويصلح في معظم أنواع الترب؛ حيث تعرف شجرة الزيتون بأنها الشجرة المتحملة للتربة الفقيرة، كما يكفي لشجرة الزيتون نصف متر من عمق التربة في ظروف مناسبة لتعطي إنتاجاً معقولاً، كما أنه ينمو عند ارتفاع مستوى سطح البحر وينمو عند ارتفاعات عالية جداً أيضاً، ولكنه يتأثر بظروف انحباس المطر، وعدم وجود مصادر للري حيث يحتاج إلى حوالي 400 ملم ليعطي إنتاجاً جيداً سنوياً (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني–وفا، 2018).
- الأهمية الإقتصادية للزيتون، كونه يشكل مصدر دخل لنسبة كبيرة من المنتجين والمزارعين **(معهد أبحاث السياسات الإقتصادية الفلسطيني (ماس)، 2016م)**، كما يسهم بتشغيل عدد كبير من الأسر الفلسطينية في موسم الحصاد، وتشغيل عدد كبير من المنشآت الصناعية، وتصل حصة الزيتون من الدخل القومي الفلسطيني إلى 2,14% من إجمالي

إسهام قطاع الزراعة والبالغ 5,5% من إجمالي الدخل القومي المحلي للعام 2010 (**مركز المعلومات الوطني الفلسطيني_وفا، 2018**).

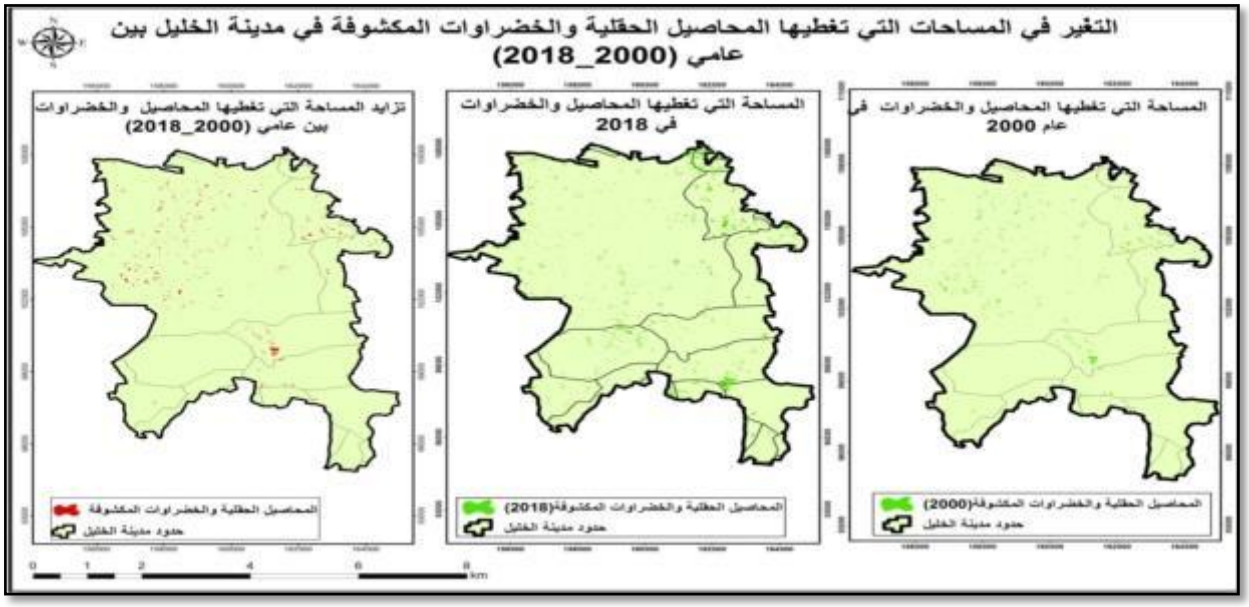
- إن شجرة الزيتون لها بعد تاريخي ووطني، من هذا المنطلق اتُخذت شعاراً لمقاومة الإستيطان والجدار وما يؤكد على ذلك زراعتها بكثرة في الأَراضي القريبة من المغتصبات.

يلاحظ أن عدد معاصر الزيتون على مستوى محافظة الخليل (25) معصرة في حالة نشاط وعمل (**الجهاز المركزي للأحصاء الفلسطيني، 2016**)، بينما كان عددها في العام 2000م حوالي (21) معصرة نشطة وهذا يؤشر على التحول و الزيادة في المساحات المزروعة خلال السنوات الأخيرة الثلاث بشكل كبير.

وبالنسبة للتغير الذي أصاب الأنواع فقد استبدل الزيتون الصليصي والنبالي البلدي المحسن بالزيتون الرومي وذلك لمقاومته للأمراض وفي هذا السياق يضيف رئيس قسم البستنة الشجرية في مديرية زراعة الخليل "أنه وخلال التسعينات توجه السكان لزراعة النبالي المحسّن والذي تمَّ تطويره ليكون صنف مائدة (لعمل مخللات) وانتشر على مساحات واسعة في منطقة الخليل إلا أن تراجع الإهتمَّام به بسبب قلة إنتاجيته و حساسيته للأمراض مثل: سوس الأغصان وحفار الساق، ويؤكد على ذلك مزارع وصاحب مشتل في سعير" كانوا الناس بزرعوا الزيتون النبالي بس اليوم شبه انقرض وصرنا نزرع (الرومي) المطعم على بذرة برية لأنه مقاوم للأمراض وهو المنتشر حالياً".

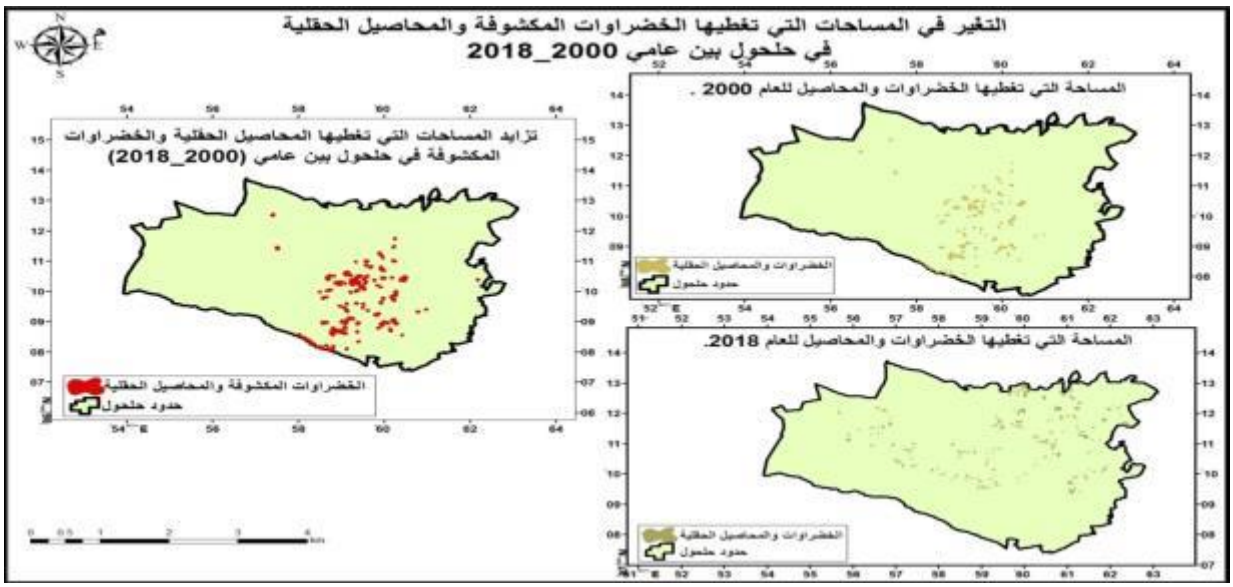
4.6 الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية

تزايدت المساحة المزروعة من الخضراوات والمحاصيل بنسبة وصلت إلى (2.92%) في مدينة الخليل، وكذلك تزاديت في حلحول بنسبة (5.57%)، أما في سعير فقد وصلت الزيادة إلى (1.08%)، وقد اقترنت الزيادة بعدة أسباب أولها أن الخضراوات تحقق مردود سريع، فالخضراوت تتيح فرصة جني الربح السريع خصوصاً وأن أشجار البستنة تحتاج لسنوات طويلة حتى يحصد المزارع ثمارها على عكس الخضراوات التي تصنف من المحاصيل المؤقتة وللإستهلاك الفوري، وهي على اختلاف أنواعها ذات دورات إنتاجية قصيرة ومتعددة، فهي تزرع طوال العام في أربع عروات (العروة الشتوية والربيعية والصيفية والخريفية) (**أريج، 2015**). وتجدر الإشارة هنا إلى الصعوبة التي واجهت الباحثة في فصل المحاصيل الحقلية والخضراوات المكشوفة وذلك لمحدودية الدقة الحيزية في الصور الجوية المتوفرة والتي اعتمدت عليها الدراسة، لاحظ الخريطة رقم (23) ،(24)، (25) والتي تظهر التغيُّر في المسحات التي تغطّيها الخضراوات والمحاصيل في الخليل حلحول، وسعير في العامين (2000_2018) على التوالي.



خريطة رقم(23) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية في مدينة الخليل في العامين(2000_2018).

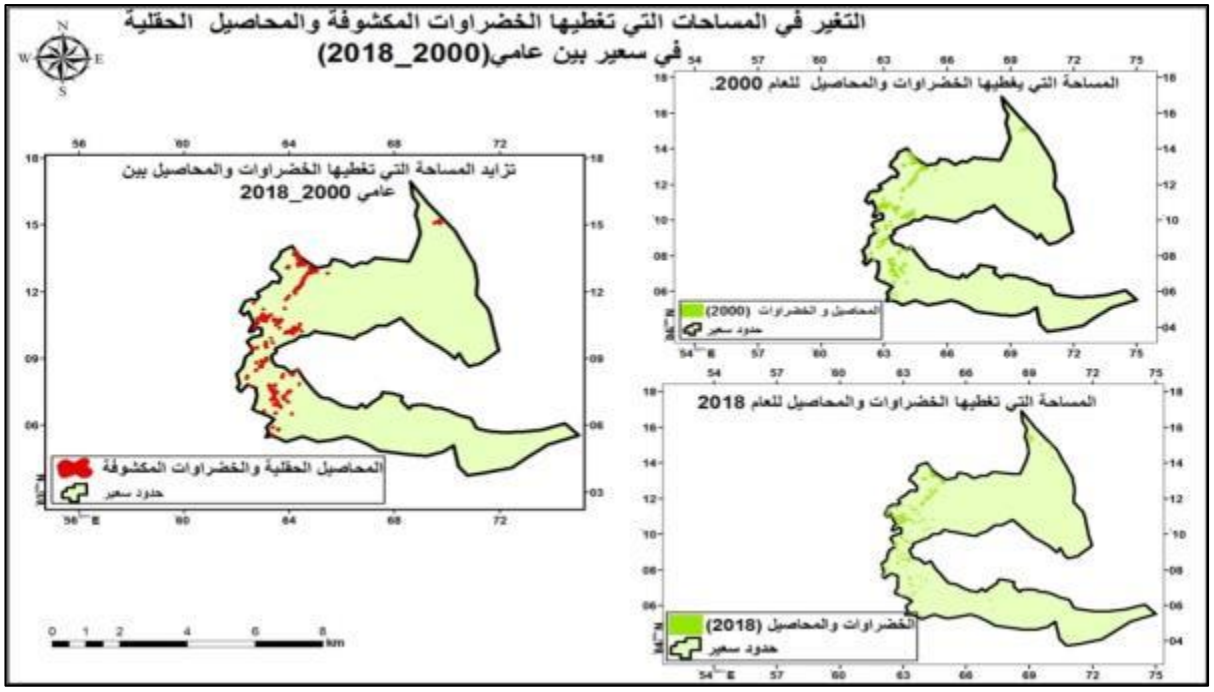
إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة البيانات (GEOMOLG) 2018.



خريطة رقم (24) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها المحاصيل والخضراوات المكشوفة في حلحول في العامين (2018_2000)

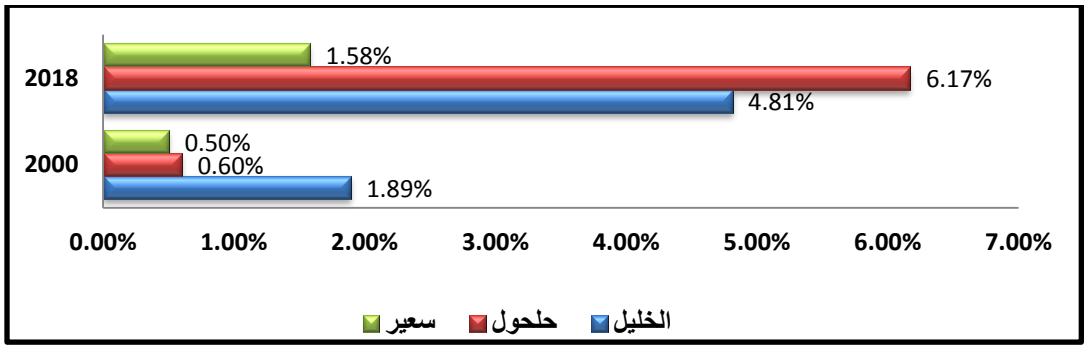
إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة البيانات(GEOMOLG) 2018.

خريطة رقم(25) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية في سعير في العامين (2000_2018)



إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة البيانات (GEOMOLG)2018

لاحظ الشكل رقم (7) يظهر النسبة المئوية لمساحات الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية في مناطق الدراسة في العامين(2000 _2018).

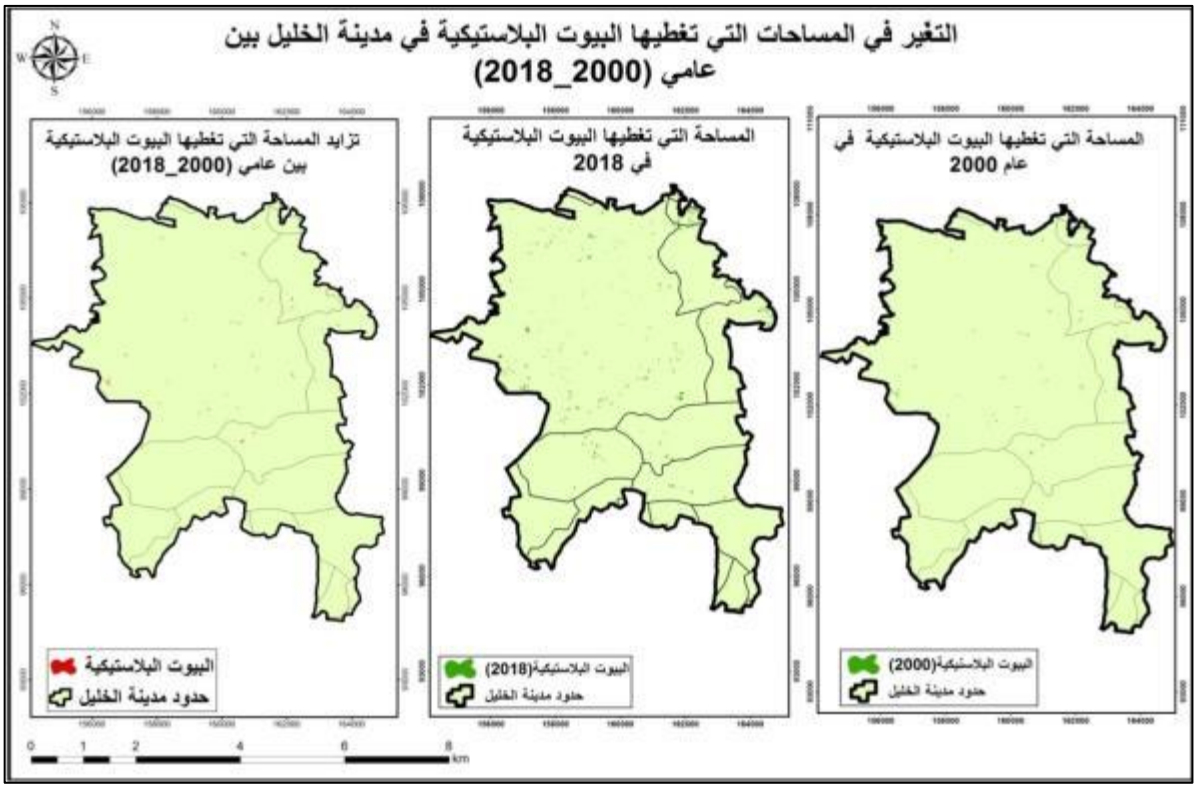


الشكل رقم (7) النسبة المئوية لمساحات الخضراوات المكشوفة والمحاصيل الحقلية في مناطق الدراسة في العامين(2000 _2018)

إعداد الباحثة2018م.

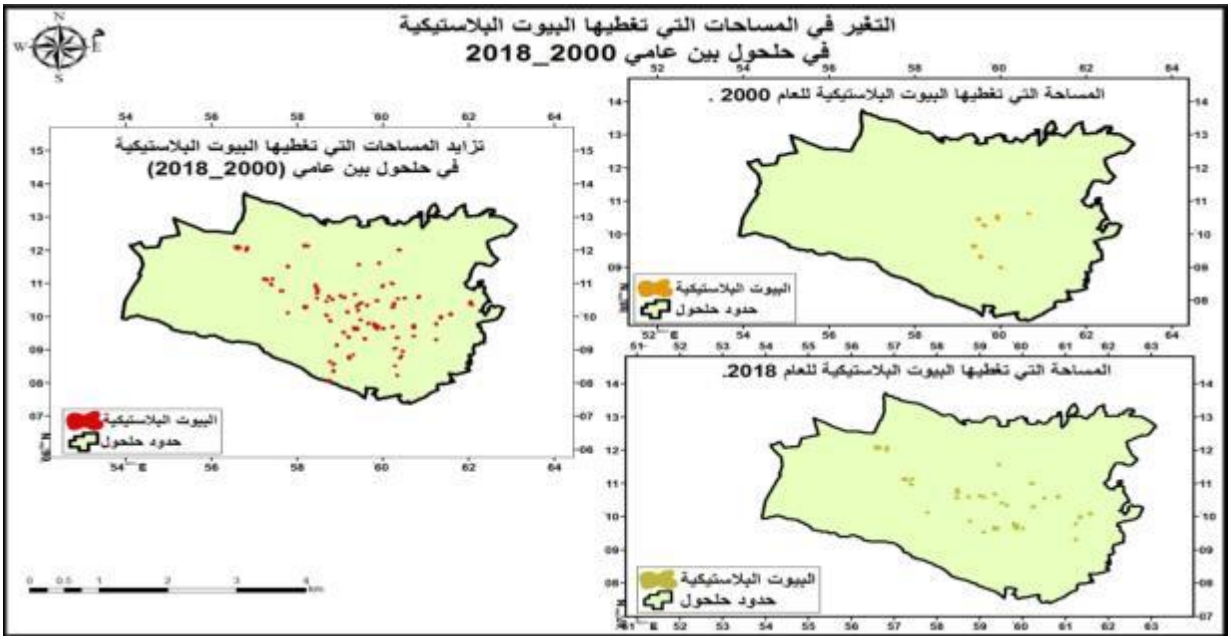
4.6 البيوت البلاستيكية

تزايدت الزراعة المحمية بنسب قليلة (البيوت البلاستيكية) في كل مناطق الدراسة وقد بلغت نسبة الزيادة (0.58%) في مدينة الخليل، وتزايدت في حلحول (0.12%)، وفي سعير (0.04%). الخرائط (26)، (27)، (28) والتي تظهر التغيُّر في المساحات التي تغطّيها البيوت البلاستيكية في العامين (2000_2018). (تمَّ زيادة سمك لون البيوت البلاستيكية لتوضيحه على الخرائط الخاصة بحلحول وسعير.)



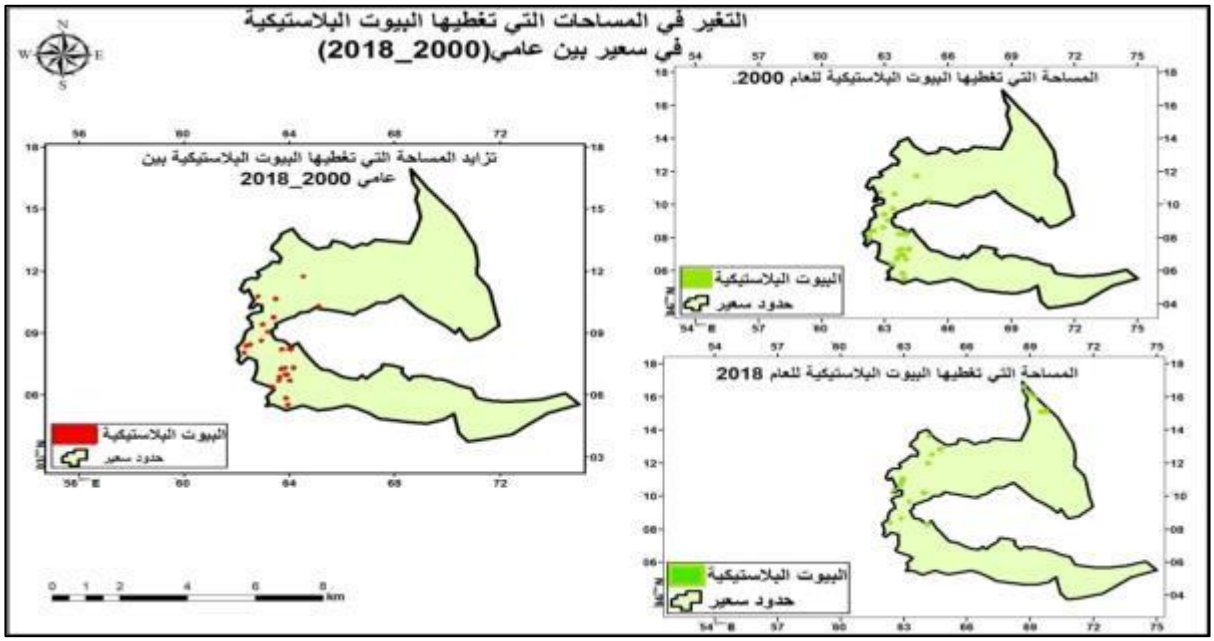
خريطة رقم (26) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها (البيوت البلاستيكية) في مدينة الخليل في العامين (2018_2000).

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة البيانات (GEOMOLG) 2018



خريطة رقم (27) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الزراعة المحمية (البيوت البلاستيكية) في حلحول في العامين (2018_2000).

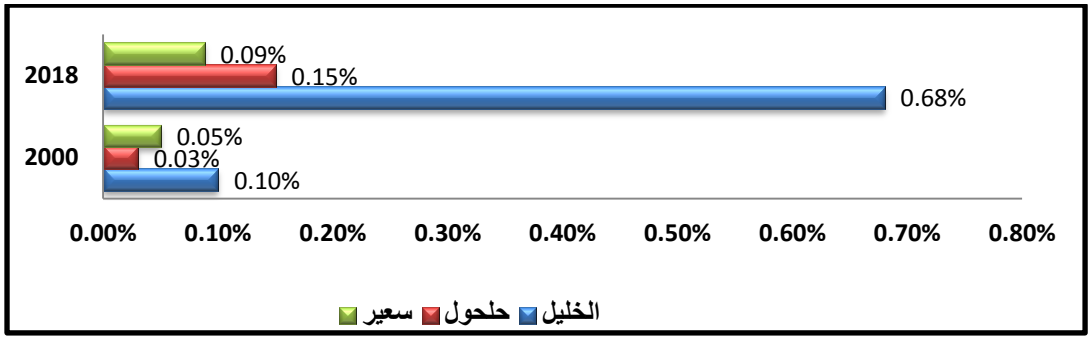
إعـــداد الباحثـــة بالإعتمـــاد علـــى بيانـــات الحكـــم المحلـــي: النظـــام المتكامـــل لإدارة البيانـــات (GEOMOLG)2018.



خريطة رقم (28) التغيُّر في المساحات التي تغطّيها الزراعة المحمية (البيوت البلاستيكية) في سعير في العامين (2018_2000)

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة البيانات(GEOMOLG)2018.

لاحظ الشكل رقم (8) يظهر النسبة المئوية للمساحات في البيوت البلاستيكية في مناطق الدراسة في العامين (2000 _2018).

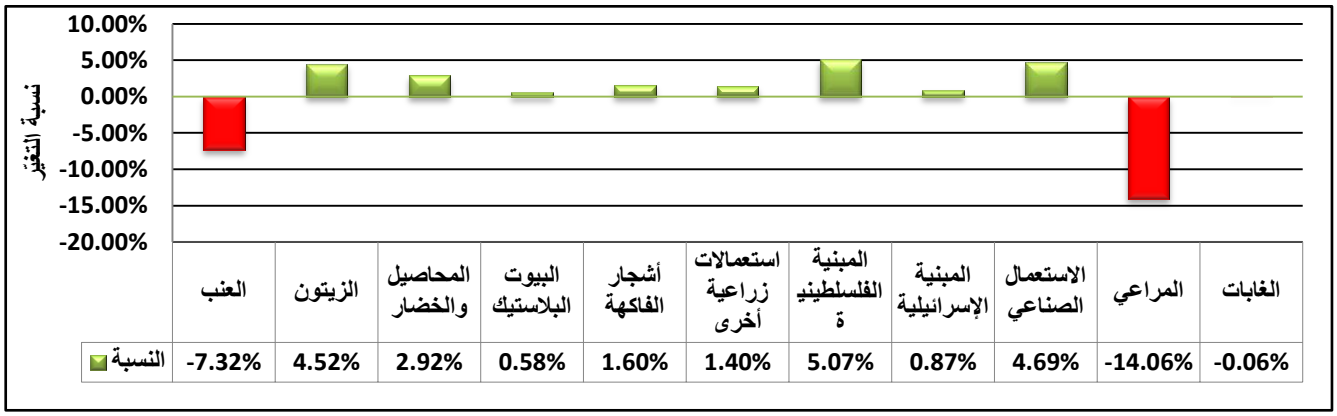


الشكل رقم (8) النسبة المئوية للتغير في البيوت البلاستيكية في مناطق الدراسة في العامين (2000 _2018)

إعداد الباحثة: 2018

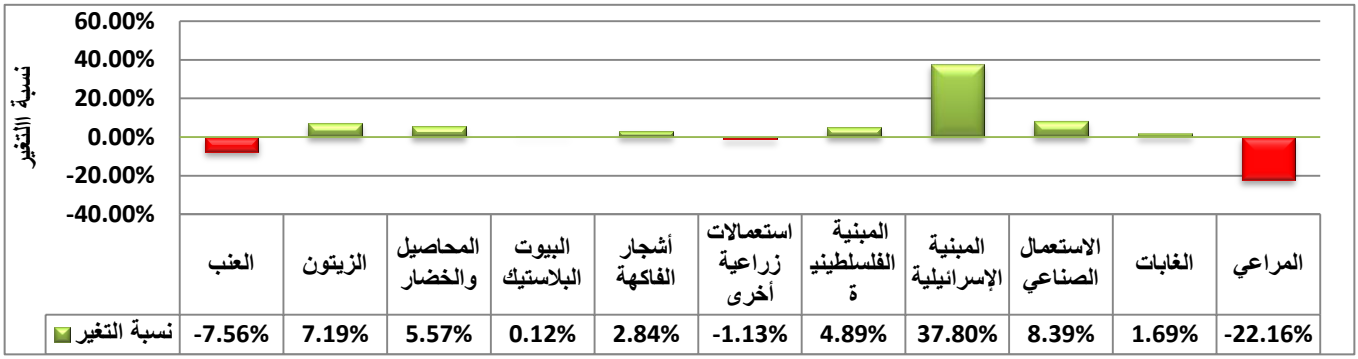
وفيما يتعلق بتغير الأنواع، فقد أدخلت أنواع جديدة من الخضراوات ذات الإنتاجية العالية وتمَّ التخلي عن البلدية منها، فقد أشار (رئيس قسم الخضراوات) في مديرية زراعة الخليل إلى ذلك بقوله " زادت المساحات المزروعة بالخضراوات وخصوصاً الخضار المحمية المروية ما بعد عام 2000، تمَّ الإستغناء عن الأصناف القديمة التي اتسمت بقلة إنتاجها والتي هي صيفية بعلية مثل البندورة 144 و159 البعلية، وقد أدخلت الأصناف الجديدة مثل أزمير، إزابيلا، سلينا، 259، أديو في العام (2003) عن طريق شركات خاصة، وقد تمَّ التوقف عن زراعة أنواع من الخيار المتسلقة والزهرة البلدية واستبدلت أصناف جديدة أكثر إنتاجاً مثل اوسكلوكس، وهذا ينطبق على معظم الأنواع من الخضراوات مثل الفجل والجرجير والبقدونس واللفت والكراب". استعمالات زراعية أخرى والتي تتضمن في معظمها أشجار مثمرة يصعب تحديد هويتها الجوية من الصور، وقد بلغت الزيادة في

نسبتها (1.40%) في مدينة الخليل ، وفي سعير تزايدت النسبة إلى (1.01%)، بينما تراجعت في حلحول بنسبة (1.13%)، وهي الأقل من بين مناطق الدراسة؛ وهذا يرجع إلى أن مساحات العنب تغطي معظم أرجاء حلحول ضمن مساحات متصلة يسهل تحديدها، بينما لوحظ التداخل الكبيرفي الاستعمالات الزراعية والاستعمالات لأخرى كل من مدينة الخليل وسعير.لاحظ الأشكال البيانية رقم(9)، (10)، (11) تظهر نسب التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في كل من الخليل و حلحول وسعير.



