جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

الرعي في المراعي المفتوحة " الأغنام والماعز " في محافظة أريحا

إعداد
محمود عبد اللطيف محمود دوابشة

إشراف
د. وائل عناب

قدمت هذه الأطروحة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير في الجغرافيا بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس ، فلسطين
2011م

الرعي في المراعي المفتوحة"الاغنام والماعز"
في محافظة أريحا

إعداد
محمود عبد اللطيف محمود دوابشة

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 2011/9/18 ،وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
- د.وائل رفعت عناب	(مشرفاً ورئيساً)	.....
- د. حسين الريماوي	(ممتحناً خارجيا)	.....
- د. أحمد رأفت غضية	(ممتحنا داخليا)	.....

إهداء

إلى من رووا بدمائهم ثرى القدس الطهور .....

إلى من تفوح رائحة دمائهم الزكية مع ليمون حيفا وبرتقال يافا وزيتون الكرمل وقمح بيسان ....

إلى روحه الطاهر ..طيب الله ثراه ...

جدّي

إلى من انصهرت قلباً وقالباً محوّلة نفسها نهراً حنوناً معطاءً مغدقاً لي من نعماء الله في التربية الصالحة ...

إلى أمي

إلى الشمعة التي تذيب نفسها ليتّقد الآخرون وفاءً وعطاءً , علماً وإخلاصا ....

والدي الغالي

إلى الجنود المسافرين في رحلة البناء عزماً مضاءً ...إلى إخوتي وأخواتي من عرين بيتنا المقدس ...

إلى رفيقة دربي وعمري.....

إلى أصدقائي وزملائي .....

اهدي ثمرة جهدي المتواضع .....

محمود عبد اللطيف دوابشة

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي وفقني وأتمّ نعمته علي بإخراج هذه الدراسة إلى حيز الوجود والصلاة والسلام على نبيه الكريم الذي بعثه بالحق هادياً ومعلماً للعالمين وبعد :-

انه لمن دواعي سروري وامتناني أن أتقدم بالشكر الجزيل وخالص التقدير إلى أستاذي الفاضل الدكتور وائل رفعت عناب المشرف على هذا الجهد العلمي , الذي منحني من وقته الكثير من اجل تقديم المساعدة و الإرشاد والتوجيه مما كان له الأثر الواضح في تعزيزي وتشجيعي على القيام بهذا العمل حتى خرج إلى حيز الوجود , كما وأدعو الله تعالى أن يمد في عمره ويسدّد خطاه لخدمة طلبة العلم و الباحثين في ميدان علم الجغرافيا كما أتوجه بالشكر إلى الأفاضل أعضاء هيئة المناقشة كل من الدكتور وائل عنّاب والدكتور أحمد رأفت والدكتور حسين الريماوي لتفضلهما بقبول مناقشتها وتحملهم عناء قراءتها , كما أتقدم بالشكر و التقدير إلى جميع أساتذتي في قسم الجغرافيا , ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل أيضاً إلى الدكتور عايد محمد عميد البحث العلمي في جامعة الخليل , ولا يفوتني أن اعبر عن جزيل شكري لجميع الأخوة العاملين في وزارة الزراعة في محافظتي رام الله والبيرة و أريحا و أخص بالذكر المهندس يعقوب زيد الكيلاني و المهندس عبد الغفار دوابشة والمهندس يحيى الصفري في وزارة الزراعة الأردنية و الأستاذ عصام عيسى في مديرية الأرصاد الجوية في رام الله و الأخوة دائرة الإحصاء المركزي الفلسطيني و الأستاذ فايز سلوم و الأستاذ عبد الله نصر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية .

" إليهم جميعاً أتوجه بالشكر و التقدير وجزآهم الله عنا خير جزاء"

محمود عبد اللطيف دوابشة

إقرار

أنا الموقع أدناه، مقدم الرسالة التي تحمل عنوان :

الرعي في المراعي المفتوحة " الأغنام والماعز " في محافظة أريحا

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

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwisie referenced, is the research, s own work, and has not been submitted elsewher for any other degree or qualification.

Student Name: **أسم الطالب**

Signture: **التوقيع :**

Date **التاريخ:**

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
الإهداء	ت
الشكر والتقدير	ث
إقرار	ج
فهرس المحتويات	ح
فهرس الجداول	د
فهرس الأشكال	ذ
فهرس الخرائط	ر
فهرس الملاحق	ز
فهرس الصور	س
الملخّص	ش
الفصل الأوّل: الإطار العام للدراسة	
1:1 مقدمة الدراسة	1
1:2 منطقة الدراسة	2
1:3 مشكلة الدراسة	4
1:4 أهداف الدراسة	4
1:5 فرضيات الدراسة	5
1:6 أهميّة الدراسة	6
1:7 مصادر الدراسة ومنهجيتها	6
1:8 مجتمع وعيّنة الدراسة	7
1:9 إجراءات الدراسة ومشاكلها	7
1:10 هيكليّة الدراسة	10
1:11 الدراسات السابقة	11
الفصل الثاني:الصورة التوزيعيّة للمراعي الطبيعية وأحوالها وطرق إدارتها في محافظة أريحا	
2.1 المراعي	16
2.2 أهميّة المراعي	19
2.3 الوضع الراهن للمراعي في الضفة الغربيّة المحتلّة	22

2.4الصورة التوزيعيّة للمراعي في الضفة الغربيّة المحتلّة	24
2.5 الرعي في الأراضي الزراعيّة	28
2.6 ملكيّة المراعي في الأراضي الفلسطينيّة	29
2.7 الأنماط المتّبعة في الرعي في محافظة أريحا	32
2.8 النباتات الرعويّة السائدة في محافظة أريحا وخصائصها	34
2.9 إدارة المراعي الطبيعيّة بالأساليب العلميّة	41
الفصل الثالث: العوامل الطبيعيّة المؤثرة على المراعي والثروة الحيوانيّة	
3.1 الموقع والتضاريس	47
3.2 التركيب الجيولوجي	55
3.3 التربة	61
3.4 المناخ	67
3.5 المياه	83
الفصل الرابع: العوامل البشريّة المؤثرة على الحيوانات والنباتات	
4.1 المؤثرات السياسيّة	95
4.2 المؤثرات الحضريّة	102
4.3 المؤثرات البيئيّة	107
الفصل الخامس : الإنتاج الاقتصادي للثروة الحيوانيّة	
5.1 الإنتاج الاقتصادي للثروة الحيوانيّة في محافظة أريحا	116
5.2الوضع البيئي والصحي	150
الفصل السادس :تطوّر أعداد الثروة الحيوانيّة والتغيّر في أحوال المراعي	
6.1 تطوّر أعداد الأغنام والماعز في العهد الأردني	166
6.2 تطوّر أعداد الأغنام والماعز في ظل الاحتلال الإسرائيلي	168
6.3 تطوّر أعداد الأغنام والماعز في ظل السلطة الفلسطينيّة	170
الفصل السابع: النتائج والتوصيات	
7.1النتائج	180
7.2 التوصيات	182
الملاحق والمفاهيم (المصطلحات)	183
المصادر والمراجع	200
الملخّص باللغة الانجليزيّة	b

فهرس الجداول

#	الموضوع	الصفحة
(1)	مراعي المنطقة الجبليّة وشبه الساحليّة .	26
(2)	مراعي السفوح الشرقيّة.	27
(3)	مراعي منطقة الأغوار.	27
(4)	الوحدات الصخريّة التي ترسّبت بعد تشكّل انهدام الأردن وأعمارها .	56
(5)	المعدّلات الشهريّة لدرجات الحرارة في محافظة أريحا ما بين (1982–2007)م .	70
(6)	معدّلات الأمطار الشهريّة وعدد أيام الهطول في محافظة أريحا 2008م .	73
(7)	معدّلات الرطوبة النسبيّة لمحافظة أريحا خلال الفترة (1982–2007)م.	75
(8)	المعدّل اليومي للسطوع الشمسي (ساعة/يوم) لمحافظة أريحا (1982–2007)م .	77
(9)	معدّل سرعة الرياح (كم/ساعة) لمنطقة الدراسة 25 سنة سابقة.	81
(10)	ينابيع محافظة أريحا والأغوار ومعدّل تصريفها .	89
(11)	عدد الآبار الارتوازيّة وتوزيعها في محافظة أريحا والأغوار.	91
(12)	المستعمرات الإسرائيلية في محافظة أريحا والأغوار نهاية العام 2008م .	95
(13)	العوامل السياسيّة المؤثرة على المراعي والغطاء النباتي في محافظة أريحا لعام 2009م .	100
(14)	توزيع السكان في محافظة أريحا 2007م .	103
(15)	نسبة تأثير العوامل البيئيّة والحضريّة على المراعي والغطاء النباتي في محافظة أريحا 2009م .	114
(16)	موقع المزرعة في محافظة أريحا 2007م .	116
(17)	موقع المزرعة من السوق .	117
(18)	عدد أفراد الأسرة لصاحب المزرعة .	118
(19)	المستوى التعليمي لصاحب المزرعة .	120

(20)	أعداد الأغنام والماعز في محافظات الضفة الغربيّة المحتلّة 2008/2007م.	125
(21)	الفترة التي تقضيها الأغنام والماعز في المرعى	128
(22)	فترات استعمال الأعلاف التكميليّة في محافظة أريحا .	130
(23)	كميّة الاتبان المستهلكة يوميا للأغنام في محافظة أريحا.	131
(24)	كميّة الاتبان المستهلكة يوميا للماعز في محافظة أريحا.	132
(25)	نسبة الحليب المنزلة إلى السوق .	139
(26)	نمط الإنتاج العام للألبان في محافظة أريحا.	140
(27)	قيمة إنتاج الثروة الحيوانيّة (الأغنام والماعز) من الحليب واللحوم في الضفة الغربيّة المحتلّة 2008/2007م .	141
(28)	كميّات الصوف المجزوزة من الأغنام في مزارع محافظة أريحا .	148
(29)	الأمراض الوبائيّة التي تصيب الوحدات الرعويّة في محافظة أريحا.	152
(30)	طرق الصرف الصحي من داخل المزرعة .	154
(31)	التخلص من المخلّفات داخل المزارع في محافظة أريحا .	154
(32)	مصادر المياه للحيوانات في المرعى والمزرعة.	155
(33)	عمليّة المراقبة البيطريّة على الأغنام والماعز في محافظة أريحا.	156
(34)	الربح الصافي للمزرعة من الدخل العام.	157
(35)	الدخل المتقطّع من الدخل العام لتطوير المزرعة.	158
(36)	تقديم الأعلاف للأغنام والماعز قبل خروجها للمرعى.	161
(37)	تقديم الأعلاف للأغنام والماعز بعد عودتها من المرعى.	161
(38)	أعداد الأغنام والماعز ما بين (1961-1966)(ألف رأس) في الضفة الغربيّة المحتلّة.	165
(39)	أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في العهد الأردني .	166
(40)	أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في ظل الاحتلال الإسرائيلي.	168
(41)	أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في ظل السلطة الفلسطينيّة .	169

فهرس الأشكال

#	الموضوع	الصفحة
(1)	المعدلات الشهريّة لدرجات الحرارة في محافظة أريحا في الفترة ما بين 1982–2007	71
(2)	معدل الرطوبة النسبية ومعدل درجة الحرارة في محافظة أريحا .	75
(3)	المعدل اليومي للسطوع الشمسي (ساعة\يوم)لمحافظة أريحا (1982–2007) .	77
(4)	المعدلات الشهرية للتبخر لمحافظة أريحا ما بين (1978–2008) .	78
(5)	مصادر المياه المستخدمة في الإنتاج الزراعي لمحافظة أريحا .	91
(6)	موقع المزرعة من السوق .	117
(7)	أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في العهد الأردني .	166
(8)	أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في ظل الاحتلال الإسرائيلي .	168
(9)	أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في ظل السلطة الفلسطينيّة .	170
(10)	أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في الأعوام (1955،1986،2008) م .	171

فهرس الخرائط

#	الموضوع	الصفحة
(1)	منطقة الدراسة : محافظة أريحا .	3
(2)	الأقاليم النباتيّة في فلسطين	22
(3)	استعمالات الأراضي في محافظة أريحا .	32
(4)	التجمعات السكانية في محافظة أريحا .	49
(5)	طبوغرافية محافظة أريحا .	53
(6)	جيولوجية محافظة أريحا .	59
(7)	أنواع الترب في محافظة أريحا .	64
(8)	الأقاليم المناخية في الضفة الغربية .	68
(9)	معدلات الأمطار في الضفة الغربية المحتلّة خلال الفترة (1982–2007)	72
(10)	معدلات التبخر السنوي في الضفة الغربية المحتلّة ما بين(1978–2001)م	79
(11)	الأودية المائية في محافظة أريحا .	84
(12)	الأحواض المائية الجوفية في الضفة الغربية المحتلّة.	87
(13)	توزيع الينابيع والآبار في محافظة أريحا .	92
(14)	التجمعات الفلسطينية والمستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية في محافظة أريحا	96
(15)	الطرق الالتفافيّة في محافظة أريحا	99
(16)	خطة ألون في الضفة الغربية والأغوار عام 1967.	104
(17)	أعداد الأغنام والماعز في محافظات الضفة الغربية المحتلة (2008/2007)م	126
(18)	قيمة إنتاج الأغنام والماعز من الحليب في محافظة أريحا ومحافظات الضفة الغربية المحتلة .	142
(19)	قيمة إنتاج الأغنام والماعز من اللحوم في محافظة أريحا ومحافظات الضفة الغربية المحتلة .	143

فهرس الملاحق

#	الموضوع	الصفحة
(1)	النباتات الرعويّة الموجودة في محافظة أريحا من حيث وقت وفترة إزهارها .	183
(2)	أسماء النباتات الرعويّة في محافظة أريحا .	184
(3)	النباتات الطبيعيّة الجافة في محافظة أريحا والتي يستفاد منها في اشتقاق الأدوية لبعض الأمراض.	188
(4)	النباتات الطبيعيّة والشجيرات في محافظة أريحا.	189
(5)	مفاهيم ومصطلحات	197

فهرس الصور

#	الموضوع	الصفحة
(1)	مستعمرة معالي افرايم في محافظة أريحا.	98
(2)	إخطارات وإنذارات هدم للحظائر والبركسات في محافظة أريحا.	196

الرعي في المراعي المفتوحة (الأغنام والماعز) في محافظة أريحا.

إعداد

محمود عبد اللطيف محمود دوابشة

إشراف

د. وائل عنّاب

الملخص

تناولت هذه الدراسة الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة أريحا بالارتكاز على المعلومات والبيانات المتوفرة, وهدفت هذه الدراسة إلى دراسة واقع المراعي و الإنتاج الحيواني في محاولة لتطوير إمكانيات الثروة الحيوانية وقدراتها, وذلك من خلال دراسة شاملة متخصصة تدرس وضع الثروة الحيوانية والظروف المحيطة بالمزارعين والرعاة القائمين عليها, و ظروف الإنتاج وإلقاء الضوء على أهم المشاكل والمعوقات التي يعاني منها قطاع الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي حيث تم جمع المعلومات بالرجوع إلى المصادر والمراجع العلمية المتوفرة لجمع المعلومات الأساسية ذات العلاقة بموضوع الدراسة بالإضافة إلى الدراسة الميدانية التي تمثلت بالاستبيان الذي تم توزيعه على المزارعين والمستهلكين ليتم بعد ذلك معالجة البيانات وتحليلها بواسطة برنامج SPSS،

ولقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

1- يتأثر الإنتاج الحيواني والنباتي في منطقة الدراسة وتوزيعهما بعناصر المناخ خاصة الأمطار الهاطلة والحرارة.

2- تواجه الثروة الحيوانية والمراعي الطبيعية في منطقة الدراسة مشاكل عديدة مثل الرعي الجائر والاحتطاب غير المسؤول، وهذه تعمل على تقليص المساحات الرعوية وانخفاض الإنتاج الحيواني.

3- تدني مستوى الوعي والمعرفة في أمور التربية الحديثة لدى الغالبية العظمى من مربي الثروة الحيوانية.

4- استيراد بعض الأنواع من الخارج من أجل توفير مواشي ولحوم رخيصة الثمن مما أدى إلى منافسة الإنتاج المحلي.

5- السياسة العسكرية الإسرائيلية المتمثلة بالقيود السياسية والاقتصادية وإغلاق مساحات واسعة من مناطق المراعي الطبيعية ومصادرة الأراضي لإقامة المستعمرات ومعسكرات التدريب وشق الطرق الالتفافية.

وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة تحسين الأنواع والأصناف العلفية المحلية, والى ضرورة تحسين الأساليب الزراعية المختلفة المتبعة في إنتاج الأعلاف كاستخدام التكنولوجيا والآلات الحديثة. والأسمدة, والمبيدات الحشرية, وكذلك تدعيم وتهيئة شبكة النقل في مناطق المراعي الطبيعية حتى يسهل تقديم الخدمات اللازمة من رعاية بيطرية وصحية, وتشجيع إقامة اتحادات وجمعيات تعاونية لحماية المراعي الطبيعية والثروة الحيوانية والاهتمام بها، وعدم شراء الأغنام والماعز من الاحتلال الإسرائيلي وذلك لدعم المزارع الفلسطيني.

الفصل الأول
الإطار العام للدراسة

1:1 مقدّمة الدراســـــة:

بالإضافة إلى أهمية محافظة أريحا السياسية والإستراتيجية بسبب موقعها في الجزء الشرقي من فلسطين وتحكمها في المعابر من والى الشرق، فإنها تتمتع بأهمية اقتصادية كبيرة.

فهي تعد واحدة من أهم المناطق الزراعية والرعوية في الضفة الغربية المحتلة ، حيث تتوفر الظروف المُناخية المناسبة، والمياه العذبة والتربة الخصبة الملائمة لزراعة أنواع مختلفة من المحاصيل الزراعية ونمو أنواع مختلفة من النباتات التي تحتاجها الأغنام والماعز. فقد بلغت قيمة الإنتاج الزراعي في المحافظة لعام 1997 حوالي 59.146 مليون دولار تتوزع مابين الإنتاج الحيواني والبالغ17.123 مليون دولار، أو ما يعادل حوالي5% من قيمة الإنتاج الحيواني في الضفة الغربية وقطاع غزة؛ بينما بلغت قيمة الإنتاج النباتي حوالي 41.81 مليون دولار، أو ما نسبته 7.7% من الإنتاج النباتي الكلي في كلا المنطقتين. أما القيمة المُضافة الناجمة عن القطاع الزراعي فقد بلغت نسبتها حوالي7.5% أو ما يعادل 42.713 مليون دولار، بينما بلغت نسبة المساحة المزروعة 8.6% من مجموع مساحة الضفة الغربية وقطاع غزة معاً.[1]

ونتيجة الظروف التي يعيشها الشعب الفلسطيني في المرحلة الحالية من احتلال وقهر وحصار للمناطق وإغلاق للأراضي الزراعية، بما فيها مساحات كبيرة من المراعي في محافظات الضفة الغربية بشكل عام ومحافظة أريحا بشكل خاص، بحجة كونها أراضي دولة ومعسكرات تدريب للجيش الإسرائيلي، فقد شهدت تربية الأغنام والماعز تراجعا كبيراً ومستمراً عبر سنوات الاحتلال الإسرائيلي. فقد أقدمت سلطات الاحتلال على إغلاق ما مساحته 85% من الأراضي الرعوية في الضفة الغربية منذ عام 1967مـــ وحتى عام 1996مـــ، حيث بلغت مساحة الأراضي المتاحة للرعي فيها سنة 1996مـــ حوالي 225,000 دونم بدلاً من 1,5مليون

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات زراعية، 1997مـــ.

دونم سنة 1967مـــ، وبهذا فقد انخفضت حصة الرأس الواحد مـــن الأغنام إلـــى 0.26 دونم،[1] بينما كانت تصل إلى حوالي 2.3 دونم للرأس الواحد في العام 1967. أي أن مساحة المراعي المسموح بها في الوقت الحاضر لا تتجاوز ما نسبته 15% فقط من إجمالي المساحات التي كانت متوفرة في فترة الستينات . وقد أدى هـــذا إلى ظواهر ســـلبيّة كثيرة كاســـتنزاف خصوبة التربة ، وتدهور حالة المراعي نتيجة الرعي الجائر، والقضاء على العديد من النباتات التي كانت سائدة في هذه المناطق بسبب كثافـــة الرعي فوق مساحة محدودة من الأراضي المُتاحـــة وكذلك زيادة الاعتماد على الأعلاف المصنعة، مما أدى إلى زيادة تكلفة الإنتاج وإرهاق كاهل المشتغلين وانخفاض العائد الاقتصادي في هذا النـــــشاط، وهو الأمر الذي دفع الكثير من العائلات التي تعتمد في دخلها على تربية الأغنام والماعز إلى ترك هذا النـــشاط.

1:2 منطقة الدراســـــة:

تقع محافظة أريحا في الجزء الشرقي من فلسطين، حيث يحدها من الشمال محافظة طوباس ونابلس، ومن الشرق نهر الأردن ومن الجنوب البحر الميت وجزء من محافظة القدس، أما من الغرب فيحدّها كل من نابلس ورام الله. أما فلكيا فتقع ما بين دائرتي عرض "59 '44 31° – "24 '14 32° شـــمالاً وخطي طـــول "12 '22 35° –"40 '33 35° شرقاً. وتبلغ مـــساحتها (593) كم^2، بينما بلغ مجموع عدد سكانها حوالي (42320) نسمة في العام 2007مـــ.

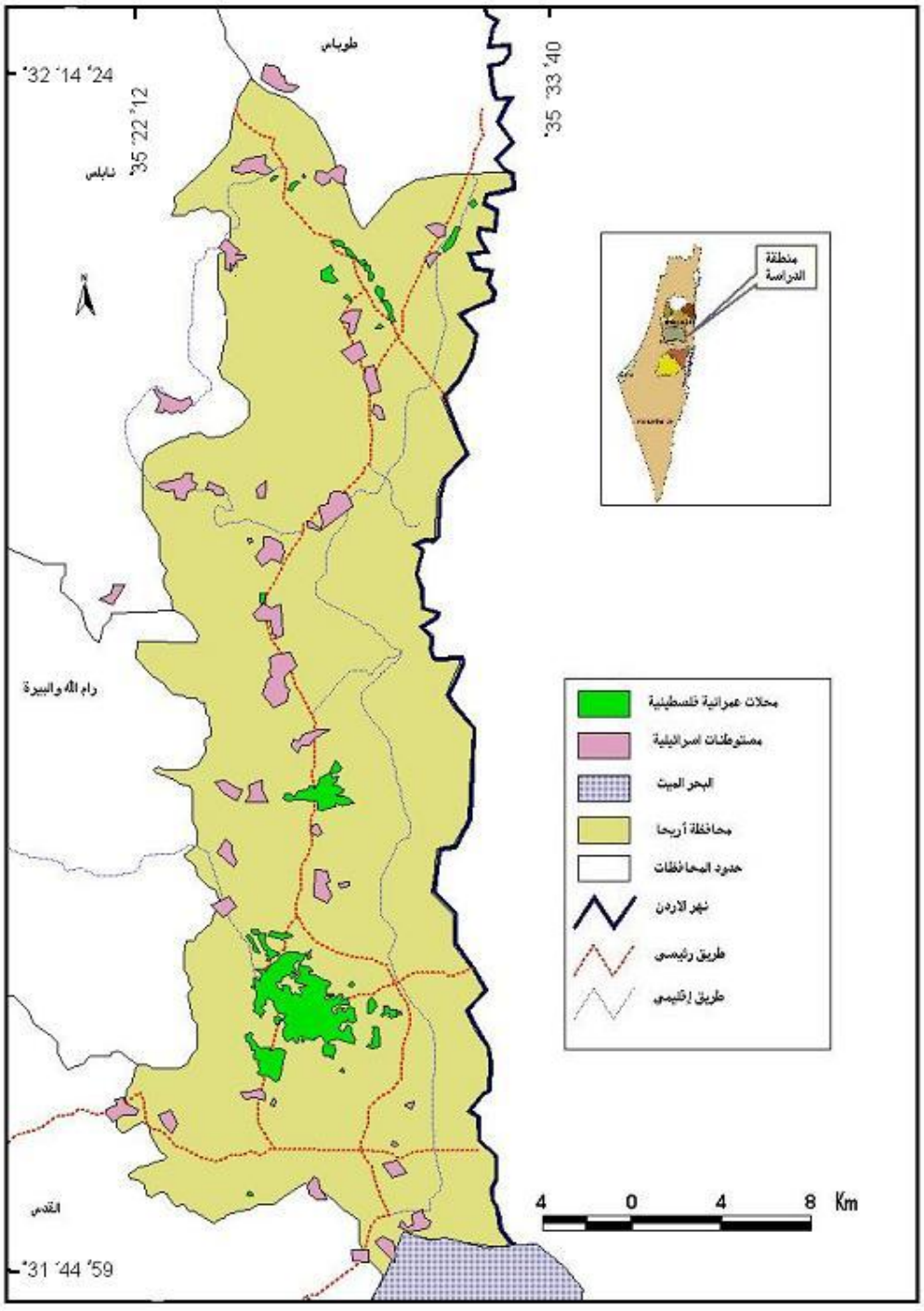
تتكون المحافظة من إحدى عشر تجمعاً بشريا، أكبرها مدينة أريحا التي تعتبر من أقدم مدن العالم ويرجع تاريخها إلى 6800 ق.م، وقد بلغ عدد سكانها (18346) نسمة ، أو ما نسبته 43% من مجموع سكان المحافظة في العام 2007م. بينما تبلغ مساحتها (45) كم^2،أو ما نسبته (8.%) من مجموع مساحة الضفة الغربية [2] ، ويوجد في المحافظـــة مخيمين للاجئين الفلـــسطينيين هما: مخيم عقبة جبر، ومخيم عين السلطان.

---

[1] الإغاثة الزراعية الفلسطينيّة ، محافظة رام الله والبيرة ، 2007م.

[2] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني،التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت ،2007م.

خارطة رقم (1) :منطقة الدراسة : محافظة أريحا



المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2007.

1:3 مــشكلة الدراسة:

تعتبر محافظة أريحا سلَّة الغذاء الحيوي للضفة الغربية، وذلك لما تتمتع به من ظروف مناخية شبه جافة لوقوعها في مناطق ظل المطر،وظروف طبوغرافية كشدة انحدار السفوح الشرقية لجبال الضفة الغربية مما جعلها أراضي صالحة للرعي، بالإضافة إلى بعض العوامل الاقتصادية كانخفاض أسعار الأراضي فيها وتوفر العمالة اللازمة. لكن بسبب الظروف التي يعيشها الشعب الفلسطيني في المرحلة الحالية ، وأثر هذه الظروف على كافة مجالات الحياة بشكل عام والمراعي الطبيعية والثروة الحيوانية بشكل خاص ، فقد نتج العديد من الآثار السلبية على نشاط الرعي في منطقة أريحا،ومن أبرز هذه الآثار مايلي: [1]

1. استنزاف شديد في خصوبة التربة والأراضي الرعوية لكثافة الرعي في الأراضي المتاحة وإصابتها بأحوال التصحر.
2. ازدياد الاعتماد على الأعلاف المصنعة المستوردة، مما أدى إلى زيادة الكلفة وانخفاض العائد من الاستثمار في هذا النشاط..
3. النقص الحاد في إنتاج اللحوم الحمراء، مما دفع إلى استيراد كميات كبيرة منها لسد احتياجاتها وبتكاليف مرتفعة.
4. ارتفاع حاد في أسعار اللحوم وبشكل يفــوق القدرة الــشرائية لكثير من المستهلكين.

1:4 أهداف الدراســة:

نتيجة الوضع المتدهور للمراعي الطبيعيّة وأثر ذلك على قطاع تربية الأغنام والماعز، ذو الأهمية الاقتصادية الكبرى فان هذه الدراسة تسعى إلى البحث عن البدائل و الحلول للمشاكل التي يعاني منها هذا القطاع وتطويره و التعرف على الحقائق المتعلقة بما يلي:

---

[1] الإغاثة الزراعية في فلسطين، محافظة رام الله والبيرة ،2007م.

1. وضع الغطاء النباتي وأنماطه، التي تعتبر مصدر للرعي، ومدى التدهور والاستنزاف الذي أصابه جراء العوامل سالفة الذكر.

2. العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في الغطاء النباتي والثروة الحيوانيّة، وأهم المشاكل والمعوقات التي يعاني منها قطاع الثروة الحيوانية (الأغنام والماعز) والإنتاج الاقتصادي لهذه الثروة.

3. أهمية المراعي الطبيعية والطرق المتاحة لتأهيل وتحسين هذه المراعي بالأساليب العلمية وأثر منع الرعي على الخصائص الطبيعية للنباتات.

4. الوضع التعليمي والثقافي لأسر مربي الثروة الحيوانية والخدمات الصحية والبيطرية المتوفرة لديهم.

1:5 فرضيات الدراسة:

1. هناك علاقة بين المستوى التعليمي لمربي الثروة الحيوانيّة والنمو العام لإنتاج المراعي.

2. للظروف السياسية والاقتصادية التي تحيط بالمنطقة تأثير على الإنتاج الزراعي والحيواني.

3. للاحتلال الإسرائيلي دور بارز في تدهور المراعي في الضفة الغربية بشكل عام ومنطقة الدراسة بشكل خاص.

4. أدت سياسة الحصار والإغلاق إلى تراجع وتدمير العديد من المشاريع التي تهتم بتنمية قطاع المراعي والثروة الحيوانية من أغنام وماعز في منطقة الدراسة.

5. التوسع العمراني والزراعي وما شمله من تحويل المراعي إلى أراضي فلاحة لإنتاج المحاصيل الحقليّة قد نتج عنه تقلص في مساحات الأراضي الرعوية.

6. إن بدء الرعي في الأوقات غير المناسبة، خاصة بعد هطول الأمطار، ينعكس سلباً على بناء التربة ويؤدي إلى تدميرها.

7. إخلال التوازن للحمولة الرعوية قد فاقم من عجز النباتات عن الاستمرار في النمو بشكل لا يتلاءم مع استمرارية المراعي والرعي في فترات متقاربة.

1:6 أهمية الدراسة:

تعد منطقة أريحا من المناطق المهمة في فلسطين، فنباتاتها الطبيعيّة تشكل مصدراً هاماً للثروة لما توفره من غذاء للحيوان ومن ثمّ إنتاج اللحوم والصوف ومنتجات الألبان.

وتظهر أهمية هذهِ الدراسة مع ظهور أدلة علميّة تبين تدهور النباتات الطبيعيّة في منطقة الدراسة وانخفاض الطاقة الإنتاجية للمراعي، والذي عكسه الاستعمار الاستيطاني الإسرائيلي والنشاطات العسكرية والتوسع العمراني والزراعي وتأثيره على المراعي.

1:7 مصادر الدراسة ومنهجيتها:

سوف يتم الاعتماد خلال مراحل الدراسة على عدة مصادر :

أ) البيانات المنشورة :ويمكن حصرها بما يلي :

1. المصادر والمراجع المطبوعة والمنشورة (العربية والأجنبيّة).
2. الوزارات والهيئات والجمعيات ذات العلاقة كوزارة الزراعة الفلسطينيّة وغيرها.
3. البيانات المُناخية الصادرة عن دائرة الأرصاد الجوية في محافظة أريحا، وكذلك دراسة التقارير الصادرة عنها.
4. البيانات الزراعية الصادرة عن مركز البحث الزراعي والتي تتعلق بالثروة الحيوانية من حيث التوزيع المكاني والكمي.
5. دائرة الإحصاءات الفلسطينيّة.
6. بلدية أريحا – قسم المياه.

7. المركز الجغرافي الفلسطيني.

8. دائرة الزراعة في أريحا – قسم البيطرية ، وقسم حصر الأراضي والحصر التصنيفي للتربة وقسم إنتاج الأعلاف.

9. أطلس لتكنولوجيا الخرائط.

ب) الدراسة الميدانية :

1:8 مجتمع وعينة الدراسة :-

يتكون مجتمع الدراسة من مربي الثروة الحيوانية في محافظة أريحا , والتي تشكل(593كم²) , وكان عدد مربي الأغنام والماعز في هذه المناطق 500 مزارع , وتمت تعبئة استمارات الاستبيانات باستخدام أسلوب العيّنة المنتظمة , وكان عددها 100 استبانه , أو ما نسبته حوالي 20% من مجتمع الدراسة.

ولتحقيق ذلك ، فقد تم تصميم استبانه والتأكد من صدقها ومعامل ثباتها، وبعد عملية جمع الاستبيانات ومعالجتها إحصائيا باستخدام برنامج (SPSS)، تمّ التوصل لبعض النتائج المتعلقة بالدراسة، فقد تم توزيع الاستبانة مع مراعاة عدد المزارع في كل تجمع بحيث تتناسب الاستمارات مع أعداد المزارعين في التجمع , وتم توزيعها على النحو الآتي:-

29 استمارة في مدينة أريحا , و 29 استمارة في العوجا ، و 11 استمارة في الديوك ، و 8 استمارات في فصايل ، و8 استمارات في عقبة جبر، و 5 استمارات في عين السلطان ، و 4 استمارات في النويعمة ، و 4 استمارات في الزبيدات ، و2 استمارة في مرج نعجة.