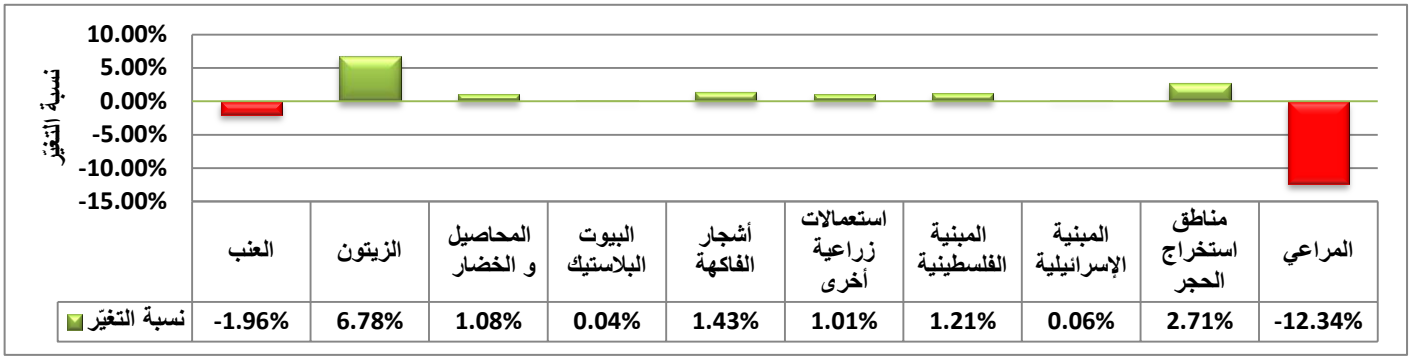
الشكل (9) النسبة المئوية للتغيّر في استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في مدينة الخليل في العامين (2000_2018م)

إعداد الباحثة، 2018.



الشكل (10) النسبة المئوية للتغيّرفي استعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات أخرى في حلحول في العامين (2000_2018م)

إعداد الباحثة، 2018م



	العنب	الزيتون	المحاصيل و الخضار	البيوت البلاستيك	أشجار الفاكهة	استعمالات زراعية أخرى	المبنية الفلسطينية	المبنية الإسرائيلية	مناطق استخراج الحجر	المراعي
نسبة التغيّر	-1.96%	6.78%	1.08%	0.04%	1.43%	1.01%	1.21%	0.06%	2.71%	-12.34%

الشكل (11) النسبة المئوية للتغيّر في استعمالات الأراضي الزراعية واستعمالات أخرى في سعيرفي العامين (2000_2018م)

إعداد الباحثة، 2018م

قد تكون الزيادة في المساحات الزراعية في مناطق الدراسة ليست بالكبيرة؛ لأنها تعبر عن زيادة في مساحات الاستعمالات الزراعية في مناطق الدراسة خلال 18 سنة، وبالتالي فإن هذا التحسن طفيف مقارنة مع السنوات الطويلة (2000_2018)، وقد يعود سبب الزيادة إلى أسباب منها:

1)اهتمام المديريات الزراعية والمجالس المحلية الزراعية وبالتعاون مع وزارة الزراعة بمشاريع التخضير المختلفة التي نفذت فعلياً على مستوى مناطق الدراسة خلال السنوات الأخيرة بهدف زيادة الرقعة المزروعة عن طريق توزيع أشتال مجانية على المزارعين، في هذا المجال أفاد رئيس مجلس العنب والفواكه السابق في الضفة الغربية "حصلت نقلة نوعية في القطاع الزراعي من قبل الوزارة التي بدأت في القيام بتعزيز الزراعة وتوزيع أشتال مختلفة من العنب والزيتون واللوزيات المختلفة في مناطق الخليل 2010 وقد وزعت أكثر من 300000 شجرة على مستوى المحافظة ككل ومليون على مستوى الوطن وخلال العام 2007 وحتى 2018 استؤنف التصدير إلى الأردن بعدما كان متوقفاً ". ومن بعض هذه المشاريع الزراعية التي

تفـذّت فعليـاً مـن قبـل مديريـة زراعـة الخليـل وشـمال الخليـل فـي الفتـرة الممتـدة مـن (2015_2018) نورد ما يأتي:

- مشروع تخضير فلسطين–الأشتال المثمرة والحرجية وقد كان الهدف منها تحسين إنتاجية المحاصيل الزراعية كماً ونوعاً إضافة إلى زيادة دخل المزارعين وإدخال أصناف جديدة **(مديرية زراعة الخليل، 2018)**، وقد وزعت مديرية شمال الخليل في نفس المشروع 57000 شتلة مثمرة و 12000 شتلة حرجية خلال 2015/2016 ووزعت 60207 شتلة مثمرة، 21600 شتلة حرجية خلال العام 2017_2016 م **(مديرية زراعة شمال الخليل، 2018)**.
- برنامج تطوير الأَراضي الزراعية واستصلاحها: تمَّ استصلاح 960 دونماً، وحفر 80 بئراً بسعة 70م^3 لكل بئر، وتأهيل 20 كم من الطرق الزراعية خلال الفترة 2015_2017 **(مديرية زراعة شمال الخليل، 2018)**.
- مهرجان العنب الفلسطيني 2016 بهدف ترويج وتسويق العنب ومنتجاته الغذائية (مديرية زراعة شمال الخليل، 2016) وأقيم أيضاً في العام2018 في حلحول.
- مشروع تطوير قطاع العنب في محافظة الخليل وبيت لحم، حيث تمَّ تعريش 550 دونماً لـ 200 مزارع (مديرية زراعة شمال الخليل، 2018)
- قامت وزارة الزراعة بإنشاء مؤسسات تمويلية هدفت إلى تعويض المزارعين وإمدادهم بالأموال والقروض اللازمة مثل إنشاء صندوق درء المخاطر والتأمينات الزراعية الفلسطينية لتعويض المزارعين وقد تأسس عام 2010م، كما تمَّ تأسيس المؤسسة الفلسطينية للأقراض

الزراعي عام 2015، لكن لم تتوفر معلومات عن انجازات مادية أعطيت للمزارعين من قبل المديريات.

2) إنشاء الجمعيات التعاونية الزراعية قد يكون سبباً في تحسين استغلال الفائض من بعض الإستعمالات الزراعية كالعنب، مثل جمعية سنابل الهلال التعاونية في حلحول، وهي تقوم بتصنيع العنب وإنتاج الدبس والخل، كما أسست هذه الجمعية أول مصنعاً لعصير العنب، بهدف الحفاظ على العنب المنتج وزيادة مساحة الأرض المزروعة إضافة إلى تسويق العنب، حيث تستوعب ما نسبته 50 طناً من العنب الحلحولي، وقد ساهمت هذه الجمعية بدورها في استيعاب كميات كبيرة من العنب بأسعار منافسة كانت تتلف بالسابق لعدم وجود سوق لاستيعاب هذه الكمية (**جمعية سنابل الهلال التعاونية، 2018**).

5.6 مقارنة نتائج الدراسة مع إحصائيات وزارة الزراعة والمديريات الزراعية

نجد الكثير من الفروقات عند مقارنة النتائج المتعلقة بالمساحات التي تشغلها الاستعمالات المختلفة في مناطق البحث والتي توصلت لها الدراسة الحالية مع الإحصائيات الواردة من الجهات المختصة وهذا يعود لعدة أسباب سيتم توضيحها. كما وفرت الداسة الحالية إحصائيات ونتائج للمساحات التي تشغلها استعمالات الأَراضي الزراعية لعام 2000م، فوزارة الزراعة وبالتعاون مع الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني كانت توفر بيانات وإحصائيات على مستوى المحافظة ككل وليس على مستوى التجمعات لعام 2000م وما سبقه، من خلال استمارة تعتمد التجمع السكاني كوحدة إحصائية وذلك لعدم توفر الإطار الخاص

بالحيازات الزراعية قبل ذاك العام، وحتى ما كان يرد من إحصائيات ونسب في المنشوارات الإحصائية سابقا كانت غير دقيقة، كما أن التعامل مع هذه البيانات يتطلب الحذر مع التحفظ على مصداقيتها، حسب ما ورد في نشرة الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني للعام 1999/2000، ترى أن طريقة جمع البيانات مخالفة لمعايير وتوصيات منظمة الأغذية الزراعية الدولية (FAO) (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000**).

أما الآن ومع تطور وزارة الزراعة وإنشاء مديريات زراعية على مستوى التجمعات مثل مديرية زراعة الخليل وحديثاً تأسست دائرة زراعة وبيطرة شمال الخليل (2015)، وهذه الجهات توفر إحصائيات سنوية للبيانات الزراعية ، وقد تمت مقارنة الإحصائيات الوارد من وزارة الزراعة للعام 2018م، وإحصائيات مديريات الزراعة لمناطق الدراسة للعام نفسه مع نتائج الدراسة الحديثة، وقد وُجدت فروقات كبيرة كما تظهر الجداول الآتية رقم (5)، (6)، (7) وهي توضح الفروقات بين نتائج الدراسة الحالية والإحصائيات الواردة من كل من وزارة الزراعة ومديريات الزراعة .

جدول رقم(5) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة ومديرية زراعة الخليل في مدينة الخليل للعام 2018م.

مدينة الخليل / الإستعمال الزراعي	إحصائيات مديرية زراعة الخليل 2017م (بالدونم)	إحصائيات وزارة الزراعة 2018م (بالدونم)	نتائج الدراسة الحالية للعام 2018	الفارق بين نتائج الدراسة الحالية والإحصائية المتوفرة من الجهة الزراعية
العنب	------	3005	3591	***586***
الزيتون	------	1703	5970	***4267***
البيوت البلاستيكية	125		203	***78***
مساحة مسطحات البناء	12000	-----	9306	***2694***
المراعي	1850	-----	4711	***2861***

(إعداد الباحثة بالإعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة 2018م ؛ مديرية زراعة الخليل 2017)

المساحة (بالدونم)

جدول رقم(6) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة ومديرية زراعة شمال الخليل في حلحول للعام 2018م.

حلحول / الإستعمال الزراعي	إحصائيات مديرية زراعة شمال الخليل 2018م (بالدونم)	إحصائيات وزارة الزراعة 2018م	نتائج الدراسة الحالية للعام 2018	الفارق بين نتائج الدراسة الحالية للعام 2018م والإحصائية المتوفرة من الجهة الزراعية
العنب	------	12215	6172	***6043***
الزيتون	------	635	2413	***1778***
المحاصيل الحقلية والخضروات المكشوفة	420 و645	-----	1017	***48***
البيوت البلاستيكية	125	-----	25	***100***
الغابات	1062	-----	1062	***متطابقة***

(إعداد الباحثة بالإعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة2018/2017م ؛ مديرية زراعة شمال الخليل في حلحول 2018)

المساحة (بالدونم)

جدول رقم(7) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة للعام 2018م،

ومديرية زراعة الخليلفي سعيرللعام 2017_2018م.

سعير الإستعمال الزراعي	إحصائيات مديرية زراعة الخليل2017م	إحصائيات وزارة الزراعة 2018/2017م	نتائج الدراسة الحالية للعام 2018	الفارق بين نتائج الدراسة الحاليةوالإحصائية المتوفرة من الجهة الزراعية
العنب	------	1360	1151	***209***
الزيتون	------	1860	4500	***2640***
البيوت البلاستيكية	27	-----	33	***6***
مسطحات البناء	7000		1204	***5796***
المراعي	46650	----	26457	***20193***

(إعداد الباحثة بالإعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة 2018م ؛ مديرية زراعة الخليل 2017)

المساحة (بالدونم)

جدول رقم(8) الفروقات بين المساحات الزراعية للدراسة الحالية مع بيانات وزارة الزراعة ومديرية زراعة الخليل للعام 2017 في مدينة الخليل وسعير للعام 2017_2018م.

مناطق الدراسة	**إحصائيات وزارة الزراعة 2018/2017 ومديرية زراعة الخليل عام 2017 للمحاصيل الحقلية والخضراوات المكشوفة**	**نتائج الدراسة الحالية للعام 2018.**	**الفارق بين النتيجتين**
مدينة الخليل	1716 = 760 + 956	1420	***296***
سعير	1492 = 865 + 627	590	***902***

(إعداد الباحثة بالإعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة 2018/2017؛ ومديرية زراعة الخليل2017).

المساحة (بالدونم).

ويمكن إعادة الفوارق بين نتائج الدراسة الحالية عن الإحصائيات المتوفرة من وزارة الزراعة والمديريات إلى الأسباب الآتية:

1) اختلاف آلية الترسيم (Digitizing)المتبعة في الدراسة الحالية مع آلية وزارة الزراعة، إذ كانت عملية الترسيم مركّزة وتستهدف الاستعمال بعينة، ففي الاستعمال الزراعي تحديداً استهدفت جميع الحيازات الزراعية الظاهرة في الصورة الجوية للعامين في كل مناطق الدراسة، ولكن تختلف هذه الآلية مع آلية الوزارة، ففي هذا السياق أشارت (مسؤولة) دائرة GIS في وزارة الزراعة، أن عملية الترسيم لاستعمالات الأَراضي الزراعية واستعمالات الأَراضي عامة تعتمد بشكل أساسي على المخطط المكاني لحدود البلديات والذي تقره وزارة التخطيط ، والذي يعتبر كل ماهو داخل حدود البلديات منطقة بناء (Built–up) area، دون أن يتم ترسيم أي أرض زراعية في حال وجدت، كما أن كل أرض خارج حدود البلديات هي أرض زراعية حتى لو وجدت فيها مساحة مبنية فهي لا تؤخذ بعين الإعتبار، ويتم الترسيم بالتوافق مع الإدارات العامة للزراعة بحيث تدلي هذه الإدارات للمهندسين في الوزارة (مثل مديريات الزراعة بأقسامها المختلفة) بالمعلومات القائمة لديها بما يتعلق بالمساحات التي يشغلها الإستعمال الزراعي وكذلك أماكنها (للمديريات آليات معينة في جمع المعلومات سيتم توضيحها)، وهي تعتمد صورة للعام 2016 كأساس للترسيم (حتى تاريخ الدراسة)، ويصل مستوى الدقة فيها 10سم، بينما الدراسة الحالية اعتمدت على الصورة عام 2018م بدقة 10سم.

2) كما لا تقوم الوزارة بتفصيل الاستعمالات في حال وجود أكثر من استعمال زراعي أو اختلاط هذه الإستعمالات الزراعية مع استعمالات أخرى، فمسطحات السكن مثلاً من الممكن أن تتضمن أراضي تضم أشجار مثمرة كالزيتون والعنب إضافة إلى أراضي فارغة لا تشملها مسطحات السكن، كما أن الأرضي الزراعية قد تضم أكثر من استخدام زراعي وقد تضم مبان واستعمالات صناعية كذلك، وهذا يعطي نتائج غير دقيقة، وهذا قد يفسر الفرق في آلاف الدونمات بين أرقام الدراسة الحالية وإحصائيات وزارة الزراعة.

3) مديرية زراعة الخليل والتي تزود معلوماتها للوزارة، لا تستخدم التقنيات الحديثة، كتقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) أو أي تقنية حديثة، وتعتمد في جمع البيانات الزراعية على العمل الميداني من خلال التواصل مع مجموعة من المزراعين الذين يتعاملون مع المديرية، ويتلقون الإرشادات اللازمة منها وهذا لا يعطي نتائج دقيقة خصوصاً وأن البيانات التي تتعلق بالمساحات أو غير ذلك ترتبط بمدى مصداقية المزارع نفسه، كما أن بعض المزارعين لا يتعاملون مع المديرية ولا يدلون بالمعلومات الزراعية اليها، وتشير نتائج التعداد الزراعي للعام 2010 إلى أن41.3% من الحيازات الزراعية في محافظة الخليل لا تتلقى إرشادً زراعيً من أي جهة من الجهات مما يعني أن عدداً كبيراً من المزارعين لا يتواصلون بشكل مباشر مع المديريات أو الوزارة (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2012).

4) ورود إحصائيات من وزارة الزراعة تتعلق بالمحاصيل الحقلية والخضراوات المكشوفة للعام 2017 وقد تمَّت مقارنتها مع مساحات لنفس الصنف في الدراسة الحالية للعام

2018، وعلى الرغم من اختلاف السنوات التي تمَّت مقارنتها، إلا أنه ينبغي الإشارة إلى أن أي تغير على مستوى الزراعة يكون طفيفاً من السنة إلى السنة التي تليها، فالزراعة تحتاج لسنوات طويلة حتى يحصل تغير جذري بالمساحات المزروعة.

6.6 أثر عامل الأمطار مع درجات الإنحدار في استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة وتوزيعها .

توزيع استعمالات الأَراضي يختلف تبعاً لاختلاف معدلات الأمطار، كذلك لاختلاف تأثير درجات الإنحدار (ارتفاع أو انخفاض السطح) أو إتجاه الميل بالنسبة للشمس وهذا ينعكس على درجات الحرارة وخصوبة التربة وسمكها (**حمادة، 2010**).

سعت الدراسة لبحث تأثير عامل الأمطار مع الإنحدار بدرجاته المختلفة على الإستعمالات الزراعية وتوزيعها في مناطق الدراسة ككل دون فصلها على مستوى الحدود الإدارية لمناطق الدراسة كون تأثير العوامل الطبيعية لا يتوقف عند حدود معينة ، فمناطق الدراسة تشكل جزءً لا يتجزأ من جبل الخليل، وقد قّسمّت مناطق الدراسة مجتمعة إلى مستويين مطريين (لمعدل السنوي) وهي:(1) 400 ملم، (2) 300 ملم، كما قسمت درجات إنحدار المناطق لمستويين اثنين، استندت بذلك على التصنيف البريطاني الذي يظهره الجدول أدناه (9)، وتجدر الإشارة إلى أنه أجريت بعض التعديلات على هذا التصنيف بما يتلاءم مع مناطق الدراسة، فقد اعتبرت المناطق التي تتراوح درجات انحدارها من (0_13) والتي تبدأ بالسطح مستوياً وصولاً إلى الإنحدار الخفيف حتى درجة 13 وهي مناطق غير ملاءمة للزراعة، أما المناطق

ذات الإنحدار الذي يتدرج من (13_29)، فهي تتدرج من انحدار حاد متوسط إلى مناطق تنعدم فيها الزراعة بإعتبارها مناطق غير ملاءمة للزراعة .

جدول رقم(9): التصنيف البريطاني لدرجات الإنحدارات .

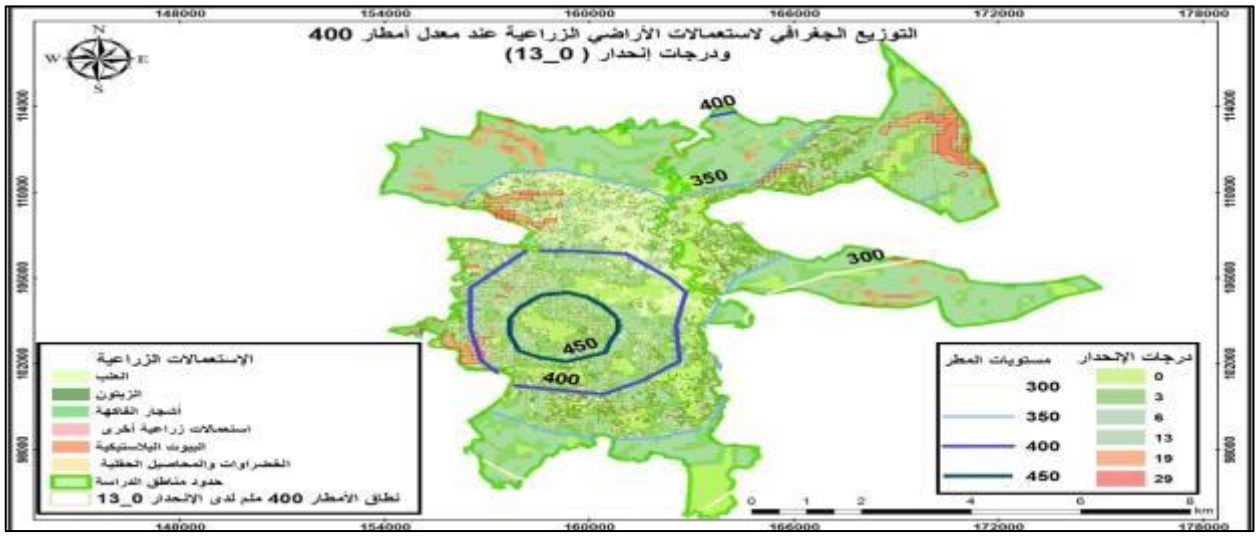
(Slope)Type	Degrees
Flat	**0.05**
Gently sloping	**1_2,5**
Moderately sloping	**3_6**
Strongly sloping	**6,5_13**
Moderately steep	**13,5_19**
Steep	**19,5_31**
Very steep cliffs	**31,5 and above**

Singh&others 2004

بعد تحليل عامل الأمطار بمستوياته المختلفة مع درجات الإنحدار بوساطة (GIS)، انتجت مجموعة من الخرائط والجداول لتوضح أثر هذين العاملين على الإستعمالات الزراعية وتوزيعها وهي تشير إلى الآتي:

1. تظهر خريطة رقم (28) وخريطة رقم (29) ضمن المستوى الأول والثاني للأمطار ذات المعدل (400 ملم، 300ملم) في مناطق الإنحدارات المتدرجة من **(0_13)**، جزءً من سطح الهضبة المواجهه و المستقبلة للمطر، مع وجود اتساع في المساحات التي تشغلها استعمالات الأَراضي الزراعية بجميع أنواعها من العنب، والزيتون، أشجار الفواكه، إضافة إلى الخضراوات المكشوفة والبلاسيتكية كذلك في مناطق الدراسة، لاحظ الجدول (10)، الجدول (11)، فدرجات الإنحدار هذه تناسب نمو جميع أنواع الإستعمالات، خاصة عند انحدارات (0–6)، وهي الأكثر مثالية من حيث توفر إمكانيات الصرف

الجيد، سهولة الحركة والوصول، و استخدام الأدوات الزراعية وسهولة وصول المزارعين، كما أنها لا تحتاج إلى إصلاحات أو عمليات تسويه، إلا عند بعض الإلتواءات مما يخفض تكلفتها التشغيلية (**Singh&others 2004**)، كما تكون التربة عند هذا الإنحدار أكثر سمكاً وغناً بالعناصر الغذائية مقارنة مع ترب الإنحدارات العالية. وتتناقص المساحات الزراعية كلما زادت درجة الإنحدار عن 6 درجات، حيث تبدأ مشاكل التربة التي يتزايد انجرافها ونقصان سمكها كلما زاد الإرتفاع لحد 13 درجة.



خريطة رقم (29) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأراضي الزراعية عند معدل الأمطار(1)400ملم، ودرجات انحدار (0_13) في مناطق الدراسة

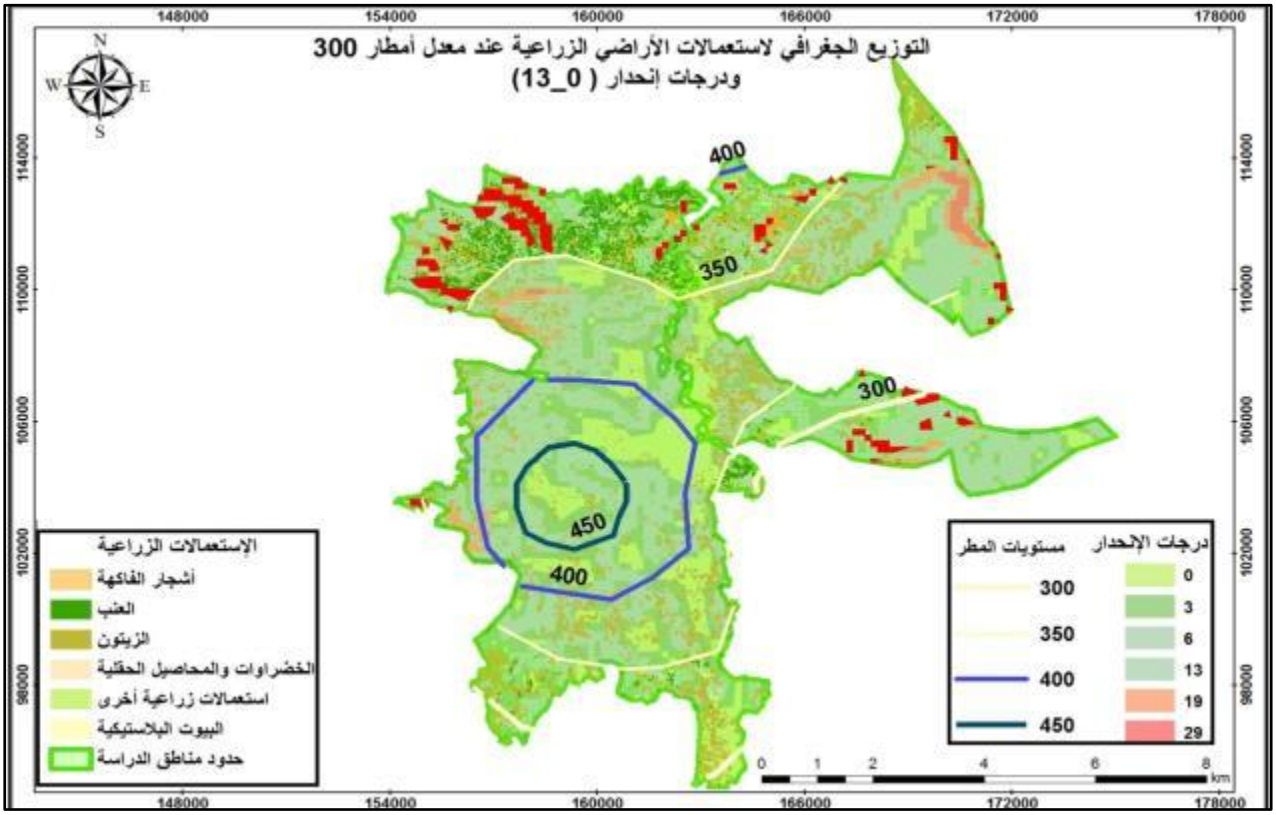
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018.

جدول(10) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأراضي الزراعية عند معدل الأمطار (1) 400ملم، ودرجات الإنحدار (0– 13).

استعمالات الأراضي الزراعية	الزيتون	العنب	المحاصيل الحقلية والخضراوات	أشجار الفواكه	البيوت البلاستيكية	استعمالات زراعية أخرى	المجموع

مساحة الاستعمال الزراعي	6106	6647	1655	739	203	2040	17390

إعداد الباحثة ،2018. **المساحة (بالدونم)**



خريطة رقم (30) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأراضي الزراعية عند معدل الأمطار(2)300ملم، ودرجات انحدار (0_13) في مناطق الدراسة.

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية(GEOMOLG)2018.

جدول رقم (11) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأراضي الزراعية عند معدل الأمطار (2) 300ملم، ودرجات الإنحدار (0- 13).

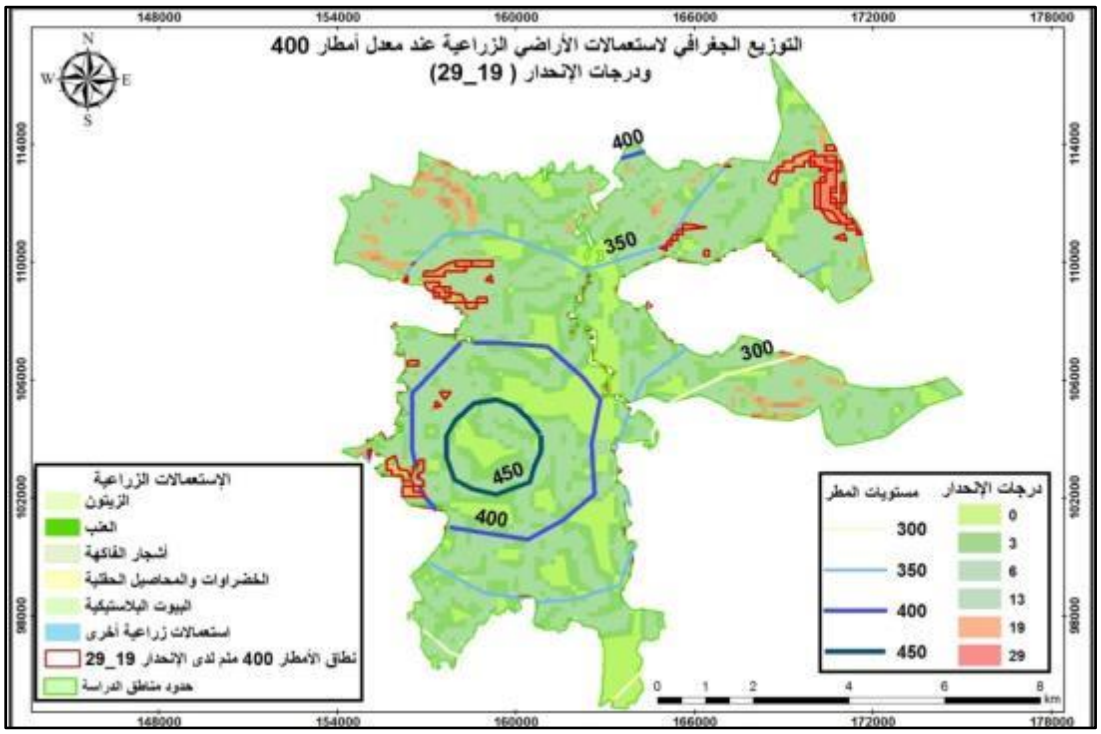
استعمالات الأراضي الزراعية	الزيتون	العنب	المحاصيل الحقلية	أشجار	البيوت	استعمالات	المجموع

			والخضراوات	الفواكه	البلاستيكية	زراعية أخرى	
مساحة الاستعمال الزراعي	**6250**	**3571**	**1249**	**613**	**60**	**826**	**12569**

إعداد الباحثة ،2018. **المساحة(بالدونم)**

2. النتائج تظهر أنه عند درجات الإنحدار الممتدة من (19_29) عند مستوى الأمطار(1) لمعدل أمطار 400 ملم، وللمستوى الثاني(2) لمعدل الأمطار 300 ملم؛ تكون المساحات المزروعة معظمها من الأشجار المثمرة، وذلك لأن هذا المستوى من الإنحدار يزرع عادة بالأشجار، لتثبيت التربة الضحلة التي تتجرف بفعل الأمطار على المنحدرات، مما يقلل من فرص نجاح الزراعة ضمن هذا الارتفاع، لاحظ الجدول (11) والخريطة رقم (31)، يلاحظ ندرة الغطاء النباتي في المنطقة الشرقية الواقعة عند هذا الارتفاع لوقوعها ضمن المناخ الصحراوي الذي يتميز بارتفاع الحرارة والتي بدورها تعمل على تبخر المحتوى المائي في التربة وبالتالي تعريتها،أما في الجدول (12) والخريطة رقم (32) يلاحظ زيادة المساحة التي يغطّيها الزيتون عن العنب خاصة في مستوى الأمطار 300 ملم؛ وذلك لأنه هذا المستوى من الأمطار ملائم لنمو الزيتون فهو الذي يحتاج إلى ما يقارب (350) ملم من الأمطار للحصول على منتوج عادي من الزيت، وكلما زادت الأمطار يكون المردود الإقتصادي له أعلى (**الحوامدة والرجوب، 1992**)، كما أن هذا المستوى من الإنحدار يوفر كمية مناسبة من البرودة شتاء تكفى لدفع أشجار الزيتون للإزهار، كما أن الزيتون من الأشجار القوية الخضراء التي تتحمل المشقة والأذى عند الارتفاعات عالية، إضافة إلى ملاءمة التربة، فالتربة عند هذه السفوح تعاني الإنجراف وقلة السمك، فتعمل هذه الأشجار على تثبيتها لأن الزيتون يتناسب مع عدة أنواع من الترب (**جرن،**

2003)، لذلك يزرع بمساحات كبيرة هنا، ويلاحظ ندرة البيوت البلاسيتكية عند هذه الارتفاعات؛ لأن الإنحدار الشديد لبعض هذه السفوح قد يعيق الوصول إليها (**عويس، 2016**).