1:9 إجراءات الدراسة ومشاكلها:-

تم التوجه إلى مربي الثروة الحيوانية في المواقع من قبل الباحث وتعبئة الاستبانة مباشرة منهم و بعد التعريف بالباحث وتقديم شرح عن الدراسة وأهميتها وأهدافها , فقد كان هناك تعاون

و استجابة من جميع أفراد العينة المختارة . ولكن واجه الباحث أثناء إجراء الدراسة الميدانيّة مشاكل جمّة ، منها :-

1- تناثر أماكن إقامة مربي الثروة الحيوانية في محافظة أريحا وقلّة وجود تجمعات خاصّة بهم في منطقة واحدة ، وهو ما استدعى مزيداً من الجهد والوقت , وقد كان لغياب و وعورة الطرق المؤدية إلى أماكن الإقامة أثره في صعوبة الوصول إلى هذه الأماكن إلا بسيّارة خاصة أو تراكتور.
2- في كثير من الأحيان , لم يجد الباحث في مكان الإقامة للعينة المختارة أحداً مخولاً لإعطاء المعلومات , بسبب وجوده مع الأغنام في المرعى, حيث كان يتم لقاؤه في وقت آخر أو بناءً على موعد مسبق.

كما واجه الباحث بعض المصاعب العامّة في إجراء الدراسة و منها :

1- النقص الحاد في المراجع والمصادر والأبحاث التي تتناول موضوع المراعي في الأراضي الفلسطينية بشكل عام , ومحافظة أريحا بشكل خاص.
2- افتقار معظم المؤسسات الرسمية كوزارة الزراعة لبعض البيانات والمعلومات والإحصاءات المتعلقة بالمراعي والثروة الحيوانية في الضفة الغربية وقطاع غزة.

أداة الدراسة :-

تم إعداد استبانه خاصة لأغراض جمع المعلومات اللازمة لتغطية جوانب هذه الدراسة حيث تناولت :-

1- المعلومات الشخصية عن مربي الثروة الحيوانية (عدد أفراد الأسرة والمستوى التعليمي لهم).
2- المعلومات عن الأغنام والماعز (التركيب النوعي والعمري للقطيع).
3- مدى الاعتماد على المرعى في تربية الأغنام والماعز وملكية الأرض .
4- إدارة الرعي و المراعي (ساعات الرعي , الأعلاف المركزة).

5- معرفة الأنماط النباتية السائدة كالنباتات الرعوية في محافظة أريحا , وواقعها وإمكانية تحسينها.

6- العمالة _ الإنتاج _التسويق _ التكاليف .

7- الوضع الصحي والبيئي .

8- المشكلات المؤثرة على المراعي (بيئية _ سياسية _ حضرية).

9- المشكلات والدعم لمربي الثروة الحيوانية.

10- الخدمات الاجتماعية لمربي الأغنام والماعز (صحية وتعليمية) والبيطرية.

وللتأكد من صدق ودقة الأداة المستخدمة لأغراض الدراسة , تم توزيع نسخة أولية تجريبية على عينة من مجتمع الدراسة وعلى ذوي الخبرة والاختصاص وبناءً على ذلك تم تعديل الفقرات وإعادة صياغة فقرات أخرى حتى وصلت إلى صورتها النهائية التي تم توزيعها على جميع أفراد العينة باليد وتعبئتها من خلال المقابلة الشخصية .

وقت تنفيذها :-

لقد تمّ توزيع الاستبانة على مربي الثروة الحيوانيّة (الأغنام والماعز) في محافظة أريحا في الفترة الممتدّة مابين (1-4-2009 و31-7-2009) م .حيث استغرقت أربعة أشهر متتالية.

المعالجة الإحصائية :-

بعد تعبئة جميع الاستبيانات تمت مراجعتها , تمهيداً لعميلة المعالجة الإحصائية التي تمت على النحو التالي : حيث أدخلت البيانات على الحاسوب باستخدام برنامج EXCEL, وثم تحليل البيانات على برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS , ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة :-

1- الإحصاء الوصفي.

2- لتسهيل التحليل تم تقسيم الأعداد والكميات إلى فئات .

3- تم رسم الأشكال التوضيحية اللازمة للدراسة.

أما المنهج المستخدم في هذهِ الدراسة:

1. المنهج الوصفي التحليلي: وذلك بقصد وصف الغطاء الأرضي بشكل عام والمراعي بشكل خاص ،كما تمّ استخدام المنهج التاريخي لتتبع تطور أعداد الثروة الحيوانية والتغير في أحوال المراعي في محافظة أريحا.
2. استخدام أساليب التحليل الكمي .

1:10هيكلية الدراســة:

ستشتمل الدراسة على ستة فصول هي:

الفصل الأول: مقدمة الدراســة وتشمل منطقة الدراســة، مــشكلة الدراسة، أهداف الدراسة، فرضيات الدراسة، أهمية الدراسة، مصادر الدراسة ومنهجيتها، هيكلية الدراسة، والدراسات السابقة.

الفصــل الثانــي: التوزيع الجغرافي للمراعي الطبيعية وأحوالها وطرق إدارتها.

الفصل الثالث: العوامل الطبيعية المؤثرة على المراعي والثروة الحيوانية (مناخ، تربة، مياه).

الفصل الرابع: العوامل البشرية المؤثرة على الحيوانات والنباتات

الفصل الخامس : الإنتاج الاقتصادي للثروة الحيوانية في محافظة أريحا.

الفصل السادس: تطور أعداد الثروة الحيوانية والتغير في أحوال المراعي:

1. في العهد الأردني خلال الفترة ما بين عامي 1950-1967.
2. في ظل الاحتلال الإسرائيلي منذ العام 1967- 1995.
3. في ظل السلطة الفلسطينية منذ العام 1995-وحتى الآن.

الفصل السابع: النتائج والتوصيات.

1:11 الدراســـات الـــسابقة:

1. دراســـــة أحمد إبراهيم نجيب الـــــسيد بعنـــوان (الثـــروة الحيوانيـــة والمراعي في محافظة طولكرم)، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، عام 1999مـــ، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع الزراعي والحيواني في المحافظة، والبحث في تطوير إمكانيات الثروة الحيوانية وقدرتها، وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

أ. عدم توفر الأعلاف على مدار العام وزيادة كمية الاستهلاك على الإنتاج.

ب. القرارات العسكرية الإسرائيلية سواء كانت منها القيود السياسيّة أو الاقتصاديّة عملت على إعاقة عملية التطوير والتوسع الأفقي والرأسي للثروة الحيوانية.

2. دراسة لؤي محمود أبو ريدة بعنوان (أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة أريحا)، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، عام 2008مـــ، حيث هـــدفت الدراسة إلى تعيين استعمالات الأراضي الزراعيّة في المحافظة ، كما هدفت إلى دراسة التغيّرات الناتجة عن الإنسان والطبيعة كأثر الاحتلال الإسرائيلي على مصادر المياه الجوفية وما يترتب عليه من آثار سلبية على أنماط الزراعة السائدة في المحافظة ، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

1-هناك مجموعة من العوامل الطبيعية التي تؤثر على الأنماط الزراعية ومنها:

أ)المناخ الذي تمتاز به المحافظة بجوها الحار جدا أثناء الصيف والمعتدل خلال فترة الشتاء،وهذا مايميزها عن غيرها من المناطق الأخرى في فلسطين.

ب) هنالك تأثير للتربة من خلال درجة الملوحة والمياه التي تحويها .

2- كما أن للعوامل البشرية تأثير على الأنماط الزراعية السائدة في المحافظة وأهمها الخبرة الشخصية والمحاصيل التي تزرع كما أن للمرشد الزراعي تأثير كبير على المزارع.

3. دراســـة ناجح محمود محمد حاج عبد بعنوان (واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين)، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، عام 2003مـــ، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على الغطاء النباتي وأنماطه والمشاكل التي يعاني منها وذلك للوصول إلى إدارة جيدة للمراعي الطبيعيّة عن طريق إبراز أهمية نظام الحماية للمراعي الطبيعيّة على الإنتاجيّة العلفيّة، والطرق والوسائل المتاحة لتأهيل وتحسين المراعي، وتوصل الباحث إلى أنّ الأجزاء الأخرى منها يُستغل لأغراض زراعية مثل: زراعة الحبوب وغيرها، ونتيجة لتراجع الغطاء النباتي زاد اعتماد المربين على الأعلاف المركزّة وخاصة الشعير ذلك مع وجود الأعداد الهائلة من المواشي على وحدة المساحة التي تفوق الحمولة الرعوية بشكل كبير، فقد أصبحت مساحة الأراضي المتاحة للرعي لا تتجاوز (15%) بسبب العوائق السياسية الناتجة عن الاحتلال.

4. دراسة فرج الحمامدة بعنوان (أثر المُناخ والسطح على النبات الطبيعي في محافظة الخليل)، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، عام 2003مـــ، والتي هدف من خلالها إلى دراسة أثر المُناخ ومظاهر السطح والتربة على النبات الطبيعي ومدى استجابة النباتات لهذهِ العوامل، إضافة إلى إبراز العلاقة بين هذهِ الأنواع من النباتات مع الوسط المحيط، فالحرارة تؤثر في نمو الغطاء النباتي وكثافته ،فالارتفاع الكبير في درجة الحرارة يساعد على نمو غطاء نباتي كثيف ،بينما الانخفاض في درجة الحرارة جعل منها مناطق فقيرة بالغطاء النباتي ،كما أن ارتفاع درجة الحرارة دون توافر كمية كافية من الرطوبة يحول دون قيام حياة نباتية ،كما أن هناك علاقة طردية بين كميات الأمطار الهاطلة وكثافة الغطاء النباتي الطبيعي ونوعه على سطح الأرض،كما أن هناك علاقة مابين الارتفاع عن سطح البحر وكثافة الغطاء النباتي ،فكلما زاد الارتفاع زادت كثافة الغطاء النباتي ،وذلك بسبب تناقص درجة الحرارة وزيادة التساقط .

5.دراسة جمال أمين محمد حماد بعنوان(أنظمة تربية المجترّات الصغيرة في فلـــسطين ودور المخلفات الزراعية والصناعية في هذهِ الأنظمة)،جامعة النجاح الوطنية، نابلس، عام2003مـــ ،

والتي هدف من خلالها إلى دراسة أساليب تربية الماشية في فلسطين بأنماطها الثلاثة: مكثفة وشبه مكثفة ورعوية، ودراسة المخلفات الزراعيّة في فلسطين والصناعية من حيث أنواعها وكميتها ووفرتها والاستفادة منها، وإمكانية استعمالها كعلف للمجترات الصغيرة، ودراسة الأثر السلبي لعملية الرعي الجائر على البيئة الفلسطينيّة مما يهدّد التنوع الحيوي للغطاء النباتي وتعرض التربة لأخطار الانجراف والتصحر. وقد هدفت هذهِ الدراسة إلى مساعدة المزارعين ومربي الحيوانات في توفير أعلاف جيدة بأسعار رخيصة مما ينعكس بشكل إيجابي على المربي والمستهلك على حد سواء .ويتبين من الدراسة أن أعلى نسبة لاستعمال المخلفات كانت في النمط الثالث (الرعوي) وتقدر نسبة المزارعين الذين يمارسوا هذا النظام (70%)من بقايا المحاصيل أو جفت الزيتون وغيرها كما يعاني جميع المزارعين في النمطين الثاني والثالث من مشاكل كثيرة أهمها :قلة المراعي واكتظاظها ،وسياسة الاحتلال من مصادرة الأراضي وإقامة الحواجز وإغلاق المناطق بحجج عسكرية وغيرها .

6.دراسة وائل رفعت عِنّاب بعنوان (الجغرافيا الاقتصادية للضفة الغربيّة لنهر الأردن)، جامعة القاهرة، مصر، 1979مـــ، والتي تناولت دراسة جميع أنواع الأنشطة الاقتصاديّة في الضفة الغربيّة ومنها نشاط الرعي. فقد تعرض من خلال الدراسة إلى الأقاليم المُناخية في الضفة الغربيّة والعوامل الطبيعيّة المؤثرة على النبات الطبيعي من مياه وتضاريس وحرارة ورياح والتربة، كما درس أماكن توزع النبات الطبيعي وأهم النباتات الطبيعيّة السائدة في منطقة الدراسة، كما تناولت الدراسة تطوّر أعداد الثروة الحيوانيّة في الضفة الغربيّة في الفترة الممتدة مابين عامي 1961–1974، فقد درس تطوّر أعداد الأغنام والماعز والأبقار وحيوانات الجر واختلاف أعدادها من عام لآخر سواء بالزيادة أو النقصان ثمّ تناول أهم المشاكل التي تواجه الثروة الحيوانيّة واهم الأمراض التي تصيبها وكيفيّة العناية بها.

7.دراســة غالب خطيــب بعنوان (أنــماط الاســتخدام الزراعــي فــي محافظــة جنيــن للفتــرة 1981 – 2003مــ)، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، عام 2003مــ، والتي هدف الباحث من خلالها إلى معرفة أنماط المحاصيل الزراعيّة وأماكن توزيعها الجغرافي وتوضيح

أثر العوامل الطبيعيّة والبشرية على الأنماط الزراعية في محافظة جنين، كما توصل إلى وجود علاقة ما بين عناصر المُناخ والمساحات الزراعيّة حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن التضاريس تؤثر بشكل واضح على نمط الاستخدام الزراعي فالمحاصيل الحقلية والخضروات تنتشر في المناطق السهلية بعكس الأشجار المثمرة التي تنتشر زراعتها في مناطق سفوح المرتفعات ، كما دلت الدراسة على وجود علاقة مابين عناصر المناخ والمساحات الزراعية ،وخاصة الأمطار ،حيث لعبت دورا كبيرا في مساحة الأراضي الزراعية وخاصة في زراعة المحاصيل الحقلية كما وجد أن كميات الأمطار في أرجاء المحافظة متذبذبة من سنة إلى أخرى ومتفاوتة في توزع كمياتها على أرجاء المحافظة أما التربة في محافظة جنين فهي غنية وملائمة للزراعة بشكل عام إلا أنها تعاني من الانجراف الواضح في المناطق المرتفعة .

الفصل الثاني

التوزيع الجغرافي للمراعي الطبيعيّة وأحوالها وطرق إدارتها في محافظة أريحا

تتنوع مساحة الغطاءات الأرضية في الضفة الغربية المحتلة من حيث نوع الغطاء الأرضي ،حيث تبلغ مساحة الأراضي الزراعية والصالحة للزراعة (2361.3كم²) أو ما نسبته (41.7%) من أراضيها ، بينما تأتي في المرتبة الثانية الأراضي المكشوفة التي لا يوجد بها غطاء نباتي أو أنّ بها غطاء نباتي غير ذي أهمية وهي أراضي صخرية أو منحدرات شديدة تحتوي على التربة الملحية ، و تعتبر مراعي غير جيدة (قليلة الإنتاج) نظراً لمحدودية التربة وقلة الغطاء النباتي. تبلغ مساحتها(1693.6كم²) أو ما نسبته (29.9%) من أراضي الضفة الغربية المحتلة. أما الأراضي المخصصة للرعي فتأتي في المرتبة الثالثة وتشكل ما نسبته (13.3%) ؛ وتعادل ما مساحته (753.7كم²). كما أن هناك بعض الأراضي غير المغطاة بالأشجار حيث توجد بها بعض الشجيرات ذات ارتفاع أقل من 2متروهذا يشمل الأراضي البور والمناطق العشبية الجبلية ،وتبلغ مساحتها (213.8 كم²)؛ أو ما نسبته (3.8%) . وهناك أراضي مخصصة للمباني وتبلغ مساحتها314.2كم² أو ما نسبته (5.6%) أما الأراضي التي صادرها الاحتلال لاستعمالاته المختلفة فتبلغ مساحتها (244.3كم²) أو ما نسبته (4.3%). [1]

أما العوامل المؤثرة في استخدام الأراضي في الضفة الغربية المحتلة فهي متعددة ومن أبرزها:

1. العامل الطبيعي: المتعلق بالمُناخ و نوع التربة و توفر المياه، التضاريس.
2. العامل السياسي: ويتمثّل بسيطرة الاحتلال على الأراضي لاستخدامها في بناء المستعمرات ومعسكرات الجيش، وشق الطرق الالتفافية، وبناء الجدار الفاصل، وتجريف الأراضي، واقتلاع الأشجار، ورمي النفايات الخطرة في الأراضي الفلسطينيّة، والضخ الجائر من المخزون المائي في الأحواض المائيّة. و لتأكيد سيطرة الاحتلال على الأرض فانه يكرّس

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينيّة عام 2007مـــ.

الإغلاقات المستمرة، والحد من حرية الحركة، ومنع التجول، ومنع الاستعمال للأراضي المعرفة بمنطقة (C) (ج) والتي تشكل (57%) من أراضي الضفة الغربيّة.

3. العامل الإنساني: وهو يتمثل غالباً في التوسع العمراني غير المدروس في الأراضي الزراعيّة ودون مراعاة الظروف البيئية الطبيعية واحتياجاتها.

2:1 المراعي:

عرّف قانون الزراعة الفلسطيني (رقم (2) لسنة 2003مـــ) المراعي على أنّها:[1]

"الأراضي والحقول المملوكة ملكية عامة ذات الغطاء النباتي والتي تستغل في رعي الحيوانات" وتشمل المراعي الطبيعية والمستزرعة:

أ. نباتات المراعي: جميع أنواع النباتات النامية في المراعي بما فيها الحشائش والأعشاب والشجيرات سواء اقتاتت عليها الماشية أم لا.

ب. النباتات العلفية: النباتات التي تزرع بغرض استخدامها كعلف للحيوانات.

ج. النباتات البرية: جميع أنواع النباتات التي تنمو طبيعياً ودون تدخل بشري في زراعتها.

وفي الفصل الرابع من الباب الأول المادة (18) نصت على ما يلي:

تعتبر من المراعي جميع أراضي الدولة المسجّلة وأيّة أراضٍ أخرى تملكها الدولة ويقل المعدل السنوي لسقوط الأمطار فيها عن 200 ملم، وتستثنى منها الأراضي التالية:([2])

1. الأراضي التي تروى ريّاً مستديماً.

2. الأراضي المخصصة للمنافع العامة.

---

[1] وزارة الزراعة ، محافظة رام الله والبيرة ، قانون الزراعة الفلسطيني رقم (2) لسنة 2003مـــ.

[2]- أبو عياش،محمد عادل، المراعي الطبيعية في فلسطين ،مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج)،ص20.

3. مناطق الهيئات المحليّة.

4. مناطق المشاريع الزراعيّة والسكنية القائمة.

5. الأراضي المخصصة لاستعمالات الدولة ومؤسساتها.

6. أراضي المحميّات الطبيعيّة والحراج.

كما وتعتبر أراضي الغابات جزءاً من أراضي المراعي في الضفة الغربية المحتلة حسب قانون الزراعة الفلسطيني رقم (2) لسنة 2003مـــ مادة (18).

أما ما هو متبّع من قبل الرعاة ومربيّ الأغنام والماعز فإن المراعي هنا هي الأراضي التي تحتوي على بقايا المحاصيل المزروعة والنباتات النامية طبيعيا كأعشاب ومجتمعات عشبية (Weeds and Segetals) في الأراضي المزروعة أو الأراضي الزراعيّة البور (Fallow Land) والأراضي القابلة للزراعة (Arable Land) وغير المزروعة والمساحات غير المزروعة بين الحقول المختلفة وجوانب الطرق وداخل التجمعات السكنية في الأراضي غير المستغلة بشرط أن يكون الرعي مجاناً في جميع الحالات عدا حالتين يكون بهما الأجر قليلاً نقداً أو عيناً لتأكيد حق الملكية والتصرف، وهما:

1. الأراضي الرعوية الخاصة المحميّة.

2. الأراضي المزروعة بالخضار والمحاصيل والفواكه، وهذهِ الأخيرة جرت العادة على دفع مقابل عيني لصاحب الملك لعدد محدود من الحيوانات التي ترعى أو منتجات الألبان المنتجة من الماشية. والعقود هنا اتفاق شفوي وهي محدودة جداً ولا تزيد نسبتها عن 5% من مجموع الأراضي المزروعة. ويمكن حصر المراعي في مجموعتين رئيسيتين وهما:

أ. المراعي الطبيعيّة Natural Pastures or Ranges.

ب. المراعي الأليفة Tame Pastures.

المراعي الطبيعيّة:

وهي تلك الأراضي التي لم يتدخل الإنسان في زراعتها أو خدمتها وتتألف مجتمعاتها النباتية من نباتات مستوطنة Native مثل النجيليّات Grasses، العشبيّات Forbs وشجيرات shrubs ذات قيمة رعوية للحيوانات أو أن نبتها يظهر بعد إزالة النبت السابق مثل النباتات الرعوية التي تظهر بعد دورة قطع أشجار الغابات TimberHarvest.

تشيع المراعي الطبيعيّة في المناطق الجافة أو شبه الجافة وكذلك في المناطق الرطبة أو شبه الرطبة ذات الترب الرديئة أو في أية بقعة يصعب استغلالها زراعياً بسبب إحدى العوامل وعورة الأرض أو قلة الرطوبة أو رداءة التربة أو بسببها جميعاً.

تتباين مكونات الغطاء النباتي في أراضي المراعي الطبيعيّة إلى حد ما تبعاً للظروف المُناخية السائدة ونوع التربة وإدارة عملية الرعي. [1]

المراعي الأليفة Tame Pastures:

عبارة عن المراعي التي تدخل الإنسان فيها بزراعة النباتات المرغوبة المستأنسة Domesticated Species والتي تصلح أساساً للرعي.

وتضم هذهِ المجموعة تلك المراعي الطبيعيّة التي يتدخل بها الإنسان ويتدخل في إدارتها، وقد تكون هذهِ المـــراعي تحت نظام ريّ ثابت فتـــسمّى بالمراعي المرويّة Irrigated Pastures أو تُروى بالأمطار وتتباين المراعي الأليفة في تسميتها وفقاً لمدة مكوث النباتات المزروعة فيها سواء كانت حوليّة أو معمّرة .

[1]- التكريتي، رمضان ورزق، توكل والحسن، عباس: **إدارة المراعي الطبيعية**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ط1، العراق، 1982مـــ، ص 5.

2:2أهميّة نباتات المراعي:

تكمن أهمية نباتات المراعي في أمرين هما:[1]

1. تغذية الحيوانات:

للنباتات الرعوية علاقة وثيقة بتطوير الثروة الحيوانيّة،و تعتبر النباتات الرعوية إحدى الموارد الطبيعية المهمة في الدولة و يتم الاعتماد عليها بشكل كبير في تغذية الثروة الحيوانية وقد بلغت مساحة المراعي في الضفة الغربية (753.7)كم² أي ما نسبته (13.3%) أما الغابات والأحراش فقد بلغت مساحتها (78.9)كم² أي ما نسبته (1.4%).

2. أهميتها في صيانة التربة والمياه:

تلعب النباتات الرعوية دوراً هاماً في المحافظة على المياه والتربة وذلك بإضافة المادة العضوية إلى التربة و تساعد على تحسين بناء التربة وسهولة تشرّب الماء داخلها عن طريق المسامات الموجودة فيها وزيادة قابليتها على الاحتفاظ بالعناصر الغذائية وخاصة عنصر النيتروجين. وتساعد النباتات الرعوية على تماسك الطبقة السطحيّة من التربة التي تخلّها الجذور الرفيعة وأحياناً سيقان النبات مما تساعد على عدم انجراف وانتقال التربة بالتعرية المائيّة والريحيّة. كما تعتبر مصدرا طبيعيا مهما للتنوع الحيوي والتوازن البيئي من جهة ، ومن جهة أخرى فإنها تعد موردا تجاريا ،حيث يتم بيع النباتات الطبيعية والعطرية ونباتات الطعام ، وذلك لاستخدامها كإضافات غذائية وكذلك للتداوي في الطب الشعبي وصناعة العطور والدباغة علاوة على استخدامها كوقود للتدفئة والطبخ والزينة .

يمكن تقسيم فلسطين إلى عدة أقاليم نباتية بناءً على التباين الأرضي والمُناخي، ففلسطين على الرغم من صغر مساحتها إلا أنها غنية بالنباتات الطبيعية، ولا سيّما الحولية، فهي تضم 2300 صنف من النباتات الطبيعية على الرغم من أنّ نصفها صحراء، ويعود ذلك إلى موقع فلسطين

---

[1] التكريتي، رمضان ورزق، توكل والحسن، عباس: **إدارة المراعي الطبيعية**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ط1، العراق، 1982مـــ، ص 6.

في مُلتقى مؤثرات البحر المتوسط مع المؤثرات الصحراوية وهذا جعلها تجمع بين أقاليم مُناخية نباتية متنوعة، إضافة إلى ذلك تنوع أشكال سطح الأرض من جبال وهضاب وتلال وسهول وأغوار جعلها متحفاً نباتياً طبيعياً.([1])

الأقاليم النباتيّة في فلسطين:

1. إقليم نبات البحر المتوسط:

يكاد يتطابق هذا الإقليم النباتي مع إقليم مُناخ البحر المتوسط الذي يتوزع في السهول الساحلية والمرتفعات الجبليّة، حيث تتواجد التجمعات الشجرية والغابات، وبالتالي يطلق عليه اسم غابات البحر المتوسط . وتشتمل الغابات على مجموعات شجرية تنمو على ارتفاعات تتراوح بين 100 – 600م فوق سطح البحر، ويبلغ المعدل السنوي لكمية الأمطار في هذا الإقليم النباتي 350ملم،([2]) و يعيش نبات البحر المتوسط على شكل غابات من الأشجار فوق المرتفعات الجبلية ذات المُناخ شبه الرطب وتربة البحر المتوسط الحمراء، ومن أهم أشجاره السنديان، والصنوبر، والبلوط، والعرعر، والحور، والزيتون البري.

2. إقليم النباتات الإيرانية الطورانية:

يمتد شرقي إقليم نباتات البحر المتوسط ويشمل برية القدس والجليل وشمالي النقب ووسطه، ويتطابق هذا الإقليم مع إقليم مناخ السهوب شبه الصحراوي الذي يتميّز بأنه جاف وقليل الأمطار حيث يتراوح معدل الأمطار السنويّة ما بين 150–300 ملم، وتسود في هذا الإقليم تربة السهوب الرمادية إلى جانب تربة اللويس، و يتألف الغطاء النباتي في هذا الإقليم من تجمعات شجيرية قصيرة ومتصلة، فنباتات هذا الإقليم تنمو في بيئة السهوب ذات المُناخ شبه الجاف. كما أنها

---

[1] جامعة القدس المفتوحة ،الزراعة في فلسطين ،1995م، ط1،ص97.

[2]- نفس المرجع ، ص97م.

تنمو فوق المنحدرات التي يتراوح ارتفاعها بين 400–600 م فوق مستوى سطح البحر، ومن أهم أشجاره ونباتاته البطم و السريس و السوس والصمغ (السماق) وغيرها.([1])

3. إقليم النباتات الصحراوية العربيّة:

يغطي هذا الإقليم أراضٍ واسعة تقارب نصف مساحة فلسطين، ويتطابق مع إقليم المُناخ الصحراوي المعروف بقاريته وتطرّفه وقلة الأمطار التي لا تتجاوز 50 ملم، وتسود هنا تربة صحراوية رمادية ذات نسيج خشن لارتفاع نسبة الرمال فيها، حيث تنمو في هذا الإقليم النباتات الشوكية مثل صنف الشعران، كما تنمو بعض النباتات الملحيّــة مثل الطرفة أو الأثل والسنط والرفث وغيرها.

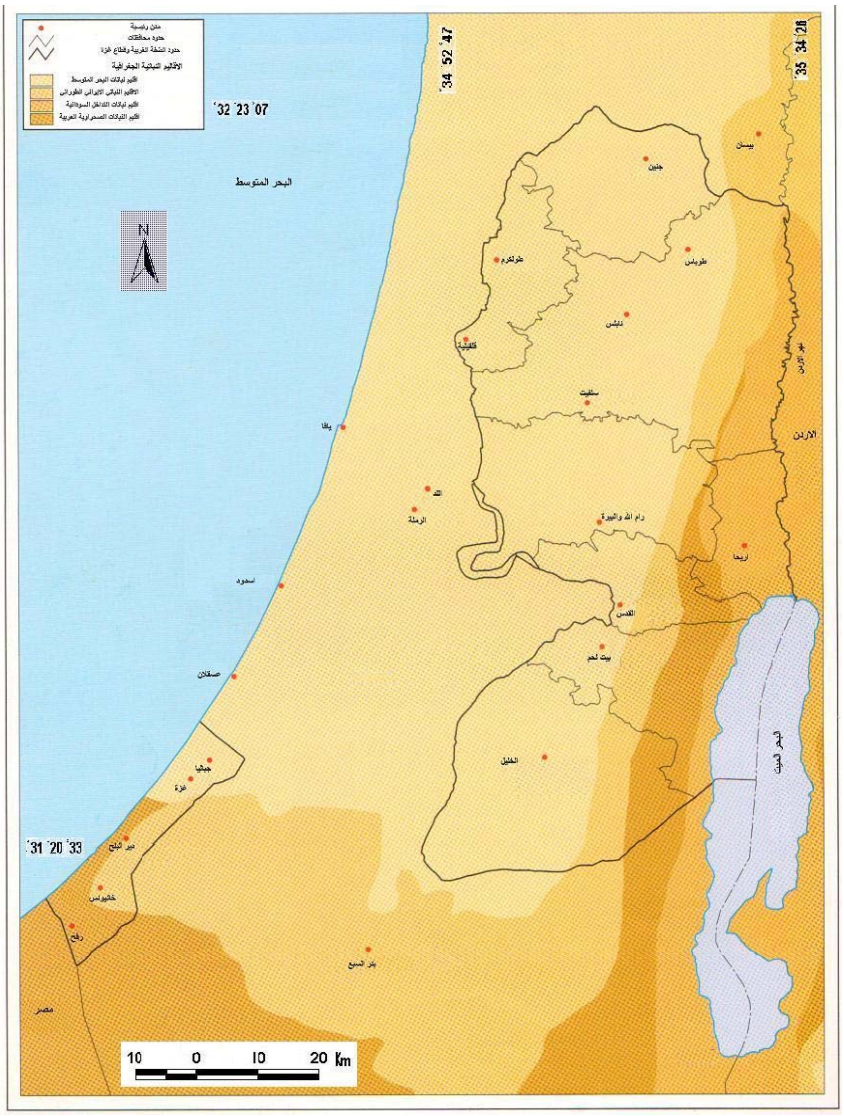
4. إقليم نباتات التداخل السودانية:

وهو إقليم انتقالي بين إقليم النباتات السودانية الحقيقيّة وإقليم النباتات الصحراوية العربيّة، ويتركز في وادي الأردن وبخاصة في منطقة الأزوار على طول ضفاف نهر الأردن وفي منطقة البحر الميت ووادي عربة، ونظراً لارتفاع درجة الحرارة وتوافر الرطوبة في أماكن نمو هذهِ النباتات فإنها تتكاثف على شكل أشرطة من النباتات أو تجمعات لها حول مصادر المياه أو في أماكن السبخات ومن أهم نباتات هذا الإقليم النباتات المائية حول المستنقعات مثل البردى والحلفا والقصب والدفل والقصيب وعصا الراعي وغيرها، وبشكلٍ عام فإن النباتات الصحراوية تتناقض مع نباتات التداخل السودانية، فالأولى تنمو في بيئة حارة جافة ذات مُناخ صحراوي قاري متطرف فانعكس ذلك على خصائصها فهي نباتات قصيرة شوكية، أما الثانية فإنها تنمو في بيئة حارة حول مصادر المياه لذا فإنها تبدو أكثر طولاً وتكاتفاً وغنى.انظر الخارطة رقم(2).

---

[1]- جامعة القدس المفتوحة ،الزراعة في فلسطين ،1995م، ط1،ص99.

خارطة رقم (2) :الأقاليم النباتيّة في فلسطين .



المصدر :معهد الدراسات والتطبيقات_ القدس (أريج) ،2007م.

2:3الوضع الراهن للمراعي في الضفة الغربية المحتلة:[1]

كما ذكر سابقاً، فقد عرف قانون الزراعة الفلسطينيّة كل من المراعي ونباتات المراعي، والنباتات العلفيّة والنباتات البريّة، كما استثنى من المراعي بعض الأراضي والمناطق التي لا تنطبق عليها المراعي، وقام مجلس الوزراء الفلسطيني بإصدار نظام بشأن تنظيم وحماية

[1] معهد الأبحاث التطبيقية – القدس، أريج، 2004م، **مسح وتصنيف النباتات الرعوية والمراعي في فلسطين.**

المراعي وتطويرها رقم (1) لسنة 2005مـــ بتاريخ 2005/12/26مـــ، حدد المناطق التي لا يجوز الرعي فيها والمناطق المُتاحة ومواعيد الرعي وطول المدة المسموح الرعي بها والحمولة الرعويّة خلال هذهِ المدة حسب الإنتاجيّة، وحدد رسوم الرعي وطرق تأجيرها إلى جمعيات الثروة الحيوانية فقط استناداً للمادة (19) من قانون الزراعة، وقد نص النظام عن مسؤولية وزارة الزراعة عن تطوير المراعي والحفاظ عليها.غير أنّ العمل بقانون ونظام المراعي لم يبدأ حتى الآن ويعود ذلك إلى أسباب عديدة منها:

1. عدم القدرة على تطبيق القانون في أغلب مساحات المراعي التي لا زالت تحت سيطرة الاحتلال الإسرائيلي الذي يستولي على 57% من أراضي الضفة الغربية، وبالتالي تسيطر على 73% من مساحة المراعي، ويتم منع أي شخص أو جهة من تطوير أراضي المراعي في المناطق المُسيطر عليها.