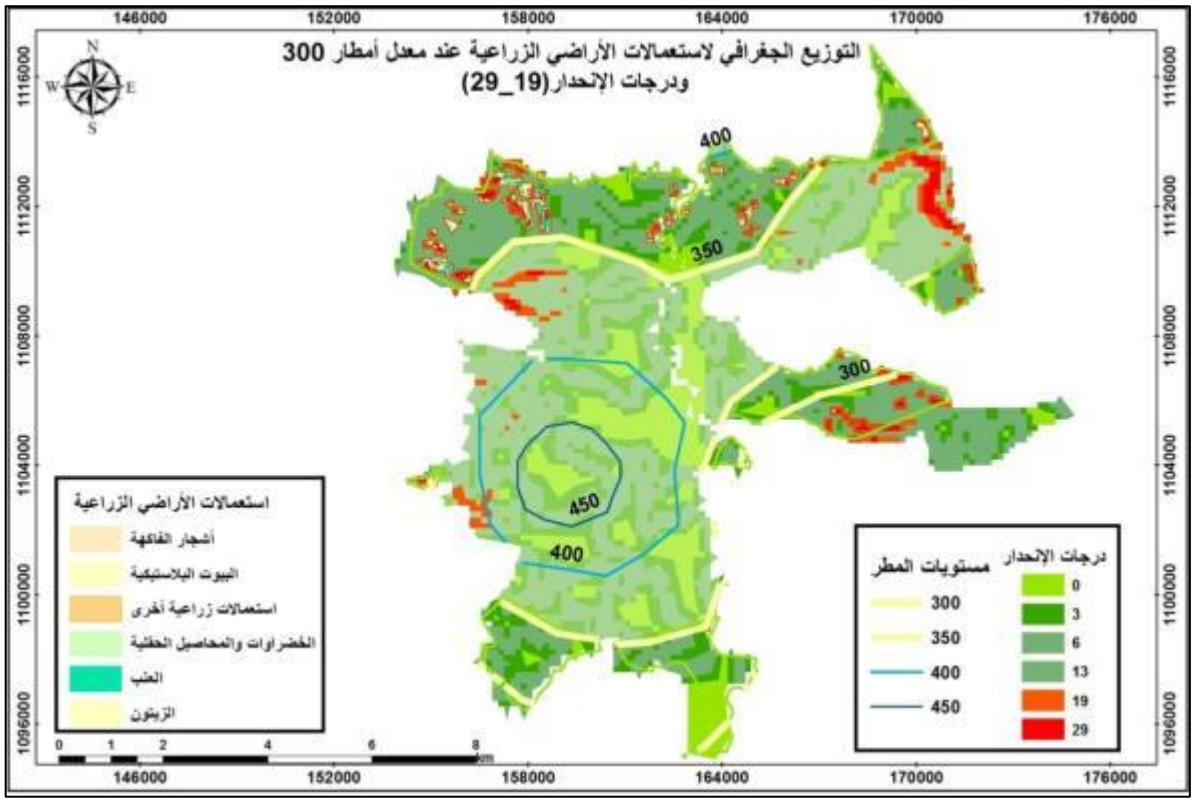
خريطة رقم (31) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأراضي الزراعية عند معدل الأمطار(1) 400 ملم، ودرجات انحدار (19_29) في مناطق الدراسة.

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018.

جدول رقم (12) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار (1)400 ملم، ودرجات الإنحدار (19- 29).

استعمالات الأَراضي الزراعية	الزيتون	العنب	المحاصيل الحقلية والخضراوات	أشجار الفواكه	البيوت البلاستيكية	استعمالات زراعية أخرى	المجموع
مساحة الاستعمال الزراعي	**134**	**181**	**30**	**51**	**9**	**48**	**453**

إعداد الباحثة، 2018 **المساحة (بالدونم)**



خريطة رقم (32) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأَراضي الزراعية عند معدل الأمطار(1) 300ملم، ودرجات انحدار (19_29) في مناطق الدراسة.

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.

جدول رقم (13) المساحات التي تغطّيها استعمالات الأراضي الزراعية عند معدل الأمطار(2)300ملم، ودرجات الإنحدار (19- 29).

استعمالات الأراضي الزراعية	الزيتون	العنب	المحاصيل الحقلية والخضراوات المكشوفة	أشجار الفواكه	البيوت البلاستيكية	استعمالات زراعية أخرى	المجموع
مساحة الاستعمال الزراعي	**403**	**303**	**93**	**66**	**0**	**46**	**911**

إعداد الباحثة ،2018. **المساحة (بالدونم)**

أثر تجاه الميل على استعمالات الأراضي الزراعية في مناطق الدراسة

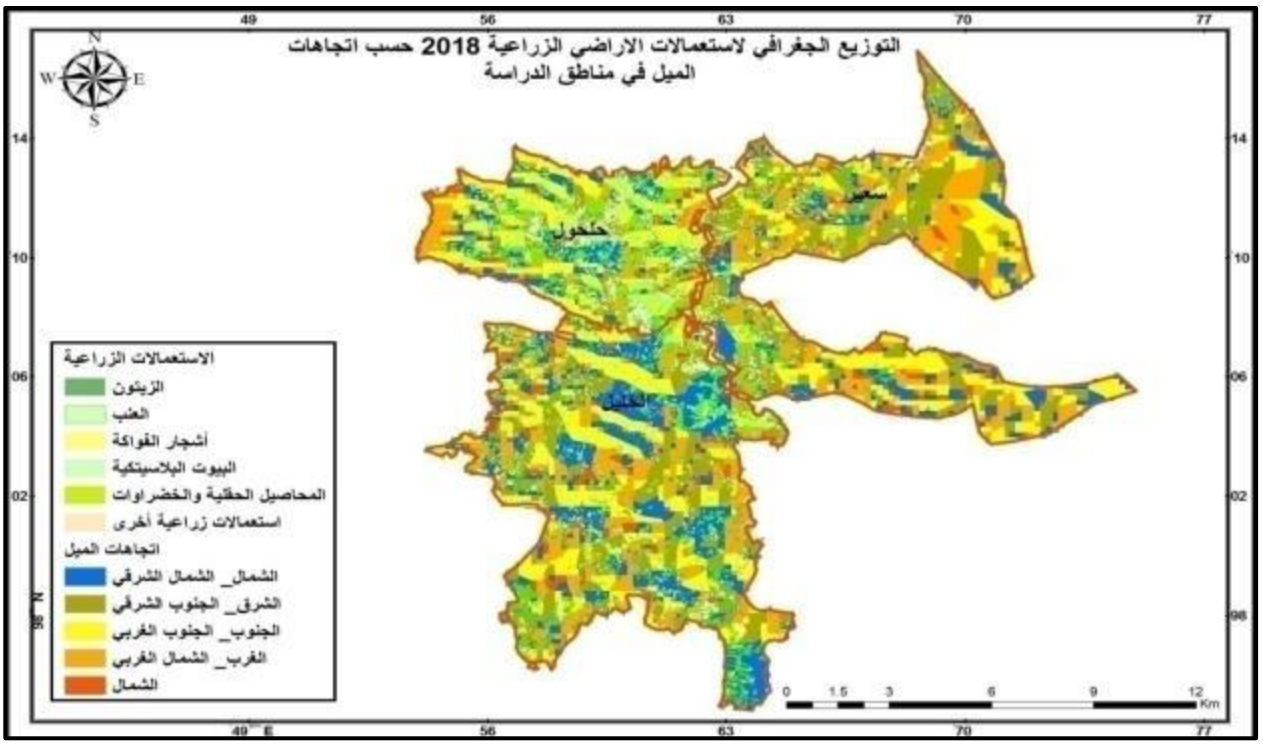
هناك علاقة بين تجاه السطح والغطاء النباتي وذلك بسبب اختلاف كميات الأشعة الشمسية الواصلة وكميات الأمطار، إضافة إلى استقبال المنحدرات الغربية لكمية أكبر من الأمطار عن المنحدارت الشرقية الواقعة في ظل المطر على مستوى منطقة الخليل (**Alnoubani، 2010**)، فإن تجاه الميل يلعب دوراً في تحديد كمية الأشعة الشمسية الواصلة فيها، فيلاحظ أن سفوحها الشمالية تتلقى كميات أقل من الأشعة الشمسية ، وهذا يساهم في احتفاظ تربتها بمحتوى رطوبة أعلى، وبالتالي يزداد الغطاء النباتي وتزداد كثافته فيها بشكل أكبر من منحدارتها الشرقية، التي تصلها كميات أكبر من الأشعة الشمسية مما يجعلها جافة نتيجة تبخر الرطوبة من التربة؛ وذلك لارتفاع درجات الحرارة فيها وبالتالي ندرة الغطاء النباتي.

أما في مناطق الدراسة فيلاحظ أن المساحات الزراعية تزداد تحديداً عندما تكون تجاهات الميل (الشمال والشمال الشرقي، الغرب_الشمال الغربي)؛ لتلقيها أشعة شمسية أقل من السطوح التي تميل بتجاه الجنوب والشرق؛ مما يساعد في حفظ رطوبة التربة إضافة إلى أن هذه السطوح تواجه الرياح الرطبة التي تسبب سقوط المطر أكثر من تلك الواقعة في ظل

المطر، بينما يقل الغطاء النباتي عند إتجاه ميل السطح نحو الشرق، وكذلك الجنوب الذي يتميز بالجفاف، لذلك تقل مساحات الإستعمالات الزراعية في السطوح التي تميل بتجاه الشرق والجنوب الشرقي كما يظهر الجدول، ويلاحظ أن السطوح المائلة في تجاه الشمال فقط سجلت فيها أقل مساحات زراعية؛ وذلك لصغر مساحة السطوح المائلة بهذا الإتجاه في مناطق الدراسة. لاحظ الجدول (14) يظهر المساحات التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية حسب تجاه الميل في مناطق الدراسة.

خريطة رقم (33) التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأَراضي حسب إتجاهات الميل في مناطق الدراسة

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية



(geomolg) 2018 .

الخرائط (1)، (2)، (3)، (4)، (5) تظهر التوزيع الجغرافي لهذه الاستعمالات بحسب تجاهات الميل المختلفة (في ملحق رقم (2) الخرائط).

جدول رقم (14)المساحات التي تغطّيها استعمالات الأراضي الزراعية حسب تجاه الميل في مناطق الدراسة

الاستعمالات الزراعية	الزيتون	العنب	المحاصيل والخضراوات	أشجار الفواكه	البيوت البلاستيكية	استعمالات زراعية أخرى	المجموع
مساحة الاستعمال الزراعي، تجاه الغرب_الشمال الغربي	**2435**	**2050**	**497**	**405**	**40**	**632**	**6059**
مساحة الاستعمال الزراعي، تجاه الشمال_الشمال الشرقي	**2667**	**3048**	**828**	**342**	**70**	**522**	**7477**
مساحة الاستعمال الزراعي، تجاه الشرق_الجنوب الشرقي	**229**	**2272**	**706**	**247**	**82**	**745**	**4281**
مساحة الاستعمال الزراعي، تجاه الجنوب_الجنوب الغربي	**2040**	**2552**	**52**	**335**	**0**	**672**	**5651**
مساحة الاستعمال الزراعي، تجاه الشمال	**801**	**603**	**186**	**84**	**9**	**203**	**1886**

إعداد الباحثة، 2018.

كذلك فإن إتجاه الميل والإشعاع الشمسي له دور بالغ في تحديد الإنتاج الزراعي والنمط الزراعي، فالسفوح التي تتلقى كمية كبيرة من الأشعة الشمسية تصلح لها زراعة المحاصيل المتحملة للجفاف مثل سيادة زراعة المحاصيل الحقلية كالقمح والشعير في الأجزاء الجنوبية من المحافظة خاصة في الظاهرية على عكس السفوح التي لا تتلقى كمية كبيرة من الأشعة فتلائمها المحاصيل التي تحتاج إلى كمية كبيرة من المياه (**حمادة، 2010**)، لذلك تسود زراعة أشجار العنب والفواكه والخضراوات في مناطق الدرسة عامة.

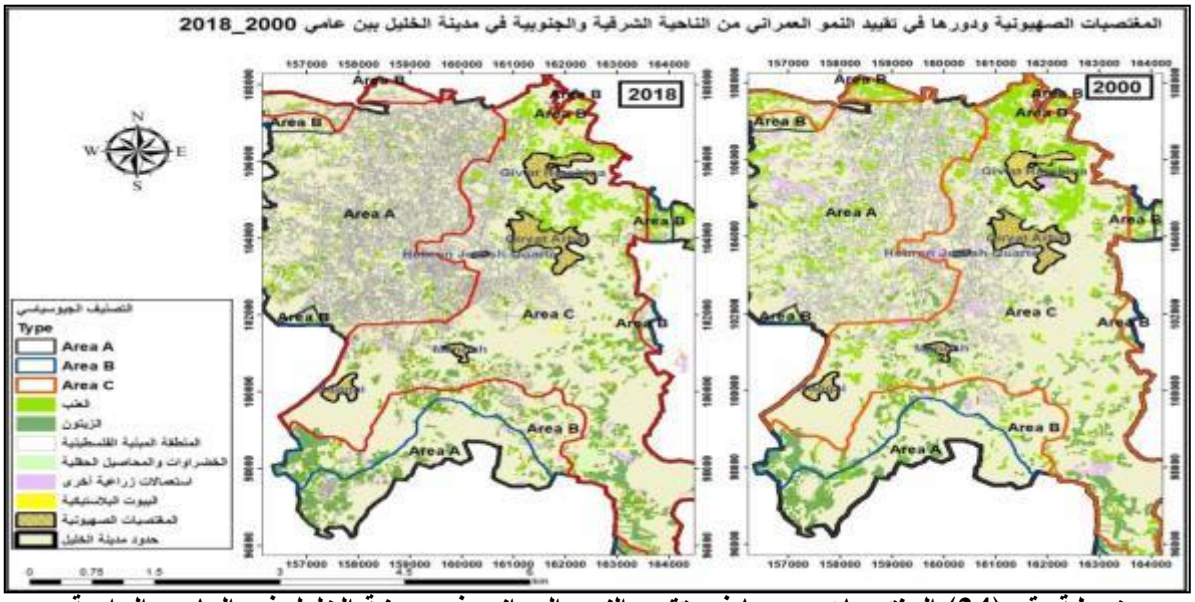
7.6أثر النمو العمراني وإتجاهاته على استعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة خلال عامي (2000_2018)م

تضاعف النمو السكاني في فترة الدراسة؛ مما أدى إلى الزحف العمراني باتجاه الأَراضي الزراعية لتلبية حاجات السكن والخدمات والأنشطة الإقتصادية وبالتالي شحها وتحولها لمساحات متقطعة، كما أن هذا النمو أدى إلى ازدياد نمط الزراعة المبعثرة؛ وهي النباتات المتناثرة التي تنتشر في مساحات يصعب تحديدها.

أما عن تأثير العامل الجيوسياسي فقد فرض الإحتلال الإسرائيلي تحديات كبيرة أمامه تمثّلت بسياسية مصادرة الأَراضي وإقامة المغتصبات والطرق الإلتفافية (**دودين، 2004**)، وهذا أدى بطبيعة الحال إلى ضيق المنطقة المتاحة للبناء والعمران في مناطق الدراسة وهذا أفرز آثارا عديدة انعكست بشكل كبير على الأَراضي الزراعية.

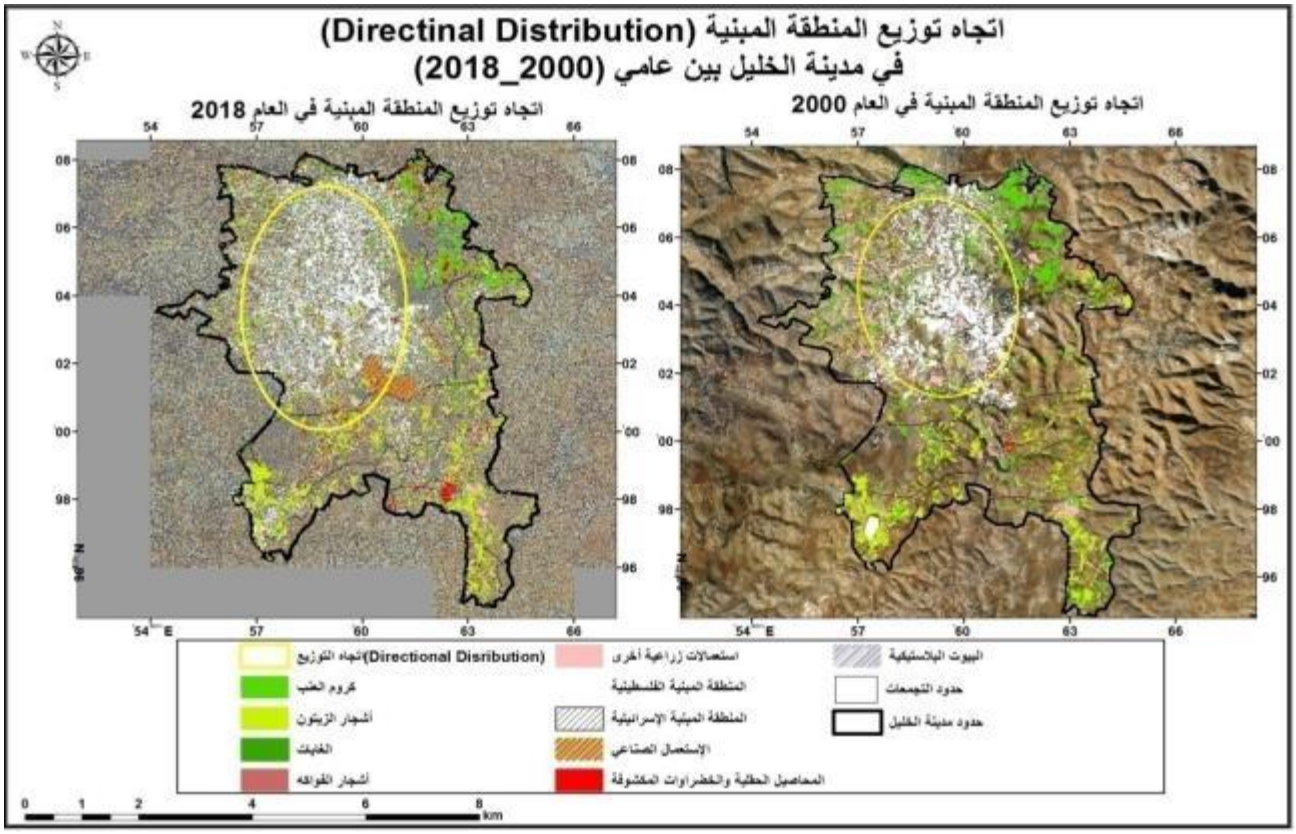
وقد شهدت مناطق الدراسة نمواً عمرانياً متصاعداً، إلا أن الإحتلال قيّد هذا النمو وحصره في إتجاهات محددة بما يتلاءم مع مصلحته الأمنية والسياسية، ففي مدينة الخليل بلغت مساحة المنطقة المبنية 7885 دونم للعام (2000) بما نسبته (26%) من مجموع نسب الإستعمالات، إلا أن وجود المغتصبات في الجهة الشرقية من المدينة قد حصر النمو باتجاه الجهة الشمالية الغربية، وتصاعد ليغطي مساحة بلغت 9306 دونم بما نسبته (31)% للعام (2018)، مما يعني زيادة كبيرة في النمو العمراني، فمغتصبة كريات أربع التي تأسست عام 1972 ومغتصبة جفعات خارصينا المقامة عام (1982) شكلتا طوقاً يحيط بالمدينة من الجهة الشرقية، وفي محاولة لبسط السيطرة على الجهة الجنوبية أقيمت مغتصبة حاجاي عام

(1984)؛ لتقيد التمدد العمراني في الجهة الجنوبية الغربية.لاحظ الخريطة (33) تظهر دور المغتصبات في تقييد النمو العمراني في مدينة الخليل في العامين الدراسة (2000_2018)، وقد تركزت المنطقة المبنية عموماً في الوسط وكان إتجاه التوزيع لها نحو الشمال الغربي من المدينة عام (2000)، بينما اتسعت المنطقة المبنية وتزايدت جنوباً وغرباً واتجه توزيعها نحو الشمال عام (2018)، وقد اتخذ الامتداد الشكل الطولي لاحظ الخريطة رقم (34) تظهر إتجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في مدينة الخليل في العامين (2000_2018)، وهذا ما يفسر سيادة الحيازات الصغيرة المتقطعة في عام 2018م بفعل انتشار البناء ضمن المساحات الزراعية، وانتشار الزراعة المبعثرة والتي تشمل النباتات والأشجار المزروعة المبعثرة أو المنعزلة، ويصعب تحديد مساحتها خاصة في مدينة الخليل وذلك بسبب النمو العمراني الكبير.



خريطة رقم (34) المغتصبات ودورها في تقييد النمو العمراني في مدينة الخليل في العامين الدراسة (2000_2018).

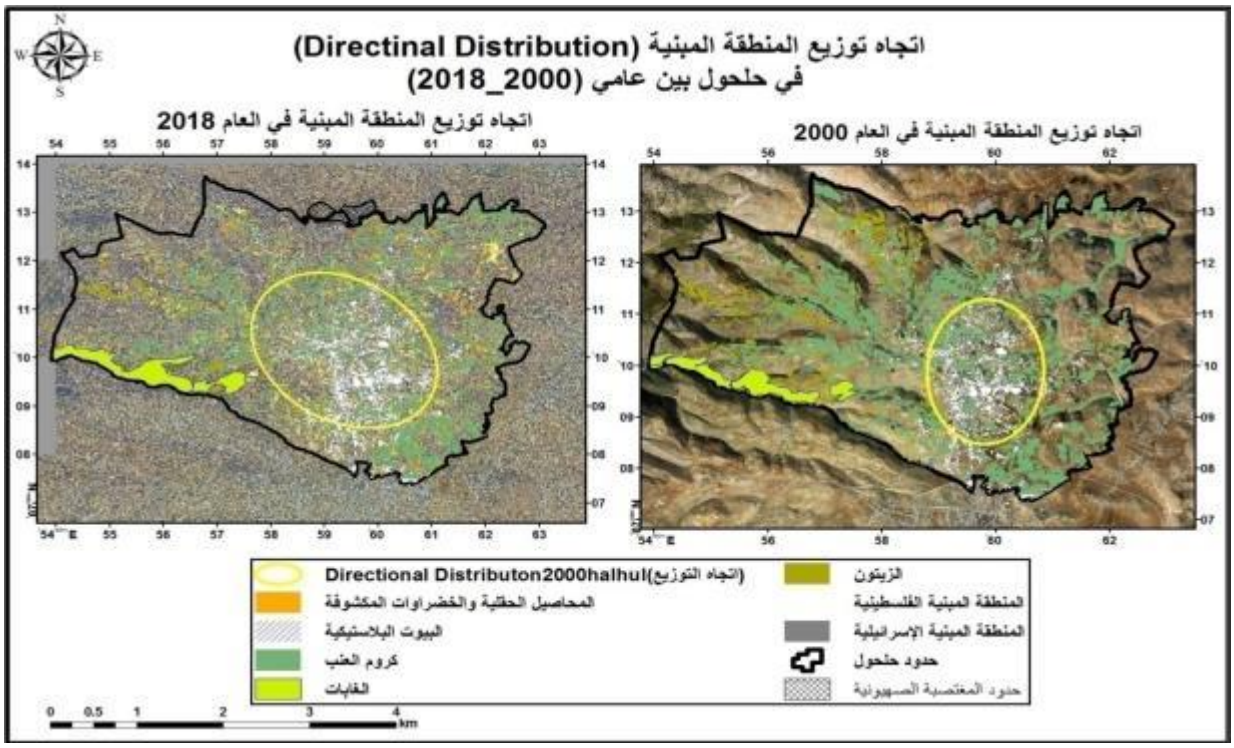
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.



خريطة رقم (35) إتجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في مدينة الخليل في العامين (2018_2000).

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (geomolg)2018.

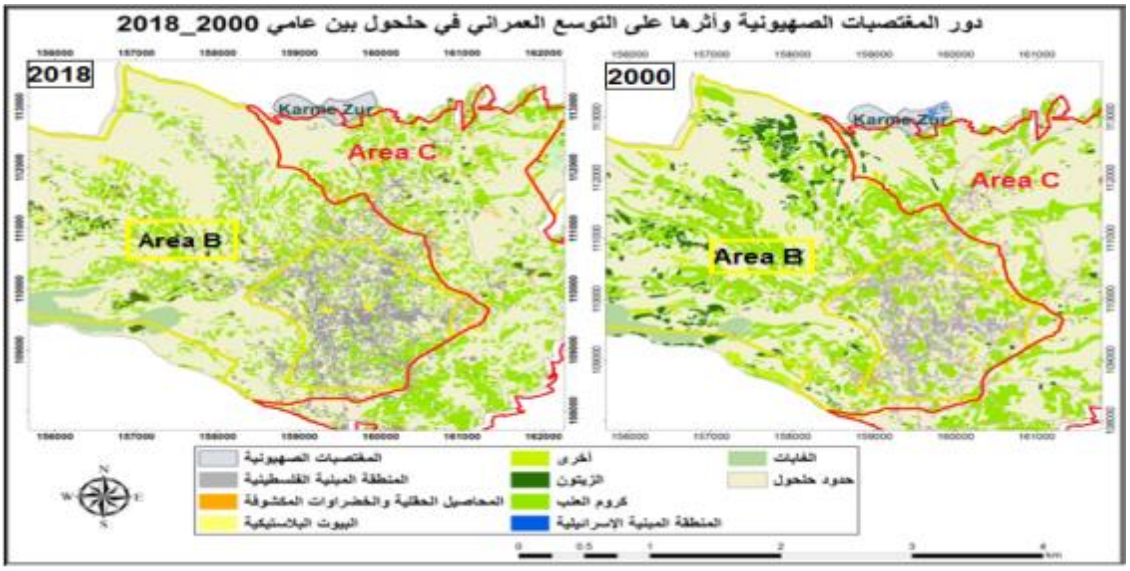
كما زاد النمو العمراني في حلحول، فقد بلغت مساحة المنطقة المبنية في حلحول حوالي 998 دونم للعام 2000 بما نسبته (5%) من مجموع استعمالات الأَراضي في حلحول، وقد انحصر النمو في الجهة الغربية في تجاه توزيع نحو الشمال عام (2000)، وتزايد التوسع العمراني بعد ذلك ليغطي مساحة وصلت إلى 1756 دونم بما نسبته (10%)، وقد تغير إتجاه الإمتداد العمراني وتركز في الوسط وامتد إتجاه توزيع البناء نحو الغرب عام (2018)، لاحظ الخريطة (36) وتظهر تجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في حلحول في العامين (2000_2018م).



خريطة رقم (36) إتجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في حلحول في العامين(2000_2018).

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (geomolg)2018.

فوجود مغتصبة كرمي تسور في الشمال، إضافة إلى وقوع أجزاء كبيرة من المناطق الشرقية ضمن المنطقة (C) دفع بالسكان في التمدد باتجاه الغرب نحو المنطقة (B)، على الرغم من أنها تشكل أراضي زراعية (عالية القيمة الزراعية وبعضها متوسط القيمة)، حسب تصنيف وزارة الحكم المحلي، لاحظ الخريطة (37) وتظهر دور المغتصبات والتصنيف الجيوسياسي في تقييد النمو العمراني في حلحول في العامين الدراسة (2000_2018)، والخريطة (38) التمدد العمراني إتجاه الأَراضي الزراعية ذات القيم (العالية، المتوسطة، المنخفضة) في مناطق الدراسة في العامين (2000_2018م).



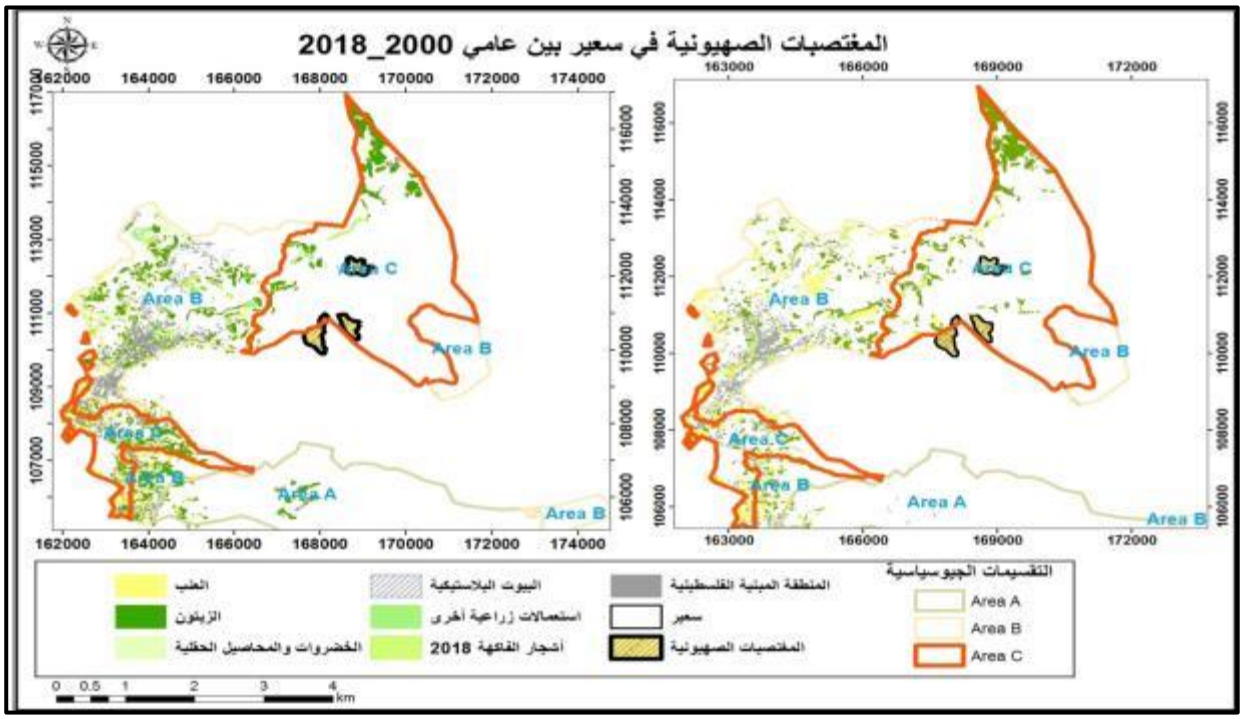
الخريطة (37) دور المغتصبات والتصنيف الجيوسياسي في تقييد النمو العمراني في حلحول في العامين س(2000_2018).

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.

خريطة رقم (38) التمدد العمراني إتجاه الأراضي الزراعية ذات القيم (العالية، المتوسطة، المنخفضة) في مناطق الدراسة في العامين (2000_2018م).

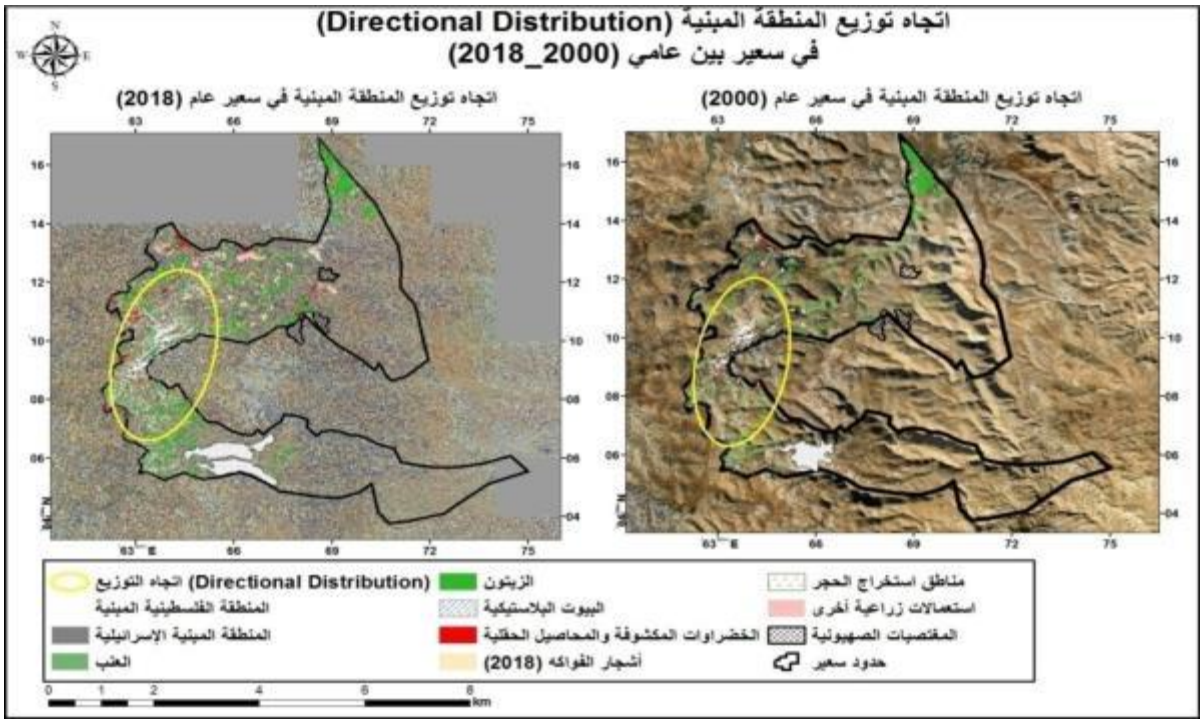
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية(GEOMOLG) 2018 .

وفي سعير أيضاً تزايد النمو العمراني وانحصر في الجهة الغربية، فقد بلغت المساحة التي تغطّيها المنطقة المبنية حوالي809 دونم لعام (2000) بما نسبته (2%) من مجموع استعمالات الأَراضي، واتسعت هذه المساحة عام (2018) لتصل إلى 1204 دونم بما نسبته 3% من مساحة الاستعمالات الكلية، وفيما يتعلق بالمغتصبات هناك فقد بنيت على التلال الشرقية من سعير لدوافع أمنية لاحظ الخريطة (40) إذ تظهر سيطرة المغتصبات على الناحية الشرقية من سعير، مما أدى إلى حصر النمو العمراني الفلسطيني في الجهة المواجهة له وهي الغرب والشمال باتجاه الأَراضي الزراعية ذات القيمة المتوسطة، لاحظ الخريطة رقم (39) التي تظهر المغتصبات في سعير في العامين الدراسة (2000_ 2018). فوجود البؤر الإستيطانية والمغتصبات بهذا الشكل لا يبقي خياراً للمناطق المبينة للأسر الفلسطينية سوى النمو العمراني تجاه الأَراضي الزراعية رغم قيمتها العالية في داخل التجمعات الفلسطينية الواقعة ضمن التصنيف (A,B)، خاصة وأن الإحتلال يقيّد البناء في مناطق (C).



خريطة رقم (39) المغتصبات في سعير في العامين(2000_2018م)

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.



خريطة رقم (40) إتجاه توزيع المنطقة المبنية الفلسطينية في سعير في العامين(2000_2018م)

إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.

8.6 أثر سياسات الإحتلال الإسرائيلي في استعمالات الأَراضي الزراعية

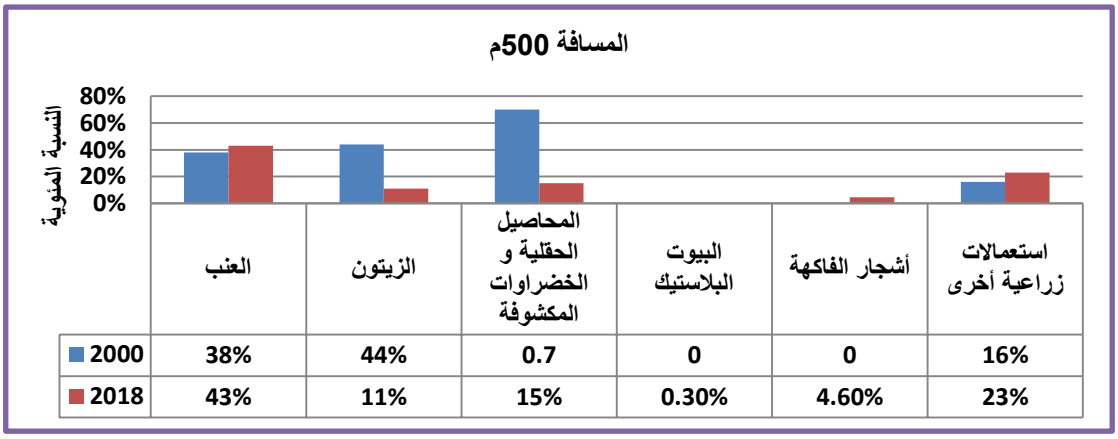
لم تقتصر سياسات الإحتلال الإسرائيلي على مصادرة الأَراضي والمياه بمختلف أشكالها، إضافة إلى تلويث المياه الجوفية والأَراضي الزراعية بالمياه العامة والملوثات الصناعية والخطرة كما أسلفنا في الفصل الخامس، فإن إقامة المغتصبات لها تأثير يمتد إتجاه الأَراضي الزراعية، حيث تظهر الخريطة رقم (39)، والخريطة رقم (40) نطاق تأثير المغتصبات عند المسافات (500، 1000، 1500م) عام 2000، وعام 2018م إتجاه الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة على التوالي، ومن خلالها نستنتج الآتي:

1. تأثير المغتصبات يمتد عند نطاق 500 إلى مساحات زراعية ورعوية (يمنع البناء في نطاق 500م)، بينما في مدينة الخليل تتداخل المغتصبات مع المنطقة المبنية الفلسطينية، ويلاحظ تناقص الأَراضي الزراعية في نطاق 500م في مناطق الدراسة خلال عامي الدراسة، حيث تناقصت المساحة أن 518 دونم إلى 320 دونم، هذا يعني ازدياد المنطقة المبنية الإسرائيلية خلال فترة الدراسة ضمن هذا النطاق، حيث بلغت نسبة الزيادة في مساحة البناء الإسرائيلي في مدينة الخليل 87,%، وتزايدت في حلحول 37.80%، أما في سعير فقد بلغت 0.60% خلال فترة الدراسة، وقد أحاطت المراعي معظم المغتصبات شرقي سعير ضمن هذا النطاق، ويلاحظ أن سيادة الأَراضي الزراعية المحيطة بالمغتصبات في مناطق الدراسة لها أهداف توسعية مستقبلية للإحتلال بعيداً عن المنطقة المبنية الفلسطينية التي تمتد قسراً إلى الغرب باتجاه الأَراضي الزراعية ضمن المنطقة (A,B).

2. لوحظ أيضاً ازدياد مساحة الأَراضي الزراعية واستعمالاتها الزراعية عند نطاق 1000م في مناطق الدراسة، فقد تزايدت المساحة من1203دونم عام (2000) إلى 2020دونم عام (2018).

3. يلاحظ الأثر الأكبر المغتصبات عند مسافة (1500م)، حيث يمتد تأثيرها إلى مساحات مختلطة، حيث اتسعت مساحة الأَراضي الزراعية من1378 دونم إلى 2034 دونم، ويلاحظ تداخل الأَراضي الزراعية مع البناء الفلسطيني ضمن نطاق 1500م الذي ينتهي عند نهاية (C) وبداية (B) في حلحول و سعير، حيث تتوفر إمكانيات الوصول

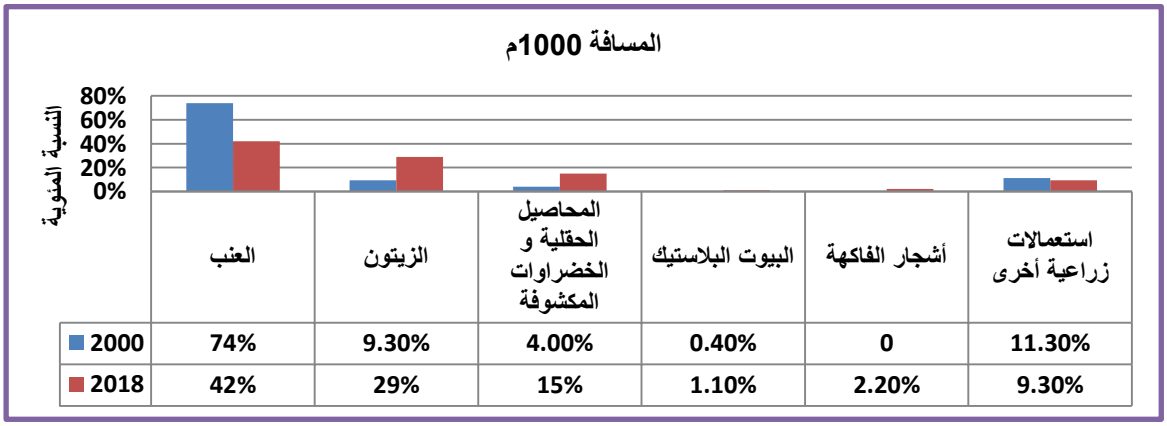
للفلسطينين لهذه المناطق وبالتالي توفر إمكانيات البناء على الأَراضي الزراعية، وفي مدينة الخليل ينتهي تأثير هذا النطاق في بداية حدود المنطقة (A)، وهذا ساهم في تفتت الأَراضي الزراعية والتي كانت تشكل مساحات مزروعة بالعنب في عام (2000) في معظمها وهذا يفسر تناقص العنب خلال فترة الدراسة. لاحظ الأشكال البيانية رقم (11)، ورقم (12)، ورقم (13) والتي تظهر النسب المؤية لاستعمالات الأَراضي الزراعية في مناطق الدراسة خلال العامين (2000_2018). لاحظ الخريطة (41) تظهر نطاق تأثير المغتصبات في مناطق الدراسة عام (2000)، والخريطة (42) تظهر نطاق تأثير المغتصبات في مناطق الدراسة عام (2018). الجدول رقم(11) في الملحق الجداول(1) الذي يظهر المساحات (بالدونم) التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية ضمن المسافات (500، 1000، 1500) مترفي مناطق الدراسة.



	العنب	الزيتون	المحاصيل الحقلية و الخضراوات المكشوفة	البيوت البلاستيك	أشجار الفاكهة	استعمالات زراعية أخرى
2000	38%	44%	0.7	0	0	16%
2018	43%	11%	15%	0.30%	4.60%	23%

الشكل (12) النسب المئوية لاستعمالات الأَراضي الزراعية في نطاق 500م من المغتصبات الصهيونية في مناطق الدراسة.

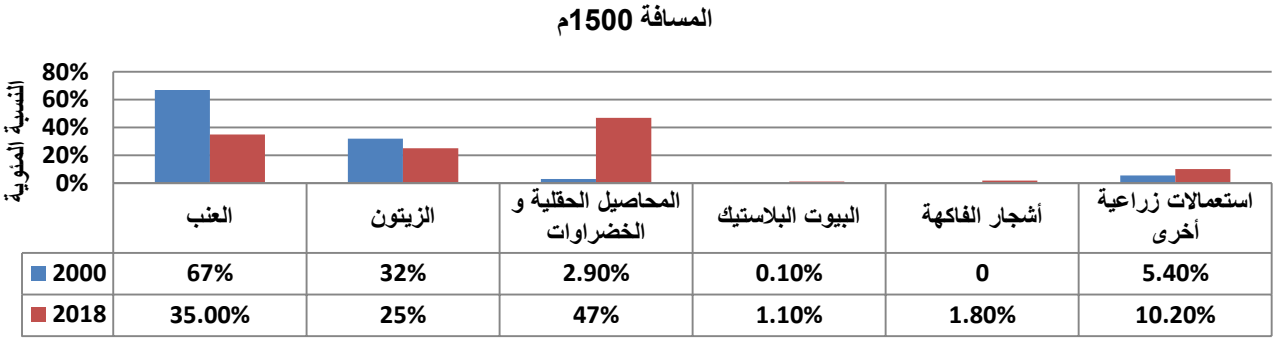
إعداد الباحثة، 2018.



	العنب	الزيتون	المحاصيل الحقلية و الخضراوات المكشوفة	البيوت البلاستيك	أشجار الفاكهة	استعمالات زراعية أخرى
2000	74%	9.30%	4.00%	0.40%	0	11.30%
2018	42%	29%	15%	1.10%	2.20%	9.30%

الشكل (13) النسب المئوية لاستعمالات الأَراضي الزراعية في نطاق 1000م من المغتصبات الصهيونية في مناطق الدراسة.

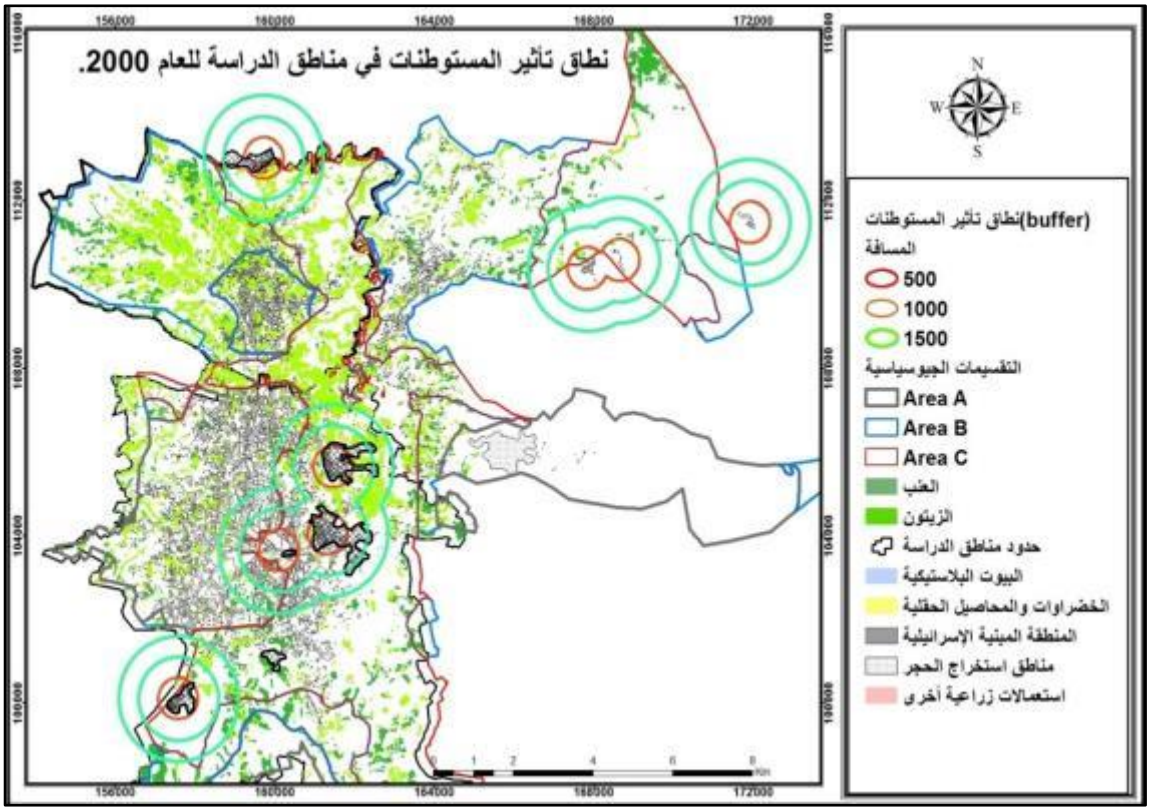
إعداد الباحثة، 2018.



	العنب	الزيتون	المحاصيل الحقلية و الخضراوات	البيوت البلاستيك	أشجار الفاكهة	استعمالات زراعية أخرى
2000	67%	32%	2.90%	0.10%	0	5.40%
2018	35.00%	25%	47%	1.10%	1.80%	10.20%

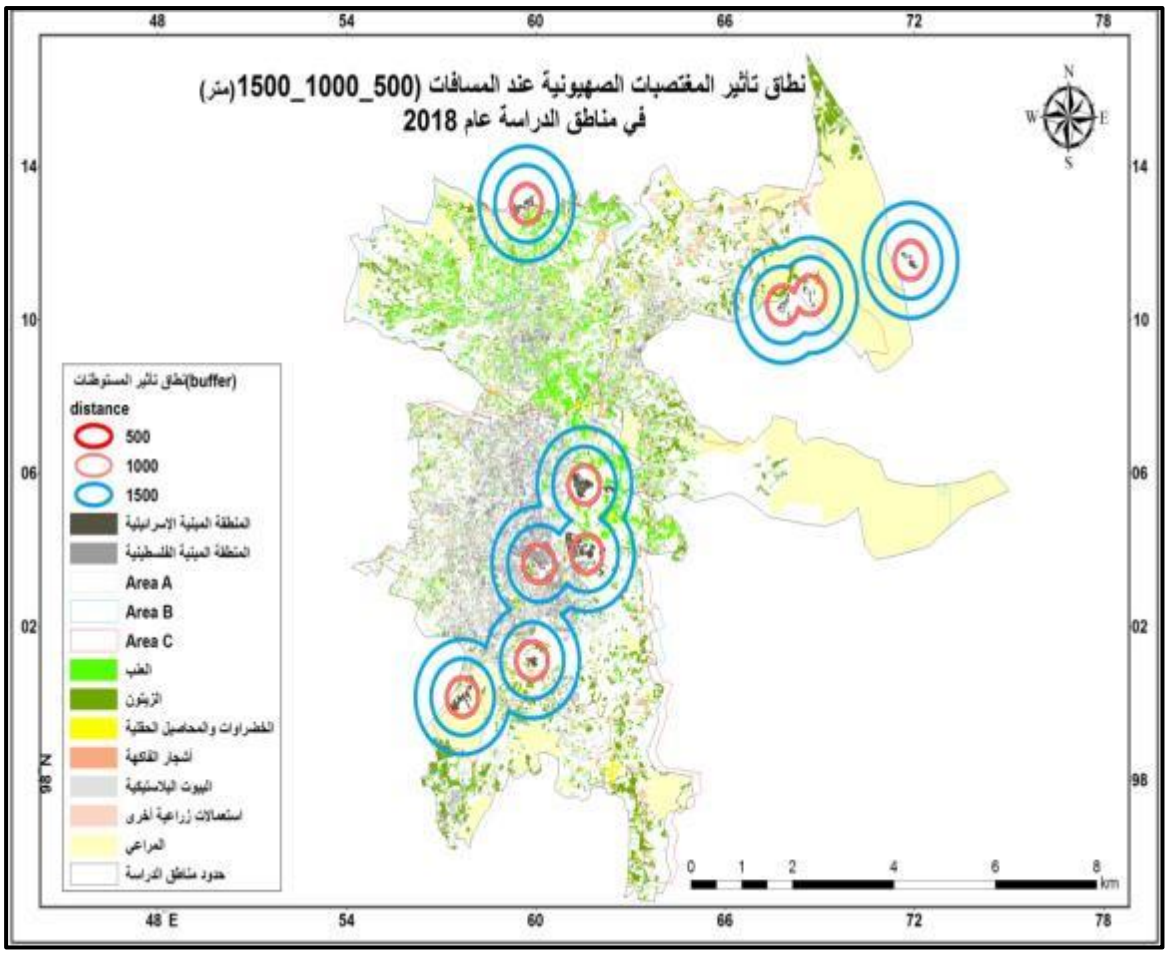
الشكل (14) يظهر النسب المئوية لاستعمالات الأراضي الزراعية في نطاق 1500م من المغتصبات الصهيونية في مناطق الدراسة.

إعداد الباحثة، 2018.



خريطة رقم (41) نطاق تأثير المغتصبات في مناطق الدراسة عام 2000م.

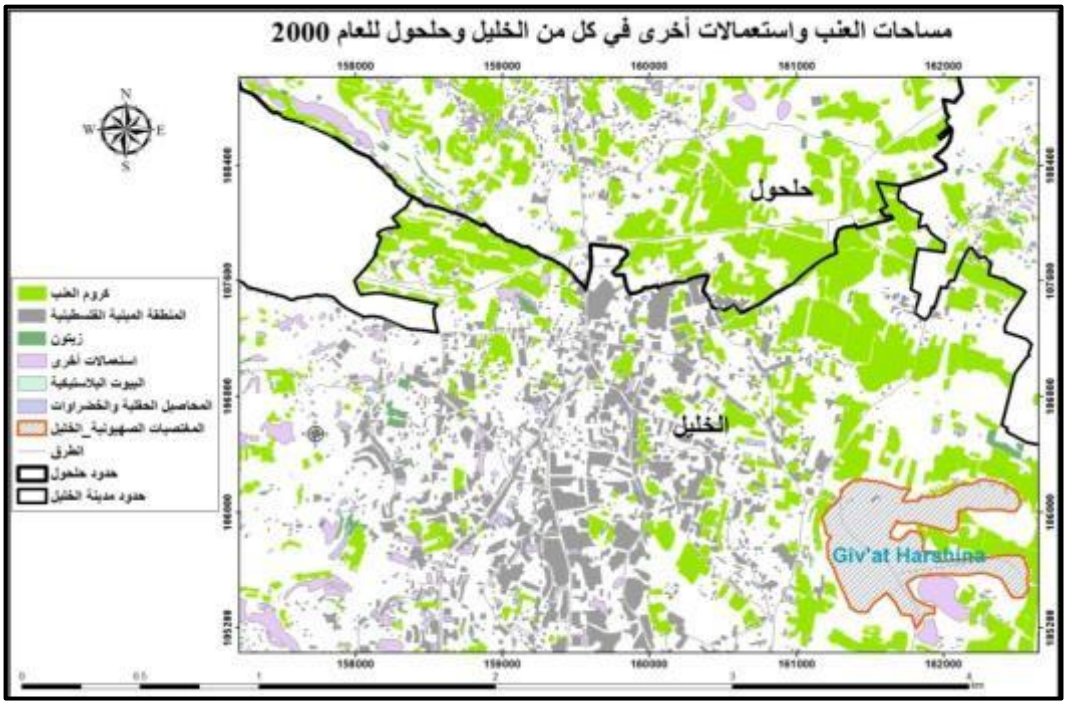
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية 2018(GEOMOLG)



خريطة رقم (42) نطاق تأثير المغتصبات في مناطق الدراسة عام 2018م.

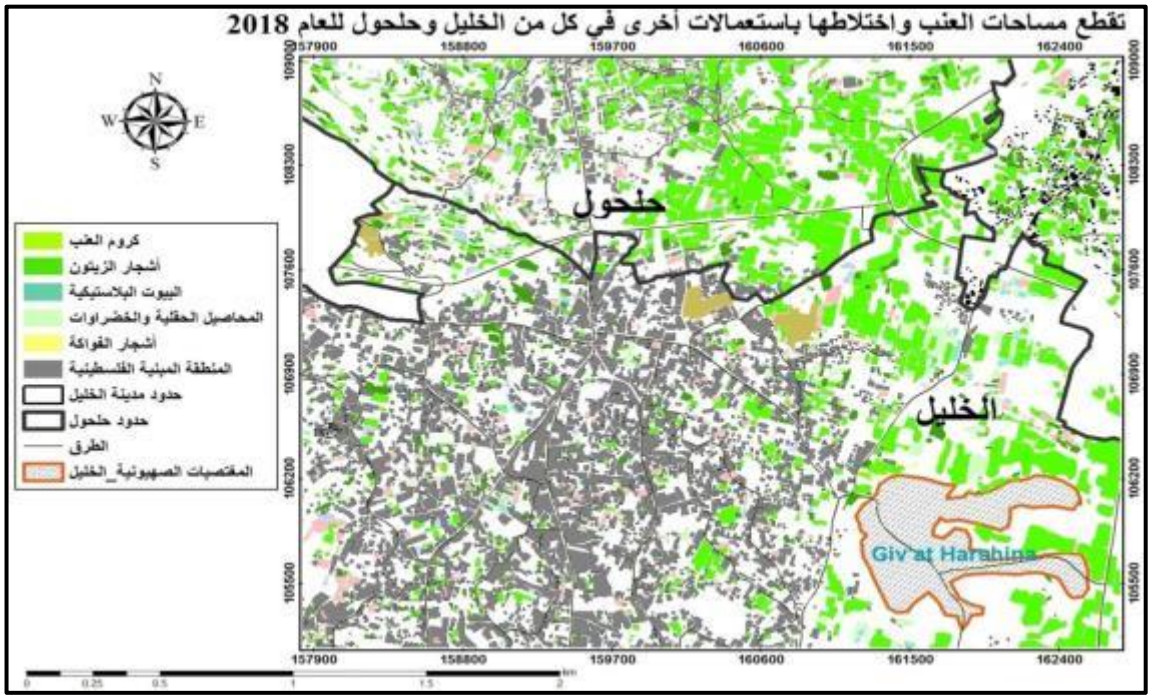
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG) 2018.

لاحظ الخرائط التي تظهر التناقص في مساحات العنب في كل من الخليل وحلحول للعامين 2000_2018م. الخريطة رقم (43) وتظهر مساحات العنب واستعمالات أخرى في الخليل وحلحول للعام 2000، والخريطة رقم (44) وتظهر مساحات العنب واستعمالات أخرى في الخليل وحلحول للعام2018م.



خريطة رقم (43) مساحات العنب واستعمالات أخرى في الخليل وحلحول للعام 2000م.