2. عدم وضوح ملكية الأراضي في أراضي المراعي، حيث أنّ التسوية التي بدأتـــها الحكومة الأردنية وتم إقرارها في 25% من أراضي الضفة الغربية ألغتها سلطات الاحتلال عام 1967مـــ، وبقي وضع التنازع على الأراضي لعدم وضوح القانون العثماني لسنة 1857مـــ في أنواع أراضي المُلك، الأرض الميري، أرض الدولة، الأرض المشاع، جدر البلد، المنفعة العامة، الأوقاف المسيحية والإسلامية، الواجهات القبليّة (الحمى)، وغيرها من الأراضي، وما تلاه من قوانين الانتداب البريطاني التي عقدت المشكلة باعتبار أي أرض لا يتم استغلالها بالزراعة أراضي دولة، رغم تواجد القبائل البدوية والقرى وتكوين أنماط زراعية رعوية والاتفاق عليها بين جميع المستفيدين سابقاً وعلى مدى مئات السنين.

3. لقد سبق قانون الزراعة لقوانين الأراضي، استعمالات الأراضي، الإسكان والبناء وهي قوانين أساسيّة يجب العمل عليها قبل محاولة تطبيق قانون المراعي ولم يتم إنجاز أي منها حتى الآن.

4. رغم صدور قانون البيئة رقم(7) لسنة 1999مـــ، إلا أنه لم تصدر أية أنظمة ولوائح تنفيذية لهذا القانون الذي يتدخل ويتكامل مع قانون الزراعة في مواضيع الغابات والحراج

والمراعي، التنوع الحيوي، تطوير الأراضي، تطوير مصادر المياه وغيرها من القوانين التي تتعلق بالبيئة الطبيعيّة.

5. عدم السيطرة على تنقل قطعان الأغنام نتيجة الأوضاع السياسيّة، القانونية، الاجتماعية وغموض الملكية.

6. الفقر المتزايد الذي يسبب الضغط على الموارد الطبيعيّة ومنها الغطاء النباتي والفوضى في استخدام الغطاء النباتي الطبيعي بشتى الاحتياجات من الفقراء الذين لا يمكن حصرهم ومراقبتهم أو متابعتهم ومعاقبتهم في ظل غياب البدائل الحقيقيّة والقوانين الناظمة.

7. وأخيراً فإن أهم الأسباب هو عدم وجود دراسات تفصيلية تتبعها أنظمة لتحديد أماكن المراعي على الأقل للتعامل معها بطريقة مستدامة من جهة وعدم وجود أية مشاريع ذات قيمة لتطوير و استخدام بعض مقاطع المراعي حتى المملوكة منها.[1]

2:4التوزيع الجغرافي للمراعي في الضفة الغربية المحتلّة:[2]

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى تعريف المراعي وأنواعها بشكلٍ عام وحسب قانون الزراعة الفلسطينيّة المتبع في الضفة الغربية وذلك استناداً إلى التقسيمات البيئية الزراعية المنسجمة مع التضاريس والمُناخات فإن المراعي تقسم إلى الأقسام التالية: ([3])

1. مراعي المنطقة الجبليّة وشبه الساحلية:

وهي مراعي تتبع إقليم شرق البحر المتوسط وتبلغ مساحة المراعي الطبيعية بها 657 كم^2 وهذه المراعي تشمل الفراغات بين الحقول والمناطق السكنيّة بالإضافة إلى الأراضي الزراعيّة

---

[1] أبو عياش،محمد عادل، **المراعي الطبيعية في فلسطين** ،مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج)،ص22.

[2] معهد الأبحاث التطبيقية – القدس، أريج، 2004مـــ.

[3] أبو عياش، محمد عادل، **المراعي الطبيعية في فلسطين** ، مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج)،ص23.

المتروكة أو المبوّره والأراضي غير الزراعية التي تنمو بها النباتات الطبيعيّة، وهذهِ المراعي مُتاحة للرعي طوال السنة ولا يوجد تحديد لاستعمالها من قبل سلطات الاحتلال.وتعتبر هذه المراعي ذات جودة عالية، حيث كمية الأمطار السنوية الجيدة، وقلة المساحات الصخرية وعمق التربة بين الصخور أكثر من (70%) ،كما أن نسبة الميل قليلة مما يساعد في قلة الانجراف ،وتتميز هذه المراعي بوجود النباتات المعمّرة، وتداخلها بين الحقول مما يقلل من الرعي الجائر، فمعظمها موجود في المنطقة شبه الساحلية والمناطق الجبلية العالية ،إلا أن هناك بعض أجزاء المناطق الجبلية وشبه الساحلية قليلة الإنتاج . وتعود قلة إنتاجيتها إلى أن معظم مناطقها صخرية في أكثر من 50% من أراضيها وتتميز بدرجة ميل شديدة وتربتها سطحيّة والانجرافات بها عالية حيث تقع معظم هذهِ الأراضي في المنحدرات الغربية للجبال والمنحدرات الشرقية.

ومن هذه المراعي ما هو مغلق جزئيا ،وهي مراعي جيّدة في الأصل لكن استعمالها محدود بسبب وجودها بقرب المستوطنات الإسرائيلية أو استعمالها كحقول تدريب من قبل جيش الاحتلال أو اعتبارها مناطق محميّات طبيعية من سلطات الاحتلال. يتم الرعي فيها جزئياً وعلى فترات متقطّعة كأيام العطل الإسرائيلية (السبت والأعياد اليهودية) . و يتعرض الرعاة فيها لمخاطر الملاحقة والقتل أحيانا والغرامات ومصادرة الماشية وغيرها، ورغم ذلك يتم الرعي فيها لعدم وجود بدائل أمام الرعاة.

أما الغابات والأحراش فتقوم قطعان الأغنام والماعز بالرعي فيها كلما سمحت الفرصة للرعاة رغم وجود حراس الغابات وتقديم المخالفين للقانون حيث تم صدور نظام لإدارة الغابات في كانون أوّل 2005مـــ مستنداً للقانون الزراعي ينظم عمليات الرعي في الغابات.انظر الجدول رقم (1).

جدول رقم (1) : مراعي المنطقة الجبلية وشبه الساحلية.

طبيعة المرعى	المساحة (كم²)	كمية المادة الجافة المنتجة كغم/دونم
مراعي مفتوحة جيدة	255	65
مراعي جبلية وشبه ساحلية قليلة الإنتاج	210	30
مراعي جبلية مغلقة جزئيا	110	35
الغابات	82	25

المصدر:معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج)،2006م.

2. مراعي السفوح الشرقية:

وهي مراعي تبدأ بالإقليم الإيراني التوراني بمتوسط معدلات هطول أمطار يتدرج ما بين 200-300 ملم في السنة وهذهِ المنطقة شريط ضيق غني بالنباتات المعمرة والحولية، كما أنّ الجزء الأكبر من هذهِ المنطقة يعتبر مناطق صحراوية، فمساحات هذهِ المراعي شاسعة نسبيَاً تتخللها بعض الحقول المزروعة ، وتعتبر المراعي الطبيعية عامة واجهات قبليّة (ما يشبه الحمى) للقبائل التي تسكن هذهِ المناطق حالياً ومن هذه المراعي ما هي مفتوحة جيدة ذات غطاء نباتي جيد نظراً لتوفر التربة والانحدار الجيّدة والقدرة على الاحتفاظ بالرطوبة، وهي مفتوحة ولا يوجد قيود على استعمالها ، ومنها ما هي قليلة الإنتاج وتمثل الانحدارات السحيقة والتربة الكلسية البيضاء حيث تسود النباتات المالحة غير المستأنسة بينما بعضها مغلق جزئيا بسبب قربها من المستوطنات الاستعمارية الإسرائيلية المنتشرة في معظم أجزاء السفوح الشرقية ومنها معسكرات التدريب الخاصة بجيش الاحتلال، وهناك جزء منها يعامل كمحميات طبيعيّة يتم الرعي فيها ما أمكن رغم المخاطر.([1])انظر الجدول رقم (2).

[1]- أبو عياش،محمد عادل، **المراعي الطبيعية في فلسطين** ،مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج)،ص26.

جدول رقم (2): مراعي السفوح الشرقية.

طبيعة المرعى	المساحة (كم2)	كمية المادة الجافة المنتجة كغم/دونم
مراعي مفتوحة جيدة	347	50
مراعي قليلة الإنتاج	468	20
مراعي مغلقة جزئيا	313	25

المصدر:معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج)،2006م.

3. مراعي منطقة الأغوار:

وهي مراعي ينبت نباتها مبكرة بمقدار شهر عن نبات المراعي الجبلية ومقدار خمسة عشر يوماً عن مراعي السفوح الشرقيّة. تتكون هذهِ المراعي من المنحدرات الشرقية لأقدام المنطقة الجبليّة والأراضي السهلية المنبسطة لوادي الأردن ،فمنها ما هي مفتوحة وتتركز حول السيول ومجاري الأودية حيث هناك اختلاط التربة الرسوبيّة بأنواع التربة الملحيّة. وتتميّز بكثرة الحوليات عريضة الأوراق خاصة البقوليات Legume ونباتات العائلة الخبازية Maluaceae. كما تشمل منطقة الأغوار مراعي قليلة الإنتاج وهي عبارة عن الأراضي الملحيّة البعيدة عن مجاري الوديان، والمنحدرات السحيقة قليلة أو عديمة التربة وتنمو بها النباتات الملحيّة ،أما المراعي المفتوحة جزئيا فهي مراعي جيّدة موجودة حول المستوطنات الاستعمارية الإسرائيلية ومعسكرات جيش الاحتلال، وأماكن تدريب والرماية .

جدول رقم (3):مراعي منطقة الأغوار.

طبيعة المرعى	المساحة (كم²)	كمية المادة الجافة المنتجة كغم/دونم
مراعي أغوار مفتوحة جيدة	165	60
مراعي أغوار قليلة الإنتاج	188	25
مراعي أغوار مفتوحة جزئيا	95	40

المصدر:معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج)،2006م.

تصنّف المراعي في محافظة أريحا ضمن التصنيف الثاني و الثالث من تصنيفات المراعي في الضفة الغربية المحتلة ، وهي مراعي السفوح الشرقية ومراعي منطقة الأغوار، لأن هناك قرى أو مناطق في محافظة أريحا تتوزع في المنحدرات الشرقية لأقدام المنطقة الجبليّة، وأخرى في الأراضي السهلية المنبسطة، فهناك مراعي مفتوحة جيدة تتكون غالباً حول السيول ومجاري الأودية واختلاط التربة الرسوبية بأنواع التربة الملحيّة، وتتميّز بكثرة الحوليّات عريضة الأوراق، وأيضاً هناك مراعي قليلة الإنتاج وهي عبارة عن الأراضي الملحيّة البعيدة عن مجاري الوديان والمنحدرات قليلة أو عديمة التربة وتنمو بها نباتات ملحيّة مثل أنواع السويدا كما في منطقة الديوك الفوقا، وكذلك المراعي المفتوحة جزئياً وهي مراعي جيدة موجود حول المستعمرات الإسرائيلية ومعسكرات جيش الاحتلال وأماكن التدريب والرماية يتم الرعي فيها ما أمكن، كما في بلدة العوجا وفصايل وكذلك بلدات الديوك الفوقا والتحتا والجفتلك والزبيدات ، ومن خلال دراسة سابقة لاستخدامات الأراضي في محافظة أريحا تبين أنّ مساحة المراعي والأراضي غير المستغلة تبلغ(236,986) دونم أو ما نسبته (61.9%) من المساحة الإجمالية للمحافظة ،وتشكل المحميات الطبيعية ما نسبته (5.6%) من المساحة الكلية للمحافظة([1]).

2:5الرعي في الأراضي الزراعيّة:

يقوم الرعاة خلال موسم الرعي بالرعي في الأراضي المزروعة حيث يتم رعي بقايا محاصيل الحبوب (القمح والشعير) ومحاصيل البقول وغيرها التي تبقى في الأرض بعد الحصاد، كما يتم رعي بقايا محاصيل الخضار المروية والبعليّة عند انتهاء موسم الإنتاج.

ويتم الرعي في بساتين الفاكهة من اللوزيات والزيتون و العنب وغيرها من الفواكه متساقطة الأوراق وأحياناً يتم قطف أوراق الأشجار ووضعها على الأرض لتقوم الأغنام بالتغذية عليها في الحقل. وقد بلغت بلغت المساحة الكليّة التي تم رعيها من المزروعات حسب إحصاءات سنة 2004مـــ 1643 كم^2، وتم تقدير كمية المادة الجافة التي تم رعيها بمقدار

[1] محافظة أريحا في خطط التنمية والاستثمار لدى السلطة الوطنية الفلسطينية والقطاع الخاص ، سنة1997م، ص205.

34205 طن بمعدل 21 كغم مادة جافة للدونم، وقد تم تقدير قيمتها الغذائية بحوالي 21320 طناً من الشعير.

كما أن بعض هذهِ الأراضي تنمو بها النباتات الطبيعيّة التي تعتبر من الأعشاب الضارة Weeds.كما تنمو بها نباتات طبيعيّة ملازمة للحقول المزروعة سواءً تم زراعتها أو تبويرها Segetals ومن أشهر هذهِ النباتات التي يتمّ رعيها النجيل cyredon dactylon، أنواع المدادة، أنواع القوص (القرطم) والمرار من الشوكيات Thistles ونباتات العائلة الغبارية وهذهِ النباتات المستساغة Palatable Plants ويتم رعيها من الأغنام.

وتنقسم بقايا المحاصيل والنباتات النامية في الحقول المزروعة إلى الأقسام السابقة لتصنيف المراعي كما يلي:

1. بقايا المحاصيل الحقليّة في المناطق الجبليّة وشبه الساحلية وتبلغ المساحة المزروعة القابلة للرعي في هذهِ المنطقة 1335.8 كمٌ وتم رعي بقايا المحاصيل والنباتات الطبيعيّة النامية بها بمقدار 22555 طناً من المادة الجافة قيمتها الغذ1ائية 8120 طناً من الشعير.

2. بقايا المحاصيل في السفوح الشرقية: تبلغ مساحة الأراضي التي يتم الرعي بها 233.9 كمٌ، وبلغ مجموع المادة الجافة التي تم رعيها 8800 طناً تعادل ما قيمته 3195 طناً من الشعير.

3. بقايا المحاصيل في الأغوار: بلغت المساحة المزروعة التي تم الرعي بها 73.3 كمٌ أنتجت 2850 طناً من المادة الجافة تعادل قيمتها الغذائية العلفية 1005 طناً من الشعير.

2:6 ملكية المراعي في الأراضي الفلسطينية:([1])

قسم قانون الأراضي العُثماني سنة 1857مـــ الأراضي في فلسطين إلى الأقسام التالية:

أ. الأراضي المملوكة: والتي يستطيع المالك أن يتصرف بالأرض تصرفاً كاملاً، وهي الأراضي التي تقع داخل حدود البلديات وتعتبر جزءً من التنظيم البلدي فقط، ونسبة هذهِ

([1]) أبو عيّاش ، محمد ، عادل، **المراعي في فلسطين** ، مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية في الضفة الغربية من فلسطين ، 2006م ،ص31.

الأراضي كانت قليلة جداً، حيث تبلغ نسبتها في الضفة الغربية 6.7% من مجموع الأراضي بمساحة 378 كم٢.

ب. الأراضي الزراعية: وهي الأراضي التي يتم استغلالها لأغراض الزراعة، وما جاورها من أراضي هامشية، حيث تم اعتبار هذهِ الأراضي للدولة يحق للمنتفع (الزارع) أن يستغل هذه الأرض زراعيّاً وينتفع بإنتاجها. فإذا لم يلتزم المالك حق الانتفاع في الأرض الميري بفلاحتها تستطيع الدولة أنّ تسيطر عليها وتنقل حق الانتفاع إلى الغير. وتواجه المالك مشكلة نتيجة هذا القانون هي حجم الضرائب الباهظة على هذهِ الأرض والتي يتم دفعها عن المساحة المسجلة تحت تصرفه، ولذا يسجل المالكون فقط تلك الأراضي التي يقومون باستغلالها فعلاً في الفلاحة، وهذهِ الأرض لا تتجاوز مساحتها 20% من مجموع الأرض المسجلة في الوثائق حسب حدود القسيمة لأن المساحات التي تترك للدورة الزراعيّة والمساحات الوعرة التي لا يتم استخدامها تدخل حدود الوثائق الرسميّة الخاصة بالملكية (كوشان طابو) ولا تسجل ضمن المساحة، ويلاحظ مثلاً أنّ وثيقة مسجل بها أرض مساحتها 100دونم مع أن حدود الأرض في هذه الوثيقة تزيد عن 1000دونم ، حيث كانت الحدود الطبيعية هي التي تعتمد مثل الطريق العام، مجرى الوادي أو أية علامة مميّزة وثابتة، وهذا السبب يعتبر من أهم أسباب عدم وضوح الملكية ومشاكلها الموجودة حالياً في أراضي المراعي والأراضي غير المزروعة وغير الصالحة للزراعة.

ج. أراضي الأوقاف الدينيّة (الإسلامية والمسيحيّة): وهي مساحات شاسعة مسجلة وقفاً إسلاميّاً أو مسيحيّاً يتم استغلالها مباشرة أو بالتأجير إلى المنتفعين ليعود ريعها كما هو مسجّل رسميّاً للغايات التي تم وقف هذهِ الأراضي لها، حيث يتم صرف الريع أو بدل الإيجار على المساجد و الكنائس والمدارس و المحتاجين و أبناء السبيل... الخ.

د. أراضي جدر البلد: وهي أراضي مجاورة لمحيط مكان السكن تم تخصيصها للتوسع العمراني والخدماتي للتجمع السكاني مستقبلاً، وتعتبر ملكاً يشارك به جميع المواطنين في التجمع السكاني.

ه. أراضي المنفعة العامة: وهي أراضي داخل القرى والتجمعات السكانيّة أو مجاورة لها تم تخصيصها للتوسع في المنفعة العامة كإقامة المنشآت مثل المدارس والملاعب و الأندية، والمستشفيات و دور العبادة و المقابر... الخ.

و. أراضي المراعي: وهي أراضي ملك دولة مخصصة للرعي وتم تحديد المنفعة للتجمع السكاني أو الأشخاص المستفيدين منها وورثتهم مستقبلاً.

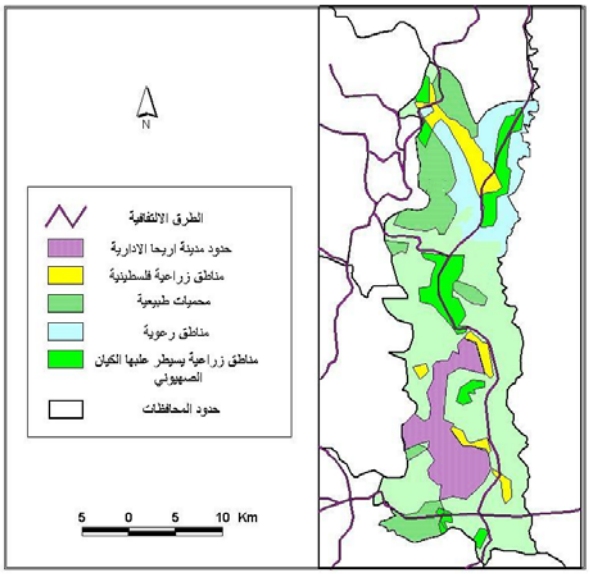
ز. الأراضي الحكوميّة: وهي الأرض التي تستغلها الحكومة لخدمة المواطنين كأراضي المدارس الحكوميّة، البيانات الحكومية وغيرها، وهي ملك للحكومة وتتصرف بها الجهة ذات الاختصاص ضمن الحكومة وتتبع خزينة الدولة.

ح. أراضي الدولة: وهي أراضي تتبع خزينة الدولة ومعظمها أرض وعرية وحرجيّة ولا تصلح للزراعة، وتعود ملكيتها للدولة، وفي ظل الانتداب البريطاني ظلّ هذا التقسيم كما هو عليه مع التشديد على مصادرة الأراضي الحكومية وأراضي الدولة وتسريبها بوثائق رسميّة وغير رسميّة إلى المستعمرين من اليهود، وزادت الضريبة المُباشرة على الأرض الزراعية بنوعيها ضريبة رتبة الأرض (المساحة) التي كانت تسمى بالعُثمانية (الويركو) وضريبة الإنتاج التي تسمى (العشر).

وفي ظل الحكومة الأردنية بدأ مسح وتصنيف الأراضي مجدّداً من حيث الاستعمال وتمت تسوية الأرض في محافظة جنين والأغوار فقط حيث المُلكية واضحة، ولم يتم استكمال هذهِ التسوية عند احتلال الضفة الغربيّة من قبل قوات الاحتلال الإسرائيلي، وقد قام الحاكم العسكري الإسرائيلي بإلغاء ما تم إنجازه من التسوية في بقية الضفة الغربية لتسهيل عمليات مصادرة الأراضي الحكومية وأراضي الدولة لصالح الاستعمار الاستيطاني الإسرائيلي،

وحتى الآن لم يتم سن قانون للأراضي في ظل السلطة الفلسطينيّة مما ترك المجال واسعاً للخلافات وعدم التأكد من الملكية وبالتالي صعوبة التطوير.([1]) انظر الخارطة رقم (3).

خارطة رقم (3) : استعمالات الأراضي في محافظة أريحا.



المصدر: وزارة الزراعة_ محافظة رام الله والبيره ، بتصرف الباحث ،2011م.

2:7 الأنماط المتبعة في الرعي في محافظة أريحا:

تختلف أنماط الرعي وتنقلات الأغنام للمنطقة الرعوية الواحدة أو لدى الراعي أو المربي أو المزارع كثيراً وتتداخل مع بعضها البعض بحيث يقوم هذا الشخص بالأساليب المختلفة معاً وفي نفس الوقت ونفس الموقع أحياناً. ([2])

وقد زاد هذا الخلط الظروف السياسية الصعبة والحد من التنقل، كذلك الحالة الاقتصادية حيث يحاول الرعاة ومالكي قطعان الأغنام (الضأن والماعز) بتوفير الغذاء المجاني أو زهيد التكلفة ما أمكن، ولا زالت هناك محاولات لتنمية المراعي وبالتالي تنظيم الرعي فيها نتيجة الحداثة في تنمية المراعي وضيق الملكية الخاصة وشيوع المراعي الواسعة ووضع استغلال

---

[1] أبو عيّاش ، محمد ، عادل، **المراعي في فلسطين** ، مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية في الضفة الغربية من فلسطين ، 2006م ،ص32.

[2] وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة ، محافظة أريحا والأغوار ، قسم المراعي ، 2008م .

المراعي الطبيعيّة من سلطات الاحتلال من جهة وقلة الدراسات والأبحاث وندرة التجربة العملية الناجمة علاوة على التكاليف الباهظة لتنمية المراعي بالطرق التقليدية التي تقتضي إقامة الأسيجة والحصاد المائي، وزراعة الشجيرات الرعوية وهو ما تم إتباعه في حوالي 2000دونم في الضفة الغربية منذ عام 2000مـــ وحتى الآن.

لذلك قد يكون هناك بعض الخصوصية في أنماط وأساليب الرعي في الضفة الغربية المحتلة،حيث أن الرعي يكون جزئياً وموسمياً لحوالي نصف أعداد الأغنام (الضأن والماعز)، وإذا أخذنا إحصاءات عام 2004مـــ كمثال على ذلك، حيث بلغ عدد الأغنام 1,210,000 رأس نجد أنّ ما خرج منها إلى المرعى قد بلغ حوالي 615,000 رأس أو ما يعادل 51% من مجموع الأغنام الكلية في الأراضي الفلسطينيّة المحتلة عام 1967م ، بينما النسبة المتبقّية أو حوالي 49% من مجموع الأغنام الكلي يعتمد التربية المركزة في الحظائر أو التغذية على الشعير والأعلاف المركزة والعلائق المالئة. ([1]) وهذا يدل على أن مهنة الرعي آخذة في التناقص لسببين هما:

1. محدودية مساحات المراعي وتدهور إنتاجيتها.
2. الزيادة المطرّدة في أعداد الأغنام التي يتم تربيتها لتلبية احتياجات السوق.

وعموماً يمكن تقسيم أساليب الرعي في الضفة الغربية المحتلة إلى قسمين هما:

1. الرعي الثابت: وهو أن تبقى الأغنام في منطقة رعيها طوال العام ولا تنقل إلى مناطق رعوية أخرى.
2. الرعي الثابت الموسمي: وهو أن تنقل الأغنام من منطقة إلى أخرى في موسم أو مواسم معينة بحيث يكون هذا الانتقال ثابتاً إلى نفس المكان الذي ترتاده الأغنام كل موسم ويعتبر

([1]) أبو عيّاش ،محمد ،عادل،**المراعي في فلسطين** ،مسح وتصنيف النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية في الضفة الغربية من فلسطين ،سنة 2006م ،ص39.

هذا الأسلوب من الرعي الأكثر انتشاراً حيث أنّ مكان سكن كل عائلة مع حظيرة أغنام مجهّزة من الصفيح .

2:8 النباتات الرعوية السائدة في محافظة أريحا وخصائصها:

لقد تمّ التعرّف على أهم النباتات الرعوية المنتشرة في تلك المنطقة وعلى أهميتها الاقتصادية حيث أظهرت دراسة سابقة بعض النباتات الرعوية السائدة في المنطقة وخصائصها والعائلة التي تنتمي إليها، وهي على النحو التالي : [1]

1- العائلة البقولية:

أ. النفل وأنواعه:

الاسم العربي: النفل.

الاسم الإنجليزي: Flat = Podded Medic.

الاسم العلمي: Medicage orbicular is (L).

وهو نبات حولي يبلغ ارتفاعه من 15 – 50 سم، السيقان متفرعة القاعدة، وقائمة وهي خالية من الشعيرات والأوراق مركبّة وتتكون من ثلاث وريقات وقد تكون دائرية ومسننة الحواف، ويحوي كل عنقود زهري ما بين 1 – 5 زهرات ذات لون أصفر فاتح، القرن قرصي الشكل خالي من الأشواك ويحتوي على 3 – 7 لفات، أما البذور فهي كروية الشكل وشبكية، ووقت الأزهار فيها ما بين آذار – أيار.([2])

الاسم العربي: النفل.

الاسم الانجليزي: Toothed Medic

---

[1] إسحق، جاد واستنبولي، داوود (معهد الأبحاث التطبيقية – القدس – أريج)، **الزراعة المعدلة في فلسطين**، 1994مـــ.

[2] المرجع السابق

الاسم العلمي: Medicage Polymorpha (L)

نبات حولي يتراوح ارتفاعه بين 10 – 50 سم، عار من الشعر، السيقان متفرعة من القاعدة وقد تكون منبطحة أو قائمة والأوراق مركبة تحوي كل ورقة ثلاثة وريقات حيث تأخذ كل وريقة بالعرض حتى الطرف، وقد تحوي على نقاط بنفسجيّة اللون، ويحتوي العنقود الزهري 2 – 8 أزهار صغيرة بلونٍ أصفر فاتح، والقرن يحوي على 2 – 6 لفات، وقد يكون شوكي أو غير شوكي وقطر القرن يتراوح بين 4 – 8 ملم، يزهر في آذار – نيسان.

وتنتشر هذهِ النباتات في المنطقة الجنوبية من منطقة الدراسة، ولكنها آخذة في النقصان نتيجة الرعي الجائر، ونلاحظ أنّ هناك وعي بين المربين لخطورة الرعي الجائز على هذهِ النباتات وذلك لاعتمادهم المباشر على مثل هذهِ النباتات كغذاء لحيواناتهم.

ب. الحندقوق وأنواعه:

الاسم العربي: محيلبة

الاسم الانجليزي: Indian Melilot

الاسم العلمي: Melilotus indicus (L)

نبات حوالي يتراوح ارتفاعه بين 15–50 سم ذو سيقان قائمة، الأوراق مركبة ثلاثية الوريقات ذات حواف مسننة الأزهار صغيرة وصفراء اللون وتتواجد في عناقيد طويلة، القرون صغيرة الحجم بيضاوية الشكل وأحادية الحبوب، ولهذهِ النباتات رائحة الكومرين (Coumarin) تزهر من آذار – نيسان.

الاسم العربي: حندقوق.

الاسم الانجليزي: Italian Sweet clover

الاسم العلمي: Melilotus italicus (L)

نبات حولي يصل ارتفاعه إلى متر في ظروف النمو الجيدة، وتتشابه صفاته بصفات المحيلبة، إلا أن له عناقيد أطول من نبات المحيلبة.

ونرى أن مربي الأغنام يولون هذا النبات أهمية كبرى بسبب إقبال الأغنام عليه دون غيره في المرعى، وتصل أكبر قيمة غذائية لهذا النبات في فترة الأزهار، أما فترة ما قبل الأزهار تكون الأوراق والسيقان غضة وطرية وقيمتها الغذائية قليلة.

2- العائلة الصليبيّة:

الاسم العربي: اللفيتة أو شلوه.

الاسم الانجليزي: Wild Mustard, charlock

الاسم العلمي: Sinapis arvensis (L)

نبات حولي، يتراوح ارتفاعه بين 30 – 70 سم، مغطّى بالشعيرات وذو ساق قائمة ومتفرعة، الأوراق مفصصة جانبياً والأوراق العليا جالسة، العناقيد الزهرية كثيفة وقصيرة وتستطيل وقت الإثمار ذات أزهار صفراء اللون، والقرون يتراوح طولها ما بين 2.5 – 4.5 سم، تنتشر هذهِ النباتات في المنطقة الجنوبيّة بسبب دفئها خاصة في شهر شباط وآذار ثم تنضج وتجف في شهر نيسان وأيار.

1- الاسم العربي:الخردل الأبيض أو الفجيلة.

الاسم الانجليزي:White Mustard

الاسم العلمي:(L) Sinapis Alba

مشابه للنوع السابق ماعدا أن القرن منضغط والنمو الخضري أكبر.

ونلاحظ أن هناك نسبة عالية من المزارعين تركز على هذا النبات من حيث الأهمية بعد نباتات العائلة البقولية ،ويتواجد في معظم المناطق الرعوية إلا أنه يتمركز بشكل كبير في المناطق الدافئة.

3- العائلة الوردية:

الاسم العربي: النتش أو البلان .

الاسم الانجليزي : Thorny Burnet

الاسم العلمي: Sarcopoterium Spinosa(L)

شجيرة معمرة شكلها نصف كروي شوكيه ، أوراقها مركبة تحوي 4-7 وريقات صغيرة، وعادة تسقط في فصل الصيف وتنتهي الفروع الصغيرة بأشواك مزدوجة وعادة تصبح قاسية وذات لون بني .أما الثمار فإنها أسفنجية وتتحول إلى اللون الأحمر الفاتح ، ويتم الإزهار بين شهري آذار ونيسان. وقد بين البحث الميداني أن النتش ينتشر بكثرة في منطقة الدراسة ويشكل مشكلة لأنه يغطي النباتات العشبية الأخرى وينافسها على النمو مما يؤدي إلى اختفاء مثل هذه النباتات وانقراضها ،ويستعمل أحيانا من قبل الأهالي كمصدر للوقود والتدفئة والخبز والطهي وهذا يؤدي إلى الحد من انتشاره.

4-العائلة الرمرامية (السرمقيات) :

الاسم العربي :متنانة.

الاسم الانجليزي: Stinking Goesefoot

الاسم العلمي:Chenopodium Valvaria(L)

نبات حولي يتراوح ارتفاعه بين 10- 50 سم والأوراق مفصصة عند قاعدتها بفصين متقابلين. وقت الإزهار بين نيسان-تشرين أول. وهو غير مستساغ من قبل الأغنام ولا تقبل عليه.

5-العائلة الزنبقية:

الاسم العربي: غيصلانة أو بصيل.

الاسم الانجليزي: Squil white

الاسم العلمي:(Urginea Maritima (barker

نبات معمر وهو شائع ومنتشر ،يتكاثر بالأبصال وتظهر الأوراق في الشتاء ،أما العناقيد الزهرية فتظهر في شهري آذار ونيسان ،أما الثمر فينضج في شهري أيار وحزيران . ويعود السبب في انتشار هذا النبات إلى عدم رعي الأغنام له بين مرحلة نموه الخضري وتكوين الأبصال ،وفي الصيف يوفر هذا النبات الغذاء للأغنام والماعز عن طريق أوراقه الجافة .

6-العائلة المركبة :

الاسم العربي :الشيح.

الاسم الانجليزي: Worm Weed

الاسم العلمي: Artemisia herbaalba

نبات معمر وفترة الأزهار له مابين شهر تموز- كانون أول.

7-العائلة النجيلية:

الاسم العربي: البهمة.

الاسم الانجليزي :Twisted-awned spear grass

الاسم العلمي:Stipa capensis

نبات حولي يتراوح ارتفاعه بين 20-40 سم ،الدورة الزهرية متفرعة ذات سنيبلات قائمة كثيفة ومتفرعة ،طول السفا بين 6-10سم ووقت الإزهار لهذه النباتات بين آذار –أيار. ويركز الفلاحون على نبات البهمة بسبب تحمله ومقاومته للجفاف مقارنة بالنباتات الأخرى ،ويلاحظ أن

الأغنام لا تستسيغ هذا النبات إلا بعد أن يجف وتسقط السفا لأنها تسبب أضرارا للحيوانات بسبب اختراقها للأغشية المخاطية للحيوان.

8-العائلة الخبازية:

الاسم العربي :الخبيزة.