إعداد الباحثة 2018

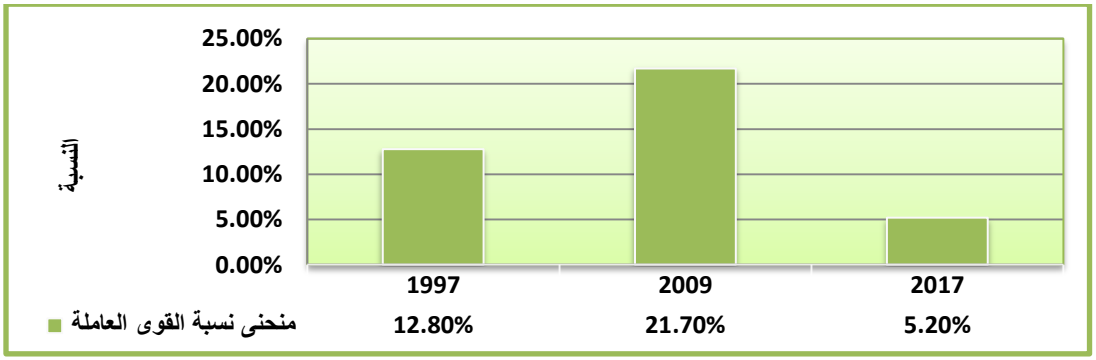


خريطة رقم (44) مساحات العنب واستعمالات أخرى في الخليل وحلحول للعام 2018م.

إعداد الباحثة 2018.

تحليل الإستبانة

استناداً إلى إحصائيات وزارة الزراعة المتمثلة بالشكل البياني رقم(14)، يظهر أن هنالك تراجعاً في العمالة الزراعية على مستوى محافظة الخليل، اقتضت الضرورة أن يتم تسليط الضوء على هذا الجانب كون العمالة الزراعية عاملاً مهماً يسهم بصورة كبيرة في التغيُّر الذي أصاب الزراعة خلال فترة الدراسة، وبالتالي جاء هذا الفصل ليبحث في الأسباب المؤدية إلى عزوف المزارعين عن الزراعة في مناطق الدراسة تحديداً، سواء كانت أسباباً إقتصادية أو سياسية أو أسباب أخرى، مع الأخذ بعين الإعتبار تأثير خصائص المزارعين وفحص علاقتها مع الأسباب المؤدية للعزوف وفيما يأتي أهم النتائج:



الشكل (15) نسبة العمالة الزراعية في محافظة الخليل للسنوات (1997_2009_2017)

(الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2017 ؛ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2009؛ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 1997)

قبل أن يتم بحث الخصائص الإقتصادية الإجتماعية المختلفة للمزارعين، لابد من معرفة التوزيع النسبي للمزارعين الذين عزفوا عن الزراعة في فترة من فترات عملهم الزراعي في مناطق الدراسة، ليتم بعد ذلك فحص العلاقة بين خصائص المزارعين وبين العزوف، لاحظ

الجدول (16) التوزيع النسبي للمزارعين الذين عزفوا عن الزراعة في فترة من فترات عملهم الزراعي في مناطق الدراسة.

جدول رقم (15) التوزيع النسبي للمزارعين الذين عزفوا عن الزراعة في فترة من فترات عملهم الزراعي في مناطق الدراسة.

الإجابة	مدينة الخليل		سعير		حلحول	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
نعم	20	62.5	8	57.1	10	47.6
لا	12	37.5	6	42.9	11	52.4

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

والشكل (16) يظهر التوزيع النسبي للمزارعين الذين عزفوا عن الزراعة في فترة من فترات عملهم الزراعي.

الشكل (16) نسبة العازفين عن الزراعة خلال فترة من فترات العمل الزراعي

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

أهم خصائص المزراعين والتي قد يكون لها تأثير في ترك العمل الزراعي، الجدول رقم (1) (في الملحق) يظهر التكرارات والنسب لخصائص المزارعين في مناطق الدراسة .

1- الجنس

جدول رقم (16) التوزيع النسبي للمزارعين حسب الجنس في مناطق الدراسة.

الجنس	مدينة الخليل		سعير		حلحول	
	عدد التكرار	**النسبة المئوية**	**عدد التكرار**	**النسبة المئوية**	**عدد التكرار**	**النسبة المئوية**
الذكور	**26**	**81.3**	**11**	**78.6**	**16**	**76.2**
الإناث	**5**	**15.6**	**3**	**21.4**	**5**	**23.8**

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

ويلاحظ من الجدول (15) ارتفاع نسب مشاركة الذكور في العمل الزراعي عن الإناث في مناطق الدراسة، كما أن هناك اختلاف بين نسب المشاركين بالعمل الزراعي ما بين الذكور والإناث على مستوى الريف (سعير وحلحول) والحضر (مدينة الخليل).

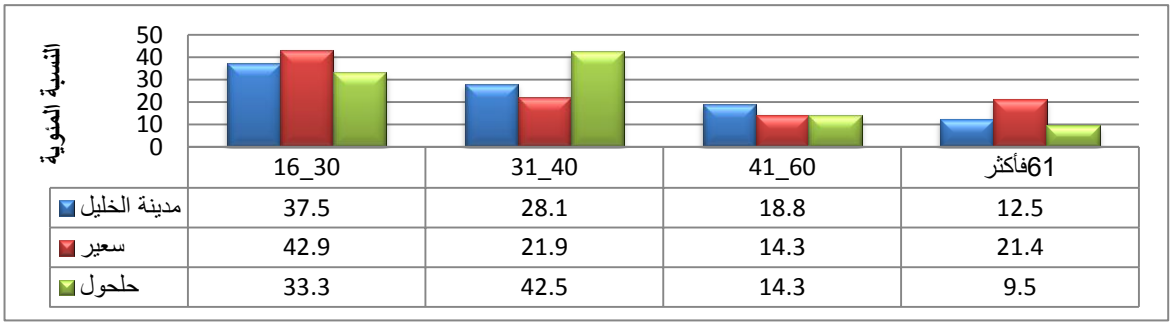
وتشير نتائج اختبار Chi-Square لفحص لعلاقة بين الجنس والعازفين عن الزراعة في مناطق الدراسة (الجدول رقم(2) في الملاحق)، فتبين أن قيمة كاي Chi المحسوبة للمجموعتين في مدينة الخليل بلغت 16.953عند مستوى المعنوية 000. ، وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن هناك علاقة بين متغير الجنس والعزوف عن الزراعة في المدينة ، حيث يتضح أن العزوف عن الزراعة يزداد في صفوف الإناث وذلك قد يعود لعدة أسباب؛ اولها تحسن فرص تعليم المرأة ، إضافة إلى وجود نسبة تفضل العمل المنزلي، حيث تشير إحصائيات الجهاز المركزي إلى أن عدد النساء اللواتي تفرغت للدراسة أو التدريب وصل إلى (10,658)، فيما وصلت أعداد النساء

اللواتي تفرغن لأعمال المنزل (ربة بيت) إلى(36,499)،بمقابل عدد الرجال الذين تفرغوا للدراسة أو التدريب إلى(7,914)، فيما بلغ عدد الرجال الذين تفرغوا للأعمال المنزلية إلى (0) (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017م**)، وهذا يعني أن نسبة من النساء في المدينة لا يشاركن في قوى العمل و يفضلن العمل المنزلي، كما أن النساء في المدينة يقل إقبالهن على الزراعة ، فقد بلغت نسبة النساء المشاركات بالعمل الزراعي في المدينة 15.6%، بينما ارتفعت النسبة في كل من سعير 21.4% وفي حلحول 23.8%، وذلك لأسباب اجتماعية تمثلت بإختلاف نمط الحياة والمستوى الإقتصادي للمرأة في المدينة (أكثر رفاهية) عن المرأة في الريف. وفي فحص Chi-Square للعزوف في حلحول مع الجنس، كانت قيمة كاي المحسوبة 8.000 عند مستوى المعنوية 005. وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05% أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية مما يعني أن هناك علاقة بين متغير الجنس و العزوف عن الزراعة في حلحول أيضاً، يعزى ذلك إلى إقبال الإناث على التعليم بنسب أكبر من الذكور كما المدينة، فقد بلغ عدد النساء اللواتي تفرغن للدراسة أو التدريب (1,732) بينما عدد الذكور هم فقط (1,444). وينطبق كذلك على سعير فقد بلغت قيمة كاي المحسوبة 5.000عند مستوى المعنوية 025.، وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05% أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين، وقد بلغ عدد النساء اللواتي تفرغن للدراسة أو التدريب في سعير (1,071) في مقابل الرجال الذين بلغت أعدادهم حوالي (820) (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017م**)، كما أن التحاق المرأة في سوق العمل سبب آخر للعزوف، فتشير الإحصائيات إلى أن النساء العاملات في الخليل ممن أعمارهن تتجاوز 15 سنة يتركز

عملهن في قطاع الخدمات بنسبة 48% بينما في الزراعة 23% فقط (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2015**)، كما يفسر انخفاض نسبة النساء المشاركات بالعمل الزراعي؛ لتعذر حصولهن على مردود اقتصادي على عكس الرجل، فمعظم عمل المرأة الزراعي يكون دون أجر نقدي؛ وذلك بسبب النظرة الضيقة لضعف إنتاجها (**احمد، 2009م**)، كون العمل الزراعي يفتقد للقوانين التي تحمي حقوق العاملين فيه، حيث يصنف من ضمن الإقتصاد غير الرسمي (**الصيرفي وسمارة، 2016**).

2-العمر

تشير نتائج الإستبيان إلى ارتفاع نسبة المزارعين من فئة الشباب في مناطق الدراسة، الذين تتراوح أعمارهم (16_30) خصوصاً في مدينة الخليل وسعير، وقد بلغت نسبتهم (37.5%، 42.9%) على التوالي، بينما في حلحول تصدرت نسبة المزارعين الذين تتراوح أعمارهم (31_40) وقد بلغت نسبتهم (42.9%)، لاحظ الشكل البياني (17) يظهر التوزيع النسبي للفئات العمرية للمزارعين.



	16_30	31_40	41_60	61فأكثر
مدينة الخليل	37.5	28.1	18.8	12.5
سعير	42.9	21.9	14.3	21.4
حلحول	33.3	42.5	14.3	9.5

الشكل (17) التوزيع النسبي للفئات العمرية للمزارعين في مناطق الدراسة

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

وفي سياق بحث العلاقة بين العزوف عن الزراعة مع العمر، أجري اختبار (Chi Square) للمتغيريَّن في مدينة الخليل وحلحول، وتبين أن هناك علاقة بينهما حيث بلغت قيمة chi 9.429 عند مستوى المعنوية 024. لمدينة الخليل، وبلغت قيمة chi 8.500 عند مستوى المعنوية 037. لحلحول أي أقل من مستوى الدلالة 0.05% لدى الخليل وحلحول كما يشير الجدول رقم(18)؛ فالمزارعين من فئة الشباب والذين تتراوح أعمارهم (16_30) والفئة (30_41) في المدينة تزداد لديهم فرص العزوف، وذلك لأن هذه الفئة هي غالباً أقل خبرة في مجال العمل الزراعي، كما أن فئة الشباب يتركون العمل الزراعي ويهجرون الأرض بحثاً عن أنشطة إقتصادية أكثر سهولة وأسرع مردوداً، أما كبار السن فتقل لديهم فرص العزوف بسبب اعتيادهم نمط زراعي معين (**أبو شمة، 2006**)، ولكن كبار السن الأكثر خبرة يواجهون مشكلة في التعامل مع وسائل التكنولوجيا والتقنيات الزراعية الحديثة من أجل تحسين وزيادة مستوى الإنتاج (**ماس، 2016**). بينما اتضح من خلال الإختبار إلى عدم وجود علاقة بين المتغيرين بالنسبة لسعير فقد بلغت قيمة 6.000 عند مستوى المعنوية 112. أي أكبر من مستوى الدلالة 0.05%، فالعزوف ارتبط بأسباب اقتصادية كما يظهر اختبار مستوى الدخل.

جدول رقم (17) نتائج اختبار (Chi Square) بين العمر والعزوف عن الزراعة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	درجات الحرية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	**9.429[a]**	**.024**	**3**	**توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)**
حلحول	**8.500[a]**	**.037**	**3**	**توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)**
سعير	**6.000[a]**	**.112**	**3**	**لا توجد علاقة بين المجموعتين(أكبر من 0.05%)**

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

3- التحصيل العلمي

التحصيل العلمي سلاح ذو حدين، فقد يكون محفزاً لزيادة الوعي والإنتماء والتمسك بالأرض وإعمارها بالزراعة، أو أن يكون سبباً في العزوف نتيجة لفرص العمل التي يتيحها، فالتعليم الجامعي للمزارعين يوفر فرصاً عديدة للتوظيف سواء كان ذلك في القطاعات الحكومية أو الخاصة مما يعني وجود احتمال لترك الأرض والانخراط في سوق العمل غالباً، ففي الوقت نفسه نرى بعض المزارعين من حملة الشهادات الجامعية يمارسون العمل الزراعي إلى جانب الوظيفة التي يتقلدونها. وتشير نتائج اختبار Chi-Square بين التحصيل العلمي مع العزوف في مدينة الخليل إلى وجود علاقة بين المتغيرين، فقد بلغت قيمة Chi 14.000 عند مستوى المعنوية 003. وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05%، فكلما زاد التحصيل العلمي زاد العزوف عن الزراعة في الخليل، وهي نتيجة متوقعة، نظراً لارتفاع نسبة المزارعين الذين يحملون الشهادة الجامعية في الخليل إلى 40.6%، وهؤلاء عادة ما يطمحون إلى ممارسة وظيفة مناسبة لمجال دراستهم أو يفضلون العمل في نشاط اقتصادي يدر الربح في ظل وجود كثافة للأنشطة الإقتصادية في المدينة، وبالتالي ترك الأرض الزراعية، وقد وصلت نسبة المزارعين من ذوي التعليم الثانوي إلى 34.4% وقد سجلت أقل نسبة لصالح التعليم الأساسي وما دون الأساسي، وهذا يدل على ارتفاع مستوى التعليم في المدينة .

أما في سعير فقد بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة 1.600 عند مستوى العنوية 0.449 أي أكبر من 0.05% أي لا توجد علاقة بين التحصيل العلمي والعزوف عن

الزراعة في سعير، وقد يعود السبب في ذلك إلى أن الزراعة في سعير تمثّل نشاطاً أساسياً يمارسه السكان، فالإقتصاد قائم على الزراعة حيث تمثّل القوى العاملة في الزراعة 50% من المجموع الكلي (**أريج، 2009**)، فهي لسيت نشاطاً مكملاً إنما مهنة أساسية ونشاط اقتصادي في ظل توافر المياه التي تغذي الزراعة المحمية والخضراوات هناك، ويشار إلى أن حملة الشهادة الجامعية في سعير هم الأقل من بين مناطق الدراسة فقد تناقصت النسبة إلى 35.7%، تلتها نسبة المزارعين من ذوي التحصيل الثانوي بواقع 42.9% وباقي النسبة للمزارعين من ذوي التعليم الأساسي.

أما في حلحول فقد بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة 7.750 عند مستوى المعنوية 0.021 أي أقل من مستوى الدلالة 0.05% أي توجد علاقة بين التحصيل العلمي والعزوف عن الزراعة فيها، فقد وصلت نسبة التعليم الجامعي للمزارعين إلى 61.9% وتلتها النسبة 23.8% للمزارعين من ذوي التعليم الثانوي، وهذا يفتح فرصاً عديدة للعمل لهؤلاء من حملة الشهادة الجامعية خصوصاً، في ظل تطور عمراني واقتصادي شهدته حلحول في الآونة الأخيرة، فقد أصبحت ذات طابع حضري أكثر منه ريفي، حتى أن السكان هناك يمارسون وظائف مختلفة، ويتقلدون المناصب في الكثير من الجامعات والمؤسسات، مع احتفاظ السكان بالوظيفة الزراعية التي تشكل مساحات واسعة، فنرى بعض المزارعين يمارسون عملهم الزراعي إلى جانب وظيفة أخرى قد تكون تجارية أو تعليمية أو غير ذلك من الوظائف . (الجدول رقم(3) في الملحق) يظهر نتائج اختبار Chi Square للعلاقة بين التحصيل العلمي والعزوف عن الزراعية في مناطق الدراسة.

4-دخل الأسرة

يعتبر دخل الأسرة أحد أهم الخصائص الإقتصادية للمزارع، وعادة ما يواجه الباحثون مشكلة ترتبط بمدى مصداقية المزارع في الإجابة عن هذا النوع من الأسئلة، فقد يخفي الدخل الحقيقي خوفاً من الضرائب أو الحسد أو قد يبالغ بغية المباهاة، والجدول رقم (18) يظهر تفاوت مستويات دخل عينة المزارعين في مناطق الدراسة، فتظهر النتائج أن أعلى نسبة كانت لمن دخولهم (1450_3000) مقارنة مع باقي النسب وهذا يدل على تدني المستوى الإقتصادي لهؤلاء المزارعين في ظل غلاء المعيشة وارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي والمنافسة الشديدة، وأقلها كانت لمن دخولهم أكثر من (5000) في كل المناطق.

جدول رقم (18) التوزيع النسبي للمزارعين حسب مستوى دخل الأسرة في مناطق الدراسة

دخل الأسرة (بالشيكل)		مدينة الخليل		سعير		حلحول	
	مستوى الدخل	عدد التكرار	النسبة المئوية	عدد التكرار	النسبة المئوية	عدد التكرار	النسبة المئوية
	أقل من 1450	6	18.8	1	7.1	4	19.0
	3000_1450	16	50.0	9	64.3	10	47.6
	5000_3001	6	18.8	3	21.4	3	14.3
	أكثر من 5000	4	12.5	1	7.1	3	14.3

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

وتظهر نتائج اختبار Chi-Square لفحص العلاقة بين دخل الأسرة والعزوف عن الزراعة في مدينة الخليل أن هنالك علاقة بين دخل المزارع وبين العزوف عن الزراعة في المدينة، فكلما قل الدخل زاد العزوف، ويتضح ذلك من ارتفاع نسبة المزارعين الذين يبلغ دخلهم (1450_3000) شيكل في المدينة فقد وصلت نسبتهم ل50.0%، وقد يعجز هؤلاء عن

توفير مستلزمات الإنتاج (اسمدة ومبيدات وحراثة) والتي تكون تكلفتها أكبر من الأرباح التي يحققونها عادة، فهؤلاء عرضة لترك الأرض كلياً أو يمارسون عملاً إضافياً إلى جانب عملهم الزراعي لتلبية احتياجاتهم، وهذا ينطبق على من دخولهم أقل من (1450) شيكل ونسبتهم تصل إلى 18.8%، بينما المزارعون الذين يحصلون على دخل يتراوح ما بين (3001_5000) شهرياً فهذا يدل على أن هؤلاء يحصلون على متوسط الراتب الذي يعطى في الوظائف الحكومية أو القطاع الخاص غالباً، وهذا يعني أنهم قد يكون لديهم وظيفة أخرى لجانت عملهم الزراعي، أما بالنسبة لمن دخولهم أكثر من (5000) فقد وصلت نسبتهم إلى 12.5%، وهم النسبة الأقل في الخليل فهؤلاء يعملون بالزراعة كعمل أساسي يدر عليهم مردوداً مادياً مرضياً مما يقلل فرص العزوف لديهم.

أما في حلحول وسعير كانت قيمة Chi دالة إحصائياً كما يشير الجدول (19)، أي توجد علاقة بين العزوف عن الزراعة ومستوى دخل المزارع في كل منهما، وقد ارتفعت نسب المزارعين الذين تتراوح دخولهم (1450_3001) إلى (47،6%، 64.3%) لكل من حلحول وسعير على التوالي، تلتها نسبة من دخولهم أقل من 1450 ووصلت إلى (19%، 7.1%) لكل منهما، مما يعني أن عدداً كبيراً من المزارعين في هذه المناطق هم من أصحاب الدخول المنخفضة وبالتالي قد يضطر بعضهم لترك الزراعة، بينما سجلت أدنى نسبة للمزارعين من أصحاب الدخول أكثر من 5000 شيكل وهي الأقل عزوفاً مقارنة مع أصحاب الدخول المنخفضة.

جدول رقم (19) نتائج اختبار (Chi Square) بين دخل الأسرة والعزوف عن الزراعة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	درجات الحرية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	12.545	.006	3	توجد علاقة بين المجموعتين (أقل من 0.05%)
حلحول	8.133	0.043	3	توجد علاقة بين المجموعتين (أقل من 0.05%)
سعير	18.000	0.00	3	توجد علاقة بين المجموعتين (أكبر من 0.05%)

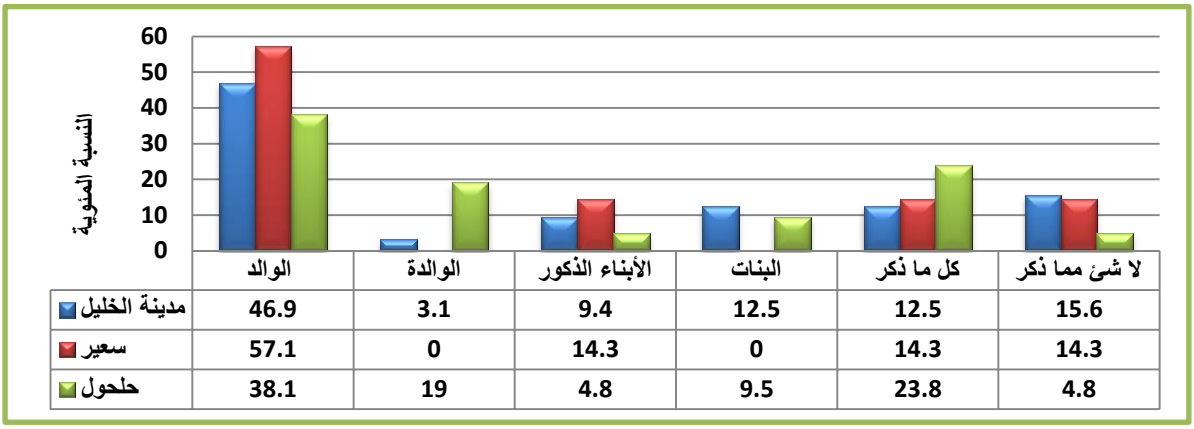
المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

5-العاملين بالزراعة

يشير هذا العامل إلى معرفة ما إذا كانت الزراعة لا زالت عملاً أسرياً أم اقتصرت على فرد أو أكثر في مناطق الدراسة، فالزراعة الأسرية تسيطر على غالبية الحيازات الزراعية (النباتية والحيوانية والمختلطة) في محافظة الخليل، والتي يتشارك فيها جميع أفراد الأسرة إما من أجل الإستهلاك الأسري أو البيع بعد الإستهلاك، ويعمل الأبناء والبنات في الأسرة من دون أجر **(المركز الفلسطيني للتنمية الإقتصادية الإجتماعية، 2014)**.

وتبين نتائج الدراسة ارتفاع نسبة الذين أكدوا على أن الوالد هو فقط من يمارس العمل الزراعي وهي الأعلى في كل مناطق الدراسة، حيث بلغت حوالي (46.9% 57.1% 38.1%) في مدينة الخليل وسعير وحلحول على التوالي، وهذا يؤكد مرة أخرى على أن الزراعة غالباً تقتصر على كبار السن من الآباء أو الأجداد، بينما بلغت نسبة المزارعين الذين يشارك كل أفراد أسرهم في العمل الزراعي (12.5%) في الخليل، وبلغت في سعير (14.3%) فيما ارتفعت هذه النسبة في حلحول إلى (23.8%)، وهذا يدل على تراجع العمل الأسري في هذه المناطق، كما أن حلحول هي الأكثر تمَّسكاً بالعمل الأسري الزراعي.

وبالرغم من أن الإناث يشكلن 94% من مجموع القوة العاملة الزراعية في المحافظة بنسبة مساهمة وصلت إلى 39% من مجموع ما تساهم به الأسرة في الزراعة داخل المحافظة (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2010**)، إلا أن النتائج تظهر تراجع دورها في مناطق الدراسة وانعدامها في سعير كما يشير الشكل (18) والذي يظهر التوزيع النسب للعاملين من الاسرة بالزراعة.



	الوالد	الوالدة	الأبناء الذكور	البنات	كل ما ذكر	لا شئ مما ذكر
مدينة الخليل	46.9	3.1	9.4	12.5	12.5	15.6
سعير	57.1	0	14.3	0	14.3	14.3
حلحول	38.1	19	4.8	9.5	23.8	4.8

الشكل (18) التوزيع النسبي للعاملين من الأسرة بالزراعة في مناطق الدراسة

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة 2018م.

وتفرز نتائج اختبار (Chi Square) بالنسبة لمتغير العاملين من الأسرة بالزراعة والعزوف عن الزراعة، عن وجود علاقة بين هذين المتغيرين في كل المناطق، حيث أن العزوف يزداد في صفوف الأبناء الذكور أو البنات في الخليل وسعير وحلحول على التوالي، وهي منخفضة مقارنة مع نسب الوالد في المناطق جميعها، ونستطيع أن نستنتج من كل ما سبق على أن العمل الزراعي يقتصر على بعض أفراد الأسرة سواء الأبناء الذكور أو الوالد أو البنات في كل من الخليل وسعير، مع سيادة الزراعة الأسرية في حلحول بشكل كبير. لاحظ الجدول (20) يظهر نتائج **اختبار (Chi Square) بين العاملين بالزراعة والعزوف عن الزراعة**

جدول رقم (20) نتائج اختبار (Chi Square) بين العاملين بالزراعة والعزوف عن الزراعة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى الدلالة	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	**37.273**	**0.000**	**توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)**
حلحول	**16.375**	**0.006**	**توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)**
سعير	**13.200**	**0.004**	**توجد علاقة بين المجموعتين(أكبر من 0.05%)**

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

6-سنوات العمل الزراعي

تظهر نتائج التحليل أن سنوات العمل الزراعي والتي تتجاوز 16 سنة فأكثر تعتبر النسبة الأعلى من بين النسب الاخرى لباقي السنوات، ويلاحظ تقاربها بين مناطق الدراسة، وتشير السنوات الزراعية إلى مدى استمَّرارية المزارع بالعمل الزراعي كمهنة أصيلة دون أن يتم تركها، وتشير نتائج اختبار Chi-Square لهذا المتغير مع العزوف عن الزراعة إلى وجود علاقة بين كل منهما، فكلما زادت سنوات العمل الزراعي قل العزوف عن الزراعة لأنه يعكس حالة التمسّك بالأرض وإعمارها، كما يرتبط بالخبرة الزراعية واعتياد نمط زراعي تقليدي للمزارعين، فالسنوات الطويلة التي تتجاوز 16 سنة ارتفعت نسبتها في المدينة إلى40%، كما في حلحول تبين النتائج أن هناك علاقة بين السنوات والعزوف كما يشير الجدول (22)، فقد وصلت نسبة المزارعين ممن سنوات عملهم الزراعي تجاوزت 16 سنة إلى 37.1%، وبلغت في سعير 35.7%، فيما توزعت باقي النسب على السنوات الأقل، وتشير نتائج الاختبار في سعير إلى عدم وجود علاقة بين المتغيرين؛ لأن الإقتصاد في سعير يقوم على الزراعة، فالمشاركة تكون من جميع الفئات وهذا يؤدي إلى تفاوت سنوات

العمل الزراعي. الجدول رقم(4) (في الملحق) يظهر التكرارات والنسب لسنوات العمل الزراعي لدى المزارعين في مناطق الدراسة.

جدول رقم (21) نتائج اختبار (Chi Square) بين سنوات العمل الزراعي والعزوف عن الزراعة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى المعنوية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	**17.049**	**0.001**	**توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)**
حلحول	**24.000**	**0.000**	**توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)**
سعير	**5.200**	**0.158**	**لا توجد علاقة بين المجموعتين(أكبر من 0.05%)**

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

9.6 الأسباب التي أدت إلى عزوف المزارعين عن الزراعة

سيتم التسليط الضوء على أهم الأسباب الساسية والإقتصادية التي تقف وراء عزوف المزارعين عن الزراعة في مناطق الدراسة، مع معرفة الاكثر تأثيراً منها في كل منطقة من مناطق الدراسة.

1-الأسباب السياسية

العامل السياسي قد يكون جوهر كل صراع وتحدي يعيشه الفلسطيني ولاسيما في واقعه الزراعي، فالمزارع يواجه تحديات بسبب السياسات الإسرائيلية المتمثّلة؛ بمصادرة الأَراضي، والسيطرة على الموارد الطبيعية وخاصة المائية منها، والحد من حرية حركة السلع والخدمات بين المناطق الفلسطينية من جهة والعالم الخارجي من جهة أخرى من خلال استغلال إتفاقيات اقتصادية وسياسية متحيزة، وهذا ما أثر على منظومة الإنتاج والتسويق الزراعي.

تبين نتائج الإستبيان الذي تطرق لأهم الأسباب السياسية، التي تعد عاملاً مهماً في ترك العمل الزراعي ألا وهي منافسة المنتجات الزراعية الإسرائيلية في السوق المحلية، فقد بلغت نسبة المزارعين الذين رجحوا هذا السبب (92.6%) في حلحول، و (90.5%) في سعير وهو السبب الأهم بالنسبة للمزارعين في هذه البلدات ، بينما بلغت النسبة في مدينة الخليل (90.6%)، وهذه الإشكالية تؤرق ليس فقط المزارع الخليلي وإنما المزارعين في جميع أنحاء المحافظات الفلسطينية، لاسيما في أوقات الذروة إبان مواسم الحصاد، فالواردات الزراعية من إسرائيل والمغتصبات تلحق الضرر بالمزراعين المحليين الذين يعجزون عن منافستها لرخصها، في مقابل ارتفاع تكاليف الإنتاج التي يتكبدها المزارع نتيجة الإحتلال. الجدول (5) (في الملحق) يظهر التكرارات والنسب للأسباب السياسية للعزوف في مناطق الدراسة. وأمام ازدحام السوق الفلسطيني بالمنتجات الإسرائيلية الزراعية يمنع المزارع من تصدير منتجاته إلى إسرائيل ففي هذا السياق أفادت مديرية زراعة شمال حلحول أنه لم يتم تصدير أي منتجات زراعية للعام (2018) إلى إسرائيل وصُدّرت فقط إلى أسواق الضفة، كما صُدّر فقط طن من العنب إلى الأردن خلال (2018)، بينما تمَّ تسجيل ما يقارب 12 تصريحاً رسمياً للإستيراد (مما سجل في الدائرة) من إسرائيل خلال نفس العام.

أما فيما يتعلق بأفضلية العمل في السوق الإسرائيلية عن العمل الزراعي، فقد أكد ما نسبته 93,8% من مزارعين الخليل على ذلك وهو السبب السياسي الأهم لعزوف الناس عن الزراعة في المدينة ويعود ذلك إلى عدم قدرة الإقتصاد الفلسطيني على توفير فرص عمل للعاطلين مما أسهم بصورة كبيرة في التحاقهم بالسوق الإسرائيلية (**الأونكتاد، 2015م**)، والتي

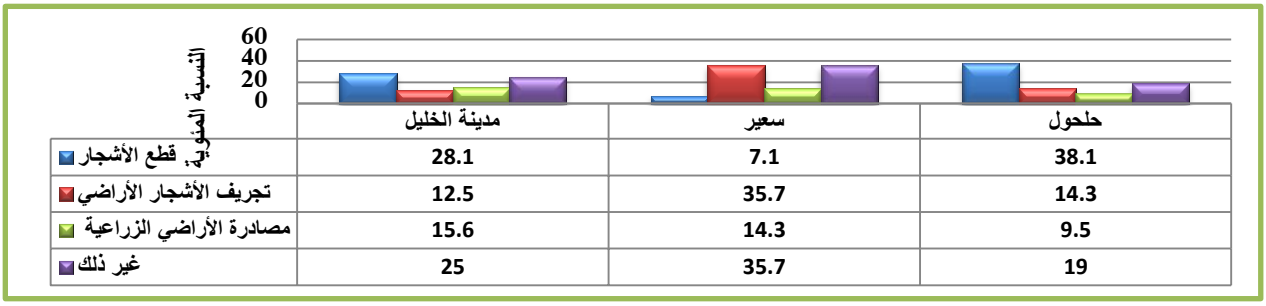
توفر لهم أجوراً عالية، رغم أن ذلك لم يكن بقصد تأمين غذائهم وتحسين وضعهم المعيشي بل يسعى الإحتلال من وراء ذلك إلى ترويض العامل الفلسطيني وإنتاج واقع يجد فيه الفلسطيني نفسه متضررا من انخراطه الطبيعي في الفعل الكفاحي المقاوم لهذا الاحتلال، أو على الأقل لا يكون الخلاص من الاحتلال أولوية لقطاع عريض من العمال (**عطاالله، 2018**)، ويبدو ذلك جلياً في التصاريح التي تعطى فقط لمن هو غيرمرفوض أمنياً (أي لم يشارك بأي فعل كفاحي ضد الإحتلال).

في المقابل تقوم سلطات الإحتلال بتضييق الخناق على العملية الزراعية بكافة عناصرها حتى يفر المزراع من أرضه فتصبح الأرض مجرد سلعة دون اتصال أو انتماء، وهذا أيضاَ تثبته النتائج في حلحول وسعير فقد بلغت نسبة المزراعين الذين رجحوا أفضلية السوق الإسرائيلي (61.9%، 57.1%) على التوالي، في ظل الضائقة الإقتصادية التي يعيشها الفلسطينيون، والتي تتسبب في وقوع المزارعين في شرك البطالة، والتي وصلت نسبتها في محافظة الخليل ككل إلى 20% (**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2018**)، وبالتالي فالحاجة تدفع بعض هؤلاء للحصول على تصاريح العمل بطريقة قانونية، وبعضهم الأخر يضطر للمكوث في اسرائيل للعمل من دون تصريح ، كما أن بعض هؤلاء يُستغل من قبل سماسرة التصاريح الذين يتوسطون بين العامل والمشغل الإسرائيلي ويبيعون التصريح بمبالغ عالية بمتوسط 2000 شيكل، وتقدر قيمة المدخولات والأرباح السنوية من بيع هذه التصاريح غير القانونية نحو 480 مليون شيكل ونحو 120 مليون شيكل لهؤلاء السماسرة ومشغليهم، وهذا يعني خسارة للإقتصاد الفلسطيني (**بنك إسرائيل، 2019**).

ولأفضلية العمل في السوق الإسرائيلية تأثير كبير على قرار العزوف مقارنة بالعوامل السياسية الأخرى، فقد كان من المهم معرفة مدى اتصاله وعلاقته بخصائص أخرى للمزارعين كالتحصيل العلمي، فقد أُجرى اختبار Chi-Square لفحص العلاقة بين أفضلية العمل في السوق الأسرائيلية والتحصيل العلمي (الجدول رقم (6) في الملحق، فتبين أن قيمة Chi المحسوبة في مدينة الخليل قد بلغت 14.000 ومستوى المعنوية 0.003 أي أقل من مستوى الدلالة 0.05%، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينهما، وهذا يعني أنه توجد علاقة بين التحصيل العلمي وبين أفضلية العمل بالسوق الإسرائيلية في مدينة الخليل، رغم أن المتعلمين أو من يحصلون على شهادات جامعية وقد بلغت نسبتهم (40%، 61.9%) في مدينة الخليل وحلحول على التوالي يفترض ارتفاع مستوى وعيهم الوطني، إلا أن تفضيلهم للعمل في السوق الإسرائيلية يعكس نظرتهم الإقتصادية والمتمثل بإرتفاع مستوى العائد المالي من وراء العمل في داخل إسرائيل عن العائد المنخفض في العمل الزراعي، وهذا يعكس حقيقة للأسف، أما في سعير فقد بلغت قيمة Chi1.600 ومستوى المعنوية بلغ 0.449 أي أكبر من مستوى الدلالة 0.05% أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، فلا توجد علاقة بين المجموعتين التحصيل العلمي وأفضلية العمل في السوق الإسرائيلي، فالعزوف في سعير قد يعزى لأسباب اقتصادية كذلك كما يظهر اختبار مستوى الدخل بغض النظر عن التحصيل العلمي المنخفض (الجامعي خاصة) فيها. والمسبب السياسي الآخر تمثّل في وجود إعاقة في وصول المزارع إلى أرضه الزراعية نتيجة وجود مغتصبات، حيث تظهر النتائج ارتفاع نسبة المزارعين من مدينة الخليل الذين يرجحون ذلك قد بلغت نسبتهم

(84.4%) وهي نسبة عالية مقارنة مع كل من سعير وحلحول، وارتفاع هذه النسبة في المدينة يعود لكثرة المغتصبات التي تفرض سيطرتها على أراضي السكان هناك وفي ذات الوقت تركز بعضها في قلب المدينة أو حتى على الأطراف في الشرق والجنوب؛ بحيث تكون على تماس مباشر مع السكان وأراضيهم التي تحاذي بعض المغتصبات، كما يستوطن في المدينة أكثر المستوطنين تطرفا لهذا تزداد الاعتداءات بشكل كبير فيها، أما في حلحول فقد انخفضت النسبة إلى (52.4%)، وقد يعود السبب لقلة عدد المغتصبات المحاذية لها كما الخليل، فلا يوجد سوى مغتصبة واحدة (كرمي تسور) واقعة إلى الشمال منها، وكذلك الحال في سعير فقد ساهم بعد المغتصبات النسبي عن السكان وتواجدها في مناطق المراعي إلى انخفاض نسبة المزارعين في سعير الذين رجحوا ذلك وقد بلغت نسبتهم (35.7%) فقط، حيث توجد في الجهة الشرقية من سعير وخارج حدود سعير. وبالإنتقال إلى اعتداءات المستوطنين أوجيش الإحتلال، فقد ارتفعت نسبة المزارعين الذين أكدوا على ذلك في مدينة الخليل بواقع (84.4%) تلتها بعد ذلك حلحول وقد بلغت النسبة (71.4%)، بينما في سعير فقد بلغت النسبة (42.9%)، وتفاوت النسب بهذا الشكل بين مناطق الدراسة يعود لنفس الأسباب المتعلقة بتأثير المغتصبات (وهو البعد النسبي) والتي سبق ذكرها. وفيما يتعلق بهذا الخصوص، فقد أفاد (**المركز الفلسطيني لأبحاث السياسات والدراسات الإستراتيجية، 2018**) أن وتيرة اعتداءات المستوطنين في الضفة الغربية عموماً قد تزايدت خلال العام 2018م وهذا يعكس حالة الأمن التي يعيشها المستوطن الإسرائيلي خلافاً للسنوات الماضية التي تلت الإنتفاضة الثانية، ولعل محافظة الخليل من المحافظات التي تشهد اعتداءات مستمرة

وقاسية، تتيح هذه الاعتداءات لإسرائيل المزيد من الوقت لسلب مساحة جديدة من الأَراضي مما يسهل على الدولة إحكام السيطرة عليها، وفي تفصيل اكثر لهذه الاعتداءات فالشكل البياني (19) يظهر أبرز الإعتداءات التي يتعرض لها السكان في مناطق الدراسة ونسبة كل م نها. الجدول رقم (7) في الملحق يظهر نسب وتكرارات الاعتداءات في مناطق الدراسة.



	مدينة الخليل	سعير	حلحول
قطع الأشجار	28.1	7.1	38.1
تجريف الأشجار الأراضي	12.5	35.7	14.3
مصادرة الأراضي الزراعية	15.6	14.3	9.5
غير ذلك	25	35.7	19

الشكل (19) نسبة كل إعتداء من اعتداءات الجيش الإسرائيلي في كل من الخليل حلحول وسعير

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

لمعرفة مدى تأثير الأسباب السياسية كاملة وثقلها في دفع المزارعين لترك عملهم الزراعي، تمَّ إجراء اختبار Chi-Square بين الأسباب السياسية والعزوف عن الزراعة الجدول رقم(23)، حيث توجد علاقة بين المجموعتين في كل مناطق الدراسة؛ وذلك لأن الإحتلال الإسرائيلي و سياساته المختلفة يمثل المحرك الأساسي والمتحكم في كل ما يتعلق بعناصر المنظومة الزراعية الفلسطينية.

جدول رقم (22) نتائج اختبار (Chi Square) بين الأسباب السياسية والعزوف عن الزراعة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	24.727،	0.000	توجد علاقة (قيمة كاي أقل من مستوى الدلالة 0.05%)
حلحول	12.400	.006	توجد علاقة (قيمة كاي أقل من مستوى الدلالة 0.05%)

سعير	10.900	.004	توجد علاقة(قيمة Chi أقل من مستوى الدلالة 0.05%)

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحثة للعام 2018.

2-الأسباب الإقتصادية

تشكل الأسباب الإقتصادية التي أدت إلى العزوف امتداداً ونتيجة للعامل السياسي. عند عرض أول عامل وهو قلة العائد الإقتصادي وهو يرتبط بشكل أساسي بالخسارة التي يتلقاها المزارع نتيجة المنافسة التي ذكرت سابقاً إلى جانب أسباب أخرى لاحقة، يلاحظ ارتفاع المزارعين الذين رجحوا ذلك بنسبة (95%) في حلحول فهو السبب الإقتصادي الأهم للعزوف فيها، بينما في الخليل أكد (84.4%) على ذلك، فيما انخفضت النسبة في سعير إلى 42.9%، وقد يعود هذا إلى توجه المزارعين لزراعة الخضراوات التي تحقق عائداً مربحاً ولا تحتاج لتكاليف عالية بالإعتماد على العيون والآبار المتوفرة، فقد أشار رئيس بلدية سعير إلى توجه المزارعين لزراعة الخضراوات (أكثر من أشجار البستنة) وبيعها مما يحقق عائداً مربحاً هناك. أما فيما يتعلق بارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج فقد بلغت نسبة المزارعين الذي رجحوا 90.6% في مدينة الخليل، و66.7% لحلحول، أما في سعير فقد بلغت النسبة إلى35.7%، وهذا الإرتفاع يزيد تكلفة الإنتاج على المزارع وبالتالي أحد أسباب قلة العائد الذي يجنيه المزارع بالنهاية، حيث أن توفير مدخلات ومستلزمات الإنتاج يكون عن طريق وسطاء إسرائيليين تمر معظم مسلتزمات مدخلات الإنتاج عبرهم بتكاليف عالية جداً ترهق المزارع، فالتكلفة العالية لمدخلات الإنتاج وخصوصاً الأسمدة والمبيدات هي إحدى أهم التحديات التي تواجه القطاع الزراعي عامةً، حيث تتفق هذه النتيجة مع ما ورد في

استراتيجية القطاع الزراعي "صمود وتنمية" التي نشرتها وزارة الزراعة في العامين 2014_2016م، حيث أكدت على أن مدخلات الإنتاج وتكلفتها العالية تلعب دوراً مهماً في الأرباح التي يحققها المزارع من تسويق منتجاته الزراعية، وتعتبر الأسمدة الأكثر كلفة بالنسبة للمزارعين الفلسطينين عموماً وليس في مناطق الدراسة فحسب، وتشكل الأسمدة نسبة تصل إلى 21% من تكاليف مدخلات الإنتاج، تليها تكلفة المبيدات بنسبة 20%، كما أن 88% من المزارعين الفلسطينين أشاروا إلى أن أسعار مدخلات الإنتاج قد شهدت ارتفاعاً في السنوات الأخيرة بسبب تذبذب سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل الشيكل وارتفاع أسعار المحروقات خلال الفترة السابقة، إضافة إلى سيطرة بعض التجار على وكالات الأسمدة والمبيدات مما يزيد من فرصة تحكمهم في أسعارها (**أريج، 2015**)،الجدير بالذكر أن ارتفاع سعر مدخلات الإنتاج عموماً ليست المشكلة الوحيدة التي تواجه المزارع، فالإحتلال الإسرائيلي يحظر ما يسميه "مواد مزدوجة الاستخدام" وهي السلع والمواد الخام والأدوية والأسمدة وغيره، التي تستخدم لأغراض مدنية ويمكن أن تسخدم لأغراض عسكرية حسب الإدعاء الإسرائيلي بعد أن يتم استيرادها ودخولها إلى الأرض الفلسطينية، ومن هذا المنطلق وتحت هذه الذريعة تضع إسرائيل قيود على وصول عدد كبير من المواد الكيميائية والأسمدة التي يحتاجها المزارع، وهي باستمرار تشدد على تلك الأسمدة والمواد الكيميائية وتخفض حدود تركيزها القصوى، ولا تكتفي بذلك بل تضيف شيئاً فشيئاً المزيد من الأسمدة والمواد المحظورة، ففي العام 2008 أضافت قائمة جديدة محظورة تضم 56 مادة ومن بينها الأسمدة والمواد الكيميائية ومن بينها نترات الأمونيوم ونترات البوتاسيوم وغيره، وفي حال تمَّ

السماح لدخول بعض الأسمدة والمواد المحظورة فإن ذلك يتطلب تراخيص للسماح لدخولها ووصولها للمزارع. وهي عملية بيروقراطية معقدة ويفرضها الإحتلال عند كل شحنة (**الأونكتاد، 2015**).

وفيما يتعلق بارتفاع عنصر المخاطرة المرتبطة بالعوامل الطبيعية كالأمطار، بلغت نسبته في الخليل وحلحول (93.8%، 42.9%) على التوالي، ويعود السبب في ذلك إلى أن المزاعين هناك يعتمدون على الزراعة البعلية بشكل كبير لشح المياه في تلك المناطق، وبالتالي فإن نجاح موسمهم الزراعي يرتبط بكميات الأمطار التي تهطل سنوياً، التي هي بالأساس متذبذبة طبيعياً (أمطار حوض البحر الأبيض المتوسط)، أما في سعير فقد انخفضت النسبة إلى 35.57% حيث يعتمد المزارع في سعير غالباً على الزراعة المروية، تجدر الإشارة إلى أن هذا العامل هو الاكثر أهمية والأعلى نسبة من باقي الأسباب بالنسبة لمدينة الخليل فمشكلة المياه تؤرق سكان المدينة منذ سنوات طويلة دون حل، فقد ارتفعت نسبة المزارعين الذي أكدوا شح المياه وارتفاع تكاليفها في مدينة الخليل إذ بلغت نسبتهم حوالي 84.4%، أمافي حلحول بلغت النسبة 57.1% وهذه النتيجة لا غرابة فيها، فالمياه تكاد لا تكفي لشرب المواطنين ولحاجاتهم الأساسية في منطقة الخليل عامة، حيث يعتمد سكانها غير الموصولين بشبكات المياه العامة (التابعة للبلديات) على آبار الجمع المنزلية والصهاريج المنزلية (التنكات)، وآبار الجمع المنزلي تعتمد على مياه الأمطار بشكل رئيس، ونتيجة لتذبذب الأمطار وانخفاض معدلاتها في بعض السنوات أصبحت التنكات هي الحل الوحيد للمياه هناك، فكيف لهم توفيرها للزراعة وهي التي تتمَّيز بارتفاع أسعارها بحيث يتراوح سعر المتر

المكعب الواحد من 30_50 شيكل أي يساوي 5 أضعاف سعر متر المكعب الواحد للمياه حال الحصول عليها من الشبكة العامة (**الذويب، 2012**)، أما في سعير فقد انخفضت إلى 21.4% ويعود ذلك كما أسلفنا في السابق لغناها بالينابيع والآبار الإرتوازية، وهذا يعني أن شح المياه كان السبب الأقل أهمية بالنسبة لعزوف المزارعين هناك . أجري اختبار (Chi Square) للتأكد من وجود علاقة بين العزوف عن الزراعة والأسباب الإقتصادية في مناطق الدراسة، فتبين النتائج كما في الجدول رقم (24) عن وجود علاقة بينهما، مما يعني أن الأسباب الإقتصادية تدفع المزارعين إلى ترك العمل الزراعي، وهذا يرجح أن الأسباب الإقتصادية كما السياسية هي الأكثر أهمية في موضوع العزوف مما يؤكد فرضية الدراسة. جدول رقم (8) النسب والتكرارات للأسباب الإقتصادية (في الملحق).

جدول رقم (23) نتائج اختبار (Chi Square) بين الأسباب الإقتصادية والعزوف عن الزراعة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	**20.182**	**0.000**	**توجد علاقة (قيمة كاي أقل من مستوى الدلالة 0.05%)**
حلحول	**20.125**	**.001**	**توجد علاقة (قيمة كاي أقل من مستوى الدلالة 0.05%)**
سعير	**17.000**	**.002**	**توجد علاقة(قيمة Chi أقل من مستوى الدلالة 0.05%)**

المصدر: المسح الميداني من قبل الباحث 2018م

3-أسباب أخرى

تضافرت أسباب أخرى إلى جانب الأسباب السياسية والإقتصادية مما ساهم في العزوف عن الزراعة، كأسباب ارتبطت بعدم وجود الوقت الكافي نتيجة وجود وظيفة أخرى، حيث

ارتفعت نسبة المزارعين الذين رجحوا ذلك في سعيرو حلحول (71.4%) لكل منهما، وقد يعود ذلك إلى امتلاك الوظيفة الزراعية إلى جانب وظيفة حكومية أو خاصة، وقد قلت النسبة في مدينة الخليل ووصلت إلى (43.8%)، أما فيما يتعلق بالمكانة الإجتماعية للزراعة فقد كانت نسبة المزارعين الذين أكدوا على أن المكانة الإجتماعية لها دور في العزوف عن الزراعة وصلت إلى 40.6% في المدينة، وفي هذا السياق يذكر (مزارع) في منطقة البويرة في مدينة الخليل بعد سؤاله عن تأثير مكانة الزراعة الإجتماعية " انا لدي أرض كبيرة ودونمات من العنب ولكن ابني ترك العمل الزراعي وتوجه للعمل في الوزارة لأنه ما بدو يشتغل بالأرض وبده يشتغل بشهادته مهو مهندس زراعي"، وهذا يعني أن نسبة من المزارعين هناك وخصوصاً فئة الشباب يفضلون تقلد الوظائف الرسمية والحكومية على العمل في الأرض حفاظاً على مستوى اجتماعي يطمحون إليه وهذا يشير صراحة إلى تدني الإحساس بقيمة العمل في الأرض، رغم أن هذا المزارع الذي أجريت معه المقابلة هو من الأثرياء الذين تتجاوز دخولهم الزراعية 80 الف شيكل خلال الموسم كما أشار، ولكن الأمر مختلف لكل من حلحول وسعير، فهذا العامل أقل أهمية في كل من حلحول (42.9%)، وسعير(28.6%)؛ لأن طابع الريف لا يرفض العمل الزراعي ولهذا السبب قد لا يكون ذو أهمية كبيرة هناك، وفيما يتعلق بقلة المعرفة بالعمل الزراعي، فقد بلغت أعلى ما يكون في سعير (57.1%) تلاها في حلحول (42.9%) أما في مدينة الخليل فقد بلغت النسبة أدناها (37.5%)، ونستنتج من ذلك أن الفئة التي تعزف عن العمل الزراعي صغيرة السن، كما أن هذا قد يعني ضعف الإرشاد الزراعي بالنسبة لوزارة الزراعة والمديريات التي أكدت على

تقديمها الإرشاد لفئة من المزارعين. جدول(9) يظهر النسب والتكرارات للأسباب الأخرى (في الملحق رقم (1).)

وبفحص العلاقة بين هذه الأسباب آنفة الذكر مجتمعة وبين عزوف المزارعين عن الزراعة في مناطق الدراسة وقد تبين نتائج كل من مدينة الخليل وحلحول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية، أي أن هذه الأسباب تساهم في ترك العمل الزراعي في هذه المناطق، أما في سعير فقد تبين أنه لا توجد علاقة بين المجموعتين وهذا يعني أن الأسباب سالفة الذكر واحدة أو مجتمعة ليس لها تأثير على ترك المزارعين للعمل الزراعي في سعير وهذا بالضرورة يرجح بصورة أقوى أثر الأسباب الإقتصادية والسياسية للعزوف فيها، لاحظ الجدول (24) الذي يظهر نتائج اختبار Chi Square في مناطق الدراسة

جدول رقم (24) نتائج اختبار (Chi Square) بين أسباب أخرى والعزوف عن الزراعة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	درجات الحرية	مستوى المعنوية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	**13.238**	**3**	**0.004**	**توجد علاقة (أقل من 0.05%)**
حلحول	**0.9800**	**2**	**.007**	**توجد علاقة (أقل من 0.05%)**
سعير	**0.700**	**2**	**.705**	**لا توجد علاقة (أكبر من مستوى الدلالة 0.05%)**

المصدر : المسح الميداني من قبل الباحثة لعام2018 .

10.6 درجة الوعي البيئي والوطني لدى المزارعين في مناطق الدراسة

لابد من تسليط الضوء على هذا الجانب، لأن العزوف يرتبط أيضاً بمقدار الثقافة والإنتماء والشعور بالمسؤولية عند المزارع، فكلما زاد وعي الإنسان وارتفع نضحه البيئي انعكس ذلك على سلوكه الإيجابي تجاه أرضه الزراعية واحترامه لقيمتها، وزاد ذلك من فرص استغلاله لها بالشكل المطلوب والعكس صحيح، فالباحثة (ظاهر، 2018) أكدت على أن تزايد الطلب على الأَراضي للإنتفاع بها لأغراض مختلفة والتي تكون عادة على حساب الأَراضي الزراعية والمساحات الخضراء عموماً، قد يكون ضريبة اللامبالاة وعدم الوعي وتحمل المسؤولية.

وفي سؤال المزراعين عن مدى اعتبارهم بأن الزراعة مصدراً لحماية البيئة ، أكد مزارعو الخليل على ذلك بنسبة وصلت إلى96.1% بهذا الخصوص وفي حلحول بلغت النسبة 66.7%، بينما انخفضت في سعير إلى 42.5%وهو فارق يعطي ضوءً أحمر لإختلاف درجة وعي السكان في مناطق الدراسة، فالدور البيئي للزراعة هام جداً لأن زراعة الأشجار تعمل على تجديد الهواء وتصفيته من الغبار والغازات الضارة، وقد أكد بعض الباحثيين أن

100دونم من الأشجار الكبيرة تحتفظ بما مقدراه (70 طناً) من الغبار، كما تسمح لمياه الأمطار بالتغلغل وتغذية الخزان الجوفي وتحد من الضوضاء وغيره من الفوائد (**ظاهر، 2018**)، أما انخفاض مستوى وعي المزراع في سعير تجاه الدور البيئي تحديداً من الممكن أن نعزوه لانخفاض مستوى التحصيل العلمي لديهم كما ذكر سابقاً، والذي بدوره يساهم في قلة الوعي مقارنة بمزارعي الخليل وحلحول ذوي النسب الأعلى من التعليم.

وفي سؤال المزارعين عن مدى إيمانهم بأن تملّك الأرض وإعمارها واجب أخلاقي ووطني ، وقد ارتفعت نسب الإجابة عن هذه النقطة في جميع المناطق وكانت (96.9%، 50.0%، 66.7%) في الخليل وسعير وحلحول على التوالي، وفي تساؤل آخر يقيس البعد الوطني أيضاً حول ما إذا كانت الزراعة هي إحدى طرق حماية الأرض من المصادرة من الإحتلال، فقد أكد مايقارب 87.5,% في مدينة الخليل على ذلك، وكذلك بالنسبة لحلحول فقد بلغت النسبة 61.9%، والنسب المرتفعة لكل من مدينة الخليل وحلحول تظهر مدى ارتفاع مستوى الوعي مرة أخرى، فيما بلغت في سعير 42,1% فقط، رغم أن البعض لا يعي خطورة ترك الأرض دون زراعة على البعد الوطني وليس البيئي فقط، ولما لذلك من أثر في قطع الإتصال الروحي مع الأرض، ولو لم يكن الأمر كذلك لما سعى الإحتلال لعمل عدد كبير المغتصبات الزراعية على مساحات تتعدى آلاف الدونمات، رغم أن المستوطنين في معظمهم من الذين استُقدموا لا يتقنون العمل الزراعي، بل الأمر يرتبط بصنع هوية وانتماء مزيف لدى المستوطن. الجدول رقم (10) يظهر النسب والتكرارات لأسئلة الوعي البيئي للمزارعين (في الملحق).

كذلك تفاوتت النسب في سؤال المزارعين عن مدى استعدادهم لامتهان الزراعة كعمل أساسي إذا حصلوا على الدعم المادي المناسب، فقد أجابوا بنسب مختلفة بلغت 90.6% في مدينة الخليل ،66.7% في حلحول و 42.9% في سعير- بالرغم من أن هذه النسب المرتفعة لإجابات أسئلة الوعي البيئي والوطني، فإنها تتناقص مع نسب الإجابة التي ترتبط بأفضلية العمل بالسوق الإسرائيلية في كل من الخليل وحلحول والبالغة(53.1%، 57.1%) على التوالي، وهذا إن دل على شئ فإنه يدل على ازدواجية الإجابة وضرورة وجوب توعية هؤلاء بخطورة العمل لدى المحتل على الجانب الإقتصادي والوطني، أما في سعير فقد تطابقت النسب المؤشرة تدني الوعي في صفوف المزارعين هناك .

7 الفصل السابع

ملخص النتائج والتوصيات

1.7 النتائج

تناولت هذه الدراسة التغيُّرات الحاصلة في استعمالات الأَراضي الزراعية من حيث المساحات والأنواع، كما ركزت على تأثير بعض العوامل التي تقف وراء هذه التغيُّرات في مناطق الدراسة، كبعض العوامل الطبيعية والمتغيرات البشرية الأخرى كالنمو العمراني في المنطقة وإلى جانب أثر سياسات الإحتلال الإسرائيلي ودوره في التأثير على العملية الزراعية ، كما تمَّ تسليط الضوء على قضية العزوف عن الزراعة وعلاقتها بالأسباب الإقتصادية والسياسية وأسباب أخرى، وقد توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات الآتية:

1- إظهار الصور الجوية تناقصاً في مساحات العنب في العامين الدراسة (2000_2018)، حيث تناقصت المساحات بنسبة وصلت إلى (-7.32%) على مستوى مدينة الخليل، و(-7.56%) في حلحول، بينما في سعير (-1.96%).

2- وجود زيادة في مساحات استعمالات الأَراضي الزراعية الآتية: أشجار الزيتون بنسبة وصلت إلى (4.52%) في مدينة الخليل، (7.19%) في حلحول، و(6.78%) في سعير، وتزايدت المحاصيل الحقلية والخضراوات المكشوفة بنسبة وصلت (2,92%) في مدينة الخليل، (5.57%) في حلحول، و(1.08%) في سعير.

3- وجود زيادة في البيوت البلاستيكية بنسبة بلغت (0.58%، 0.12%، 0.04%) في كل من الخليل حلحول وسعير على التوالي، في حين زادت نسبة الإستعمالات الزراعية الأخرى بنسبة بلغت (1.40%، 1.10%) لكل من الخليل وسعير على التوالي، بينما انخفضت في حلحول (-1.13%).

4- تناقص مساحات المراعي (-14.06%)، (-22.16%)، (-12.34%) في الخليل حلحول وسعير، كما تناقصت الغابات في مدينة الخليل(-0.06%) بينما زادت مساحتها في حلحول (1.96%).

5- إدخال أصناف جديدة على مستوى أنواع العنب والزيتون والخضراوات ، فقد استبدلت الأنواع البلدية من العنب بأصناف جديدة كالعنب الفحيصي والبيروتي بسب إنتاجه العالي، كما أن هذه الأنواع متأخرة من حيث النضج، وبالتالي توفر إمكانية لحفظه وتخزيته فترة أكبر من الأصناف البلدية، أما على صعيد الزيتون فقد تراجع الزيتون النبالي المحسن الذي اتسم بقلة إنتاجيته وحساسيته للأمراض وتقدم الرومي المطعّم؛ لأنه مقاوم للأمراض حسب مديرية زراعة الخليل، بينما تراجعت الخضراوات البعلية الصيفية، وانتقل المزارع لزراعة الخضراوات المحمية بشكل كبير مما ساهم في زيادة المساحة التي تغطّيها البيوت البلاستيكية.