الاسم الانجليزي: Cheese weed OR Egyptain Mallow

الاسم العلمي:Malva Parviflora

نبات حولي يتراوح ارتفاعه بين 5-50 سم ،السيقان قائمة ذات أوراق كروية الشكل وتحوي 3-5 فصوص ،وأزهارها أحادية أو قد تكون في عناقيد بيضاء اللون ،أما الثمار فهي متجمعة في خباء قرصي ،وقت الإزهار بين شهري شباط وأيار.وتنتشر الخبيزة في معظم المراعي إلا أنها تكثر في المناطق ذات الأمطار العالية ومن الملاحظ أن الأغنام تستسيغه في جميع مراحل النمو ،حيث أن القيمة الغذائية تزداد في مرحلة الإزهار والعقد .

إنتاج الأعلاف في الأراضي الفلسطينية :([1])

تعتبر الأراضي الفلسطينية فقيرة في إنتاج الأعلاف ، حيث تعتمد الثروة الحيوانية على استيراد الأعلاف الجاهزة أو مواردها الخاصة لتصنيعها محليا ، فالإنتاج المحلي من المراعي الطبيعية يبلغ (40560)طناً من الشعير سنويا ، والإنتاج من بقايا محصول الشعير التي يتم رعيها حوالي (12320)طناً ، وإنتاجها من محاصيل الأعلاف ونواتج المحاصيل من التبن و القش والدريس

(العلائق المالئة) يبلغ(59150)طناً من الشعير وبهذا يبلغ الإنتاج المحلي الذي يتم رعية مجانا تقريبا(52880) طناً من الشعير ويشكل هذا 5.7% فقط من احتياج الأعلاف .

[1] معهد الأبحاث التطبيقية -القدس-أريج -2005م.

أما الإنتاج المتاجر به فيبلغ (59150)طناً من الشعير فقط أو ما يعادل6.4%من الاستهلاك الكلي للأعلاف الذي يبلغ(922160) طنا عام 2004م.

وبذلك فان الإنتاج المحلي بمجموع(112030)طناً من الشعير ويمثل فقط 12.1%مجموع الاستهلاك البالغ (922160)طناً عام 2004م ،وتبلغ مساحة الأراضي التي يتم زراعتها بالمحاصيل التي تحتاجها الأغنام والماعز كغذاء في محافظة أريحا من (القمح،الشعير ،البيقيا البرسيم) وغيرها على التوالي (3980-1180-89-820)دونم بمعدل إنتاجية (300-300-40-40)كغم/دونم ،ويقدر الإنتاج الكلي لهما حوالي (392,194)طن ،وهذه المحاصيل تعتمد على الري وليس على مياه الأمطار ،حيث أنّ نسبة المحاصيل التي تعتمد على مياه الأمطار قليلة مقارنة بمياه الري وذلك لطبيعة الأحوال المناخية السائدة في منطقة الدراسة من ارتفاع درجات الحرارة وقلة الأمطار بسبب وقوعها في منطقة ظل المطر.كما قدر تكاليف مستلزمات الإنتاج الحيواني من الأعلاف في المحافظة حوالي (10,102,000) دولار أمريكي . لذا فان أي تحسين في الإنتاج المحلي وخاصة المراعي من شأنه أن يوفر الكثير من العملة الصعبة ويساهم في توازن ميزان المدفوعات للدولة ، وتقدّر قيمة إنتاج المحاصيل الزراعية في المحافظة من الشعير حوالي 89ألف دولار ،بينما تبلغ قيمة إنتاجها من البيقيا والكرسنّة 11ألف دولار أمريكي.أما القمح فيحتل المرتبة الأولى حيث بلغت قيمة إنتاجه 540ألف دولار أمريكي. ([1])

كما أن تحسين المراعي الزراعية يوفر استيراد اللحوم الحمراء ومنتجات الألبان التي تم استيراد60% منها من الأسواق الخارجية علاوة على إيجاد فرص العمل واستمرار العمل للعاملين في قطاع الثروة الحيوانية والذين لايعرفون عملاً آخر ولا يجدون بدائل للعمل حتى لو تعلموا مهنا جديدة علاوة على ما يخلق فقدان العمل للمشاكل الاقتصادية والاجتماعية لقطاع مهم من المواطنين. وتحسين المراعي وزيادة إنتاجها يساهم في خفض تكاليف الثروة الحيوانية وزيادة أرباحها (القيمة المضافة) التي انخفضت بنسبة 22% من عام 1999 بينما ازدادت أعداد الأغنام بنسبة 51.1% وهذا يعني انخفاض ربحية مربي الأغنام الذين يتذمرون ،حيث تشير

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ،إحصاءات زراعية ،2006-2007 م.

التقديرات خلال العام 2006م أن المربّين قد اضطروا إلى بيع أمهات الأغنام والماعز نتيجة الخسائر المتلاحقة .

2:9 إدارة المراعي الطبيعية بالأساليب العلمية :

إن المراعي الطبيعية في فلسطين بشكل عام ومحافظة أريحا بشكل خاص كانت وما زالت وستبقى إن توفرت لها ظروف الإدارة السليمة من أهم الموارد الطبيعية المتجددة وتقدم هذه المراعي من احتياجات الثروة الحيوانية من الأعلاف ، وان الأهمية الكبرى للمراعي وجود الغطاء النباتي الرعوي ودوره في حماية التربة من التعرية والانجراف المائي والهوائي وحماية الحياة البرية وتزويد الآبار الجوفية و العيون والينابيع بالمياه وحفظ التوازن بشكل عام . إن إنتاج المراعي في محافظة أريحا أخذ يتضاءل كثيرا نتيجة لترك هذه المراعي لمربي الحيوانات يستغلونها كيفما شاؤوا إضافة إلى قلة أو انعدام الاهتمام بها.

ولتحقيق الإدارة العلمية السليمة للمراعي يجب القيام بما يلي : ([1])

1)- تحديد موسم الرعي "مواعيد فتح وإغلاق المراعي" إن الرعي المبكر يؤثر سلبيا على إنتاجية المراعي من حيث تصلب تربة المراعي وعلى عملية ادخار المواد الغذائية والتقطيع والتجريح للنباتات الرعوية والرعي المتأخر يؤدي إلى تليّف النباتات الرعوية وتتخشب وتقل نسبة الاستساغة وقلة الهضم من قبل الحيوانات ,وكذلك يودي إلى تقليل نسبة الإنتاج من الأعلاف الخضراء.

وبصورة عامة يمكن إن يبدأ الرعي عندما يصل ارتفاع النباتات ما بين 10-20 سم حسب ظروف المنطقة الرعوية "تسمى هذه المرحلة مرحلة النضج الرعوي "أو خلال 15-20يوم من بداية موسم نمو النباتات الرعوية بحيث تكون هذه الفترة كافية لدخول معظم نباتات المرعى في مرحلة التفرع ويجب أن يوقف الرعي في المرعى عندما يصبح ارتفاع النباتات من2-3سم في محافظة أريحا(المناطق الشرقية والجنوبية) و4- 5 سم في المناطق الشمالية ,نابلس-جنين .

[1] وزارة الزراعة ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ،**المراعي في فلسطين** ،2004م ،العدد 4.

كذلك يؤثر عدد مرات الرعي على حياة النباتات وإنتاجيّتها من العلف الأخضر، ويتعلق هذا بخواص الأنواع النباتية الموجودة في المرعى وبالظروف المحيطة بها من غذاء ورطوبة وحرارة ومعدل هطول الأمطار . وبشكل عام تتراوح عدد مرات الرعي في المناطق الشمالية والجبلية من 2–3 مرات في السنة أما المناطق الشرقية والجنوبية (محافظة أريحا بشكل خاص) من 1–2 مرة في السنة والموعد الثاني "الرعية الثانية" يمكن أن يكون في الموسم الواحد بعد حوالي 30–40يوم على الرعية الأولى . إن الرعي المتكرر وبفواصل زمنية قصيرة أو الرعي المستمر يؤدي إلى إحداث نتائج سلبية بالنسبة لنباتات المرعى ومن أهمها قلة وجود الأنواع النباتية المستساغة رعويا وأحيانا ينعدم وجود هذه النباتات كلياً في المرعى في حين تزداد ألأنواع الضارة وغير المستساغة والغازية .

2) – تحديد الحمولة الرعوية وتوزيع الحيوانات بصورة متعادلة في المرعى (تحديد العدد الملائم من الحيوانات في المرعى) ,فتحمّل المراعي لأعداد كبيرة من الحيوانات تفوق طاقتها الإنتاجية يؤدي حتما إلى تدهور الغطاء النباتي الرعوي نتيجة للرعي الجائر والضغط الشديد على المرعى وان اختلال التوازن بين الطاقة الإنتاجية للمرعى وعدد الحيوانات الموجودة في المرعى تظهر نتيجة للرعي الجائر وهذا يعطي أثره السلبي بوضوح في غياب الإدارة السليمة للمرعى .

الحمولة الرعوية : هي عدد الحيوانات التي يمكن إطلاقها في 15 دونماً خلال موسم الرعي بحيث تأخذ هذه الحيوانات احتياجاتها العلفية دون الإضرار بموارد الرعي ، ومن اجل تحديد الحمولة الرعوية يجب معرفة ما يأتي :

أ) معرفة كمية الإنتاج العلفيّة في وحدة المساحة من المرعى .

ب) معرفة عدد الأيام التي يمكن للمرعى أن ينتج فيها علفا أخضرا أو عدد الأيام التي يمكن أن تبقى فيها الحيوانات في المرعى أو في موسم أو فترة الرعي ففي مراعي المناطق شبه الجافة تستمر 220 –270 يوم.

3)- إتباع نظام الرعي المناسب وعدم إنهاك المرعى بهدف المحافظة على التوازن بين الإنتاج النباتي والإنتاج الحيواني وإعطاء المرعى الفرصة اللازمة للراحة واستئناف النمو بعد عملية الرعي .فالرعي المتبع عندنا هو الرعي العشوائي غير المنضبط وغير المنظم فالهدف من إتباع نظام الرعي المناسب هو :-

أ) الاستفادة من المراعي لأقصى حد ممكن دون الإضرار بها لتحسين الأعشاب الناتجة كماً ونوعا.

ب) المحافظة على استمرارية إنتاج المراعي بأفضل ما يمكن في إدارة المراعي . وعند اختيار نظام الرعي لمنطقة ما يجب النظر إلى :-

1-نوع الغطاء النباتي السائد من الشجيرات والأعشاب.

2-نوع الحيوان .

3-الخواص الفيزيولوجية لنباتات المراعي "نمو النبات , كثافة النيات".

4-العوامل البيئية والمناخية للمنطقة الرعوية .

5-موسم النمو و موسم الرعي.

6-إن تصميم النظام الرعوي يعتمد أساسا على الخواص الفيزيولوجية للنباتات اتجاه عملية الرعي والغاية من النظام الرعوي الاستفادة من النباتات الرعوية دون التسبب في تدهورها أو القضاء عليها ويكون الهدف الأول من تصميم نظام الرعي هو الحصول على أعلى درجة معقولة من المردود في فترات متباعدة أي خفض تكرار الرعي وبهذه الطريقة نتمكن من الحصول على أقصى إنتاج ممكن من المنتجات الحيوانية بحيث تبقى درجة جودة المرعى في ثبات من حيث إنتاجها .

وفيما يلي أهم نظم الرعي التي يمكن إتباعها في مراعينا مع التأكيد على انه ليس هناك نظام رعي معين أو محدد وثابت بل على العكس من ذلك فان لكل منطقة رعوية نظامها الخاص بها حسب ظروف المنطقة ونوع الحيوان .

أهم أنظمة المراعي :-

أ) نظام الرعي ضمن أحمية المراعي الذي يشمل حماية وتنظيم المرعى والغرض منه هو تأمين احتياط رعوي لاستثماره في موسم الجفاف وهو نظام رعوي قديم ويختلف حق الاستثمار

حسب العرف والعادة ، ويعني هذا النظام رعي محدد بعدد من الحيوانات ولعدد معين من الأيام ولبضع ساعات في اليوم وفي بعض الأحمية لا يسمح بالرعي فيها , وإنما يسمح بقطعها في أيام محددة لصناعة الدريس .

ب) نظام الرعي الدوري أو المقسم وهو نظام يعني تقسيم المراعي إلى أقسام أو قطع بحيث لا تزيد مدة الرعي في القطعة الواحدة عن (3–4)أيام. وتعتمد على كمية العلف ونوعيته وطبيعة نمو النبات وعموما تنتقل الحيوانات من قطعة إلى أخرى عندما تصل ارتفاع النبات من جراء الرعي إلى 5سم من سطح التربة وتؤدي زيادة الفترة إلى قلة إنتاج المرعى وتعرض النباتات لأضرار مختلفة من جراء الرعي الشديد وكذلك تتعرض الحيوانات لبعض الأمراض الناتجة عن التهام بيوض الديدان والعوائل المريضة .

ج) نظام الرعي المؤجل :– يتم فتح المرعى للرعي باستثناء أجزاء منه ويتم تأجيل الرعي فيها إلى ما بعد تكوين البذور ونضجها ومن ثم تطلق الحيوانات لترعى هذه الأجزاء حيث تقوم بدفن بذور النباتات المتساقطة بعد نضجها في التربة مما يساعدها على الإنبات مستقبلا.

د) نظام الراحة الدورية: يتبع هذا النظام في المراعي المتدهورة ويهدف الى تحسين المرعى والتجديد الطبيعي للنباتات الرعوية فيه,حيث تكون على الشكل التالي :في السنة الأولى رعي مؤجل ثم تعطى سنتين تمنع الحيوانات الرعي فيها كلياً لإتاحة الفرصة للبذور المتكونة لأن تنبت وتصبح قادرة على تحمّل الرعي رعي مؤجل –راحة –راحة–رعي لمدة سنتين ثم تعاد الدورة مرة أخرى ولا شك أن هذا النظام يعطي فرصة اكبر لإعادة حيوية الكساء النباتي ولكن عدم الاستثمار في موسم النمو الرئيسي إلا مرة كل 4 سنوات وهذا يعني الحاجة إلى تخفيض أعداد الحيوانات أو توفير كميات من الأعلاف الإضافية للحيوانات الزائدة .

4)–درجة استغلال واستعمال المرعى وهي عملية استهلاك الأعشاب الناتجة في الموسم الحالي إضافة الى ما يدمره حيوان المرعى ويمكن أن يشار إلى نوع نباتي معين أو إلى الغطاء النباتي ككل ويعبر عنها كميا أو نسبيا أو يعبر وصفيا مثل خفيفة– متوسطة – شديدة –تدميرية،ويمكن تقدير نسبة استعمال المراعي بإتباع الطرق التالية:– ([1])

[1] سعادة، ،شوقي، سلطة جودة البيئة ،الإدارة العامة للمصادر البيئية.

ويمكن تقدير نسبة استعمال المراعي بإتباع الطرق التالية:-

1- طريقة قياس ارتفاع النباتات المرعية وغير المرعية .

2- طريقة الوزن لمعرفة الإنتاجية العلفية قبل الرعي وبعده .

3- طريقة عد السيقان أو الأغصان أو الأفرع المرعية وغير المرعية .

4- طريقة عد النباتات المرعية.

5- التغذية التكميلية.

يوجد في منطقة الدراسة فترتين حرجتين خلال العام يتوقف فيها النمو الخضري الفترة الأولى في الصيف وأوائل الخريف بسبب انحباس المطر ودرجات الحرارة العالية والفترة الثانية في الشتاء بسبب انخفاض درجة الحرارة حيث يسود الصقيع ويتوقف نمو النباتات وتمتاز مراعينا أنها لا توفر جميع الاحتياجات الحيوانية من الأعلاف إلا بنسبة معينة وذلك ناتج عما يلي:-

1- التذبذب الكبير في الإنتاج من فصل إلى فصل ومن سنة إلى سنة بسبب تذبذب معدل كميات الأمطار الهاطلة .

2- الإنتاج العلفي من الأرض كما توجد هناك فترتين حرجتين في موسم النمو هي :-([1])

أ) الربيع المبكر (الموسم الخضري) عندما تكون النباتات في بداية النمو .

ب) في وقت إزهار و إنتاج البذور من قبل النبات.

وبسبب ما ذكر أعلاه, يصبح ضرورة حتمية استعمال الأعلاف الإضافية المعوضة وهذا يعني التغذية التكميلية من اجل تخفيف ضغط الرعي على النباتات الرعوية والحد من نسبة النفوق بين الحيوانات وثبات الحمولة الرعوية , لا بد من إيجاد موازنة علفية لتغذية الحيوانات على مدار السنة ترتكز على التكامل بين الإنتاج العلفي من المراعي الطبيعية والإنتاج العلفي من المصادر الأخرى"العلف الإضافي المعوض" مثل الأعلاف الخضراء ,المجففة , الأتبان , حبوب وغيرها وهنا يجب التفكير بالعلف الإضافي المعوض"الغذاء المكمل"الأعلاف الخضراء والأعلاف المجففة والاتبان المعاملة باليوريا لزيادة القيمة الغذائية "في تركيب هذا العلف المعوض مع

---

[1] التكريتي،رمضان ورزق ،توكل والحسن،عباس:**إدارة المراعي الطبيعية** ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،ط1 العراق،1982م ،ص114.

إضافة أنواع من الحبوب , إذا كان ذلك ممكنا ويجب أن نهتم بزيادة إنتاج المحاصيل العلفية في المناطق عالية الأمطار والأراضي المروية وإدخال زراعة المحاصيل العلفية في الدورات الزراعية ويجب إلغاء نظام التبوير في الأراضي الزراعية البعلية واستبداله بزراعة محاصيل شتوية كالبيقيا والكرسنة وأية محاصيل بقوليه أخرى.

6) حفظ الأعلاف الخضراء على صورة دريس أو سيلاج هي إحدى الطرق التي تؤدي إلى عدم تدهور الغطاء النباتي الرعوي واستمرار الإنتاج الحيواني وذلك لقلة الضغط على المراعي الطبيعية وتخفيف الحمولة الرعوية وخاصة أن استيعاب المراعي الحالية محدود مع تقهقر للغطاء النباتي أمام الاستغلال الجائر له.

الفصل الثالث

العوامل الطبيعيّة المؤثرة على المراعي والثروة الحيوانيّة

تلعب البيئة الطبيعية وما يسودها من أحوال دوراً أساسياً في تحديد النباتات التي تنمو بصورة طبيعيّة في مناطق مختلفة، وكذلك في التأثير على نمو وإنتاج ونوعية النباتات الرعوية، حيث يتباين نوع وكثافة ونسبة الكساء النباتي الطبيعي بين الصحاري وأراضي المراعي والغابات تبعاً لظروف المُناخ (الحرارة – الرطوبة – الضوء – الجفاف – الرياح) – وصفات التربة (الملوحة – القلوية – العمق ثقيلة أو خفيفة – ارتفاع مستوى الماء – التهوية – الخصوبة – الخ)، وغيرها من العوامل الأخرى المؤثرة في نمو وتوزيع النباتات والحيوانات.[1]

3:1الموقع والتضاريس:

الموقع:

تمتد محافظة أريحا من البحر الميت جنوباً إلى حدود بيسان شمالاً، ومن نهر الأردن شرقاً ولغاية السفوح الشرقية لمرتفعات الضفة الغربية المحتلة غرباً وتقسم إلى قسمين رئيسيين:

الأغوار الوسطى وتضم قرى الجفتلك، مرج نعجة، الزبيدات، مرج الغزال، وفروش بيت دجن، أما الأغوار الجنوبيّة وتضم منطقة فصايل والعوجا، ومنطقة أريحا وتضم مدينة أريحا وقرية الديوك والنويعمة ومنطقة الخان الأحمر والنبي موسى.

أما إداريّاً فتقع المحافظة شرق الضفة الغربيّة حيث يحدها من الشمال محافظتي طوباس ونابلس ومن الشرق نهر الأردن ومن الجنوب البحر الميت وجزء من محافظة القدس أما من الغرب فيحدها كل من محافظتي نابلس ورام الله، أما فلكياً فتقع ما بين دائرتي عرض "59 '44 °31 – "24 '14 °32 شــمالاً وخطي طــول"12 '22 °35 – "40 '33 °35 شرقاً. ، وتبلغ

[1] التكريتي، رمضان ورزق، توكل والحسن، عباس: **إدارة المراعي الطبيعية**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ط1، العراق، 1982مــ، ص 17.

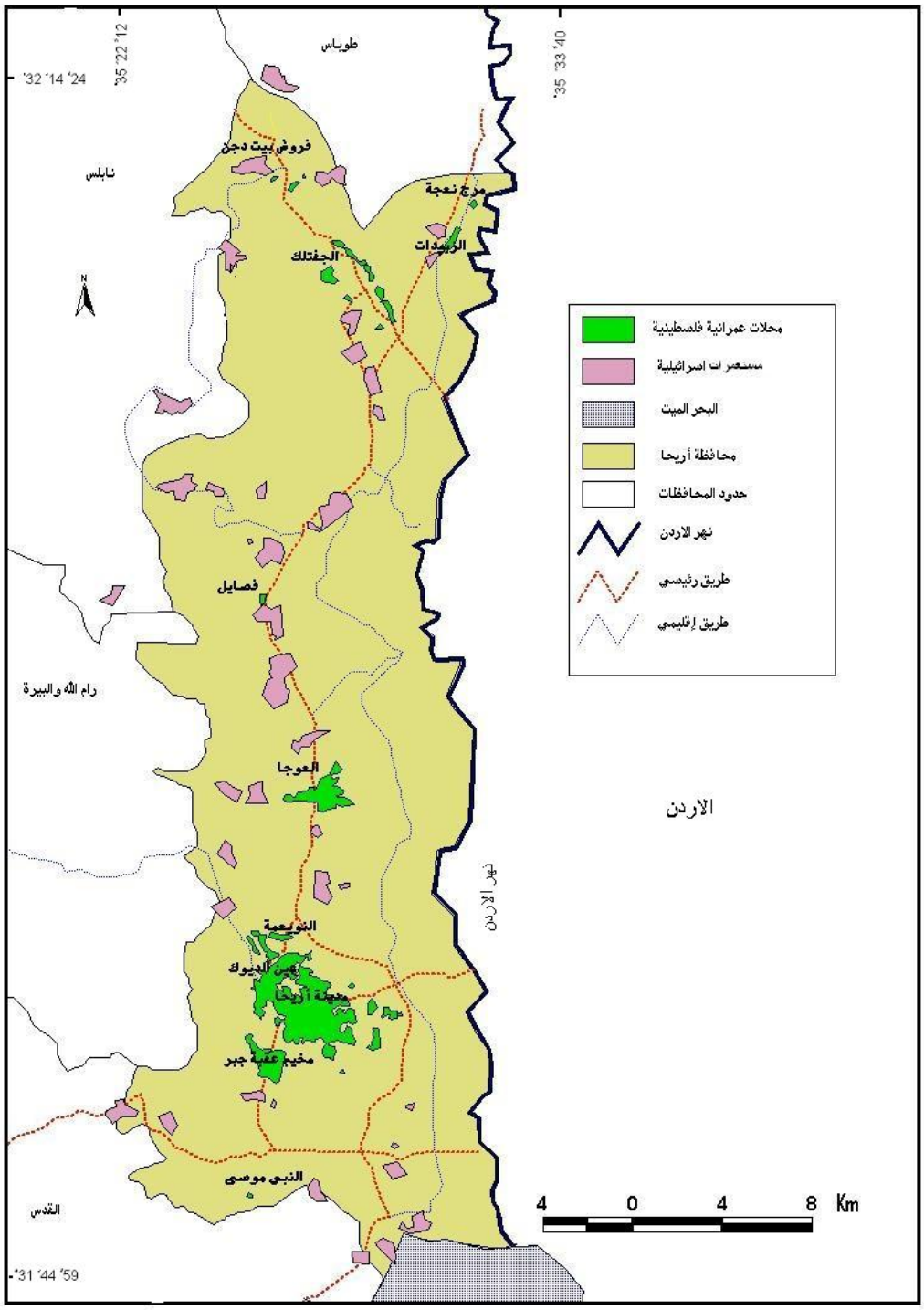
مساحتها 593كم²، أما حسب الإحداثيات المحليّة فهي تقع ما بين 130 – 185 شمالاً و 180 – 207 شرقاً .انظر الخارطة رقم (4).

وبالرغم من ذلك فان مستوى أرض المدينة أكثر ارتفاعا من مستويات الأراضي الممتدة إلى الشرق منها نحو نهر الأردن والبحر الميت ،ولهذا الارتفاع النسبي للموقع مزايا كثيرة أهمها الإشراف على الأراضي الغورية الممتدة إلى الشرق ، وحماية المدينة من أخطار الفيضانات وتلطيف ارتفاع درجة الحرارة الناجم عن الانخفاض.

فمناخ أريحا ومنطقتها ينتمي إلى المناخ المداري الصحراوي ،فمستوى الأرض ينخفض (276م) عن سطح البحر ، ودرجة الإشعاع الشمسي ترتفع إلى حد كبير معظم شهور السنة ، وينتج عن ذلك ارتفاع متوسط درجة الحرارة السنوي ،وارتفاع قيم التبخر والنتح عن كميات الأمطار ،وقلّما يحدث الصقيع أو تسقط الثلوج في منطقة أريحا ،لذلك تعد من الأماكن المفضّلة كمشتى،وتتحول هذه المزايا إلى مساوئ في فصل الصيف الحار ،حين ترفع الأنسمة البحرية القادمة من البحر المتوسط والهابطة من المرتفعات الجبلية نحو أريحا درجة الحرارة ونسبة الأتربة في الجو ،ولا سيّما بعد الظهر ،كذلك تنخفض نسبة الرطوبة في الجو فيصل معدلها إلى اقل من (40%) خلال الصيف.([1])

(1) الموسوعة الفلسطينيّة 1984مـــ، القسم العام، مرجع سابق ص 194.

خارطة رقم (4): التجمعات السكانيّة في محافظة أريحا.



المصدر: أريج ،أطلس فلسطين،1996م.

كما إنّ لموقع أريحا أهمية اقتصادية كبيرة، لأن المدينة واقعة في واحة زراعية خصبة تزوّد المناطق التابعة لها بالمنتجات الزراعيّة والحقليّة، كما أن لموقعها بعداً عسكرياً فهي بوابة طبيعيّة تشرف على الطرق المؤدية إلى الأغوار والمرتفعات الجبليّة وقد استفادت إسرائيل من المزايا العسكرية لهذا الموقع فحرصت على احتلالها في حرب 1967مـــ، قبل غيرها من مدن الضفة الغربية وذلك بالالتفاف حول الضفة الغربية لاحتلال محور طوباس – أريحا وعزل الضفة الغربيّة عن الضفة الشرقيّة.[1]

التضاريس:

ترتبط تضاريس سطح الأرض إلى درجة كبيرة باختلاف سرعة العمليات الجيومورفولوجية من خلال ارتفاع التضاريس ودرجة انحدارها واتجاه سفوحها، والتي لها دوراً بالغ الأهميّة في التأثير على النباتات الطبيعيّة الرعوية والزراعية وتوزيعها الجغرافي.

تؤثر تضاريس منطقة الدراسة في الإنتاج الزراعي والرعوي من ثلاث زوايا وهي الاختلاف في المنسوب ودرجة الانحدار ودرجة مواجهة التضاريس للشمس والرياح والأمطار.

فالمناطق السهلية والمنخفضة أكثر ملاءمة للزراعة من المناطق المرتفعة بسبب توافر الرطوبة في المنخفضات والأودية والينابيع عند أقدام المراوح الغرينيّة . ولا يعني هذا انعدام الإنتاج في المناطق المرتفعة ذلك أن المراعي والغابات توجد على المرتفعات بل الزراعة نفسها توجد أحياناً على السفوح المرتفعة ويضطر الإنسان إلى تدرج سفوح الجبال وزراعتها في المناطق التي تضيق فيها السهول لذلك يستعين الفلاح على المدرجات بالحرث الكنتوري ليحول دون انجراف التربة.[2]وكلما كان الانحدار تدريجيّاً وبطيئاً ساعدَ على بقاء التربة في مكانها، في حين أن شدة الانحدار تؤدي إلى انجراف التربة بالرياح والأمطار والانزلاق الأرضي، أما التضاريس الوعرة ذات الانحدارات الشديدة فلا تُساعد على تكوين التربة وتؤدي إلى انجرافها.

---

[1] الموسوعة الفلسطينية 1984، القسم العام، م1، ط1، ص 193.

[2] أبو ريدة، لؤي: **أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة أريحا**، ،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس،2008مـــ، ص 15.

كما أنّ انحدار السفوح يؤثر في زاوية سقوط الأشعة الشمسيّة والتي تحدّد ارتفاعاً أسرع أو أبطأ في درجات الحرارة للمنطقة، كما أن المنطقة تقع في ظل المطر وبالتالي لا تواجهه الشمس مباشرة إلا في الأجزاء الجنوبيّة، وكذلك الحال فإن تشكيل التربة وسمكها وإمكانية تغطيتها بالغابات أو النباتات العشبيّة أو الشجرية يعتمد على درجة انحدار السفوح وتتكيف النباتات مع درجة الانحدار بتثبيت نفسها بواسطة جذور عمودية وأخرى أفقيّة مما يرغم ثباتها تجاه ما يمكن أن يسقط عليها من صخور المنحدر الوعر، الذي يسقطه بعض فروعها أو أوراقها، في نفس الوقت تنشر النبتة أغصانها وفروعها بشكل شعاعي على سطح التربة من أجل مواجهة الرياح القوية والأمطار الغزيرة.

كما يلعب التوجيه التضاريسي دوراً هاماً بالنسبة للحرارة، فإذا أخذنا المنحدرات الجنوبيّة من جبال رام الله والخليل المواجهة للشمس نجد أنّها تستقبل كمية من الإشعاع أكثر من المنحدرات الشمالية التي تقع في ظل الشمس، ولهذا تميل المنحدرات الجنوبية أن تكون أدفأ، هذا التباين في الوضع الحراري بين جانبي الجبل واضح في كثافة ونوعية الأحياء التي تنمو على كلا الجانبين.[1]

مما يجدر الإشارة إليه أن أريحا تقع في الطرف الغربي لغور الأردن ،أو ما يعرف محليا بغور أريحا . وهي أقرب إلى الحافة الجبلية لوادي الأردن الانهدامي منها إلى نهر الأردن ،كما جعلها موقعها قرب خط الانقطاع بين البيئة الجبلية في الغرب والبيئة الغورية في الشرق نقطة عبور هامة ،فهي تقوم على هضبة منبسطة هي أحد المدرجات البحرية القديمة التي نشأت بعد انحسار وجفاف البحيرة الأردنية القديمة . وتتأثر مدينة أريحا بموقعها في غور الأردن فهي قائمة قرب حافة الغور حيث يتقاطع صدع عرضي مع صدع وادي الأردن الطولي ،وهذا يجعل الأرض غير مستقرة تتعرض لحدوث الزلازل والهزّات الأرضية. و يمكن تقسيم تضاريس المنطقة في المحافظة بناءً على خريطتها الطبوغرافية إلى قسمين:

---

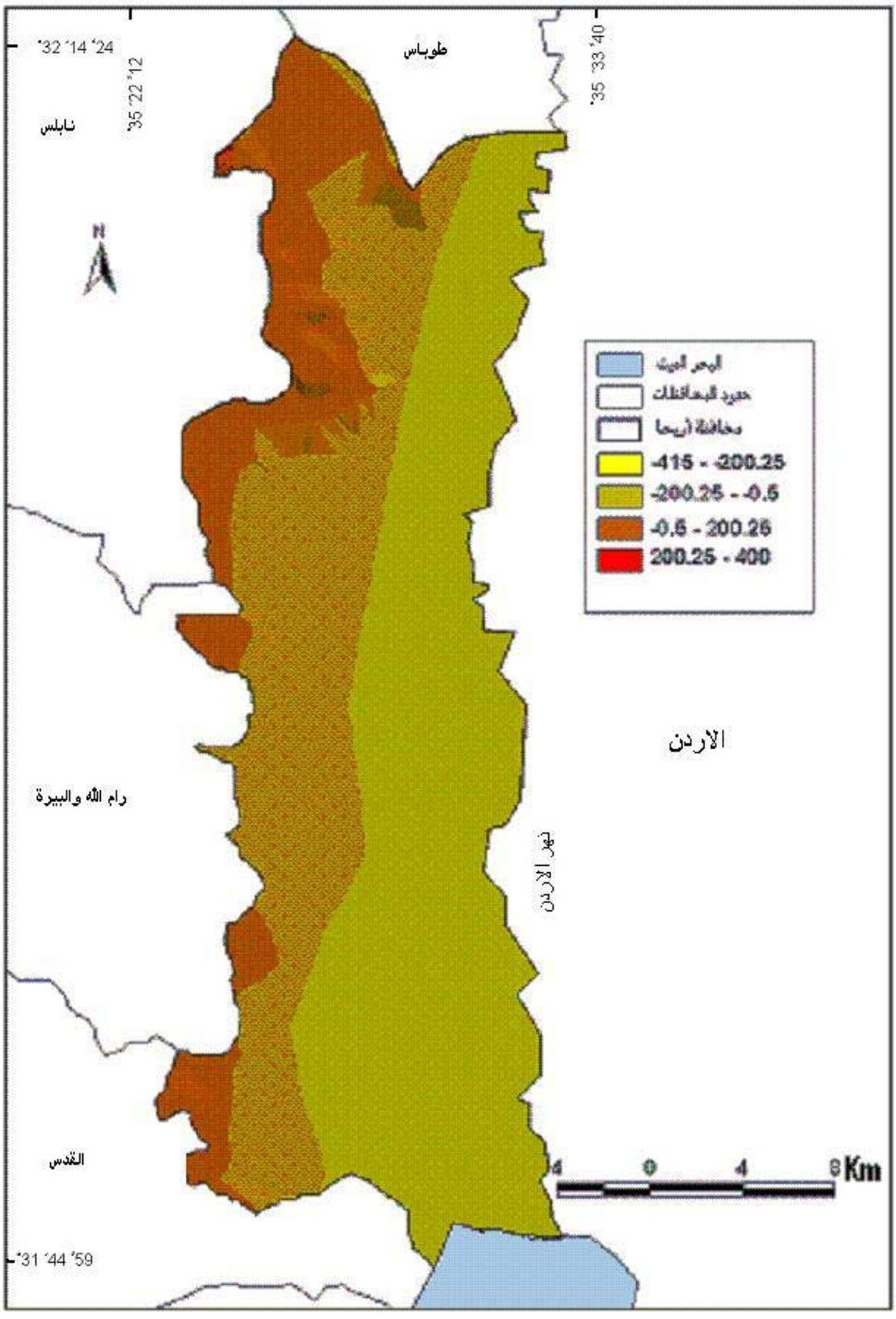
[1] أبو راضي، عبد العزيز: **الجغرافيا الحيوية للنبات والحيوان على سطح الأرض**، دار المعرفة الجامعيّة للطباعة والنشر، الإسكندرية ، 2006م ،ص152.