6- أسباب الزيادة في المساحات الزراعية قد تعود إلى مشاريع التشجير التي قامت بها وزارة ومديريات الزراعة في مناطق الدراسة (2015_2018) مثل مشاريع تخضير فلسطين _ الاشتال المثمرة والحرجية ومشاريع تطوير الأَراضي الزراعية واستصلاحها إضافة إلى مشروع تطوير قطاع العنب في محافظة الخليل وبيت لحم وغيرها من المشاريع التي نفذت في مناطق الدراسة .

7- الزيادة في مساحات الزيتون يعزى لعدة أسباب أولها عدم حاجته للكثير من العناية مقارنة مع العنب، ولكلفته القليلة، فهو يحتاج إلى تقليم بصورة أقل من باقي الأشجار

متساقطة الأوراق، كما أنه بطبيعته لا يحتاج إلى ظروف بيئية معقدة بل يتحمل الجفاف ويصلح في الكثير من أنواع الترب وينمو في درجات حرارة متباينة، كما يكفي لشجرة الزيتون نصف متر من العمق في ظروف مناسبة لتعطي إنتاجاً معقولاً، كل هذا ساهم في اتساع المساحات مقارنة بباقي الأشجار المثمرة ، كما أنه يشكل مصدراً للتشغيل لعدد من الأسر في مواسم الحصاد وفي المنشأت الصناعية والمعاصر وبالتالي فهو مصدر للدخل أيضاً، إضافة إلى البعد الوطني لشجرة الزيتون حيث استخدمت كشعار لمقاومة الإستيطان والجدار .

8- في نطاق المقارنة بين المساحات التي أفرزتها الدراسة الحالية وإحصائيات وزارة الزراعة ظهرت فروقات كبيرة وصلت لآلاف الدونمات في كل من الإستعمالات الزراعية والاستعمالات الأخرى وذلك قد يعود إلى اختلاف آليات الترسيم (Digitizing) على الصورة الجوية، حيث تعتمد الوزارة على المخطط المكاني في عملية الترسيم.

9- تزايد المساحة التي تغطّيها المنطقة المبنية الفلسطينية في كل مناطق الدراسة بفعل النمو السكاني الكبير وتزايد كثافة الأنشطة الإقتصادية، وقد بلغت نسبة النمو العمراني في مدينة الخليل 26% عام (2000) من مجموع نسب الإستعمالات، وزادت إلى 31% عام (2018) حيث امتد العمران نحو الشمال من المدينة، أما في حلحول تزايدت نسبة البناء من 5% إلى 10% من مجموعة مساحة الأَراضي في العامين الدراسة، وامتد تجاه النمو العمراني نحو الوسط والغرب، أما عن سعير فقد زادت نسبة المناطق المبنية من 2% إلى 3% في الفترة التي تغطّيها الدراسة، وفي سعير تركز

النمو العمراني في الجهة الغربية من سعير واتجه الامتداد إلى الناحية الشمالية الشرقية.

10- تأثير النمو العمراني يكمن بالزحف باتجاه الأَراضي الزراعية عالية ومتوسطة القيمة الزراعية نتيجة لضيق المتاح من المساحات ضمن (B,A)، ففي مدينة الخليل زحف العمران تجاه الأَراضي الزراعية متوسطة القيمة كما اتجه الزحف نحو مناطق (C) رغم قيود البناء، كذلك اتجه البناء في سعير نحو الأَراضي متوسطة القيمة الزراعية ضمن مناطق (B) التي بلغت نسبة النمو فيها(3%) وفي حلحول (10%) تجاه الأَراضي الزراعية عالية القيمة.

11- يظهر تأثير المغتصبات الصهيونية في تناقص الأَراضي الزراعية ضمن نطاق 500م في مناطق الدراسة خلال عامي الدراسة من 518 دونم إلى 320 دونم، هذا يعني ازدياد المنطقة المبنية الإسرائيلية خلال عامي الدراسة ضمن هذا النطاق، حيث بلغت نسبة الزيادة في مساحة البناء الإسرائيلي في مدينة الخليل 87,%، وتزايدت في حلحول 37.80%، أما في سعير فقد بلغت 0.60% .

12- ازدياد وتطور في الأَراضي الزراعية بمختلف الإستعمالات الزراعيةعند نطاق 1000م في كل مناطق الدراسة، فقد تزايدت المساحة من1203دونم عام (2000) إلى 2020 دونم عام (2018).

13- اتساع المساحات الزراعية واختلاطها ضمن نطاق(1500م) فقد تضاعفت المساحة من1378 دونم إلى 2034 دونم خلال العامين(2000_2018).

14- عند مسافة (1500متر) يظهر تأثير المغتصبات الإسرائيلية بشكل واضح تجاه العنب

تحديداً ، فهذا النطاق يمثل بداية مناطق (B) لكل من حلحول وسعير و(A) في مدينة الخليل، والتي كانت مزروعة بالعنب عام (2000) إلا أنه ونتيجة للنمو السكاني الكبير وما رافقه من امتداد عمراني ضمن المساحة الضيقة والمتاحة للفلسطينين للتمدد ضمن (A)، ساهم باتجاه سكان مناطق الدراسة للبناء في هذه الأَراضي وتقطعها وتحولها لمساحات مختلطة من مسطحات بناء وأشجار مثمرة ومحاصيل بحلول(2018) .

15- اتساع المساحات الزراعية في السطوح المائلة نحو الشمال والشمال الشرقي وقد بلغت 7477 دونم، وفي تجاه الميل نحو الغرب_الشمال الغربي وبلغت 6059 دونم، بينما قلت مساحات الاستعمالات الزراعية في السطوح ذات التي تميل بتجاه الشرق والجنوب الشرقي وقد بلغت 4281 دونم.

16- اتساع المساحات لجميع الإستعمالات الزراعية عند مستوى المطر (1) عند معدل 400 ملم لدى درجات انحدار تتراوح من (0_13) حيث بلغت المساحة (17390دونم)، وكذلك مستوى أمطار(2) عند معدل (300 ملم) لنفس درجات الإنحدار بمساحة بلغت (12569دونم) عند مستوى المطر (2)؛ وذلك لارتفاع معدل الأمطار فيها ولملاءمتها الزراعية من حيث صرف المياه وانخفاض تكلفتها التشغيلية نتيجة عدم حاجتها للتسوية، إضافة إلى خصوبة التربة.

17- تراجع المساحة التي تغطّيها الاستعمالات الزراعية عند مستوى أمطار (1) 400 ملم لدى درجات الإنحدار التي تتراوح من (19_29) بمساحة بلغت (453) دونم، عند معدل الأمطار (2)300ملم بمساحة بلغت (911) دونم عند نفس الدرجات من

الإنحدار؛ وذلك لتعرض تربتها للإنجراف بفعل الأمطار نتيجة الإرتفاعات العالية ولكن يلاحظ وجود الأشجار المثمرة كالزيتون والعنب لتثبيت التربة، ويلاحظ ندرة البيوت البلاسيتكية عند هذه الارتفاعات لصعوبة في الوصول إليها.

18- اتساع مساحة أشجار الزيتون في المستويات المطرية وخاصة عند درجات انحدار تتراوح من (19_29) وذلك لملاءمة الإرتفاع لنموه، من خلال توفير ساعات البرودة المناسبة وكميات الأمطار المناسبة عند هذه المستويات، إضافة إلى أنه يتناسب مع أنواع عديدة من الترب.

19- وجود علاقة بين الأسباب السياسية والإقتصادية مع العزوف عن الزراعة في كل مناطق الدراسة وذلك لأن الإحتلال يتحكم بكافة عناصر المنظومة الزراعية الفلسطينية من أرض ومياه وحركة ومنافسة.

20- ارتفاع نسبة العازفين عن الزراعة في فترة من فترات عملهم الزراعي في مدينة الخليل بنسبة 62.5%، تلتها بعد ذلك سعير 57.1 % ثم حلحول 47.6، كما أن العزوف ارتبط بأسباب سياسية واقتصادية في كل مناطق الدراسة.

21- ارتباط العزوف عن الزراعة بالجنس في مناطق الدراسة حسب نتائج اختبار (**Chi Square**)، فالعزوف في صفوف الإناث أكبر من الذكور، وقد يعود ذلك إلى ارتفاع نسبة الإناث في مجال الدراسة والتدريب مقارنة مع الرجل في كل مناطق الدراسة، كما أن عمل المرأة مازال مقيداً ويغلب على العمل في مجال الخدمات.

22- الفئات العمرية الشابة (16_30) هي الأكثر عزوفاً مقارنة مع الفئات العمرية الأكبر

سناً (60 فأكثر)، وذلك لأن الفئات العمرية الشابة تفضل البحث عن أنشطة إقتصادية أكثر سهولة وأسرع مردوداً، بينما فئة كبار السن هم الأكثر خبرة والأكثر قدرة على حل المشكلات الزراعية التي تواجههم، ولكنها تعجز عن التعامل مع التقنيات الحديثة الزراعية كما في مدينة الخليل، ولكن لا تأثير لهذا العامل في مسألة العزوف في سعير وحلحول كما اظهرت نتائج اختبار (Chi Square)، فالعزوف في هذه المناطق ارتبط بأسباب اقتصادية أكثر كما أظهر اختبار مستوى الدخل.

23- ارتباط العزوف عن الزراعة بالتحصيل العلمي حيث تشير النتائج إلى أن هناك علاقة بين العزوف والتحصيل في كل من الخليل و حلحول؛ وذلك لأن التعليم يفتح فرصاً للعمل في القطاعين العام والخاص لحملة الشهادات الجامعية التي ترتفع نسبتها لتصل (40%، 61%) للمنطقتين على التوالي، وبالتالي يتزايد العزوف في صفوف المتعلمين في الخليل وحلحول، أما في سعير؛ أظهرت نتائج الإختبار أنه لا توجد علاقة بين التعليم والعزوف عن الزراعة، وقد يعود السبب في ذلك إلى أن النشاط الزراعي في سعير يزاوله معظم السكان الذين تنخفض بين صفوفهم حاملو الشهادات الجامعية وقد بلغت (37%) من المجموع الكلي للمزارعين .

24- هناك علاقة بين مستوى دخل الأسرة لدى المزارع والعزوف في كل مناطق، حيث يزداد العزوف كلما قل دخل الأسرة، فيلاحظ أن نسبة الذين تراوحت دخولهم (1450_3000) وصلت إلى50.0% في مدينة الخليل، و 64% في سعير، و47.6% في حلحول، وهذا يعني عجز المزارع عن تلبية احتياجاته الزراعية وتوفير مستلزمات

الإنتاج والتي تفوق الأرباح التي يحققها في الموسم الزراعي، أما بالنسبة لمن دخولهم أعلى من (5000) فهؤلاء تقل لديهم فرص العزوف غالباً لأنهم يستطيعون تحمل تكاليف الإنتاج الزراعي .

25-تراجع الزراعة الأسرية في مناطق الدراسة، حيث بلغت نسبة من أجابوا أن كل أفراد الأسرة يشاركون بالعمل الزراعي (12.5%) في الخليل، وبلغت في سعير (14.3%)، فيما ارتفعت هذه النسبة في حلحول إلى(23.8%)، كما لوحظ ارتفاع نسبة الذين أكدوا على أن الوالد هو فقط من يمارس العمل الزراعي، وهي الأعلى في كل مناطق الدراسة، حيث بلغت حوالي (46.9% 57.1% ،38.1%) في مدينة الخليل وسعير وحلحول على التوالي.

26-اعتبار منافسة منتجات المغتصبات الإسرائيلية العامل الأهم بالنسبة للأسباب السياسية التي تقف وراء عزوف المزارعين في سعير وقد بلغت (92.6%)، أما في حلحول فبلغت (90.5%) لعجزهم عن منافستها لرخصها، بينما كان أفضلية العمل بالسوق الإسرائيلي على العمل الزراعي هو السبب الأساسي من الأسباب السياسية للعزوف في الخليل وقد بلغت (93,8%).

27-ارتفاع نسبة المزارعين في مدينة الخليل الذين رجحوا وجود صعوبة في وصول المزارع إلى أرضه الزراعية نتيجة وجود مغتصبات وقد بلغت نسبتهم (84.4%)، وهذا يعود لكثرة المغتصبات التي تفرض سيطرتها على أراضي السكان هناك، وفي ذات الوقت تركز بعضها في قلب المدينة أو حتى على الأطراف وهذا بدوره يؤدي إلى التماس المباشر مع السكان وأراضيهم التي تحاذي بعض المغتصبات، إضافة إلى تطرف المستوطنين الذين يسكنون المدينة، بينما قلت النسبة في كل من حلحول(52.4%) وسعير(35.7%)؛ وذلك

لقلة المغتصبات والبعد النسبي لها بالمقارنة مع الخليل، وهذا ينطبق على عامل الاعتداءات الإسرائيلية.

28-اعتبار قلة العائد الإقتصادي هو السبب الإقتصادي الأهم بالنسبة للمزارعين لعزوفهم عن الزراعة في حلحول فقد بلغت النسبة 95%، وهذا يرتبط بارتفاع تكاليف الإنتاج ومنافسة المنتجات الزراعية للمغتصبات، بينما في الخليل فقد بلغت النسبة 84.4%، فيما انخفضت النسبة في سعير إلى 42.9%؛ و قد يعود هذا إلى توجه المزارعين لزراعة الخضراوات بدلاً من أشجار البستنة التي تحقق عائداً مربحاً ولا تحتاج لتكاليف عالية.

29-ذكر ما نسبته (93.8%) من أفراد العينة في الخليل إلى أن ارتفاع عنصر المخاطرة المرتبطة بالعوامل الطبيعية كالأمطار يعتبر سبباً أساسياً للعزوف عن الزراعة هناك، وذلك لشح المياه في المدينة، وهذا يفسر اعتماد هذه المناطق على الزراعة البعلية نظراً لشح المياه فيها، فيما بلغت هذه النسبة في حلحول **(42.9%)**، بينما في حين انخفضت في سعير إلى (35.57%) وذلك لغنى مخزونها المائي.

2.7 التوصيات

1. توصي الباحثة بدراسة وبحث التغيُّرات الزراعية في باقي أجزاء جبل الخليل الزراعية منها مثل (بيت أمر، دورا) باعتماد الصور الجوية كأساس لذلك، من أجل إعطاء صورة شمولية للتغير الزراعي على مستوى جبل الخليل، كما توصي الباحثة في بحث الأسباب الإجتماعية التي تؤدي إلى عزوف الناس عن الزراعة كون هذه العوامل لم يتم التطرق إليها بشكل كافٍ خلال الدراسة الحالية لضيق الوقت.
2. تدعو الباحثة وزارة الزراعة إلى ضرورة إعادة النظر بالآلية التي تستخدمها في رصد

استعمالات الأَراضي وتصنيفها، وعدم اعتماد المخطط المكاني كأساس في مسألة الترسيم لحين تعديل هذا المخطط، وضرورة إدخال تقنيات **(GIS)** في مديريات الزراعة التي لا تستخدمها مع توفير كادر قادر على التعامل معها.

3. توصي الدراسة الجهات المختصة بضرورة تجنب البناء العمراني في الأَراضي ذات القيمة الزراعية العالية.

الفصل الثامن

المصادر والمراجع

1.أبـو الـرب، صـلاح. 2005. الإستيطان الصـهيوني فـي منطقـة الخليل 1967_2000. رسالة ماجستير. جامعة النجاح الوطنية.

2.أبـوعمرة، صـالح. 2010. تطبيقـات نظـم المعلومـات الجغرافيـة فـي دراسـة اسـتخدامات الأَراضـي في مدينة دير البلح. رسالة ماجستير. الجامعة الاسلامية_غزة.

3.أبو علي، منصور.2004. في الجغرافيا الإقتصادية (الجغرافيا الزراعة). عمان: دار وائل للنشر.

4.أبوهاشم، إبراهيم.2012. النمو الحضري في مركز جبل الخليل: (الاتجاهات، والأنماط، والأسباب، والآثار) (مدن الخليل، حلحول، دورا) كحالة دراسية. رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

5.أبو ريدة، لؤي.2008. أنماط الإستغلال الزراعي في محافظة أريحا (1970-2008). رسالة ماجستير. جامعة النجاح الوطنية.

6.الأرصاد الجوية الفلسطينية، 2018

7.أريج .2009. **دليل مدينة الخليل.** معهد الأبحاث التطبيقية_القدس

8.أريج. 2009. **دليل بلدة سعير**. معهد الأبحاث التطبيقية_ القدس.

9.أريـج ،1997. **الموسـوعة البيئـة الفلسـطينية(المعـالم البيئيـة فـي فلسـطين)**. معهد الأبحاث التطبيقية _القدس.

10. بتسليم _مركز المعلومات الإسرائيلي لحقوق الأنسان في الأَراضي المحتلة، 2019. سياسية التخيطيط في الضفة الغربية. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/8/16. https://www.btselem.org/arabic/planning_and_building

11. بتسليم **_ مركز المعلومات الإسرائيلي لحقوق الأنسان في الأَراضي المحتلة،** 2018. أزمة المياه. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 10/11/ 2019 https://www.btselem.org/arabic/water .

12. بتسليم_مركز المعلومات الإسرائيلي لحقوق الأنسان في الأَراضي المحتلة، 2019. المغتصبات. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/8/16. https://www.btselem.org/arabic/settlements.

13. بلدية الخليل، 2018. بلدية الخليل تباشر بإجراءات المصادقة على مخطط هيكلي جديد. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/8/16. http://hebron-city.ps/ar_page.aspx?id=ym8Xdha4347607704aym8Xdh

14. بدر، بيهان. 2011. تأثير الحفر الإمتصاصية على تلوث ينابيع حوض الناطوف غرب رام الله، فلسطين. رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

15. البرازي، نوري خليل ابراهيم، المشهداني.1985. الجغرافية الزراعية. جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر.

16. بكدار، 2007. مظاهر التهميش والتشويه في القطاع الزراعي الفلسطيني. المجلس المجلس الإقتصادي الفلسطيني للتنمية والإعمار_بكدار. 2007.

17. بنك إسرائيل، 2019. التجارة غير القانونية بتراخيص العمل للعمّال الفلسطينيين في إسرائيل: الوضع القائم والخطة الإصلاحية المستقبلية. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/9/11.https://www.boi.org.il

18. الجاسم، كاظم.2015. جغرافية الزراعة. عمان:دار الوفاء للنشر والتوزيع.

19. جرادات، ادريس. 2015. عبير الأزاهير في تراث سعير وجغرافيتها. جامعة النجاح الوطنية: نابلس.

20. الجرن، خليل. 2003. دليل المرشد الزراعي في إنتاج الزيتون. ط2. وزارة الزراعة: إدارة الإرشاد والتنمية البيئية والريفية

21. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2000. كتاب نظام تصنيف استعمالات الأَراضي الفلسطينية، 2000.راماالله – فلسطين.

22. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2002. المساكن في الأَراضي الفلسطينية. 2001. رام الله_ فلسطين.

23. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2009. مسح القوى العاملة الفلسطينية – التقرير السنوي: 2009. رام الله_ فلسطين.

24. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.2010. كتاب محافظة الخليل الإحصائي السنوي(2)، 2010. رام الله_ فلسطين.

25. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2014. كتاب فلسطين الإحصائي السنوي، 2014. رام الله_ فلسطين.

26. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2015. كتاب فلسطين الإحصائي السنوي، 2015. رام الله– فلسطين.

27. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.2016. كتاب فلسطين الإحصائي السنوي، 2016. رام الله_ فلسطين.

28. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2017.التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت،2017. رام الله_ فلسطين

29. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2017. عدد الوحدات السكنية المرخصة في فلسطين حسب المحافظة، 2017. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2018/10/10.
http://www.pcbs.gov.ps/Portals/_Rainbow/Documents/AN-Hous-2017-A-14.html

30. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.2018. مسح القوى العاملة الفلسطينية – التقريرالسنوي المنقح،2017. محافظةرام لله –فلسطين.

31. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. 2018. النتائج الأولية للتعداد العام السكان والمساكن والسكان والمنشآت، 2017. رام الله_ فلسطين.

32. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.2018.مسح القوى العاملة الفلسطينية – التقرير السنوي: 2018. رام الله_ فلسطين.

33. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ووزارة الزراعة.2019.مسح معاصر الزيتون 2018 النتائج الأساسية. رام الله_ فلسطين.

34. حلس، رائد. 2017. تأثير الحصار الإسرائيلي على القطاع الزراعي في فلسطين. الهيئة الدولية لدعم حقوق الشعب الفلسطيني – حشد. غزة. فلسطين.

35. الحمامدة، فرج. 2003. أثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في منطقة الخليل (دراسة في دينامية البيئة). رسالة ماجستير. جامعة النجاح الوطنية.

36. الحوامدة، عبد النبي، والرجوب محمود.1992. الزراعة في محافظة الخليل. ط1. الخليل: رابطة الجامعيين.

37. الدباغ، مطصفى.1991. بلادنا فلسطين. ط1. دار الهدى: كفر قرع.

38. دائرة الاحصاء المركزية الفلسطينية. 1997م .مسح القوى العاملة _ النتائج الأساسية. سلسلة تقاريرمسح القوى العاملة رقم (6)، 1997. رام الله – فلسطين.

39. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية. 1999.التعداد العام للسكان والمنشآت للسكان والمساكن_ 1997، النتائج النهائية للتعداد_ملخص (السكان، المساكن، المنشآت والمباني)_ محافظة الخليل. رام الله_ فلسطين.

40. دودين، محمد فؤاد. 2004. إتجاهات التطور العمراني لمدينة دورا في ضوء العلاقة الإقليمية بالتجمعات المحيطة. رسالة ماجستير. جامعة النجاح الوطنية

41. ذويب،رهام. 2012. حصاد المياه باستخدام نظم المعلومات الجغرافية حالة تطبيقية الجزء الجنوبي الغربي من محافظة الخليل. رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

42. زريقات دلال، الحسبان يسرى. 2012. كشف التغيُّر في الغطاء الأَراضي باستخدام الصور الجوية ونظم المعلومات الجغرافية في قضاء برما جرش. المجلة الأردنية للعلوم الإج تمَّ اعية.5(1). ص1_10.

43. الزوكة، محمد.2000. الجغرافية الزراعية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر.

44. السعايدة، محمد.2003. مدينة الخليل (دراسة في جغرافية المدن). رسالة ماجستير. جامعة النجاح الوطنية.

45. سليمية، محمود. 2006. المغتصبات الإسرائيلية وأثرها على التطور العمراني للتجمعات السكانية في محافظة الخليل. رسالة ماجستير. جامعة النجاح الوطنية.

46. سليمان، سلمى. 2014. تسوية الأَراضي في فلسطين. رسالة ماجستير. جامعة القدس.

47. الصيرفي، عماد وسمارة، ناهد. 2016. نساء في الظل: النساء والإقتصاد غير الرسمي فلسطين. جامعة بيرزيت.

48. الطميزي، جابر. 2007. الجدار والإستيطان في محافظة الخليل. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/8/12

https://www.palestineremembered.com/GeoPoints/Hebron_534/Article_8144.html

49. ظاهر،هدى. 2018. تراجع المساحات الخضراء والوعي البيئي تجاه ذلك(مدينتا رام الله والبيرة كحالة دراسية). رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

50. علقم، فرحان. **2012**. النزاع على السيادة في فلسطين في ظل اتفاقيات (أوسلو): المخزون المائي نموذجاً. رسالة ماجستير. جامعة القدس.

51. عطا الله، حسام. 2018. العمالة الفلسطينية في "إسرائيل" وتجارة التصاريح. بوابة الهدف الإخبارية. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/10/9. **http://hadfnews.ps**.

52. عمـرو، بشـائر. 2006. اسـتعمالات الأَراضـي الزراعيـة فـي جبـال الخليـل. رسـالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

53. الغريـري، عبـد العبـاس، و الصـالحي سـعدية.1998. جغرافيـة الغـلاف الحيوي(النبـات والحيوان). عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

54. الفلسـطيني لأبحـاث السياسـات والدراسـات الإسـتراتيجية (مسـارات). 2018. تقدير موقـف اعتداءات المستوطنين فـي الأَراضـي الفلسطينية تطـور ممنـهج ودعـم حكـومي. تمَّ الدخول بتاريخ 2019/9/10. https://www.masarat.ps/article.

55. قلعجي، محمد. 1985. معجم لغة الفقهاء. دار النفائس للنشر والتوزيع: بيروت.

56. كتانـة، محمـد. 2009. دراسـة الزحـف العمرانـي علـى البيئـة والأَراضـي الزراعيـة فـي مدينتي (رام الله والبيرة) باسـتخدام تقنيـات نظـم المعلومـات الجغرافيـة والإستشـعار عـن بعـد. رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

57. كـرزم، جـورج. 1999.نحـو تنميـة معتمـدة علـى الـذات. ورقـة بحثيـة منشـورة.برنامج دراسات التنمية. جامعة بيرزيت .فلسطين.

58. المقدسـي، شـمس الـدين. 1985. أحسـن التقاسـيم فـي معرفـة الأقـاليم. بيـروت: دار الكتب العلمية.

59. المحـاريق، فريـد. 2015. أهم تحديات عنب الخليل. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2018/6/5 http://www.aliqtisadi.ps

60. مديرية زراعة الخليل. 2017. الإحصائيات الزراعية.

61. مديرية زراعة شمال الخليل. 2018. الإحصائيات الزراعية.

62. ملك صلاح، وأنور محمد.2007. التحليل المكاني لاستعمالات الأَراضي الزراعية في قرية المحجرة (قضاء المناذرة) للموسم الزراعي 2006_2007. **مجلة كلية الآداب.** (9). ص256_257.

63. مركز غزة للدراسات والإستراتيجيات، 2017.جدار الفصل العنصري وآثاره على القضية والدولة الفلسطينية. غزة_فلسطين.

64. المركز الوطني الفلسطيني للمعلومات_ وفا. 2019. الطرق الالتفافية في الأَراضي الفلسطينية. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/8/10.

http://info.wafa.ps/ar_page.aspx?id=2791

65. المركز الوطني الفلسطيني للمعلومات_وفا. 2019. المغتصبات الإسرائيلية تلويث للبيئة الفلسطينية. تمَّ الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/8/10.

http://www.wafainfo.ps/ar_page.aspx?id=2331

66. مركز أبحاث الأَراضي، 2018. الجدار العازل .

67. مركز أبحاث الأَراضي_القدس، 2010. الانتهاكات الإسرائيلية للبيئة الفلسطينية. تم الدخول إلى الموقع بتاريخ 2019/8/11

http://poica.org/2010/12/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D9%87%D8%A7%D9%83%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B3%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%84%D8%B3/

68. المركز الفلسطيني للتنمية الإقتصادية الإجتماعية (ESDC)، 2014. واقع الزراعة الاسرية في الضفة الغربية: دراسة تشخيصية.

69. معهد أبحاث السياسات الإقتصادية الفلسطيني(ماس). 2016. نحو تطوير تنافسية قطاع الزيتون الفلسطيني. القدس_فلسطين.

70. معهد أبحاث السياسات الإقتصادية الفلسطيني(ماس). 2012. سبل زيادة حصة المنتجات المحلية في الأسواق المحلية والخارجية. القدس_فلسطين

71. مؤتمر الأمم المتحدة الدورة الخامسة والعشرون للعام 2014. المغتصبات الإسرائيلية في الأرض الفلسطينية المحتلة، بما فيها القدس الشرقية، وفي الجولان السوري المحتل. تقرير الأمين العام.

72. مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد)، 2015. قطاع الزراعة الفلسطينية المحاصر.

73. المناصرة، عبدالله. 2015. أثر المعوقات الحيزية للإحتلال الإسرائيلي على استعمالات الأَراضي. رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

74. الموسوعة الفلسطينية، 2014. سعير (بلدة)، تمَّ الدخول بتاريخ 2019/7/15. https://www.palestinapedia.net

75. هارون، أحمد.2000. جغرافية الزراعة. القاهرة: دار الفكر العربي.

76. هيئة الجدار والإستيطان، 2018. منشورات البؤر الإستيطانية والمغتصبات.

77. والتز، فكتوريا، يواخيم و شلشا. 1993. لقد اغتصبتمَّونا أرضنا: سياسات الاستيطان الصهيوني في فلسطين في مائة عام. ترجمة: م.نصار. المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة.

78. وزارة الزراعة، 2010. إستراتيجية القطاع الزراعي "رؤية مشتركة" 2012_2013. وزارة الزراعة. 2010.

79. الوحوش، محمد.1990. حلحول الأرض والشعب. عمان: دار الصباح للنشر.

80. وهدان، غادة. 2013.تجاهات التوسع العمراني واثره على الأراضي الزراعية في محافظة طوباس. رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

81. وزارة الزراعة. 2018. الإحصائيات الزراعية.

82. يوسف،باسم.2015. أنماط استعمالات الأَراضي الزراعية في منطقة نابلس. رسالة ماجستير. جامعة بيرزيت.

المصادر باللغة الإنجليزية

1. Alnoubani,Ahmad.2010. Daynamic of Land Use and Land Cover Ghange: The Case Study of Palestinain West Bank. University of Washington.

2. Arnon,K,& Rozenstein,O.2011. Comparison of methods for land_use calssification in Incorporating remote sensing and GIS inputs. University of the Negev.

3. Espindold, Giovana.2012. Spatiotempral Trends of Land Use Change in the Barazilian Amazon.

4. Firdaus, Rachmad.2014. Assessing Land Use and Land Cover Change toward Sustainability in Humid Tropical Watersheds, Indonisia. Hiroshima of the University.