1. المناطق المرتفعة عن سطح البحر أو منطقة الجبال: حيث أنّ خط مستوى سطح البحر الذي يفصلها عن المنطقة الثانية (الغور) يساير تقريباً الحد الإداري للقضاء ويتوغل في الداخل عند وادي القلط والديوك ، وتتدرج هذه المناطق في الارتفاع لتصل إلى (400 م) في الزاوية الشمالية الغربية و الزاوية الجنوبية الغربية ،وذلك كلما اتجهنا إلى الغرب..أما نهاية السلسلة في الشرق فتكون بانحدار كبير تشكّل جرفا قائما يشرف على أريحا وتوجد أودية جافة تخترق نهاية السلسلة واصلة الغور مشكّلة ممرّات طبيعية كالقلط ووادي الديوك.([1])

2. منطقة الغور أو المنطقة المنخفضة عن مستوى سطح البحر: تحتوي هذه المنطقة على الأراضي الزراعية المروية وتبلغ مساحتها (312 كم^2) ،كما توجد فيها الأراضي الرديئة التي لا تصلح للزراعة بسبب ارتفاع نسبة الأملاح ،وتتميز طبوغرافية محافظة أريحا بتقارب خطوط الارتفاعات المتساوية غرب وشمال المحافظة ،حيث تدل على الانحدار ،بينما تتباعد في الوسط حيث تظهر تلال عالية عن مستوى المنطقة الواقعة شمال وادي النويعمة البالغ ارتفاعها (60 م) و (−88 م) في منطقة يصل انخفاضها إلى (200 م) وفي شمال العوجا يكون ارتفاعها حوالي (−109 م) ،بينما تــأخذ المنطقة في الانحدار التدريجي لتصل إلى نهر الأردن حيث تصل إلى (−400م) في انخفاضها تحت مستوى البحر.انظر الخارطة رقم (5).

[1] مرعي ، توفيق، أريحا قصة مدينة ،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، دائرة الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطينية 1987، ص26.

خارطة رقم (5) :طبوغرافية محافظة أريحا.



المصدر :أريج ،أطلس فلسطين 1996م.

3:2التركيب الجيولوجي :

يؤثر التركيب الجيولوجي بشكل كبير في أنماط استعمال الأرض نتيجة لعلاقته المباشرة مع الطبقة السطحية التي تتوافر فيها الشروط اللازمة لنمو النباتات، إضافة إلى احتواء بعض الطبقات الصخرية على مصادر للمياه الجوفية وانعكاس ذلك على تحديد نمط استخدام الأراضي، حيث تتكون أراضي محافظة أريحا من مجموعة من الصخور الرسوبية المختلفة التي يعود تاريخها الجيولوجي إلى عصر الميوسين ، ،فليس في الغور صخور أقدم من عصر الميوسين، وهي فترة لا تزيد بدايتها عن 26مليون سنة. والخارطة رقم (6) توضح التكوينات الجيولوجية في منطقة أريحا ، وفيما يلي وصف للخصائص التي تميز هذه التشكيلات الجيولوجية: ([1])

1) تشكيل الطمي (Alluvium Formation):

يغطي هذا التشكيل المنطقة المجاورة لوادي الأردن بدءا بعرض 1كم في الشمال و5كم في الجنوب ،حيث يتدرج من البلايستوسين حتى الحديث ،ويحد منطقة وادي الأردن هيكليا صدعا في الشرق وصدع آخر من الغرب.

2) تشكيل اللسان و السمرا (Lisan and Samra Formation):

يغطي هذا التشكيل الجزء الأكبر من منطقة أريحا ، ويتدرج من البلايستوسين حتى الحديث ، ويشمل هذا التشكيل ثلاثة صدوع محلية تصل إلى (3كم)،يحد هذه المنطقة تشكيل الطمي في الشرق ،وصدع كبير طوله (13كم) في الغرب .ويتألف هذا التشكيل بشكل رئيسي من التراب الكلسي والطباشير والصخور الحصوية.

3) تشكيل الطباشير و الصوان(Chalk and Chert Formation)(Ecoene):

ويحتل هذا التشكيل الجزء الغربي من منطقة أريحا، يتألف من(Senonian Chert)

والطباشير (Chalk) وتتم تغطيته هيكليا بصدوع طفيفة.

---

[1]معهد الأبحاث التطبيقية ،أريج ،**الملف البيئي للضفة الغربية** ،لمحة بيئية ، محافظة أريحا ،1996م.

4) تشكيلات الصخور المتحولة من (Senonian) الى (Neogene):

تتكون هذه التشكيلات من سيليكات الكالسيوم ،وهناك بعض المناطق الصغيرة التي تحتوي على الطباشير وتشكيلات صوانية.

5) تشكيلات الحجر الجيري – الدولوميتي(Dolomitic Limestone Formation):

يتألف هذا التكوين من الحجر الجيري والدولوميت والتراب الكلسي ،ويتدرج في العمر من السينومنيان (Cenomanian–التورونيان Turonian)،ويحتل هذا التشكيل أجزاء صغيرة جدا من الجنوب الغربي والشمال الغربي منطقة أريحا

فنظام الصدوع الموزّعة في جميع أنحاء المنطقة هي المسؤولة عن ظهور الينابيع الرئيسية.([1])انظر الجدول رقم (4).

[1]-معهد الأبحاث التطبيقية ،أريج ،الملف البيئي للضفة الغربية ،لمحة بيئية ،محافظة أريحا ،1996م.

جدول (4):الوحدات الصخرية التي ترسبت بعد تشكل انهدام الأردن وأعمارها .

الحقب	النظام	النسق	النسق الجليدي القاري	العمر المطلق	التكوين في فلسطين	السمك (بالأمتار)	ملاحظات
		الحديث	الحديث	آلاف السنين 11,5-11			رسوبيات البحر الميت، رسوبيات نهر الأردن (الزور)، رسوبيات الوديان،رسوبيات الوديان المروحية
حقب الحياة الحديث	الرباعي	بلايستوسين	فورم	آلاف السنين 70-60	تكوين دامية تكوين اللسان	10 40	رسوبيات طينية ورملية حمراء (مثل التربة) رسوبيات بحيرية تبخريه مع كميات متفاوتة من الرمل والطين رسوبيات بحيرية عذبة من الطين والرمل حصباء نهرية
				ملايين السنين 13,12	تكوين السمرة	35	
			ريس	0,35-0,3	تكوين نهاريا	100	
			مندل	0,65-0,6	تكوين العبيدية تكوين عرق الأحمر	100	حصباء نهرية
				1,2-1			
			عنز	1,5-1,4			
				1,8-1,7			
	الثلاثي	بليوسين-ميوسين		2,9-2,7	نسق غور الكتار	350 100	حصباء وصخور طينية ورملية نهرية وبحيرية
					تكوين اصدم	4000	ملح صخري

المصدر :عابد ، عبد القادر، جيولوجية البحر الميت ، نشأته ومياهه وأملاحه وقناة البحرين، ط1، 1985م ، ص45) .

تعتبر طبقات الملح السميكة أول صخور تترسب في منطقة الأغوار ،وهي تتكون بشكل عام من حوالي 4000م من الملح الصخري مع بعض الطبقات الرقيقة نسبيا من الصخور الطينية أو المارلية أو الكارناليت ، حيث يطلق على هذه المرحلة (مرحلة اصدم) ، ومن المراحل التي مرت بها المنطقة (مرحلة السّمرة) حيث أن رسوبياتها وصخورها الممثلة لها تقع بالقرب من خربة السّمرة على بعد (6كم) شمالي شرقي أريحا في إحدى المحاجر الكبيرة ،تتكون من حجارة رملية جيرية بسماكة (6–10م) مع تعاقب طبقات مارلية جيرية رقيقة (0.5م) ، كما تعلوها طبقات جيرية أوليتيه ورمل صواني وقطع صوان وكونجلوميرات ،وطبقات الاوليت مميزة لرسوبيات السّمرة ،ويغطي هذه الرسوبيات مباشرة رسوبيات اللسان الطرية ،وتقع هذه الرسوبيات على(250م) تحت مستوى سطح البحر ،ويساوي هذه الرسوبيات رسوبيات منطقة النبي موسى . ([1])

وتحتوي المنطقة على طبقات حاملة للمياه الجوفية منها(Lower Cenomanian Aquifer) ، ويتألف هذا النظام من سلسلة طبقات المياه الجوفية (عجلون السفلى والعليا)،حيث يشكل الجزء السفلي من سلسلة عجلون العليا طبقة المياه الجوفية الرئيسية في المنطقة حيث تحتوي على الحجر الجيري بشكل متسلسل والطباشير والدولوميت ،ويتألف هذا النظام من التكوينات الجيولوجية التالية:([2])

- تشكيل بيت كاحل السفلي (سينومانيان السفلي المبكرة)
- تشكيل بيت كاحل الأعلى (سينومانيان السفلي في وقت متأخر)
- تشكيل يطّا (سينومانيان الأوسط السفلي).

ويعتقد أن بيت كاحل ويطّا هما التشكيلات المشتركة.

---

[1] عابد ،عبد القادر، **جيولوجية فلسطين والضفة الغربية وقطاع غزة** ، ط1 ،1999م،ص110.

[2] معهد الأبحاث التطبيقية ،أريج ،**الملف البيئي للضفة الغربية** ،لمحة بيئية ،محافظة أريحا ،1996م .

يعتقد أن وجود طبقات من الحجر الجيري داخل هذه التشكيلات يؤدي إلى تشكّل الينابيع.في حين أن المستوطنات الاستعمارية الإسرائيلية تقوم باستغلال هذه المياه الجوفية للأغراض المنزلية والزراعية ،وتحرم الفلسطينيين من الوصول إليها.

وتعتبر طبقة (Upper Cenomanian-Turonian Aquifer) من الطبقات الحاملة للمياه الجوفية ،حيث تتألف من سلسلة طبقات المياه الجوفية عجلون العليا وتتألف من التشكيلات الجيولوجية التالية:

- تشكيل الخليل (طبقة المياه الجوفية سينومانيان الأوسط الأعلى)
- تشكيل بيت لحم (سينومانيان الأعلى)
- تشكيل القدس (تورونيان–سينومانيان الأعلى).

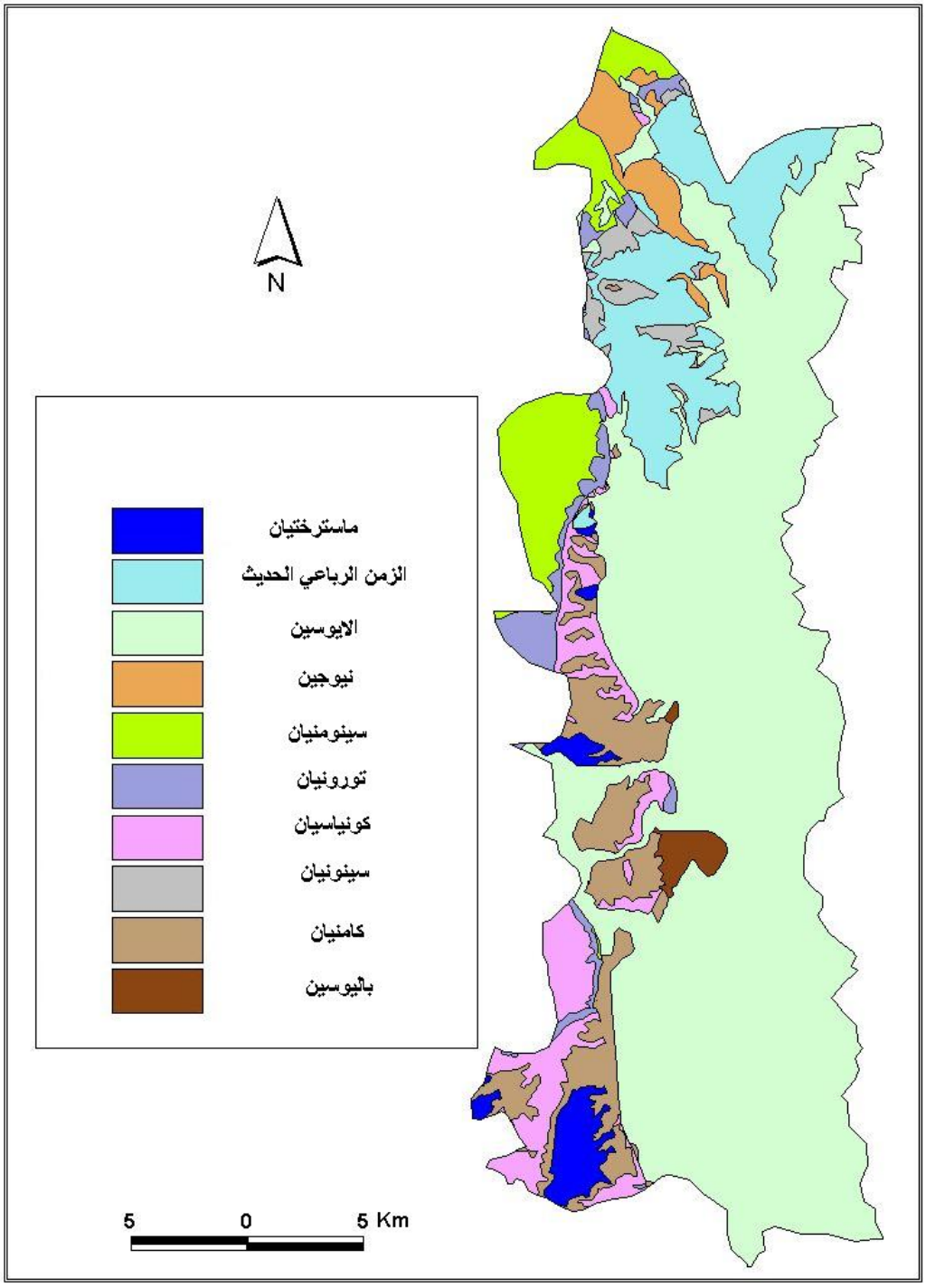
أما النظام الثلاثي لطبقة المياه الجوفية الذي يتألف من تشكيل بيدا(طبقة المياه الجوفية Neogene) التي تتألف من الكونجلوميرات والحجر الجيري والطين والتراب الكلسي مع التقدم في السن .

أما النظام الأخير من نظم طبقات المياه الجوفية فهو النظام الرباعي ويتألف هذا النظام من التشكيلات الثلاثة ، لسان والطمي والحصى :

- تشكيل لسان : ويمتد على طول وادي نهر الأردن وبالقرب من أريحا ويتألف من التراب الكلسي وطبقات رقيقة من الجبس والحجر الجيري .
- الطمي والحصى (الهولوسين) وتغطي سهول الفيضان لنهر الأردن حيث ترتبط بالمناطق التي تتعرض للانجراف ،والطمي غير مجمع في الوادي المتصدع حيث تم تشكيلها من المارل ومغلفة أحيانا بالرمال ولديها القدرة على نقل المياه الجوفية من طبقات الحجر الجيري

إن الآبار الفلسطينية في منطقة أريحا (نظام سينومانيان –تورونيان الأعلى ونظام نيوجين وأنظمة طبقة المياه الجوفية الضحلة –البلايستوسين– تمتاز جميعها بكمياتها المحدودة ونوعيتها غير الجيدة.

خارطة رقم(6) : جيولوجية محافظة أريحا :



المصدر: وزارة الزراعة_ محافظة رام الله والبيره،2011 ، بتصرف الباحث .

3:3 التربة :

التربة هي الطبقة الرقيقة التي تغطي قشره الأرض كما أنها الوسط الطبيعي الذي تمد النباتات فيه جذورها وتتألف التربة من أربعة مكونات هي المواد المعدنية والعضوية والماء والهواء وتعد التربة ثروة وطنيه وموردا طبيعيا يسهم في الإنتاج النباتي والزراعي والغذائي .

تنشأ التربة من التكوينات الصخرية عن طريق عمليات التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية التي تسهم في تفكك الصخور وتحطيمها وتفتتها إلى ماده أوليه تسبق نشأة التربة و تكوينها . وتتطور التربة وتنمو بعد نشأتها متأثرة بعوامل متعددة مثل نوع الصخر الأم الذي اشتقت منه التربة والمواد الأولية و المناخ والطبوغرافيا والكائنات الحية والزمن ، و تستغرق نشأة التربة عشرات السنين إذ تتعرض خصائصها الطبيعية والكيميائية إلي التغير مع مرور الزمن.

فعلى الرغم من صغر مساحه الضفة الغربية المحتلة إلا أن هناك تنوع في أراضيها من حيث تكوينها الجيولوجي و أشكال سطحها ، كما تتنوع أقاليمها المناخية والنباتية ، لذا فانه من الطبيعي أن تتنوع التربة فيها بسبب تنوع العوامل المؤثرة في تكوينها، وتتنوع الأسس التي تستند إليها عمليه تصنيف التربة فبعضها مناخي أو نباتي و بعضها الآخر جيولوجي أو جيومورفولوجي ، وهناك تصنيفات تستند إلى جميع الأسس السابقة لأنها تشكل متغيرات أساسيه في عمليه تكوين التربة ، وعلى ضوء ذلك يمكن تقسيم التربة في الضفة الغربية المحتلة إلى زمرتين أساسيتين هما :([1])

أ) زمرة الترب في إقليم مناخ البحر المتوسط ونباتاته حيث يسود المناخ شبه الرطب في هذا الإقليم مع وجود مناخ رطب في مناطق محدودة جداً كما تنتشر في المرتفعات الجبلية والسهول الساحلية والداخلية .

ب) زمرة الترب في إقليم المناخ الصحراوي وشبه الصحراوي ونباتاتها ، حيث يسود المناخ الجاف وشبه الجاف ، كما توجد في المنحدرات الواقعة في ظل المطر إضافة إلى الهضاب و

---

[1] جامعة القدس المفتوحة ،**الزراعة في فلسطين** ،الطبعة الأولى ،1995،ص102.

التلال والأغوار . يتميز هذا النوع من الترب بألوانها الفاتحة الصفراء والرمادية والبنية الفاتحة وهي قليله السمك باستثناء الأتربة المنقولة كاللويس والكثبان الرملية وهذه التربة فقيرة وضعيفة الإنتاج نتيجة ضحالتها وافتقارها للعناصر الضرورية للزراعة خاصة المواد العضوية وارتفاع نسبه ملوحتها لأنها تتواجد في ظروف صحراويه ذات مناخ متطرف من حيث الحرارة العالية والتبخر المرتفع وندرة الأمطار ، لذلك تصلح أراضيها للرعي .أما التربة في محافظة أريحا فتتكون المادة الأصلية فيها من إرسابات مارن اللسان البحيرية القديمة ، لكن معظم الترب حول أريحا تنتمي إلى التربة الطميّة المنقولة بمياه وسيول الأودية الهابطة من المرتفعات الجبلية إلى أرض غور أريحا لتغطي كثيرا من تربة مارن اللسان البيضاء.([1]) وباعتماد خارطة التربة للضفة الغربية وبالاستعانة بتقنيه (GIS) تم حصر أنواع مختلفة للترب في محافظة أريحا وهي:([2]).

1- تربة الرندزنيا(الجيري)(Rendzina) :

تتشكل هذه التربة من الحجر الطباشيري القليل الصلابة ، وتحتوي هذه التربة على طبقه دبالية سطحيه رقيقة سريعة الزوال ولون التربة رمادي باهت ، وأحياناً يكون بنياً مائل إلى الرمادي وهي ذات محتوي كلسي عالٍ ومحتوى عضوي منخفض ، وهي غير محددة البنية و تنتشر في المناطق المرتفعة المطلة علي منطقه الدراسة ([3]).

2- التربة الحصوية (DESERT STONY LAND):

تتكون هذه التربة من الرمال والطين ورواسب الرياح ،حيث تنتشر على الأطراف الشرقية لمنطقة أريحا ، وذلك في الأراضي الرديئة على امتداد مصاطب الجروف حيث تنمو عليها بعض الأنواع من الشجيرات الطبيعية وتعد هذه المنطقة مراعي طبيعية وتبلغ مساحتها حوالي (88,8) دونم .

---

[1] الموسوعة الفلسطينية ،1984،القسم العام ،ط1،ص194.

[2] معهد الأبحاث التطبيقية ،أريج ،**الملف البيئي للضفة الغربية** ،لمحة بيئية ،محافظة أريحا ،1996م.

[3] اشتيه، محمد،**حماية البيئة الفلسطينية** ،نابلس ،1995،ص36.

3- التربة الحصوية والتربة الفيضية والخشنة (Regosoils and caarse desert alluvium)

تغطي تلك التربة مساحة تقدر ب(8000) دونم ، وتنتشر في الجزء الجنوبي من منطقة أريحا، وهي محدودة المساحة والانتشار ، ويعود التكوين الأساسي لتلك التربة بشكل رئيسي إلى مزيج من الصخور ورواسب الحياة النباتية ، حيث يتواجد هذا النوع من التربة في الجهة الجنوبية لمنطقة الدراسة في مناطق السهول المنبسطة والمناطق السهلية المنخفضة ، وهذه التربة عديمة الجدوى الاقتصادية للزراعة ، فهي فقيرة وتستخدم للرعي .([1])

4- التربة الغرينية البنية الجافة (ALLUVIAL ARID BROWNSOILS) :

تنتشر هذه التربة بشكل رئيسي في مدينة أريحا ومنطقة العوجا تغطي مساحة تقدر بحوالي (6,47) دونم ، تكونت نتيجة عمليات التعرية للصخور المارلية الطينية والمواد الصلصالية والتي يكثر وجودها علي المراوح الفيضية والسهول الفيضية حيث يمتاز هذا النوع من التربة باستجابته الجيدة للري ، تنمو فوق هذا النوع من الترب النباتات العشبية الصحراوية الموسمية حيث ينتج أنواع متعددة من المحاصيل خصوصا المدارية وشبه المدارية مثل الحمضيات والموز والتمر.

5- التربة الغرينية المشتركة (Colluvial-alluvial Soils):

تتواجد هذه التربة عند قواعد الجبال والأحواض الواقعة بين المناطق الجبلية ،مكونة من رواسب ترب جبلية مختلفة بفعل انزلاق التربة ،وهي ممزوجة بالحصى والحجارة ويكون لونها بني، وهي تربة عميقة قوامها طيني وتتراوح درجات الحموضة فيها بين (7.4-8.2).

6- تربة التيرارروسا الوردية الحمراء (Tera Rossa Soils) :

يغطي هذا النوع من الترب معظم أراضي الضفة الغربية المحتلة ، فهي تنشأ في المناطق ذات الانحدارات الشديدة التي يوجد بينها بعض الأودية العريضة أو السهول المحصورة ،وتنتج من

---

[1] معهد الأبحاث التطبيقية ،أريج ،الملف البيئي للضفة الغربية ،لمحة بيئية ،محافظة أريحا ،1996م.

حجر جيري صلب ودولوميت ،ولون هذه التربة أحمر أو أحمر مائل للبني وهي تربة طينية قليلة العمق (50سم)،ومحتواها العضوي (2-8%) أما درجات الحموضة فتصل بين (6.5-7.5) . وهذا النوع من التربة يكون منتجا وخصبا للزراعة إذا كان عميقا ،وصالحا للغابات والأشجار الحرجية إذا كان ضحلا

7- تربة البحر المتوسط البنية الغابية (Medeterranean Brown Forest Soils):

تنتج هذه التربة من الحجر الجيري شبه الصلب ،ناعمة القوام ولونها بني أو بني رمادي ،لا يتجاوز عمقها (40-60سم) ،ومحتواها العضوي يصل مابين (3-12%) ودرجات الحموضة فيها (6.8-7.8) وتعتبر تربة منتجة ،أما المناطق التي تكون قليلة العمق فيها فتستعمل كمراعي ومناطق حرجية .

8- التربة الغرينية (Alluvial Soils)[1]

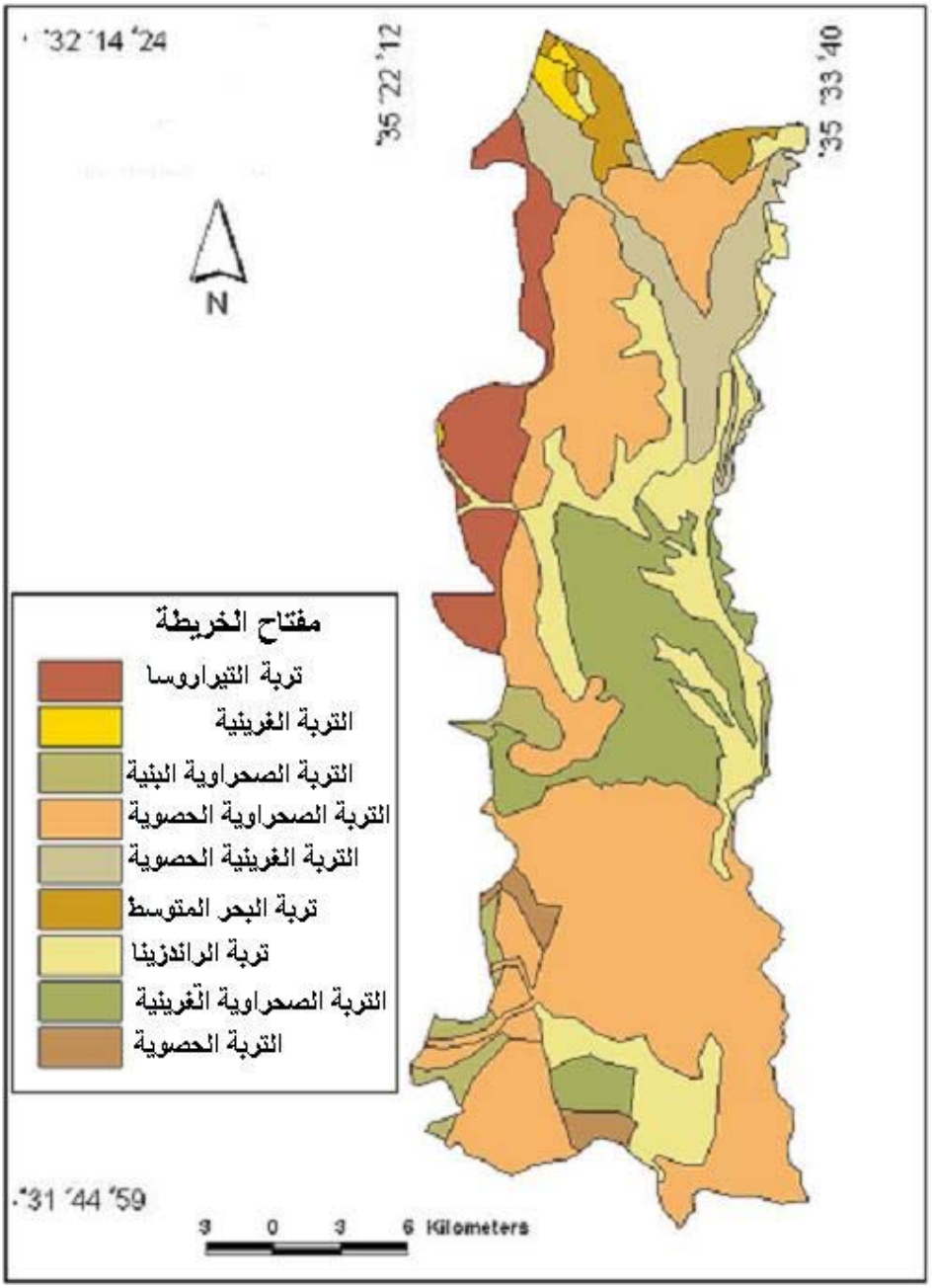
وتنتشر هذه التربة في الأحواض الداخلية بين الجبال ،نشأت عن رواسب حديثة ولونها بني مشرّب بألوان أخرى ،وهي تربة عميقة تبرز فيها ظاهرة الانكماش والتشقق ،يبلغ محتواها الكلسي (10-50%) والمحتوى العضوي (1-2%) بينما تبلغ درجات الحموضة فيها من (7-8) وهذه التربة من النوع الخصب غالبا.

9- التربة الصحراوية الغرينية (Desert Alluvial Soils):

تتواجد في الجهة الجنوبية لمنطقة الدراسة نشأت من رواسب مختلفة ،لونها متنوع يغلب عليه البني وقوامها رملي إلى طيني ويصل محتواها الكلسي من (5-50%) ومحتواها العضوي (0.3-0.5) وهي تربة ملحية ودرجات الحموضة فيها بين (7.4-8.1) ويمكن استغلالها لزراعة المحاصيل المروية مع لزوم إزالة الملوحة.انظر الخارطة رقم(7).

[1] -- معهد الأبحاث التطبيقية ،أريج ،الملف البيئي للضفة الغربية ،لمحة بيئية ،محافظة أريحا ،1996م.

خارطة رقم (7) : أنواع الترب في محافظة أريحا :



المصدر: أريج ،بتصرف الباحث 2011م.

أهم المشاكل التي تعاني منها التربة في محافظة أريحا : ([1])

تعاني التربة في محافظة أريحا من مشكلات مختلفة ، تختلف حسب نوع التربة ومكان وجودها فهي تعاني من مشكلات الملوحة وقلة المواد العضوية والمعدنية ،ومشكلات الرطوبة. تصنّف التربة في محافظة أريحا ضمن ترب المناطق الجافة وشبه الجافة ، وبشكل عام فإنها تعاني من مشكلاتٍ أكثر وأشد وطأة من المشكلات التي تعاني منها المناطق الرطبة ، والتي يمكن حصرها فيما يلي:

1- مشكلة انجراف التربة وتعريتها: تعني تأكل الطبقة السطحية العليا للتربة ،ونقلها من موضعٍ إلى آخر عن طريق الرياح والسيول ، وتلعب العوامل المؤثرة في تكوين التربة وتطور نموها دوراً في عملية نشأة التربة وانجرافها حيث تشكل عامل بناء وهدم في نفس الوقت . ومن أسباب الانجراف الارتباط بخصائص التربة ، حيث تتفاوت حالات الانجراف فهناك انجراف طفيف لا يشعر به الإنسان إلى انجراف شديد واضح المعالم ، ويعود هذا الاختلاف إلى خصائص التربة فيما إذا كانت رطبة أو جافة ، متماسكة أو متفككة ، ذات نسيج خشن أو نسيج ناعم ، كما يعود إلى بعض العناصر المناخية كالجفاف أو شدة المطر ،إضافة إلى درجة انحدار الأرض فيما إذا كانت مرتفعه أو منخفضة .

2- مشكلة ملوحة التربة : تتركز مشكلة الملوحة في محافظة أريحا في تربة السبخات الملحية جنوب أريحا قرب البحر الميت . ومناطق الزراعة المروية في الأغوار، ويرجع مصدر الملوحة إلى عاملين هما :

1. ري الأراضي الزراعية بالمياه المالحة حيث تضاف ألاف الأطنان من الأملاح سنويا للتربة والتي تتراكم مما يؤدي إلى تناقص خصوبتها.

2. ارتفاع مستوى المياه الباطنية المالحة إلى منطقة جذر النبات ولا سيما في فصل الصيف الحار مما يسهم في تملح التربة ، وتعتبر التربة مالحة إذا زادت نسبة التملح عن

---

[1] جامعة القدس المفتوحة ،**الزراعة في فلسطين** ،ط1،1995،ص107.

(1%). تصبح غير صالحة للزراعة حتى لو توفرت المياه، كما أن ارتفاع نسبة كربونات الصوديوم وكلوريد الصوديوم والمغنيسيوم والبورون إلى أكثر من النسب العادية في التربة فإنها ستؤدي إلى تسمم التربة والنباتات التي تتعرض للموت أو إعاقة نموها. ([1])

وبحسب تصنيف التربة حسب مستوى محتواها من الأملاح فعند درجة ملوحة(8–16) ميلي موز/سم ، لا تزرع إلا النباتات المقاومة للأملاح،أما إذا كانت (أكثر من 16) ميلي موز/سم فلا ينمو إلا المحاصيل شديدة المقاومة للأملاح ([2]).

3:4 المناخ :

يعد المناخ من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في نمو النباتات وتطورها، لأنه يتحكم في إنتاج المحاصيل الزراعية والنباتات الطبيعية وتنوعها واختلافها من منطقة لأخرى وتتمثل عناصر المناخ الرئيسية التي لعبت دورا هام في تنوع الغطاء النباتي في درجة الحرارة والتساقط والإشعاع الشمسي والرياح، والتبخر، ويتطلب أي نبات لنموه حدودا ملائمة من هذه العناصر في بيئته المحلية التي ينمو فيها وإلا تعذر نموه ([3]).

صنفت الضفة الغربية المحتلة حسب تصنيف كوبن إلى ثلاثة أقاليم مناخية وهي([4]):

1– إقليم مناخ البحر المتوسط :يتميز بمناخ رطب ذو صيف حار يصل متوسط درجة حرارته إلى 20 درجة مئوية ويصل معدل الأمطار فيها إلى أكثر من 500 ملم، ويوجد في السهول الساحلية وشمال فلسطين والسفوح الغربية لمرتفعات فلسطين الوسطى.

2 - المناخ شبه الجاف (مناخ الاستبس): تبدأ مشارف وادي الأردن من الغرب في إظهار أحوال الجفاف ،التي تسود عند أقدام المرتفعات الشرقية في الجانب الغربي من الغور ، والتي تمتد شرقاً لتشمل الجزء الشمالي من الغور. و تنتشر في هذا الإقليم نباتات قصيرة تصلح لرعي

---

[1] جامعة القدس المفتوحة ،**جغرافية فلسطين** ،ط2000،1،ص108.

[2] وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة ، محافظة أريحا والأغوار ، – الإدارة العامة للتربة والري وقسم التربة .2008.

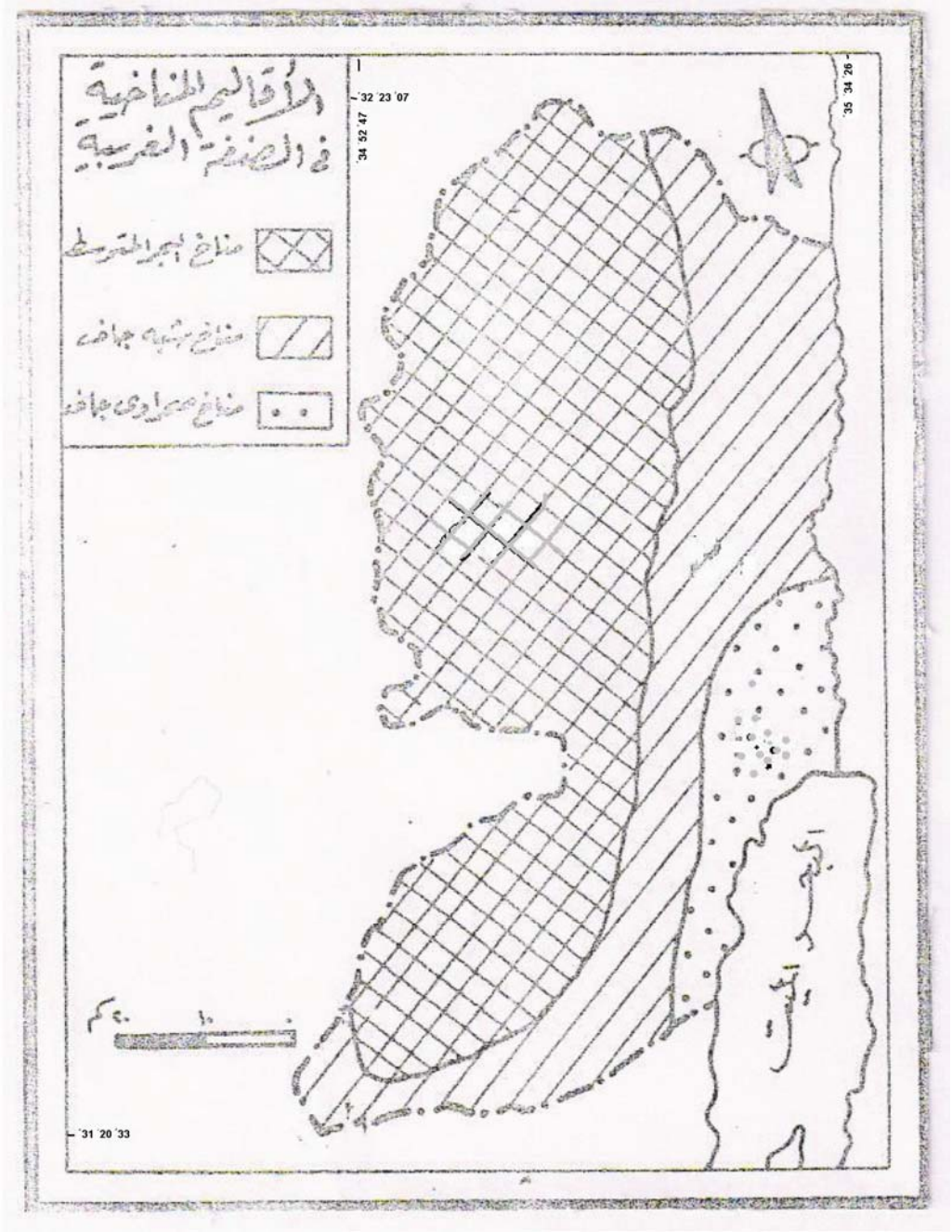
[3] موسى ،علي ،**الوجيز في المناخ التطبيقي** ،ط1،دار الفكر ،1912 ،ص136–137.

[4] أبو غربيّة ،وليد وآخرون ، **جغرافية فلسطين** ،جامعة القدس المفتوحة، ، ط1، 2000، ص83.

الأغنام والماعز .

3) المناخ الصحراوي الجاف ،الذي يسيطر علي الجزء الجنوبي من وادي الأردن الأدنى وبمحاذاة الشاطئ الغربي للبحر الميت ، ويعزى سبب الجفاف في هذا الجزء من الضفة الغربية إلى قلة كمية المطر ،حيث أنّ معدّل الأمطار في وادي الأردن الجنوبي (100 ملم/ السنة) إذا ما قورنت بمثيلتها في الجزء الشمالي (300 ملم /السنة) ،كما يعزى إلى ارتفاع درجات الحرارة في الجزء الجنوبي أكثر من الشمالي ، مما يؤدي إلى التقليل من فاعلية المطر في هذا الجزء.انظر الخارطة رقم (8).

خارطة رقم (8): الأقاليم ألمناخية في الضفة الغربية المحتلة.



المصدر:أطلس إسرائيل ، نقلا عن عناب ، وائل :الجغرافية الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن ، جامعة القاهرة ، مصر ، 1979م ص65.

ولدراسة الظروف المناخية في المحافظة فانه يمكن تحليل عناصر المناخ، بالاعتماد على الإحصاءات المتوفرة عن محافظة أريحا ، والتي توفرها محطة الأرصاد الجوية المناخية في محافظة رام الله والبيرة .

درجة الحرارة:

تتلاءم الأنواع النباتية المختلفة الموجودة في الضفة الغربية مع الظروف الحرارية السائدة فيها عن طريق التباين في نوعية وهيئة هذه النباتات. وفي مراحل نموها المختلفة ، فظروف البرودة النسبية في الشتاء مع توفر مياه الأمطار تسمح بنمو الأشجار التي تقاوم برودة الشتاء بمتانة بنيانها ، بينما تحول هذه البرودة دون نمو الحشائش والأعشاب التي تتطلب مع وجود المياه دفئاً مناسبا لتجدد دورة حياتها. ويتم لها ذلك في فصل الربيع . وفي فصل الجفاف تقاوم الأشجار ارتفاع درجات الحرارة عن طريق سمك قشرتها وأوراقها الشوكية والشمعية ، أما الحشائش فهي لا تستطيع ذلك فتموت مخلّفة البذور حتى الشتاء القادم، لتنشط في نموها في فصل الربيع، بينما تقاوم النباتات الصحراوية حالات الجفاف، وارتفاع درجات الحرارة عن طريق اقتصادها في استهلاك المياه المخزنة حتى الشتاء، حيث تجدد مخزونها منها، وعن طريق اتخاذ أشكال معينة حيث الأوراق الشوكية والسميكة . وبذلك يمكن القول اعتمادا على اتفاق الفترات الدفيئة مع توفر المياه ، أن فصلي الخريف والربيع هما فترة الغزارة النباتية وكذلك الشتاء مع أنه أقل نسبياً، بينما تصيب النبات حالة من الركود والاندثار في فصل الصيف. ([1])

تعتبر محافظة أريحا من أكثر المناطق ارتفاعاً في درجة الحرارة في فصل الصيف ،حيث تقع هذه المنطقة شرقي الضفة الغربية وتتميز في أنها أخفض منطقة في العالم الأمر الذي ينعكس أثره علي التضاريس مباشرة وعلى الأحوال المناخية في منطقة أريحا التي تنتمي إلى المناخ المداري الصحراوي فمستوى الأرض في منطقة أريحا ينخفض إلى (276)م دون مستوى سطح البحر ، حيث يصل الضغط الجوي فيها الى حوالي 1050 مليبار. وهذا الانخفاض الواضح أثر

[1] عناب، وائل ،**الجغرافيا الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن**، جامعة القاهرة،مصر،1979م،ص67-68.

على العناصر المناخية فيها فالحرارة كعنصر مناخي يمتاز بالارتفاع معظم شهور السنة، كما وتعمل سلسلة الجبال الغربية من فلسطين على تقليل الرياح الغربية المحملة بالأمطار في فصل الشتاء التي تصل إلى هذه المنطقة مما يؤدي إلي ارتفاع درجات الحرارة، فمن الملاحظ من جدول رقم (5) أن المعدل الشهري لدرجات الحرارة في فصل الصيف يصل إلى حوالي (29.5)م5 في منطقة أريحا والقصوى إلى حوالي (37.8)م5 . كما وتبلغ معدلات الحرارة في أشهر الشتاء بين(5–20)م5، وتقل درجات الحرارة بشكل عام كلما اتجهنا من جنوب غور الأردن إلى شماله وذلك بسبب الزيادة في الارتفاع عن سطح البحر.

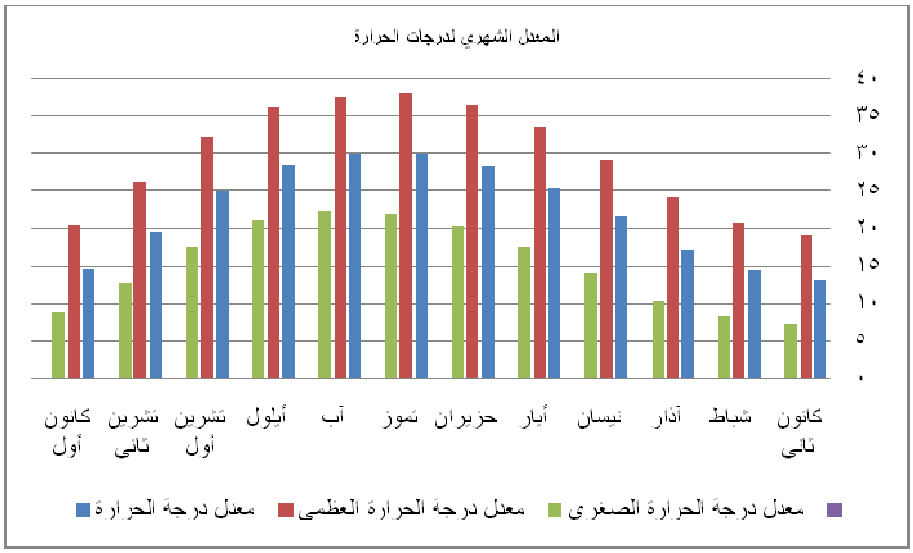
جدول رقم (5) :المعدّلات الشهرية لدرجات الحرارة في محافظة أريحا مابين (1982–2007) م.

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب	أيلول	تشرين أول	تشرين ثاني	كانون أول
معدل درجة الحرارة	13.2	14.6	17.4	21.7	25.6	28.5	30	30	28.6	25.1	19.6	14.7
معدل درجة الحرارة العظمى	19.1	20.9	24.3	29.3	33.7	36.7	38	37.6	36.1	32.3	26.4	20.5
معدل درجة الحرارة الصغرى	7.4	8.3	10.5	14.2	17.6	20.4	22	22.4	21.2	17.7	12.9	9

المصدر :دائرة الأرصاد الجوية الفلسطينية .رام الله 2007م.

وبالاعتماد على الشكل (1) يتضح أن درجه الحرارة تصل ذروتها في شهري تموز وآب ، و تبلغ (30م) ،ثمّ تبدأ بالانخفاض لتصل إلى أقل درجة وهي (13.2 ْم) في كانون ثاني ، فالدفء الذي تمتاز به منطقة أريحا في فصل الشتاء من أهم العوامل المؤثرة علي الغطاء النباتي ، لكنه من الممكن أن تنخفض درجات الحرارة إلى مادون الصفر والذي يمكن أن ينعكس سلباً على غطاء النباتات الرعوية والمحاصيل الزراعية ،كما حصل في شتاء عام 2008م . فقد تدنت درجات الحرارة في شهر كانون الثاني إلى أدنى درجاتها حيث سجلت درجة حرارة ليليه بلغت(-5ْم)حيث عملت درجات الحرارة المتدنية على إتلاف النباتات والمحاصيل، فقد تضررت ما نسبته 50%-60%من المساحات الزراعية في مدينة أريحا لتصل إلى ما نسبته 70%-88%في قرية العوجا وما بين 20%-100%بشكل متفاوت في باقي مناطق الأغوار ([1]).

شكل (1):المعدّلات الشهريّة لدرجات الحرارة في محافظة أريحا في الفترة ما بين 1982-2007.



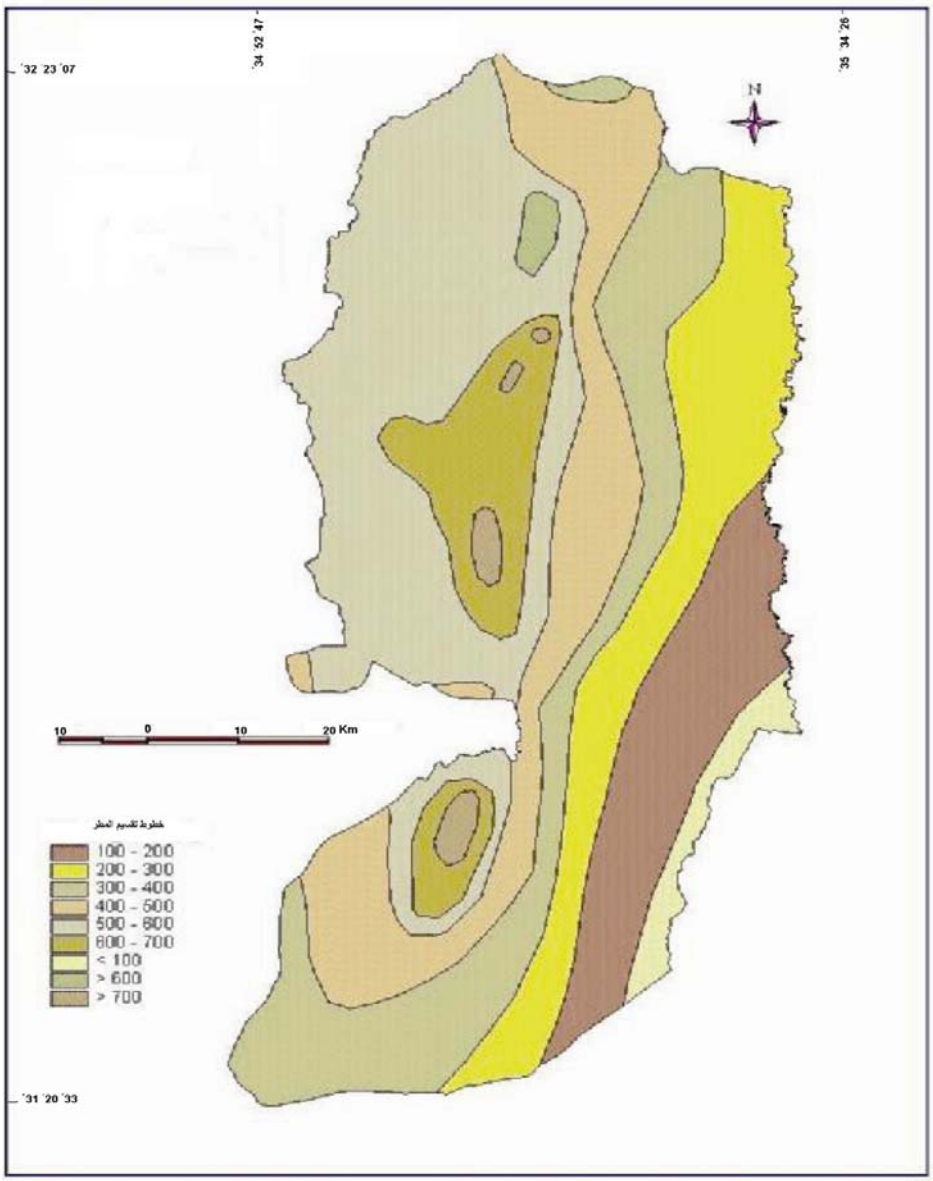
إعداد الباحث بالاعتماد على الأرصاد الجوية-رام الله 2008

[1] وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة ، محافظة أريحا والأغوار ، 2009 م .

2-الأمطار:

تعتبر كمية الأمطار في محافظة أريحا من العوامل المؤثرة في نمو الغطاء النباتي و كثافته وتوزيعه ، وكذلك فإن لنظام الهطول وفترته أثر مباشر على النباتات الرعوية، أما بالنسبة لكميات الأمطار في المحافظة فهي كميات قليله تتراوح ما بين 50ملم في الجنوب و350 ملم في الشمال.([1]) كما هو مبين في خارطة رقم (9) .

خارطة رقم (9) : معدلات الأمطار في الضفة الغربية خلال الفترة 1982-2007 .



المصدر: وزارة الزراعة_ محافظة رام الله والبيره،2008 ، وحدة GIS.

[1] الدباغ، مصطفى ، **بلادنا فلسطين**، ج3،بيروت ،1971م ، ص92 .

يتضح من الخارطة رقم (9) أن كميات الأمطار تختلف داخل منطقة الدراسة رغم صغر مساحتها فنلاحظ هذا التباين في كميات الأمطار من الشمال إلى الجنوب بشكل واضح حيث تصل كميات الأمطار الى350 ملم في المناطق الشمالية لتبدأ في الانخفاض التدريجي جنوباً لتصل إلى أقل من100 ملم عند البحر الميت متماشية مع تضاريس المنطقة التي تبدأ بالانخفاض التدريجي جنوبا إضافة لموقع المنطقة في ظل المطر .

يبدأ موسم الشتاء في محافظه أريحا في منتصف شهر كانون ثاني حتى منتصف شهر آذار، وتعتبر فترة هطول قصيرة. لكن معظم أراضي منطقة أريحا تعتمد حالياً على المياه الجوفية والينابيع والقنوات السطحية في عملية الري والشرب للحيوانات مثل مياه العوجا، النويعمة، الديوك ووادي القلط وعين السلطان، حيث أن مصدر هذه القنوات يأتي من بين الجبال .انظر الجدول رقم (6) :

جدول رقم (6): معدلات الأمطار الشهرية وعدد أيام الهطول في محافظة أريحا 2008 م.

الشهر	كانون ثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب	أيلول	تشرين أول	تشرين ثاني	كانون أول
كمية الأمطار ملم	35.8	31.2	24.7	10.3	1.9	0	0	0	4.8	7.1	21.6	33.4
عدد أيام الهطول	11	8	5	4	2	0	0	0	1	6	2	5

المصدر :دائرة الأرصاد الجوية الفلسطينية رام الله 2008.

وبشكل عام فإن فصل الشتاء في محافظة أريحا قصير نسبياً، ومعدل الأيام التي يتساقط فيها المطر هو بين 44 يوماً سنوياً، كما أن ظاهرة سقوط الثلوج وحبات البرد نادراً ما يحدث . سقطت الثلوج عام (1950)م ، حيث غطى الثلج التلال والأودية ، ومنذ ذلك العام لم يشهد

المنطقة أي تساقط للثلج أو البرد .([1])

من خلال تحليل معدلات الأمطار السنوية لمحافظة أريحا وكميات الأمطار الهاطلة خلال العام 2008/2007 بأنها كميات قليلة حوالي 170ملم، حيث شهد هذا انخفاض الأمطار عن معدلها السنوي مما أثر بشكل واضح على الغطاء النباتي والحياة النباتية والزراعية إضافة إلى التأثير المباشر على المياه الجوفية.

الرطوبة:

تعتبر الرطوبة الجوية عاملاً من العوامل المناخية التي تؤثر في النبات و يرتبط بمقدار كمية التبخر والنتح ، إذ انه كلما كانت نسبه الرطوبة الجوية عالية في الجو ،كلما قلت نسبة التبخر والنتح من النبات ، ولذا يمكن القول بأن تأثير الرطوبة على النباتات غير مباشر وقليل الأهمية إذا ما قيس بتأثير الحرارة والأمطار على نمو الغطاء النباتي وتوزيعه الجغرافي ، ترتبط الرطوبة الجوية بدرجة الحرارة وتغيراتها ، فإذا ارتفعت درجه الحرارة فإنها تزيد من كميات التبخر والنتح ، وإذا ما تدنت فان بخار الماء يبرد ويتكاثف ليعطي أشكال التساقط المختلفة . ([2])

ومن خلال جدول رقم (7) نلاحظ أن معدل الرطوبة في فصل الشتاء يكون أعلى من معدل الرطوبة في فصل الصيف ، فكلما زادت درجات الحرارة قلت نسبة الرطوبة كما ويلاحظ بأن شهري كانون الأول وكانون الثاني سجلت فيها أعلى معدلات رطوبة نسبية وصلت إلى (70%) ، بينما سجلت أدنى معدلات رطوبة نسبية (38%) في شهري أيار وحزيران.

---

[1] المحة عن الحياة البيئية في منطقة أريحا ،معهد الأبحاث التطبيقية،أريج، القدس،1995 م .

[2] جامعة القدس المفتوحة، الزراعة في فلسطين،ط 1 ،1995 ص94 .

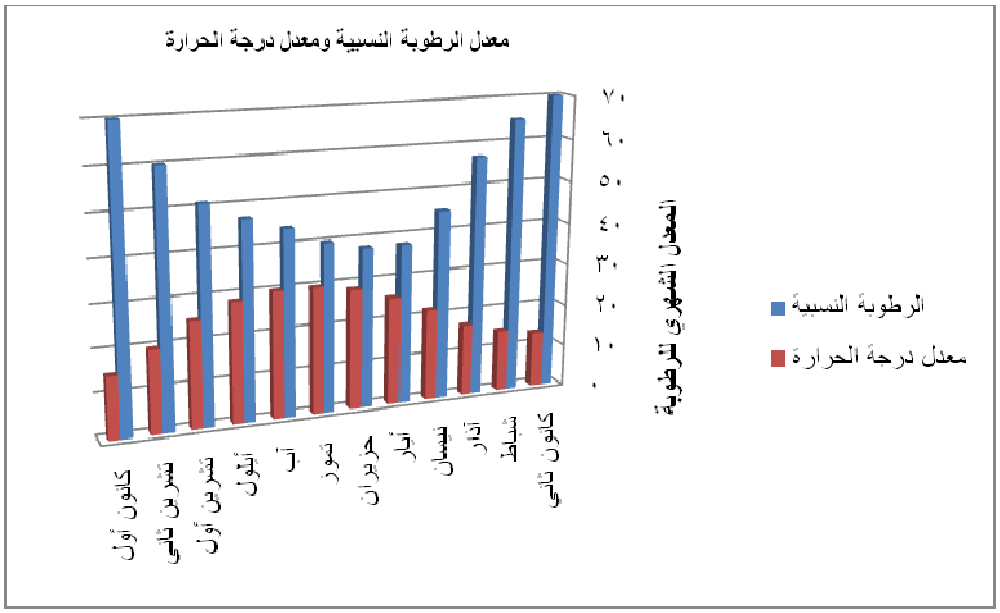
جدول رقم (7): معدلات الرطوبة النسبيّة (%) لمحافظة أريحا خلال الفترة1982-2007م.

الشهر	كانون ثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب	أيلول	تشرين أول	تشرين ثاني	كانون أول
الرطوبة النسبية	70	65	57	45	38	38	40	44	47	51	60	70
معدل درجة الحرارة	13.2	14.6	17	21.7	25.6	28.5	29.9	30	28.6	25.1	19.6	14.7

المصدر: دائرة الأرصاد الجوية الفلسطينية رام الله 2008 .

حيث نلاحظ من خلال شكل (2) بأن هناك علاقة عكسية بين الرطوبة النسبية في الجو ودرجة الحرارة ، حيث أنّ الرطوبة النسبيّة تكون أعلى في فصل الشتاء من فصل الصيف .

شكل رقم (2)معدل الرطوبة النسبية ومعدل درجة الحرارة في محافظة أريحا .



إعداد الباحث بالاعتماد على الأرصاد الجوية –رام الله 2008.

الإشعاع الشمسي:

يقدر معدل سطوع الشمس سنوياً في فلسطين بحوالي 3400 ساعة ، وينخفض هذا المعدل في الشمال ويزداد في الجنوب ،كما أنه يصل إلى حدوده القصوى في أشهر الصيف والى حدوده الدنيا في أشهر الشتاء. فأطول نهار في فلسطين هو الواقع في يوم 21 حزيران ويبلغ 14 ساعة واقصر نهار هو الواقع في يوم 22 كانون الأول،ويبلغ 10 ساعات فقط.

وهكذا نجد أن الحدود العظمى للإشعاع تحدث يوم 21 حزيران عندما تكون الشمس عمودية على مدار السرطان ، وتحدث الحدود الصغرى في يوم 22كانون الأول عندما تتعامد الشمس على مدار الجدي .

تزداد كمية الإشعاع صيفاً عندما تكون السماء صافية ، وتقل شتاء بسبب تراكم الغيوم في السماء وبشكل عام فإن الإشعاع الشمسي يؤثر على الغطاء النباتي حيث تحتاج النباتات إلى الضوء حتى تتم عملية البناء الضوئي مع وجود البلاستيدة الخضراء(الكلوروفيل) اللازم لنمو هذه النباتات.

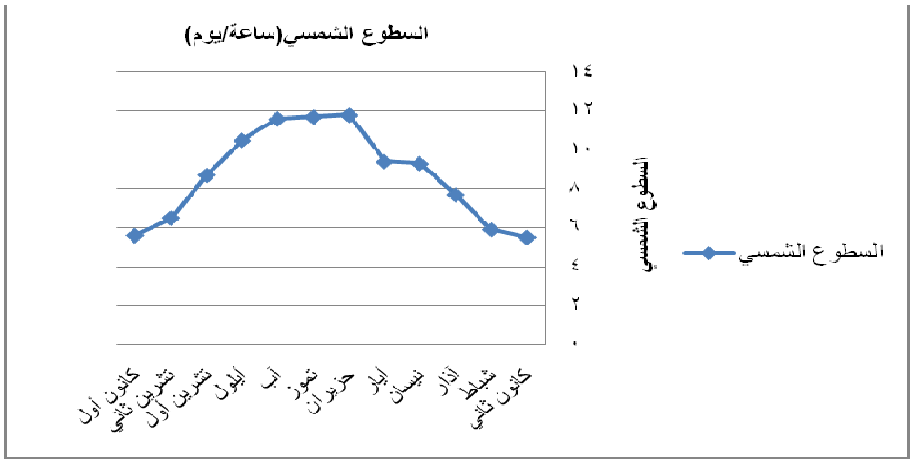
تشير البيانات الواردة في جدول رقم (8) لمحافظة أريحا أن الإشعاع الشمسي يبلغ ذروته في شهر حزيران الذي بلغ (11,8) ساعة/يوم ،أما مجموع ما تستقبله المنطقة من الإشعاع فهو عال نظراً لمواجهة المنطقة لأشعة الشمس بشكل مباشر مما أفاد النباتات الطبيعية والزراعية .

جدول رقم (8) : المعدل اليومي للسطوع الشمسي (ساعة/يوم) لمحافظة أريحا (1982-2007)م.

الشهر	السطوع الشمسي (ساعة/يوم)
كانون ثاني	5.5
شباط	5.9
آذار	7.7
نيسان	9.3
أيار	9.4
حزيران	11.8
تموز	11.7
آب	11.6
أيلول	10.5
تشرين أول	8.7
تشرين ثاني	6.5
كانون أول	5.6

المصدر: دائرة الأرصاد الجوية الفلسطينية رام الله 2008 .

شكل رقم (3):المعدل اليومي للسطوع الشمسي (ساعة/يوم)لمحافظة أريحا (1982-2007)م.



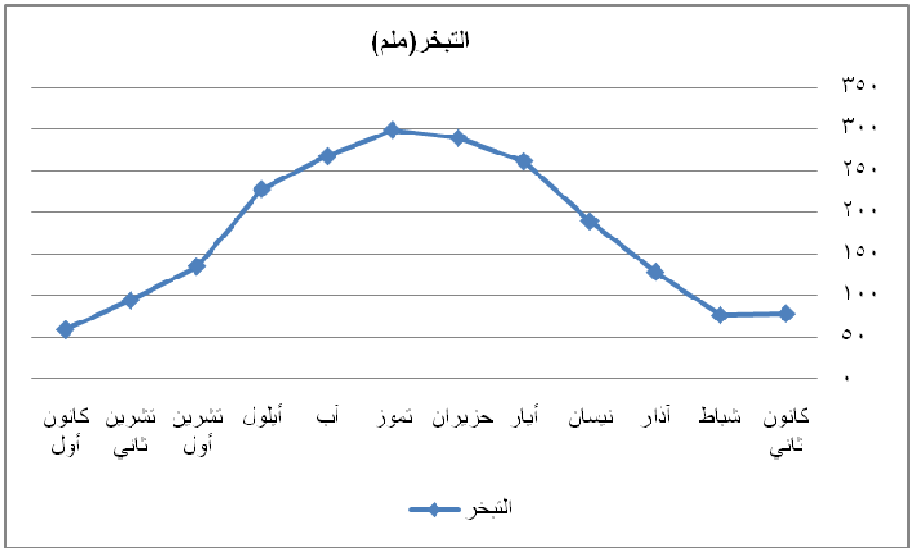
إعداد الباحث بالاعتماد على الأرصاد الجوية –رام الله 2008.

التبخر:

يتأثر التبخر والنتح تأثيراً قوياً بالحرارة وزيادة سرعة الرياح من جهة أخرى حيث يتم تزويد الغلاف الجوي بالرطوبة الجوية عن طريق التبخر من المسطحات المائية والتربة وكذلك النتح من النباتات .

وترتفع قيمة التبخر إلى أعلى معدلاتها في فصل الصيف، حيث يصل معدل التبخر الى (11,8ملم)في اليوم ،أما في فصل الشتاء فإن معدل التبخر يصل إلى (4,2)ملم في اليوم. ترتفع درجة الحرارة صيفا وتنخفض شتاءً، ويعتبر أعلى معدل عام للتبخر في شهر تموز حيث بلغ (298) ملم، وباقي الأشهر يتراوح ما بين 50–260 ملم شهرياً.

شكل (4) : المعدلات الشهرية للتبخر لمحافظة أريحا مابين (1978–2008)م.

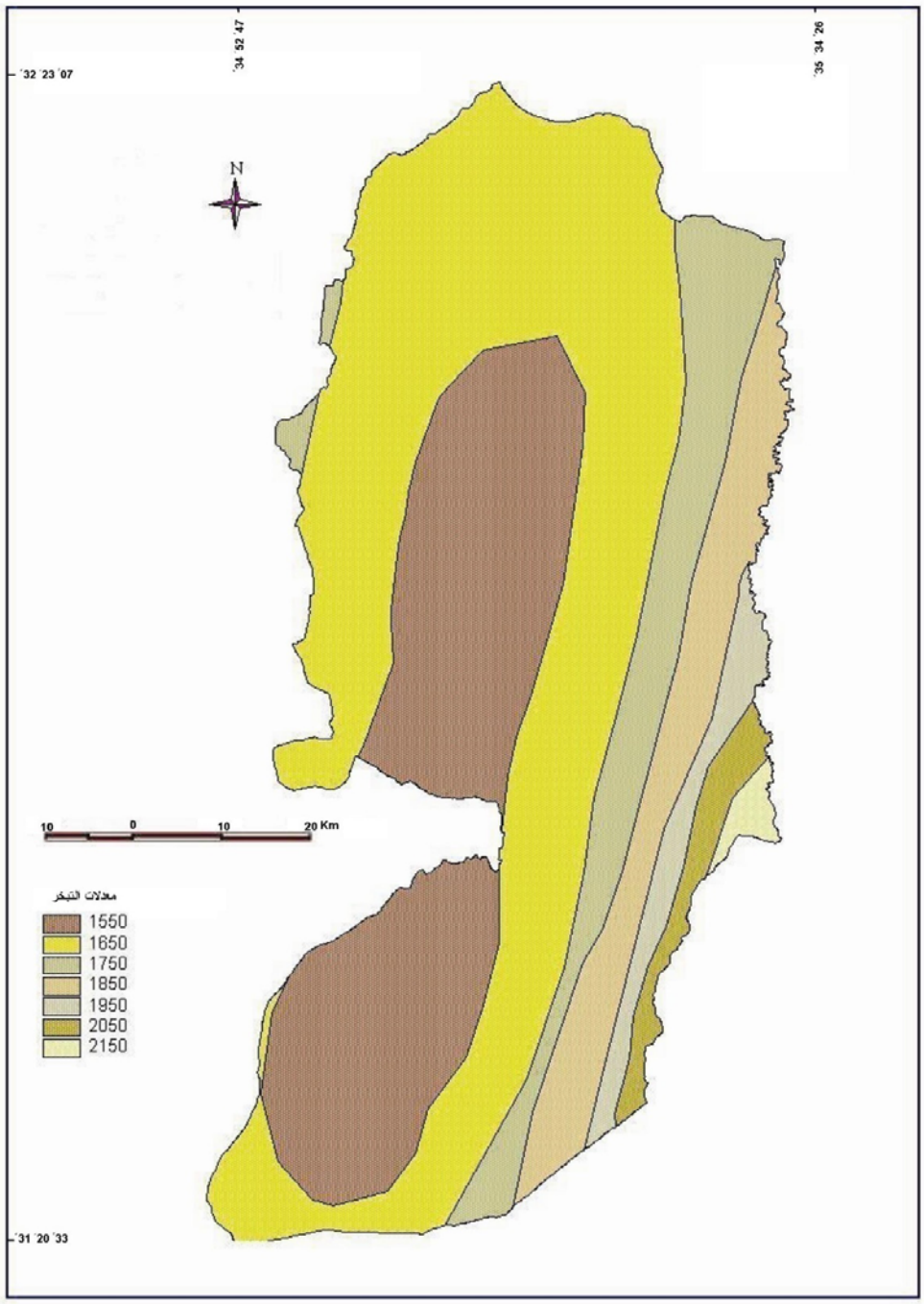


إعداد الباحث بالاعتماد على الأرصاد الجوية –رام الله 2008

كما وتتباين قيم التبخر السنوي في منطقة الدراسة كما هو مبين في الخارطة (9) التي تبين قيم التبخر السنوي في المناطق الجنوبية ، حيث نرى بأن قيم التبخر فيها عالية تصل إلي 2300 ملم سنوياً، وذلك لانخفاض المنطقة وارتفاع درجات الحرارة، كما تنخفض هذه القيم تدريجياً بالاتجاه شمالاً لتصل 2200 ملم سنوياً، أما المتوسط السنوي في منطقة الدراسة يصل إلى (2101)ملم

سنويا.([1]) انظر الخارطة رقم (10).