5. Kim, jung home.2001 . An Analysis of Land Use Change Using GIS and Spatial Analysis A Case Study of the Seoul Metropolitan Region Perimeter.University of Newcastle upon Tyne

6. Singh, Jasbir, and S.S Dhillon.2004. Physical Determinants of Agricultural Patterns. In **Agricultural Geography (3)rd edition**, 41-103. Tat Mc Grow-Hill Education Company Limited. www.amazon.comaccessed in 2019/10/10

المقابلات

1. مقابلة شخصية مع م. علاء شاهين (رئيس قسم التخطيط) في بلدية الخليل 2019/11/11 الساعة 2:00.
2. مقابلة شخصية مع م. وليد طنينة (رئيس قسم الخضراوات) في مديرية زراعة الخليل 2018/12/10 الساعة 2:00.
3. مقابلة شخصية مع م.يوسف صلاح (رئيس سابق لمجلس العنب والفواكه)2018/12/10 الساعة 2:00.
4. مقابلة شخصية مع عبد الجواد سلطان (مهندس زراعي) 2018/12/7 الساعة 12:00
5. مقابلة شخصية مع م.محمد جعافرة (رئيس قسم البستنة الشجرية) في مديرية زراعة الخليل 2018/12/9 الساعة 11:00.
6. مقابلة شخصية مع إيلان الشلالدة (مزارع وصاحب مشتل في سعير)2018/12/9 الساعة 4:00.
7. مقابلة شخصية مع وليد قاسم (مزارع من حلحول) 2018/12/9 الساعة 4:30.
8. مقابلة شخصية مع نعيم المطور (مزارع من سعير)1 /2018/11 الساعة 4:30.
9. مقابلة شخصية مع أبو شريف (مزارع من حلحول) 2018/12/9 الساعة 2:00.
10. مقابلة شخصية مع أنور سلطان (مزارع من (البويرة) الخليل) 2018/19/9 الساعة 1:00.
11. مقابلة شخصية مع نافذ الهشلمون (مزارع من (لوزا (الخليل) 2018/19/9 الساعة 1:00.

1. الملاحق (الجدول)

جدول رقم (1) النسب والتكرارات لخصائص المزارعين في مناطق الدراسة

خصائص المزارعين	الخيارات	مدينة الخليل		سعير		حلحول	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	26	81.3	11	78.6	16	76.2
	أنثى	5	15.6	3	21.4	5	23.8
العمر	30_16	12	37.5	6	42.9	7	33.3
	40_31	9	28.1	3	21.4	9	42.9
	60_41	6	18.8	2	14.3	3	14.3
	61 فأكثر	4	12.5	3	21.4	2	9.5
التحصيل العلمي	أساسي	5	15.6	---	---	---	---
	أساسي	3	9.4	3	21.4	3	14.3
	ثانوي	11	34.4	6	42.9	5	23.8
	جامعي	13	40.6	5	35.7	13	61.9
دخل الأسرة	أقل من 1450	6	18.8	1	7.1	4	19.0
	3000_1450	16	50.0	9	64.3	10	47.6
	5000_3001	6	18.8	3	21.4	3	14.3
	أكثر من 5000	4	12.5	1	7.1	3	14.3
العاملون بالزراعة	الوالد	15	46.9	8	57.1	8	38.1
	الوالدة	1	3.1	---	---	4	19.0
	الأبناء الذكور	3	9.4	2	14.3	1	4.8
	البنات	4	12.5	---	---	2	9.5
	كل ما ذكر	4	12.5	2	14.3	5	23.8
	لا شي مما ذكر	5	15.6	2	14.3	1	4.8
سنوات العمل الزراعي	5_1	7	21.9	1	7.1	3	14.3
	10_6	3	9.4	4	28.6	3	14.3
	15_11	6	18.8	4	28.6	3	14.3
	16فأكثر	13	40.6	5	35.7	12	57.1

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م.

جدول رقم (2): نتائج اختبار(Chi Square) للعلاقة بين الجنس والعزوف عن الزراعة في مناطق الدراسة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	درجات الحرية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	16.953	.000	1	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)
حلحول	8.000	.005	1	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)
سعير	5.000	.025	1	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م

جدول رقم (3): نتائج اختبار(Chi Square) للعلاقة بين التحصيل العلمي والعزوف عن الزراعة في مناطق الدراسة

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	درجات الحرية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	14.000	.003	3	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)
حلحول	7.750	0.021	1	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)
سعير	1.600	0.449	2	لا توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م.

جدول رقم (4) النسب والتكرارات لسنوات العمل الزراعي في مناطق الدراسة

سنوات العمل الزراعي	الخليل		سعير		حلحول	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
5_1	7	21.9	1	7.1	3	14.3
10_6	3	9.4	4	28.6	3	14.3
15_11	6	18.8	4	28.6	3	14.3
أكثر من 16	13	40.6	5	35.7	12	57.1

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م

جدول رقم (5): نتائج اختبار(Chi Square) للعلاقة بين التحصيل العلمي وأفضلية العمل في السوق الإسرائيلية بالنسبة للمزارعين في مناطق الدراسة.

مناطق الدراسة	قيمة كاي المحسوبة	مستوى المعنوية	درجات الحرية	العلاقة بين المجموعتين
مدينة الخليل	14.000[a]	.003	3	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)
حلحول	7.750[a]	.021	2	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)
سعير	1.600[a]	.449	2	توجد علاقة بين المجموعتين(أقل من 0.05%)

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م

جدول رقم (6) النسب والتكرارات لأسباب العزوف السياسية في مناطق الدراسة

أسباب سياسية	الإجابة	الخليل		سعير		حلحول	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
إعاقة الوصول للأرض الزراعية وجود مستعمرات الإسرائيلية	نعم		84.4	5	35.7	11	52.4
	لا	4	12.5	9	64.3	9	42.9
هلى تعاني كمزارع من منافسة المنتجات الزراعية الإسرائيلية في السوق المحلية	نعم	29	90.6	13	92.9	19	90.5
	لا	2	6.3	1	7.1	1	4.8
هل العمل في السوق الأسرائيلية أفصل من العمل الزراعي	نعم	30	93.8	8	57.1	13	61.9
	لا	1	3.1	6	42.9	7	33.3
هل تعرضت لاعتداءات المستوطنين أو جيش الإحتلال	نعم	27	84.4	6	42,9	15	71.4
	لا	2	6.3	8	57.1	5	23.8

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م.

جدول رقم(7) النسب والتكرارات لأنواع الاعتداءات في مناطق الدراسة

أنواع الاعتداءات	الخليل	سعير		حلحول	سعير	حلحول
	التكرار			النسبة المئوية		
قطع الأشجار	9	1	28.1	8	7.1	38.1
تجريف الأَراضي الزراعية	4	5	12.5	3	35.7	14.3
مصادرة الأَراضي الزراعية	5	2	15.6	2	14.3	9.5
غير ذلك	8	5	25.0	4	35.7	19.0

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018.

جدول رقم(8) النسب والتكرارات لأسباب العزوف الإقتصادية في مناطق الدراسة

أسباب إقتصادية	الإجابة	الخليل		سعير		حلحول	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
قلة العائد الزراعي	نعم	27	84.4	6	42.9	20	95.2
	لا	4	12.5	8	57.1	1	4.8
ارتفاع مدخلات عناصر الإنتاج الزراعي	نعم	29	90.6	5	35.7	14	66.7
	لا	2	6.3	9	64.3	7	33.3
ارتفاع عنصر المخاطرة بالعمل الزراعي	نعم	30	93.8	5	35.57	9	42.9
	لا	1	3.1	9	64.3	11	52.4
شح المياه وارتفاع تكاليفها	نعم	27	84.4	3	21.4	12	57.1
	لا	2	6.3	11	78.6	11	33.3

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م

جدول رقم(9) النسب والتكرارات لأسباب أخرى في مناطق الدراسة

أسباب أخرى	الإجابة	الخليل		سعير		حلحول	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
عدم وجود الوقت الكافي نتيجة وجود وظيفة أخرى	نعم	14	43.8	10	71.4	15	71.4
	لا	11	56.3	4	28.6	5	23.8
المكانة الإجتماعية للزراعة	نعم	13	40.6	4	28.6	9	42.9
	لا	18	56.3	10	71.4	11	52.4
قلة المعرفة بالعمل الزراعي	نعم	12	37.5	8	57.1	9	42.9
	لا	16	50.0	6	42.9	11	52.4

بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م

جدول رقم (10) النسب والتكرارات للوعي البيئي والوطني في مناطق الدراسة

الوعي البيئي والوطني وتحفيز العمل الزراعي	الإجابة	الخليل		سعير		حلحول	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
هل تعتبر الزراعة مصدراً لحماية البيئة الطبيعية	نعم	31	96.9	6	42.9	14	66.7
	لا	1	3.1	8	57.1	6	28.6
هل تؤمن بأن تمَّ لك الارض واعمارها بالزراعة واجباً أخلاقياً ووطنياً يثبت أحقيتك كفلسطيني فيها ؟	نعم	31	96.9	7	50.0	14	66.7
	لا	1	3.1	7	50.0	6	28.6
هل تعتبر الزراعة إحدى الطرق لحماية الأَراضي من المصادرة من قبل الاحتلال الاسرائيلي ؟	نعم	28	87.5	6	42.9	13	61.9
	لا	3	9.4	8	57.1	7	33.3
هل لديك استعداد لامتهان العمل الزراعي كعمل أساسي إذا حصلت على الدعم المادي المناسب	نعم	29	90.6	6	42.9	14	66.7
	لا	2	6.3	8	57.1	6	28.6

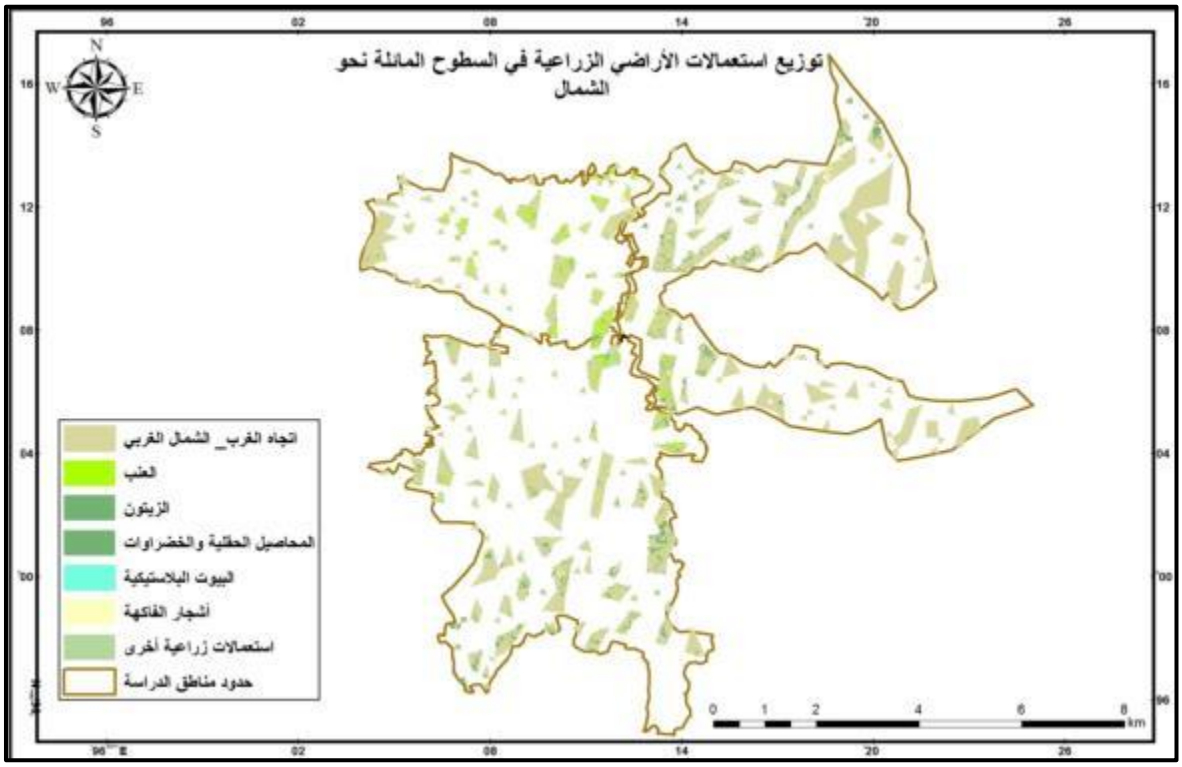
بيانات المسح الميداني من قبل الباحثة، 2018م

جدول رقم (11) المساحة التي تغطّيها استعمالات الأَراضي الزراعية ضمن المسافات (1000،500، 1500) متر في مناطق الدراسة

نوع الاستعمال الزراعي	المسافة 500		المسافة 1000		المسافة 1500	
السنة	2000	2018	2000	2018	2000	2018
العنب	199	139	899	852	1558	1315
الزيتون	229	38	112	600	551	960
المحاصيل الحقلية و	4	51	49	309	69	960
البيوت البلاستيك	0	1	6	24	3	44
أشجار الفاكهة	--	15	---	46	---	69
استعمالات زراعية أخرى	86	76	137	189	125	384
المجموع الكلي للاستعمالات الزراعية	518	320	1203	2020	2306	3732
المنطقة المبنية	524	499	1592	1498	1378	2034

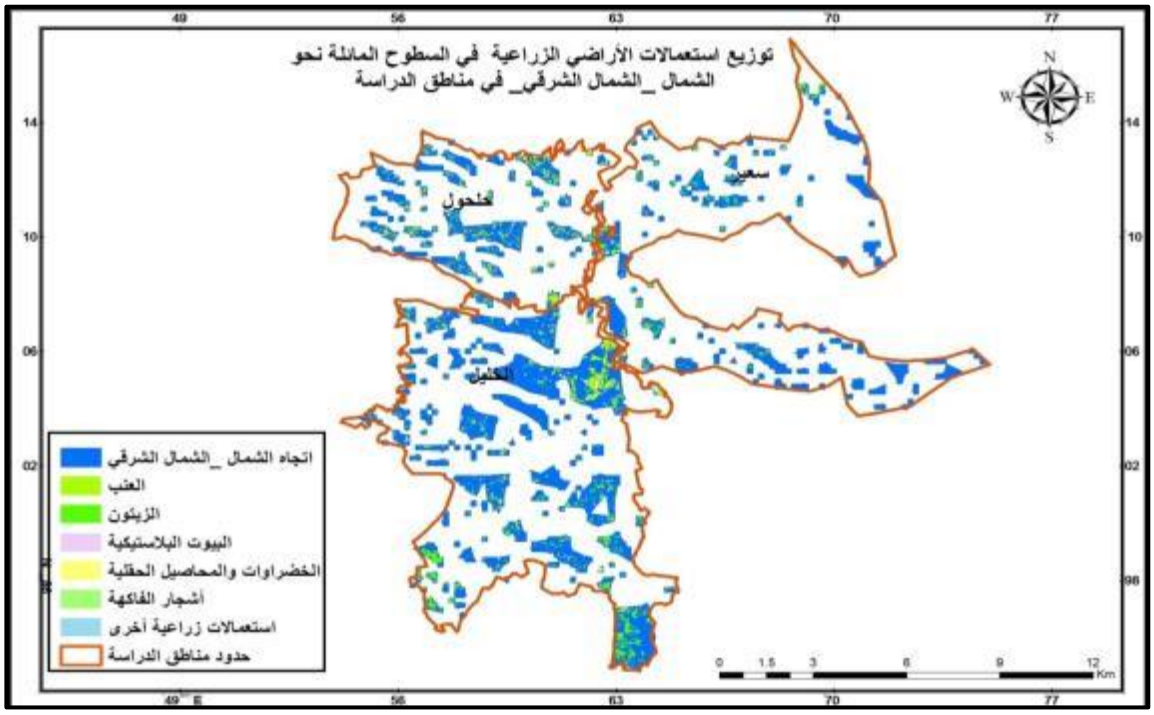
ملحق الخرائط(2)

إنتاج الباحثة بالإعتماد على بيانات موقع وزارة الحكم المحلي، النظام المتكامل (geomolg)2018م.



خريطة رقم (1) تجاه الميل نحو الغرب_الجنوب الغربي في مناطق الدراسة

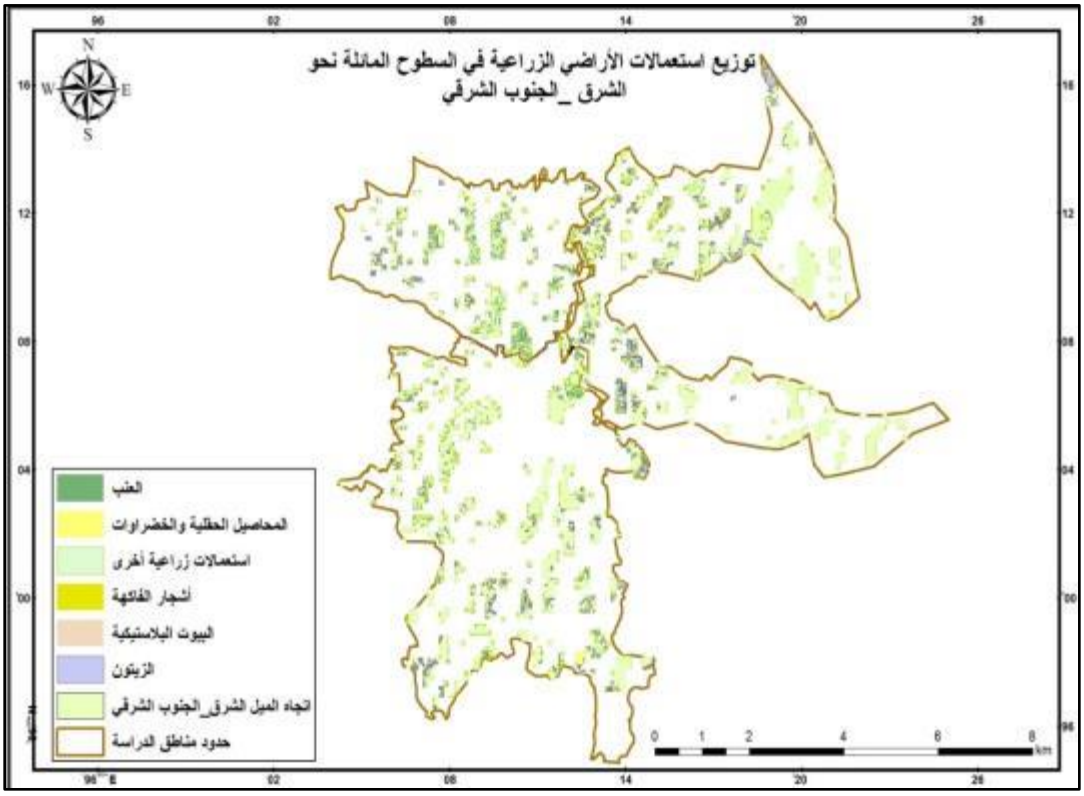
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.



خريطة رقم (2) تجاه الميل نحو الشمال_الشمال الشرقي في مناطق الدراسة

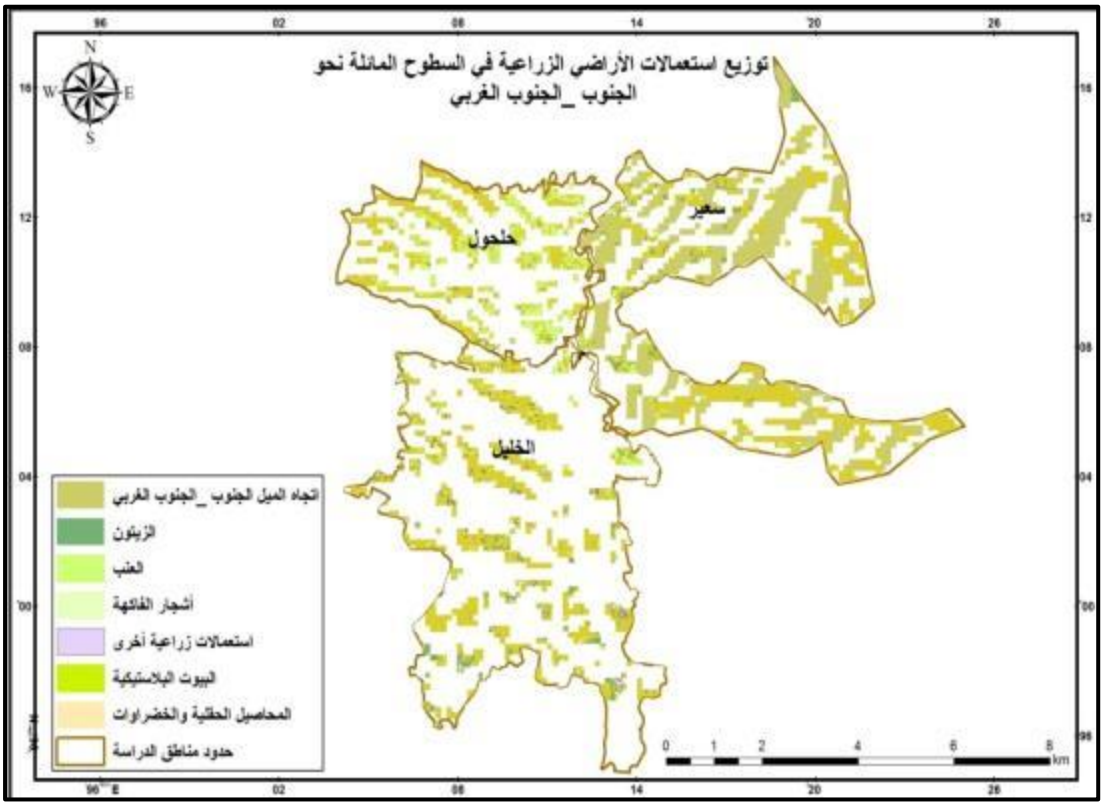
إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية

2018(GEOMOLG)



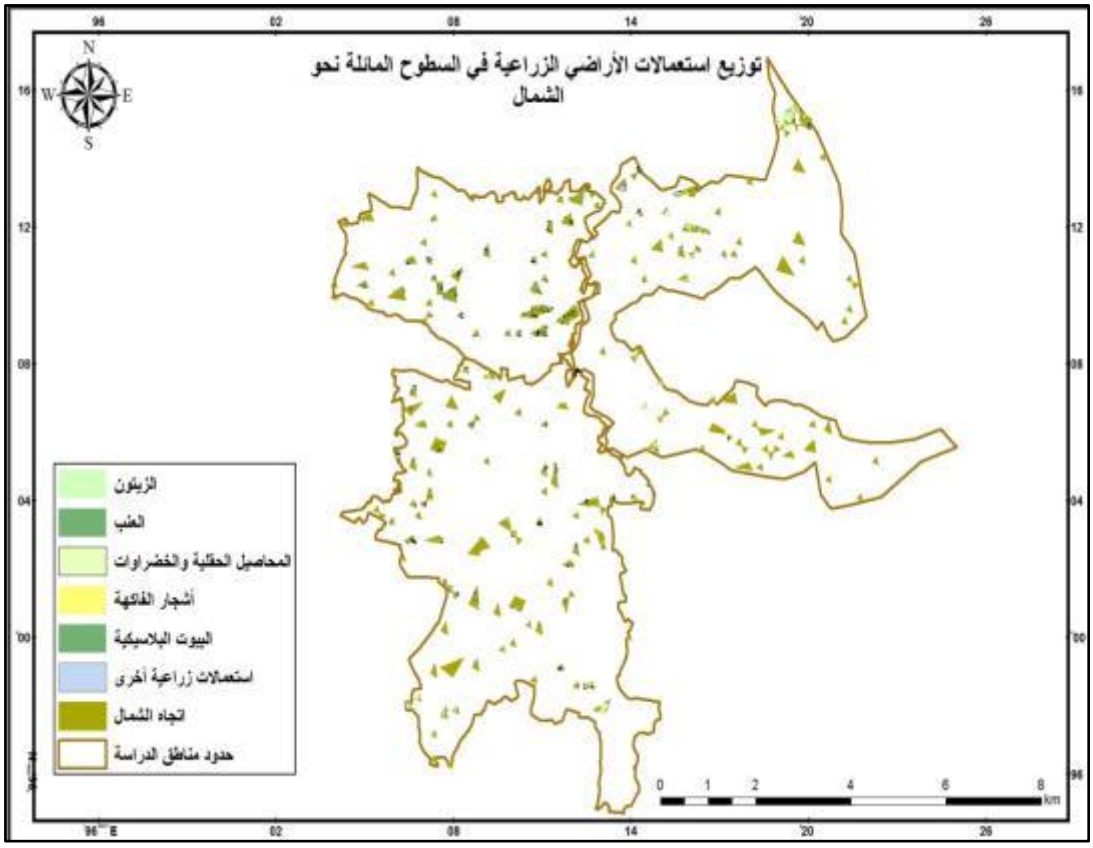
خريطة رقم (3) تجاه الميل نحو الشرق_الجنوب الشرقي في مناطق الدراسة

إعـداد الباحثـة بالإعتمـاد علـى موقـع وزارة الحكـم المحلـي: النظـام المتكامـل لإدارة المعلومـات المكانية(GEOMOLG)2018.



خريطة رقم (4) تجاه الميل نحو الجنوب_الجنوب الغربي في مناطق الدراسة

إعـداد الباحثـة بالإعتمـاد علـى موقـع وزارة الحكـم المحلـي: النظـام المتكامـل لإدارة المعلومـات المكانية(GEOMOLG)2018.



خريطة رقم (5) تجاه الميل نحو الشمال في مناطق الدراسة

إعداد الباحثة بالإعتماد على موقع وزارة الحكم المحلي: النظام المتكامل لإدارة المعلومات المكانية (GEOMOLG)2018.

أخي/اتي المواطن/ة:

تحية طيبة وبعد:

ضمن برنامج ماجستير دائرة الجغرافيا في جامعة بيرزيت تقوم الباحثة بإجراء بحث بعنوان " التغيُّر في استعمالات الأَراضي الزراعية في جبل الخليل في العامين2000 والعام 2018 مدن الخليل حلحول وسعيركحالهدراسيه"،حيث تعتبر إجاباتكم مرجعاً مهماً نستند إليه،لذا نهيب بحضرتكم التكرم والإجابة عن هذه الأسئلة بدقة وموضوعية والتعاون مع الباحثة لتحقيق الهدف المرجو، على أن تكون هذه المعلومات قيد السرية ولن يتم استخدامها أو الإفصاح عنها أوعن هوية أصحابها، وإنما خدمة لأغراض البحث العلمي فقط، واقبلوا مني فائق الشكر والإحترام.

الباحثة

ضع *إشارة(X) في مربع الإجابة* --------

<u>أولاً: خصائص المزارع.</u>

1.الجنس

☐ ذكر ☐ أنثى

2. العمر

☐ 30-16 ☐ 40-31 ☐ 60-41 ☐ 61 فأكثر

3. التحصيل العلمي:

☐ أقل من أساسي ☐ أساسي ☐ ثانوي ☐ جامعي

4. دخل الاسرة الحالي

☐ أقل من 1450 ☐ 1451_3000 ☐ 3001 _5000 ☐ اكثر 5000

5.العاملون بالزراعة في أسرتك؟

☐ الوالد ☐ الوالدة ☐ الابناء الذكورالبنات ☐ كل ما ذكر ☐ لا شئ مما ذكر

6. سنوات العمل الزراعي ؟

☐ 1_5 سنوات ☐ 6_10 سنوات ☐ 11_15 سنوات ☐ 16فأكثر

ثانياً :العزوف عن الزراعة وأسبابه(1)

7. هل عزفت عن ممارسة العمل الزراعي في فترة من فترات العمل الزراعي ؟

☐ نعم ☐ لا

أسباب سياسية

8.هل تمَّ تلك أرض زراعيةويعيق وصولك اليها وجود المغتصبات الإسرائيلية؟

☐ نعم ☐ لا

9. هل تعاني كمزارع من منافسة المنتجات الزراعية الاسرائيلية في السوق المحلية ؟

☐ نعم ☐ لا

10.هل العمل في السوق الاسرائيلية أفضل من العمل الزراعي في داخل مدينتك ؟

☐ نعم ☐ لا

11.هل تعرضت كمزارع إلى اعتداءات المستوطنين أو جيش الاحتلال الاسرائيلي ؟

☐ نعم ☐ لا

12. إذا كانت الإجابة نعم ، ما نوع الإعتداء؟

☐ قطع الأشجار ☐ تجريف الأَراضي الزراعية ☐صادرة الأَراضي الزراعية غ☐ذلك

أسباب الإقتصادية

13. قلة العائد الزراعي ؟

☐ نعم ☐ لا

14.ارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج (الآلات الزراعية ، الاسمدة ..)؟

☐ نعم ☐ لا

15.ارتفاع عنصر المخاطرة بالعمل الزراعي ، فنجاح الموسم منوط بالعوامل الطبيعية ؟

☐ نعم ☐ لا

16.شح المياه وارتفاع تكاليفها في داخل التجمع ؟

☐ نعم **لا** ☐

أسباب أخرى

17.عدم وجود الوقت الكافي نتيجة وجود وظيفة أخرى أساسية؟

☐ نعم ☐ لا

18. المكانة الإجتماعية للزراعة ؟

☐ نعم ☐ لا

19. قلة المعرفة بالعمل الزراعي ؟

☐ نعم ☐ لا

ثالثا: قسم زيادة الوعي البيئي والوطني وتحفيز العمل الزراعي

20. هل تعتبر الزراعة مصدراً لحماية البيئة الطبيعية ؟

☐ نعم ☐ لا

21. هل تؤمن بأن تمَّ لك الارض واعمارها بالزراعة واجباً أخلاقياً ووطنياً يثبت أحقيتك كفلسطيني فيها؟

☐ نعم ☐ لا

22. هل تعتبر الزراعة إحدى الطرق لحماية الأَراضي من المصادرة من قبل الاحتلال الاسرائيلي ؟

☐ نعم ☐ لا

23. هل لديك استعداد لامتهان العمل الزراعي كعمل أساسي إذا حصلت على الدعم المادي المناسب

☐ نعم ☐ لا

شكرا لتعاونكم ^ _ ^