خارطة رقم(10):معدلات التبخر السنوي في الضفة الغربية المحتلة مابين(1978-2008)م .



المصدر: وزارة الزراعة_ محافظة رام الله والبيره،2008 ، وحدة GIS.

[1] دائرة الأرصاد الجوية الفلسطينيّة،رام الله والبيرة،2007م.

الرياح :

تقوم الرياح بدورين مختلفين تماماً في تأثيرها على الغطاء النباتي ، ففي الشتاء تتسبب الرياح الغربية في هطول الأمطار ،وبالتالي توفر المياه اللازمة لنمو النبات بأنواعه المختلفة،بينما في الصيف تعمل على تبخير المياه الموجودة في النباتات ، وسطح التربة نتيجة لجفافها، مما يؤدي إلى موت أوراقها ،كما تؤثر زيادة التبخر من سطح التربة على جفافها،فتعزز حاله نقص المياه التي تؤدي أيضاً إلى موتها.

ولمقاومة جفاف الصيف ، تتخذ الأشجار أشكالاً متعددة تسمح لها بالبقاء كقصر جذورها ،وصغر أوراقها،وسمكها ،وقلة مساحتها، بينما تعجز الحشائش والأعشاب عن مقاومة مثل هذه الحالة مما يؤدي إلى موتها. وتعمل رطوبة الجو التي تصل أدنى نسبة لها في منطقة الدراسة حوالي (38%)على تلطيف حدة الجفاف الذي يسيطر على مدار أربعة أشهر ، وتعويض بعض الفاقد عن طريق التبخر، وذلك في المناطق المرتفعة الغربية، تساعدها في ذلك الحرارة والتبخر الأقل من السفوح الشرقية والغور، بالإضافة إلي وسائل مقاومة النباتات لحالات الجفاف، مما ساعد على انتشار الأشجار دائمة الخضراء في المناطق الأولى ، في حين انتشرت حشائش الإستبس والنباتات الصحراوية في المناطق الأخرى ([1]).

ومن المعروف أن فلسطين تتأثر في فصل الشتاء بالرياح الجنوبية الغربية ، وكذلك الرياح الشمالية وهي عادة رياح ماطرة، ولكون منطقة الدراسة جزء منها فتسود في فصل الشتاء الرياح الغربية التي ترافق المنخفضات الجوية التي تتحرك من الغرب إلى الشرق والتي تتطور عن جبهات هوائية قطبية باردة تمثل منخفض مراكز للضغط المرتفع فوق هضبة أرمينيا والأناضول والتي تبلغ معدل سرعتها في منطقة أريحا 10,5كم/ساعة ،لاحظ جدول (9) الذي يبين سرعة الرياح الشهرية، كما تتأثر بامتداد المنخفض الجوي الفصلي الذي يمتد من منطقة الخليج العربي نحو الشمال الغربي مروراً بالعراق و شمال سوريا ولكن هذه الرياح يتعذر وصولها لمنطقة الدراسة لأنها تصطدم بالسلسلة الجبلية الممتدة وسط الضفة الغربية والتي تحول دون وصولها.

---

[1] عناب، وائل،**الجغرافيا الاقتصادية للضفة لنهر الأردن**، جامعة القاهرة مصر،1979م ص68 .

جدول رقم(9) :معدل سرعة الرياح(كم/ساعة)لمنطقة الدراسة ما بين1983-2008م.

الشهر	سرعة الرياح(كم/ساعة)	الشهر	سرعة الرياح(كم/ساعة)
كانون ثاني	8.9	تموز	16
شباط	10.4	أب	14.8
آذار	13.1	أيلول	12.5
نيسان	16.2	تشرين أول	9.4
أيار	15.8	تشرين ثاني	9.7
حزيران	15.3	كانون أول	7.6

المصدر: دائرة الأرصاد الجوية الفلسطينية 2008

أما الرياح الأخرى المهمة التي تحدث في هذا الفصل فهي الرياح الشرقية أو الجنوبية الشرقية التي تحدث عادة في أواخر كانون أول من كل عام إلى أول شهر شباط، ولذلك تسمى محلياً (بالمربعانية) وهي رياح شديدة البرودة لها تأثيرات ضارة جداً على النباتات في المناطق الغورية .

أما في فصل الصيف فتتأثر المنطقة بشكل عام بالرياح الشمالية والشمالية الغربية وهي لطيفة و غير ماطرة، ولكن تهب على المنطقة رياح شرقية أو جنوبية شرقية جافة حارة ،تأتي في فصل الربيع وأوائل فصل الصيف وتسمى هذه الرياح برياح الخماسين، ويلاحظ من الجدول أعلاه بأن الرياح تزداد حيث تصل إلي 15,8 كم /ساعة في شهر أيار ويشتد ضرر هذه الرياح بشكل خاص عندما تكون النباتات في طور النمو،مما يؤدي إلي ضمورها وبالتالي قلة الإنتاج بشكل ملموس.([1])

[1] جامعة القدس المفتوحة، **الزراعة في فلسطين**،ط1 ،1995،ص94 .

3:5المياه:

تقوم المياه في منطقة الدراسة بالدور الأول من بين هذه العوامل في تحديد شكل النبات وطريقة حياته فالحرارة مثلاُ متوفرة على مدار السنة بشكل يسمح لحياة النبات بالاستمرار ولكن كمية المياه التي يستطيع النبات الحصول عليها تبدي اختلافات شديدة فيما بين فصول السنة واختلاف المناطق مما جعلها تتحكم في الغطاء النباتي الطبيعي بشكل أكبر من أي عامل أخر وعموماً تشمل مصادر المياه في محافظة أريحا ما يلي :

مياه الأمطار:

تتصف بشحها وقلتها في محافظة أريحا مقارنة مع المناطق الأخرى من الضفة الغربية حيث يتبيّن من الخارطة(9) أن المعدل العام للأمطار يتراوح 150 ملم ، وهي تتباين من الشمال إلى الجنوب ما بين 100 ملم في المناطق الجنوبية القريبة من البحر الميت إلى 350 ملم في المناطق الشمالية لمنطقة الدراسة.

المياه السطحية :

المياه الدائمة الجريان على مدار العام من الينابيع والأنهار .إضافة إلي المياه الموسمية التي تجري في الأودية والأنهار على شكل فيضانات في فصل الشتاء ،وهي كميات متأتية عن فائض استيعاب الأرض لمياه المطر ، وتسيل هذه المياه وفقاً للخصائص الطبوغرافية ضمن أودية رئيسية.

يتصف التصريف المائي السطحي في منطقة الدراسة بانخفاض معدلات التصريف المائي وموسمية جريان غالبيتها العظمى ومن أهم الأدوية الموسمية التي تجري في محافظة أريحا والتي يعتمد عليها مربي الثروة الحيوانية والمزارعين ما يلي :([1])

أ- وادي القلط :تنتهي فيه الأمطار الهابطة من الشمال من تلال البيرة وعناتا على بعد نحو 13 كم

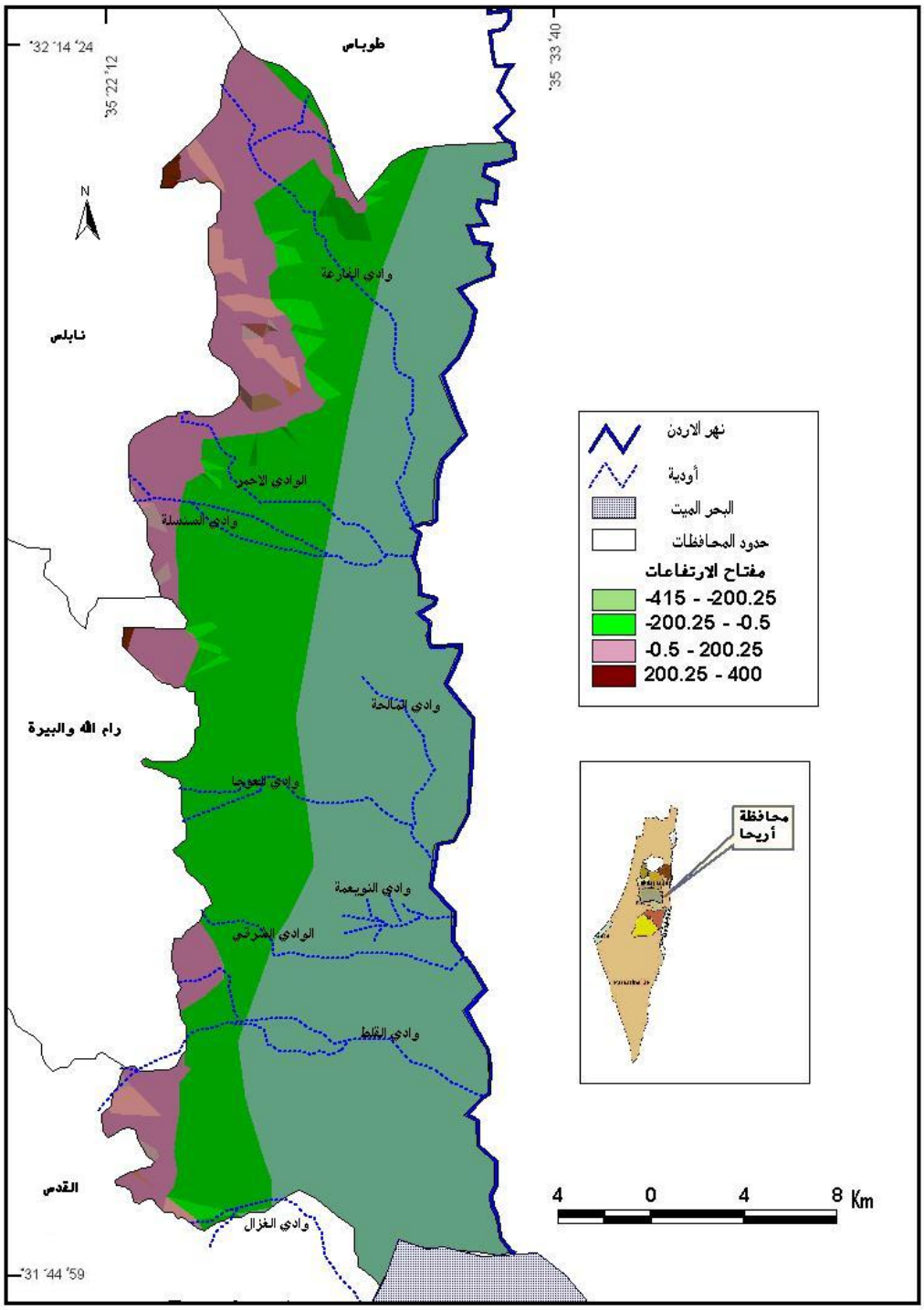
[1] جامعة القدس المفتوحة، **الزراعة في فلسطين**،ط1 ،1995،ص94 .

إلى الشمال الشرقي من القدس وإلى الجنوب الشرقي من (مخماس) وبعد التقاء هذه المياه تمر بعين الغور ثم بعين القلط ، ماره بدير (مارحريش) ودير القلط ثم أريحا إلي أن ينتهي في نهر الأردن .

ب- وادي النويعمة : يحمل هذا الوادي مياه ألأمطار الهابطة من نواحي قرى الطيبة ورمّون ودير دبوان ويصب عند جسر الملك حسين جنوبي أريحا .

ج- وادي العوجا : تنتهي فيه مياه الأمطار من تلال قرية (كفر مالك) حامله اسم (وادي العوجا) ماراً بالعوجا (الفوقا) والعوجا (التحتا) ثم يصب في نهر الأردن وقبل مصبّه في النهر بقليل تسيل فيه المياه الآتية من جوار (خربة فصايل) ،هذا وتنتهي في وادي العوجا أيضا بين العوجتين مياه الأمطار المتساقطة على دير جرير والطيبة ، وحول هذا الوادي استقرت جماعات البدو الرحّل المتنقلة من بدو الكعابنة حول مدينة أريحا، حيث بنوا المساكن وزرعوا الأرض بالمزروعات المتنوعة للاستفادة منها كغذاء لهم ولحيواناتهم.

خارطة رقم (11): الأودية المائية في محافظة أريحا .



المصدر: أريج ،أطلس فلسطين ،1996م.

المياه الجوفية:

تعد المياه الجوفية إحدى الموارد الرئيسية للمياه في الضفة الغربية ، فعندما تهطل الأمطار يتسرب جزء من مياهها إلى باطن الأرض عبر التكوينات الجيولوجية ، ويتجمع فيما يعرف بالخزانات المائية الجوفية التي تشكل مصدرا للمياه ،ويقوم الإنسان باستغلال هذه المياه التي تنبثق عبر الينابيع أو الآبار الارتوازية.

تتحرك المياه الجوفية في الضفة الغربية في اتجاهين رئيسين: الأول غربي والثاني شرقي يفصل بينهما خط وهمي وهو خط تقسيم المياه الذي يبدأ من جنوبي الخليل بالقرب من الظاهرية ماراً بجبال رام الله والمرتفعات الوسطى لينتهي في شمال جنين .

ويمكن تقسيم الضفة الغربية إلي مجموعات رئيسية من الأحواض وهي ([1]):

1- الحوض الغربي: الذي تذهب مياهه في اتجاه الغرب إلى البحر المتوسط بطاقة تبلغ (335) مليون متر مكعب سنوياً .

2- الحوض الشمالي الشرقي تتحرك المياه فيه نحو الشمال إلى وادي بيسان ووادي الفارعة من ناحية أخرى، وينقسم الحوض بدوره إلي حوضين فرعيين هما حوض (نابلس،جنين،جلبوع) وحوض (جلبوع.تعنك).

3- الحوض الشرقي تتحرك المياه فيه باتجاه وادي الأردن والبحر الميت ،حيث تبلغ الطاقة المائية المتجددة في الحوض نحو (105) مليون م3 . ويغطي هذا الحوض الجانب الشرقي من الضفة الغربية الذي يشمل منطقة الدراسة ويضم ست أحواض مائية صغيره هي :([2])

أ) حوض بردلا : تبلغ مساحته (90) كم² يضم جزءاً من نظام تصريف وادي شوبا السطحي يتعرض لمعدلات استنزاف كبيرة يستخرج منه ما بين 9-11 مليون م³ بينما تتراوح معدلات

---

[1] عابد، عبد القادر ،**جيولوجية فلسطين والضفة الغربية وقطاع غزة** ،ط1 ،1999م،ص386.

[2] مرجع سابق ، ص387 .

التغذية ما بين 3–6 مليون م³، تقوم على هذا الحوض مجموعه من المستعمرات الإسرائيلية التي تعمل على استنزاف المياه والتي خلقت فيه عجزاً مائياً بحوالي 505 مليون م³ .

ب- حوض البقعة/ وادي المالح : جنوبي حوض بردلا تبلغ مساحته 66 كم² يستخرج منه حوالي 2 مليون م³ ويتراوح معدل تغذيته ما بين 2–3 مليون م³ .

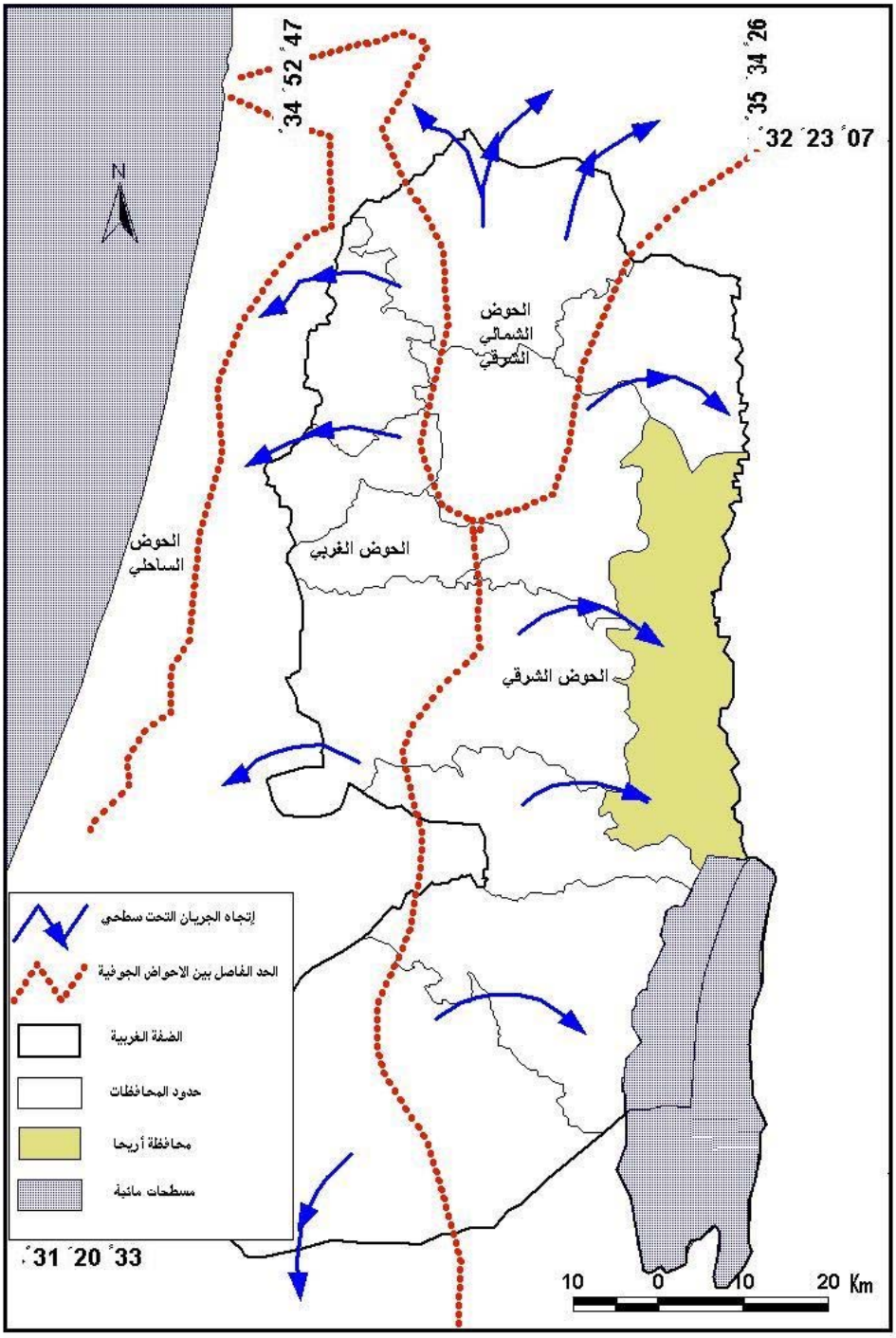
ج) حوض الفارعة : مساحته 145 كم² يستخرج من ما بين 9–10 مليون متر مكعب ومعدل تغذيته يتراوح بين 10–15 مليون م³ ([1]).

د)حوض فصايل والعوجا : مساحته 610 كم² ، ويستخرج منه ما بين 9–10 مليون م³، وتزيد معدل تغذيته لتصل ما بين 9–15 مليون م³ .

ه)حوض رام الله –القدس: وتبلغ مساحته 610 كم² ويستخرج منه حوالي 12–13 مليون م³ و معدل تغذيته ما بين 24–40 مليون م³ .

و)حوض صحراء جنوب القدس /النقب : ومساحته 590 كم² ،ويستخرج منه ما بين 25 مليون م³ ومعدلات التغذية تصل ما بين 50–70 مليون م³ .

خارطة رقم (12) :الأحواض المائية الجوفية في الضفة الغربية.



المصدر: معهد الأبحاث التطبيقيّة–القدس (أريج) ،أطلس فلسطين ،1996م.

يغذي محافظة أريحا والأغوار عدد من الينابيع الرئيسية موزعة على مختلف المناطق والجدول رقم (10) يبين هذه الينابيع والمنطقة الموجودة فيها ومعدل تصريفها الشهري والسنوي ويعرض الجدول التالي العيون التي تجري في المحافظة والتي يمكن عرضها كما يلي : ([1])

1)عين السلطان : تصرف(650)م³ في الساعة ومنسوبها (55) ملم ، هذا المعدل الثابت موزع على مدار السنة وتقع إلى الغرب من مدينة أريحا وتروي حوالي (7000) دونم تقريباً، وهي مزروعة بالحمضيات والموز والخضار ، ويتم ضخها بمواسير مياه ليشرب منها (18346) نسمة وهم سكان مدينة أريحا ويشرب من العين ذاتها سكان مخيم عين السلطان .

2)عين القلط : تقع بمنتصف الطريق بين القدس وأريحا وتنبع من جبال القدس وتسير في مجري وادي القلط حيث تصرف (200) م³/ساعة، وتنتهي هذه القناة التي تسير في وادي القلط بمسافة (12) كم في منطقة تسمى السيح والواقعة بين أريحا والبحر الميت وتبلغ مساحة هذه الأراضي حوالي (70000) دونم ، وكانت قديماً مملوكة لأوقاف النبي موسى ويستغل الآن منها حوالي (3000) دونم فقط .

3)عين الديوك: تقع إلي الغرب من أريحا وتصرف (450) م³/ساعة وتروي عين الديوك أراضي قرية الديوك بقسميها(الديوك الفوقا)و (الديوك التحتا) .

[1]– معهد الأبحاث التطبيقية ،أريج ،الملف البيئي للضفة الغربية ،لمحة بيئية ،محافظة أريحا ،1996م.

1)عين الشوصة: وهي من العيون الصغيرة تقع بالقرب من نبعي الديوك والنويعمة ويقوم عليها متنزه العمارة قرب عين الديوك .

2)عين النويمعة : تصرف(300) م^3 وتشبه مياه الديوك في ملوحتها لأنهما من المصدر نفسه وتروي (3000) دونم من أراضي النويعمة (الفوقا والتحتا) .

3)عين العوجا : تقع شرقي أريحا وتروي سكان العوجا (التحتا والفوقا) وتصرف (200) م^3 في الساعة وتروي حوالي (3000) دونم من الخضار والموز و(3000) دونم من الحبوب .

الآبار الارتوازية:

يوجد في منطقة أريحا والأغوار حوالي (140) بئراً، حفرت معظمها في الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين لأغراض الري والأغراض المنزلية، وهي أبار يتراوح عمقها ما بين 50-100 م و طاقتها الإنتاجية قليلة ، والآبار العاملة فها تبلغ 88 بئر فقط ، أما الطاقة الإنتاجية لهذه الآبار فتتراوح ما بين12-14 متر مكعب في الساعة .

ويلاحظ من خلال الجدول تركز الآبار في داخل المحافظة ، وهذا يعود إلى أن المنطقة خاضعة بشكل كامل للسلطة الفلسطينية وبالتالي تقل الإجراءات الإسرائيلية وقد أثرت كمية المياه ونوعيتها المتوفرة في النمط النباتي السائد لما يحتاجه النبات من كميات كبيرة من المياه .

ومما يجدر الإشارة إليه أن المياه في المحافظة تعاني مشاكل عديدة منها ما هو متعلق بكميتها كجفاف بعض الينابيع ، وانخفاض منسوب المياه الجوفية في فترات الجفاف ، مما يؤثر على الآبار وكمية ضخها، إضافة إلى عدم سماح سلطات الاحتلال الإسرائيلية بحفر أبار زراعية جديدة أو تغيير مكانها ومنها ما هو متعلق بنوعيتها كتلوث الينابيع والآبار الارتوازية في المحافظة بسبب عدم حماية أحواض التغذية من السكان والصناعات والأسمدة والمبيدات الزراعية وتسرب المياه العادمة من المستعمرات الإسرائيلية إلى أحوض المياه ومصادرها ، كما أن الارتفاع الكبير في نسبة الملوحة لبعض الآبار الارتوازية في المنطقة جعلها غير صالحة للاستعمال الزراعي ، كما أنّ اسرائيل لا تسمح للسلطة الفلسطينيّة بحفر الآبار على

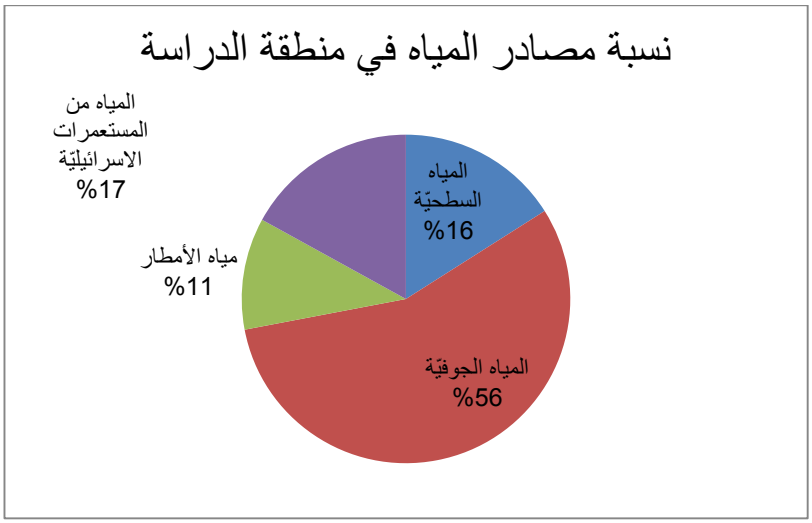
أعماق كبيرة بهدف عدم الاستفادة من المياه الجوفيّة ،انظر الشكل (5) يبين درجة الاعتماد على هذه المياه.

جدول رقم (11): عدد الآبار الارتوازية وتوزعها في محافظة أريحا والأغوار

المنطقة	عدد الآبار	الآبار العاملة	الآبار غير العاملة
أريحا	80	46	34
الديوك والنويعمة	1	1	_____
العوجا	9	9	_____
فصايل	1	1	_____
الجفتلك	27	22	5
(مرج نعجة، مرج الغزال، الزبيدات)	12	9	3
(بردلة وعين البيضا)	10	1	9
المجموع الكلي	140	89	51

المصدر:مديرية الزراعة الفلسطينية- أريحا 2007م.

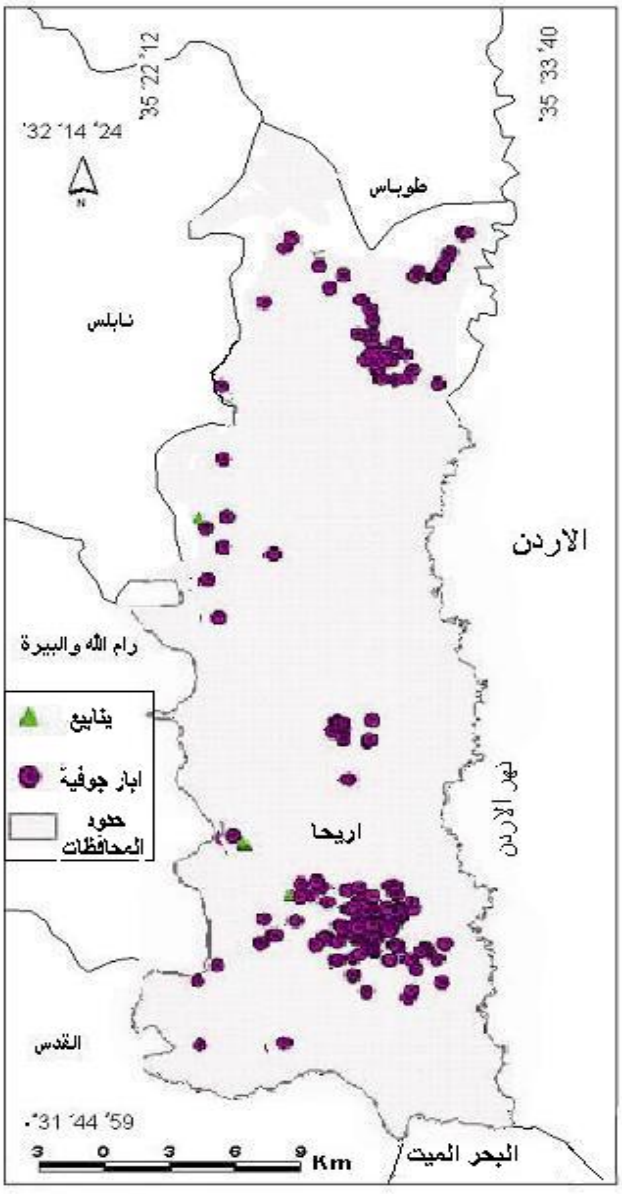
الشكل (5) :مصادر المياه المستخدمة في الإنتاج الزراعي لمحافظة أريحا .



إعداد الباحث بالاعتماد على سلطة المياه الفلسطينية 2008

وبشكل عام تقدر كمية المياه من الينابيع حوالي 32.5 مليون متر مكعب في السنة وكمية المياه المستخرجة من ألآبار حوالي 12،5 مليون متر مكعب في السنة ،وبهذا يكون المجموع الكلي من المياه (45) مليون متر مكعب في السنة تقريباً .انظر الخارطة رقم (13) التي تبين الينابيع والآبار في محافظة أريحا والأغوار .

خارطة رقم (13) توزيع الينابيع والآبار في محافظة أريحا.



المصدر: وزارة الزراعة_ محافظة رام الله والبيره،2008 ، بتصرف الباحث.

الفصل الرابع

العوامل البشرية المؤثرة على الحيوانات والنباتات

لقد أباد الإنسان كثيراً من الأنواع النباتية سواء كان ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر عن طريق إلحاق الضرر بالتربة أو حرق الأشجار وقطعها ، وبالتالي فقد ساعد في تدمير الغطاء النباتي و خلق ظاهرة التصحر (Desertification).

وكمدخل لدراسة هذه المشكلة فإنه من الضروري أن نحدد مفهوم التصحر، وقد اجتهد كثير من الباحثين في وضع تعريف محدد يجسّد معنى هذه المشكلة، وفي ضوء هذه الاجتهادات يمكن القول بأن التصحر هو "تكثيف أو تعميق للظروف الصحراوية من خلال انخفاض أو تدهور حمولة الطاقة البيولوجية للبيئة مما يقلل من قدرتها على إعالة استخدامات الأرض" وقد عرّف مؤتمر الأمم المتحدة المنعقد عام 1977م، التصحر بأنه "تدهور قدرة الإنتاج البيولوجي للأرض مما يؤدي في النهاية إلى خلق أوضاع صحراوية، وبالتالي فالتصحر يدل على امتداد الصحراء لتشمل مناطق لم تكن صحراوية، أي انتشار خصائص صحراوية، خارج النطاق الصحراوي.([1])

ويدل التصحر على أنّ الممارسات البشرية غير مناسبة، كما يدل أيضا على نقص بالمعرفة، أو الخبرة البيئية، أو الطرق البديلة لاستغلال الموارد، أو السعي إلى تكثيف المكاسب القصيرة الأجل على حساب الإنتاجية في المدى الطويل، ويمكن إجمال تأثير الإنسان على الغطاء النباتي والحيواني في منطقة الدراسة من خلال عدة مؤثرات:

أ. المؤثرات السياسية والتي تشمل الاستيطان والمواقع العسكرية والاغلاقات والطرق الالتفافية التي أنشأها الاحتلال الإسرائيلي.

ب. المؤثرات الحضرية وسوء التخطيط والتي تشمل التوسع العمراني والتوسع الزراعي وسوء إدارة وصيانة المراعي وتملّك مساحات واسعة من المراعي من قبل السكان.

ج. المؤثرات البيئية والتي تشمل المحاجر، والرعي الجائر وغير المنظم، الاحتطاب، الجائر للموارد الرعوية، الحرائق، المناخ الجاف، المياه العادمة للمستعمرات، التصحر، مكبّات النفايات.

---

[1] الحمامدة، فرج، **اثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في مدينة الخليل**، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة النجاح الوطنية، نابلس 2003م، ص 178.

4:1المؤثرات السياسية:

لعل الحالة السياسيّة السائدة في أي بلد من بلدان العالم تلعب دوراً رئيساً ومؤثرا على مجمل الحياة العامة لسكان ذلك البلد، ومن أكثر الأمور تأثيراً سياسة استعمالات الأراضي، فالبلد الذي يعيش تحت مظلة الحرية ويشترك المواطنون في رسم سياسة البلد من جميع النواحي، سيصل إلى نتائج تختلف بشكل جذري عن بلد يعيش تحت الاستعمار المباشر أو غير المباشر، ولعلّنا نستطيع أن ندلّل على ما نقوله بمقارنة استعمالات الأراضي في الضفة الغربية المحتلة في المناطق التي خضعت وما زالت للاحتلال الإسرائيلي ويعيش عليها سكانها وأصحابها تحت حراب الحكم العسكري الإسرائيلي وتلك الأراضي التي استولى عليها المحتل واستخدمها لسكن وحاجات المستوطنين ([1]).

فنجد بوضوح القيود المفروضة على المراعي من سياسة بناء المستعمرات الاستيطانية والمواقع العسكرية والاغلاقات والطرق الالتفافية، حيث أن العوامل السابقة لها آثار سلبية على الغطاء النباتي، فمن خلال هذا العامل أراد الباحث تسليط الضوء على ما تحدثه المستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية والتدريبات العسكرية على الغطاء النباتي من ضرر، وقد لحق بها الضرر أيضا من خلال ما يرافقها من عمليات تجريف للأرض لخدمة الاستيطان والأغراض العسكرية بحفر الخنادق وإغلاق مناطق بأسرها بالأتربة مما يدمر المراعي، أما حركة الآليات الثقيلة كالدبابات والجرافات فآثارها تدميرية على الغطاء النباتي، وتسهم في انجراف التربة مما يؤدي بالتالي إلى إلحاق الضرر بالحياة البريّة والتي كانت منذ فترة قريبة مزدهرة، ولم تقف هذه الآثار على هذا التدمير فالنيران التي تشتعل بسبب هذه التدريبات أو بفعل المستوطنين لم ترحم الغطاء النباتي بل أتت على ما تبقى منه.

وتتنوع استخدامات الأراضي في محافظة أريحا حيث بلغت مساحة المستعمرات اليهودية فيها حوالي(5.174كم2) أو ما نسبته (1.5%) من محافظة أريحا ، بينما بلغت مساحة المناطق المزروعة من قبل المستعمرات فيها (18.715 كم2) أو ما نسبته (5.2%) ، بينما بلغت مساحة المناطق المغلقة حوالي(588.44كم2) أو ما نسبته (16.5%) أما القواعد العسكرية فبلغت مساحتها(2.65كم2) أو ما نسبته (0.8%).([2])

---

[1] النجوم، محمد، **تحليل وتقييم أنماط استعمالات الأراضي في مدينة أريحا**،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2003م، ص 14.

[2] مسلم ، سامي محافظة أريحا في خطط التنمية والاستثمار لدى السلطة الفلسطينية والقطاع الخاص 1997م، ص 205. 205.

وكما يظهر الجدول رقم (12) فقد بلغ عدد المستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية في محافظة أريحا والأغوار(17 مستعمرة)، ويعيش فيها حوالي 5430 نسمة. ([1])

ومن أهم المستعمرات بمنطقة الدراسة ما يلي:

جدول رقم (12) : المستعمرات الإسرائيلية في محافظة أريحا والأغوار نهاية العام 2008م

التسلسل	اسم المستعمرة بالعربية	اسم المستعمرة بالانجليزية	مساحة المستعمرة بالدونم 2003	عدد سكان المستعمرة نهاية2009م(نسمة)([2])
.1	نتيف هجدود	Netiv Hagedud	1206	175
.2	الموغ	Almog	1102	153
.3	تومر	Tomer	4503	233
.4	يافيت	yafet	2246	107
.5	مزبية يريحو	Mizpe Yeriho	4904	1310
.6	أرجمان	Argaman	1882	166
.7	مسواه	Masa	1370	136
.8	جلجال	Gilgal	4328	10779
.9	بيطاف	Yitav	2735	118
.10	معالي افرايم	Maale Efrayin	4257	1270
.11	جيتيت	Gittit	1607	1113
.12	بيزائيل	Pezael	4119	205
.13	نيران	Niram	5340	54
.14	ويريد يريحو	Wered Yeriho	1499	3211
.15	بيت هعرفاه	Bet Ha Arava	3079	95
.16	نعومي	Noomi	5312	102
.17	ناحال اليشع	Nahal Elishe	2266	409

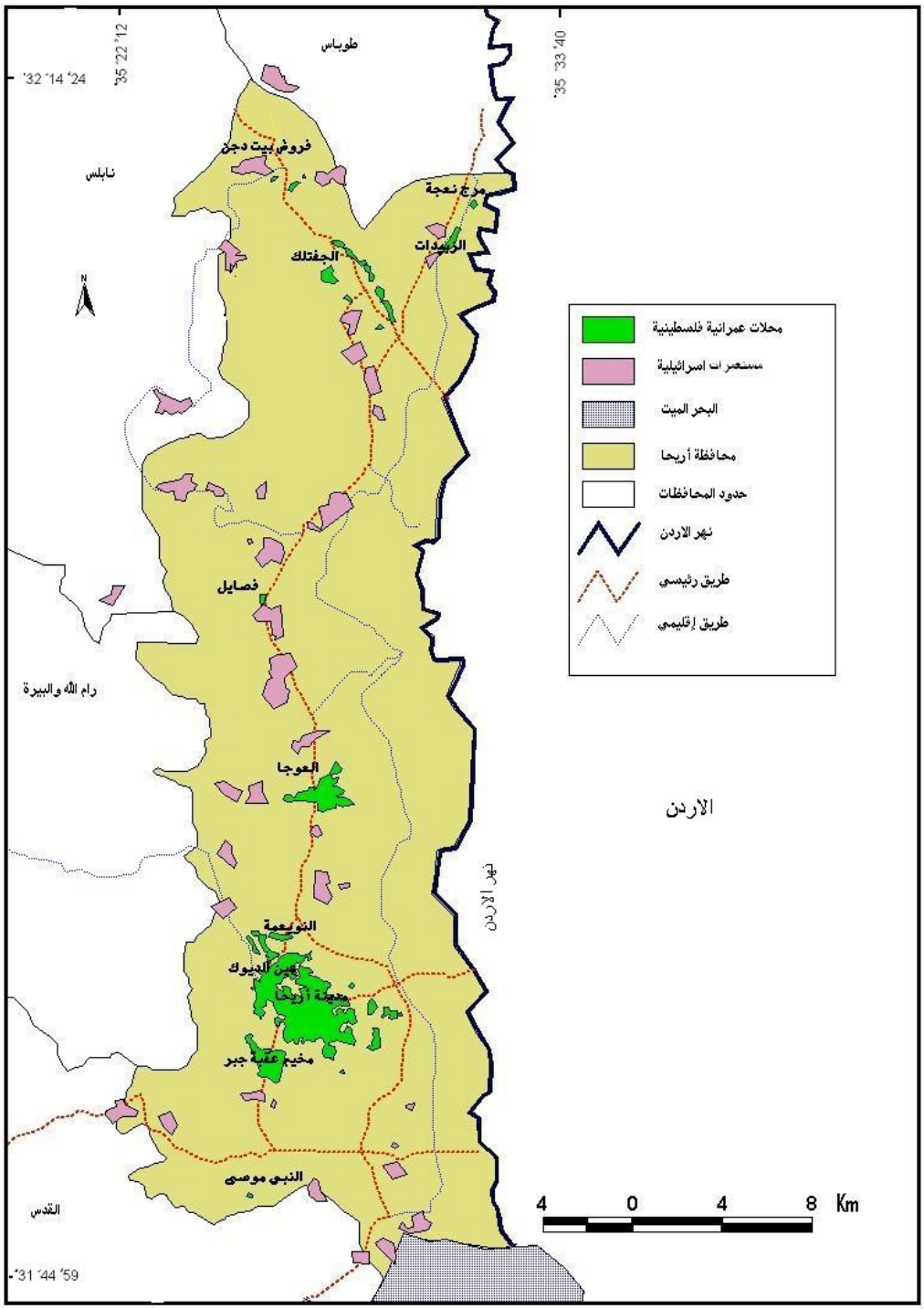
المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات جغرافية 2008م.

---

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني،إحصاءات جغرافية،2008/2007م .

[2] http://www.btselem.org/arabic

خارطة رقم(14): التجمعات الفلسطينية والمستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية في محافظة أريحا.



المصدر: أريج ،أطلس فلسطين،1996م.

كما شكل الاستعمار الاستيطاني في منطقة الأغوار وأريحا أثارا اجتماعية سلبية على المجتمع الفلسطيني وقد ظهر هذا جلياً من خلال تشتيت هذا المجتمع، فالسياسة التي انتهجت بحقهم كان عنوانها التنكيل لجعل الإقامة في محافظة أريحا والأغوار جحيماً، ومن الإجراءات التي اتبعت بحقهم:

1. هدم المنازل والبركسات كما حدث مع سكان قرية العوجا، حيث تم إزالة خمس خيام وخمس بركسات بالقرب من شلالات العوجا.

2. عزل السكان داخل منطقة الأغوار ومحافظة أريحا عن باقي سكان المناطق العربية الأخرى فلا يسمح بالدخول أو الخروج للمنطقة إلاّ من خلال تصاريح خاصة تصدرها سلطات الاحتلال وفق ترتيبات أمنية مشددة على الحواجز العسكرية التي وضعت لخدمة هذا الغرض (العزل).

3. شكلت الإنذارات وأوامر الإخلاء الصادرة للسكان عامل رعب وعدم استقرار دائمين.

إنذارات هدم بعض المساكن و(البركسات) ،ومنع الرعي قرب المواقع العسكرية الإسرائيلية لمربي الثروة الحيوانية في قرية الديوك الفوقا ([1]).

وهكذا فإن للاستعمار الاستيطاني الصهيوني في منطقة أريحا والأغوار ووادي الأردن آثار سلبية كبيرة على سكانه، حيث جعلهم معزولين عن محيطهم، فالاحتلال الذي جعل من نهر الأردن حدا سياسيا يفصل الضفتين الشرقية و الغربية، وطرد قسم كبير من سكان الضفة الغربية للضفة الشرقية، وباستيطانه المنطقة المحاذية للنهر حال دون تواصل سكان وادي الأردن بالنهر فعزلها من الشرق، وببناء المستعمرات على السفوح الشرقية والحواجز العسكرية المنتشرة على

[1] قاسم، طارق، **الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)م** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ص 134.

طول هذه المنطقة أكمل العزل من الغرب، فأصبح من يقطن داخل هذه المنطقة رهينة بـــالقيود الإسرائيلية.([1])

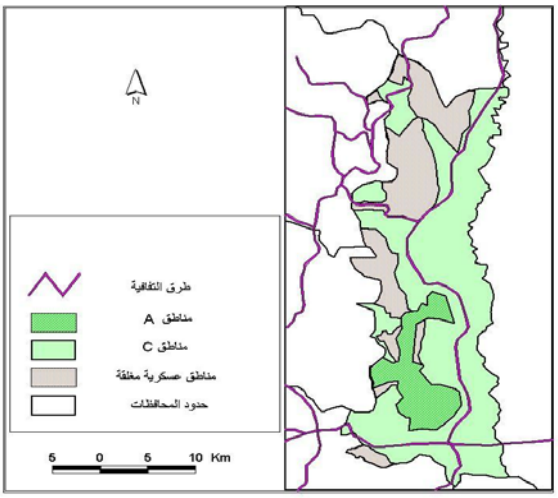
مستعمرة معالي افرايم (Maale Efrayin) في محافظة أريحا والأغوار.

وقد كان للطرق الالتفافية التي تربط بين المستعمرات الاستيطانية المقامة على الأراضي الفلسطينية المحتلة عام 1967م وظهيرها في المناطق الفلسطينية المحتلة عـــام 1948م أثرهـــا المدمّر أيضا على الحياة الطبيعية سواء للسكّان الفلسطينيين أو للغطاء الحيوي في الضفة الغربية ،حيث احتلت الطرق الالتفافية حيزاً كبيراً من الأراضي المصادرة من أصحابها الفلسطينيين كما شكّلت الطرق العرضية التي تقاطعت معها في مجملها مساحات كبيرة اقتطعت مـــن الأراضـــي الفلسطينية المحتلة عام 1967م ، وقد اعتبرت منظمة العفو الدولية في تقريرها أن إنشـــاء هـــذه الطرق انتهاكاً لحقوق الإنسان وللاتفاقية الدولية للقضاء على التمييز العنصري ، فقد حظر فـــي كثير من الأحيان على الفلسطينيين استخدامها ، أما الطرق الالتفافية التي أنشـــئت فـــي منطقـــة

[1] قاسم، طارق، **الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)**م رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ص 134.

الأغوار ووادي الأردن ومحافظة أريحا، فقدت تميزت عن غيرها في تحقيقها لغرضين هـامين: الأول: خدمة المستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية ، والثاني: تحقيق غاية أمنية. ويؤكد (حـاييم وايزمان) الرئيس الأول لإسرائيل ذلك فقد أشار إلى أن الهدف من إنشاء هذه الطرق هو الـدفاع عن الجبهة الشرقية فالجيش الإسرائيلي يستخدم هذه الطرق لأغراض الانتشار والحفـاظ علـى الطرق الحيوية في حالات الطوارئ ومن هذه الطرق ما هو بشكل طولي، ومنها ما يتقاطع مـع طرق عرضية أهمها طريق بيت حورون حتى أريحا. وقد أحدثت هذه الطرق علـى المراعـي آثار سلبية في عدة مجالات منها مصادرتها لمساحات شاسعة من الأرض الفلسطينية وتقطيعهـا وإعاقة التواصل الجغرافي كما أحدثت هذه الطرق أثار سلبيّة على البيئة التي دمـرت واقتلعـت غطاءها النباتي ، ولم تسلم الحيوانات كالأغنام والماعز من هذه السياسات والمعوقات.

خارطة رقم (15): الطرق الالتفافيّة في محافظة أريحا .



المصدر:وزارة الزراعة ، محافظة رام الله والبيرة، بتصرف الباحث ،2011م.

ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أنّ هناك معوقات سياسية أخرى يمارسـها الاحـتلال ضد مربي الثروة الحيوانية منها سرقة الأغنام وملاحقة الاحتلال والمستوطنين لمربي الأغنـام ومصادرة هذه الأغنام وإعطاء إنذارات لأصحابها ومنع الرعي قرب المستعمرات الاسـتيطانية

الإسرائيلية وعمل أسيجة حول المناطق الرعوية لمنع المزارعين من الوصول إليها ([1]). انظر الجدول رقم(13).

جدول رقم (13): العوامل السياسية المؤثرة على المراعي والأغنام والماعز.

العوامل السياسية المؤثرة على المراعي ومربي الأغنام والماعز	نسبة تأثير العوامل السياسية على المراعي ومربي الأغنام والماعز
الاستعمار الاستيطاني الإسرائيلي	%81
المواقع العسكرية	%77
الاغلاقات	%74
الطرق الالتفافية	%65
المياه العادمة للمستعمرات	%45
سرقة الأغنام	%4
منع الرعي قرب المستعمرات	%92

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

فالاحتلال هو احد أهم الأسباب الرئيسية لتدهور المراعي والتضييق على مربي الثروة الحيوانية، فمن خلال الاستيطان وبناء المستعمرات ومنع الرعي قرب هذه المستوطنات والبالغ عددها سبعة عشرة مستوطنة حيث أنّ 81% من سكان المحافظة من مربي الثروة الحيوانية يعانون من بناء المستوطنات وتوسيعها ، كما أنّ 92% منهم يعانون من منع الرعي قرب هذه المستعمرات.

فأراضي المراعي في محافظة أريحا كانت تشكل أهمية اقتصادية لقطاع مربي الحيوانات نظراً لاتساع هذه المنطقة، والمناخ الذي ميزها في الشتاء عن باقي المناطق لكنه لحق

[1] قاسم، طارق، **الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)**م رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ص 136.

بها الأذى نتيجة المصادرات المستمرة للأراضي والقرارات العسكرية بإغلاق مناطق في المحافظة في وجه الرعاة والملاحقات التي تشمل هدم المنازل والبركسات ومصادرة بيوت الشعر وقطعان من الأغنام وفرض الغرامات الباهظة مما جعل من مهنة الرعي مهنة للمتاعب وذات مردود اقتصادي سيء. أما إغلاق المناطق وحرمان الرعاة من الدخول أو الخروج من المحافظة وبعض قراها قد جعل من تسويق الإنتاج أمر شبه مستحيل.([1])كما أنّ إغلاق المنطقة في أعقاب انتفاضة الأقصى جعلها بأسرها منطقة معزولة عن محيطها وألحق أضرارا تدميرية بها.

4:2المؤثرات الحضرية:

ويشمل التوسع العمراني والزراعي وسوء إدارة وصيانة المراعي وحيازة مساحات واسعة من المراعي من قبل السكان.

فقد كان امتداد التجمعات السكنية بمحاذاة طرق المواصلات على شكل أشرطة طولية، أو امتدادها على التلال والجبال بهدف حماية الأرض من إجراءات وممارسات سلطات الاحتلال الإسرائيلي منذ عام 1967م وحتى الآن، من العوامل والمؤثرات الحضرية التي أدّت إلى تدهور المراعي، ولعلّ ذلك راجع لأسباب مختلفة منها:

1. انعدام التخطيط، تفتقر القرى في محافظة أريحا إلى المخططات الهيكلية، والتي تأخذ بعين الاعتبار امتداد ونمو التجمعات، وما يتبعه من خدمات للبنية التحتية، وهي معدومة لغالبية التجمعات السكانية، بالإضافة إلى ذلك ما فرضته سلطات الاحتلال الإسرائيلي بالبناء ضمن الواقع الموجود، وليس ضمن مخططات تطويرية لهذه التجمعات السكنية، ويظهر ذلك برفض الطلبات التي قدّمت من اجل توسيع حدود الخرائط الهيكلية لتحول دون تطور القرى و نموها، ويظهر ذلك بهدم البيوت في معظم القرى بحجة البناء بدون ترخيص. والأوامر العسكرية التي

---

[1]-قاسم، طارق، **الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)م** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ص 132.

تفرضها سلطات الاحتلال مثل منع البناء والمصادرة والإغلاق والمحميّات الطبيعية، وهذا أدى إلى جعل نسبة كبيرة من أراضي المحافظة في أيدي سلطات الاحتلال، وكذلك انتشار المستعمرات الإسرائيلية في كافة المواقع وخاصة بجانب المدن والقرى الفلسطينية، و تعتبر الأراضي التي أقيمت عليها المستعمرات الإسرائيلية المجال الطبيعي لامتداد ونمو التجمعات السكنية العربية.فقد كانت قرى العوجا والديوك والنبي موسى والنويعمة تتبع أريحا ،بالإضافة إلى القبائل البدويّة المتجوّلة أو المستقرّة ،حيث واكب الزيادة السكانيّة نمو عمراني ملحوظ.

شهدت أريحا بعد عام 1948م تحوّلا كبيرا في حياتها ،اذ تدفّق عليها آلاف اللاجئين داخل مخيّمات عين السلطان وعقبة جبر ،وقد بلغ عدد سكان مدينة أريحا وحدها عام 1961م نحو 10166نسمة ،كما توسعت المدينة في مساحتها نتيجة لزيادة حركة البناء التي صاحبت زيادة عدد السكان،ويمكن القول أنّ مدينة أريحا التحمت خلال نموّها العمراني بمخيم عين السلطان وشيّدت بعض المباني السكنيّة وسط مزارع البساتين المحيطة بالمدينة. وقد كان من نتائج حرب العام 1967 ووقوع الضفة الغربية تحت الاحتلال الإسرائيلي، أن أجبر حوالي (13000) نسمة من سكان مدينة أريحا، على الهجرة مرة ثانية باتجاه الدول المجاورة . وفي عام 1993 بلغ عدد سكان مدينة أريحا بما فيها مخيمات اللاجئين الفلسطينيين 20795 نسمة، إلا انه وبعد أربع سنوات من قيام السلطة الوطنية ومع زيادة نسبة العائدين وزيادة عدد الوظائف ارتفع عدد سكان محافظة أريحا إلى 31412 نسمة وذلك عام 1997م، حيث بلغت الكثافة السكانيّة 53نسمة/كم²([1])

وتنحصر التجمعات الفلسطينية في محافظة أريحا في مدينة أريحا مركز المحافظة وعشرة تجمعات سكانية ومخيمين للاجئين الفلسطينيين، إضافة للتجمعات البدوية ويبين الجدول(14) أسماء التجمعات ومساحاتها وعدد سكان كل منها.

[1]الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، النتائج النهائية للتعداد العام ،السكان ، المباني ،المساكن، المنشات، 1997م.

جدول رقم (14): توزيع السكان في محافظة أريحا 2007م

الرقم	اسم التجمع	المساحة(دونم)	عدد السكان
.1	أريحا	14479	18346
.2	مخيم عقبة جبر	2000	6851
.3	مخيم عين السلطان	500	3017
.4	النويعمة والديوك	3512	1971
.5	العوجا	6253	3934
.6	فصايل	750	1029
.7	الجفتلك	13000	3546
.8	مرج الغزال	تتبع الزبيدات	193
.9	الزبيدات	2028	1357
.10	مرج نعجة	900	683

المصدر الجهاز المركزي لإحصاء الفلسطيني، النتائج النهائية للتعداد السكاني، المباني المساكن المنشات، محافظة أريحا والأغوار، 2007م.

اعتمدت هذه التجمّعات في نشأتها وتكوينها الإنساني والاجتماعي على الأصالة الفطرية الفلسطينية، كما تأثرت تأثراً بالغاً بالظروف المناخية لإقليم الغور الفلسطيني والذي يسوده ارتفاع درجات الحرارة صيفاً، واعتدالها في الفصول الأخرى، واشتمل نسيجها العمراني على عناصر محددة متشابهة أنماطها العمرانية واتسم منظرها العام بالبساطة والتواضع بما فيها مدينة أريحا نفسها.

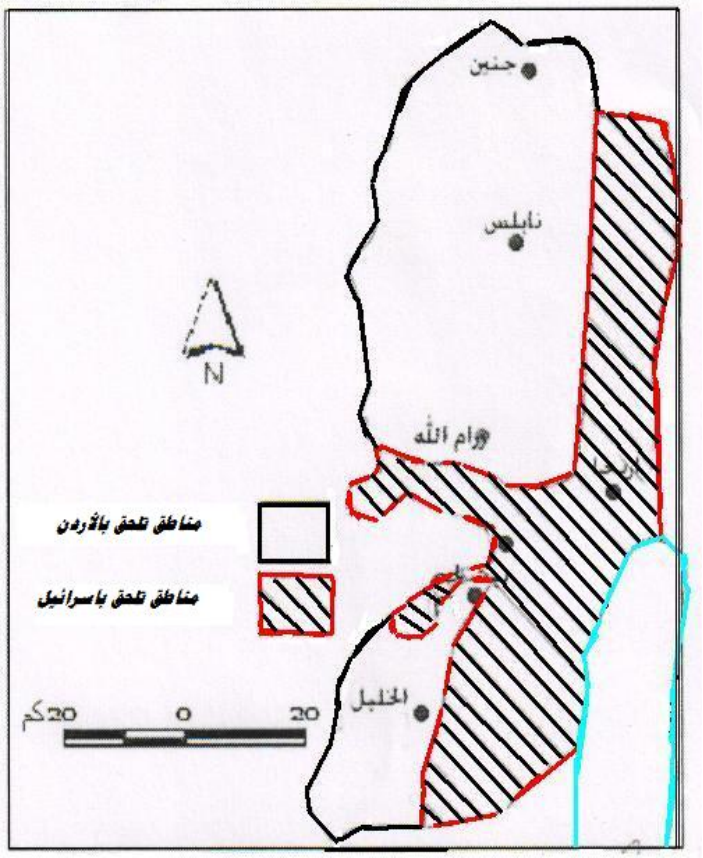
أما الكثافة في المحافظة فهي لا تتجاوز 71 فرد/كم^2 وهي اقل نسبة كثافة سكانية في المحافظات الفلسطينية ومن خلال الدراسة اتضح أنه لم يكن للتوسع السكاني الدور الكبير بالتأثير على المساحات الرعوية، وذلك لأن الاحتلال يمنع الرعي فيها أساسا، إضافة إلى أن عدد السكان في هذه المناطق هو قليل أصلا وبالتالي فالزيادة الطبيعية قليلة، أضف إلى ذلك

اتساع مساحة المنطقة مما يؤهلها إلى استيعاب آلاف من الفلسطينيين، وبحسب الدراسة فإن 38% من سكان المحافظة يعتقدون أنّ التوسع العمراني هو احد أسباب تدهور الموارد الرعوية ولكنها نسبة قليلة مقارنة مع غيرها من المؤثرات على المراعي.

وفيما يتعلق بباقي التجمعات السكانية التي تحيط بها المستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية وامتداد أراضيها الزراعية المنتشرة حولها في ظل السيادة الإسرائيلية عليها باعتبارها مناطق (C) فقد أصبحت محصورة بحدودها التي اقتصرت على المباني القائمة فعلاً ضمن المناطق (B) وهي المناطق التي ما زالت تحت السيطرة الإسرائيلية باستثناء مدينة أريحا وبعض القرى في محور قرى النويعمة والعوجا والزبيدات مما يحد من الامتداد العمراني والتوسع في حدودها التنظيمية.

وتعد عملية الاستيلاء على الأراضي الفلسطينية وإقامة المستعمرات الاستيطانية عليها والتي بلغ عددها (17 مستعمرة) بالإضافة إلى بعض المواقع الاحتلالية والنقاط العسكرية ما هي إلا تطبيقا لخطة ألون ، وذلك كجزء من المخطط الصهيوني لتهويد الأرض الفلسطينية.

خارطة رقم (16): خطة ألون في الضفة الغربية والأغوار عام 1967م.



المصدر: http://www.passia.org/palestine_facts/MAPS/1967-allon-plan.html .

من خلال خارطة المناطق المقترحة لإنشاء سلسلتين من المستعمرات الاستيطانية في وادي الأردن ، الأولى سهلية في أراضي الوادي وتقوم على أساس الزراعة المروية الكثيفة للحمضيات والخضروات ومزارع النخيل. والثانية على الجانب الغربي للوادي لتخدم أغراض عسكرية الهدف منها السيطرة على امتداد الأراضي في منطقة الغور وتحقيق السيطرة الجغرافية والديمغرافية بزيادة الكثافة السكانية للمستوطنين في الأغوار وحول التجمعات السكانية الفلسطينية للحد من الامتداد العمراني لها وحصرها في المناطق المبنية والمأهولة بالسكان فقط.([1]) كما تتجنب الخطّة ضم السكان العرب إلى (الدولة الإسرائيلية) بقدر الإمكان حتى ولو أدى ذلك إلى تبني خيار الترانسفير أو التهجير بحق السكان الموجودين بالفعل في مناطق الـ48 لمراعاة الاعتبارات الديمغرافية. وإقامة حكم ذاتي فلسطيني في الضفة الغربية في المناطق التي لن تضمها إسرائيل. كما تشمل ضم قطاع غزة إلى إسرائيل بسكانه الأصليين فقط ، مع نقل لاجئي 1948 الموجودين في القطاع وتوطينهم الضفة الغربية أو العريش التي كانت محتلة آنذاك. ويتم حل مشكلة اللاجئين على أساس تعاون إقليمي يتمتع بدعم ومساعدة دولية سياسية ومادية على أن تقوم إسرائيل بإقامة قرى نموذجية للاجئين سواء في الضفة أو في سيناء.

أما التوسع الزراعي وما شمله من تحويل مساحات من المراعي إلى ارض فلاحة لإنتاج المحاصيل الحقلية من شعير وقمح أو تقليص المساحات الرعوية أدى إلى زيادة الضغط على الأرض الرعوية وتسريع عملية تدهور التربة وتدميرها فهو تأثير قليل مقارنه مع غيره من المؤثرات السلبية على المراعي والغطاء النباتي حيث بلغت مساحة الأراضي المزروعة في الوقت الحاضر حوالي (25.7 كم2) أو ما نسبته 4.3% من أراضي المحافظة ، تسود الزراعة المروية في المحافظة و تعتمد على الآبار الارتوازية والينابيع والمياه الجوفية، حيث تأتي محافظة أريحا والأغوار في المرتبة الأخيرة مقارنة مع محافظات الضفة الغربية وقطاع غزة من حيث الأراضي الزراعية.([2]) ومن المؤثرات الحضرية على الغطاء النباتي والمراعي الطبيعية سوء استغلال وإدارة المراعي الطبيعية. ويتأتى ذلك من عدم تجانس بين معدل القطيع

---

(1) 7/7/2009http://www.passia.org/palestine_facts/MAPS/1967-allon-plan.html

(2) الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، استعمالات الأراضي في الأراضي الفلسطينية، 2007م.

المخصص لوحدة المساحة (الحمولة لوحدة المساحة). ونتيجة لذلك فقد ظهر انخفاض في النـــاتج النباتي لوحدة المساحة، بسبب انخفاض إنتاج البذور للنبات نتيجـــة للرعـــي الجـــائر، وبســـبب انخفاض الناتج النباتي للنبات الواحد، مع عدم وجود ظروف جيدة للإنبات، وذلك لعـــدم تـــرك غطاء من القش فوق المرعى، كما تظهر انخفاض قيمة المرعـــى الغذائيـــة، وذلـــك لان هـــذه الحيوانات تقوم في الوقت المبكر من السنة برعي النباتات المرغوبة مثل البقوليات، وبذلك تبـــدأ هذه الأعشاب بالاختفاء تدريجياً، والتي هي مصدر النيتروجين للتربة والحيوان ونتيجة لذلك تبدأ نباتات معينة في السيادة في هذه المراعي مثل البلان (النتش)، وذلك لعدم رغبة الحيوانات فيـــه، وكذلك لأنه استطاع أن يقاوم جميع الظروف البيئية الخارجية، ومثل هـــذه النباتـــات لا تعطـــي الفرصة الكافية للنباتات الأخرى في النمو. لهذا فإن عدم تجانس أعداد الماشية (الحمولـــة) مـــع وحدة المساحة يؤدي إلى الرعي الجائر. أما سوء استغلال المراعي فيأتي من عدم إتباع نظـــام دوري صحيح في الرعي، حيث يؤثر ذلك على إنتاجية المرعى، ومن الرعي الجائر قبل تكوين البذور، ومن عدم ترك مادة جافة كغطاء واق للبذور كمرقد جيد للإنبات، يعمل هذا الغطاء مـــن القش على تزويد التربة بالمادة العضوية، وعلى إيجاد مرقد جيد لبذور الأعشاب الحوليـــة عنـــد الإنبات وعلى الحفاظ على رطوبة التربة في المراعي.(1)

ومن المؤثرات الأخرى على المراعي حيازة وملكية مساحات واسعة من المراعـــي مـــن قبـــل السكان فقد تبيّن من خلال الدراسة الميدانية أنّ(30%) من مربي الثروة الحيوانية في محافظـــة أريحا يمتلكون جزءا من أراضي المراعي ،بينما بلغت نسبة أراضي المشاع (44%)، ممّا يؤدي إلى حدوث صعوبة في مجال تنفيذ المشاريع المتعلّقة بالمراعي والثروة الحيوانية.

4:3المؤثرات البيئية:

تشمل كلاً من مقالع الحجر والاحتطاب والحدائق والمنـــاخ الجـــاف والميـــاه العادمـــة للمستعمرات والتصحر ومكبات النفايات.اتضح أنّ 34% من السكان يعانون من تأثير المحاجر على المراعي الطبيعية والغطاء النباتي، فهناك بعض المحاجر التي تم إنشـــاؤها علـــى حســـاب

(1) عناب، وائل، **الجغرافيا الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن**، جامعة القاهرة، مصر، 1979م ص 180.

المناطق الرعوية الفلسطينية ومن المعروف أنّ الغبار الناشئ عن المحاجر يتكون أساسا من كربونات الكالسيوم ونسبة من أكسيد السيلكون والتي تتراكم على النباتات وعلى سطح التربة مما يؤثر سلباً على نمو النباتات الرعوية وعلى الخواص الفيزيائية والكيمائية للتربة . قامت الحكومة الإسرائيلية بمصادرة الأرض من اجل أعمالها الإنشائية في بناء المستعمرات الاستيطانية، فقامت بإنشاء مقالع وكسارات في المناطق المحتلة، ويظهر هذا من خلال بعض الأمثلة كقيام مستعمرة محولا بسحب كميّات كبيرة من الأتربة والرمال من الأرض المحاذية للمستعمرة محدثة فجوة عميقة في هذه الأرض، كما سحبت كميات أخرى من الأتربة بالقرب من مستعمرة حمدات. حيث نتج عنها أضرارا بيئية منها:

1. الغبار الناتج عن هذه الكسارات مما يؤدي إلى الاضرار بالجهاز التنفسي لسكان القرى المجاورة وثروتهم الحيوانية ومزروعاتهم.
2. الضوضاء والضجيج التي تحدثها هذه الكسارات والتي تزعج من يسكن قربها.
3. إلحاق الضرر بالغطاء النباتي مما يضر بالمراعي والحياة البرية.
4. إحداث أضرارا وتشوهات في تضاريس المنطقة.([1])
5. كثير من المقالع تصبح مكبّات نفايات.

في حين 75% من السكان يعتقدون أنّ الرعي غير المنظم (الجائر) إحدى أهم المؤثرات البيئية على المراعي الطبيعية، فالرعي الجائر يؤدي إلى تحميل المراعي الطبيعية أكثر من طاقتها من الحيوانات الرعوية مما يؤدي إلى تدمير الغطاء النباتي وتغيير تركيبه .

وفي تجربة حقلية نفذتها جامعة النجاح الوطنيّة بين عامي 2004 و 2005 تمت دراسة اثر منع الرعي على الخصائص الطبيعية للنباتات الرعوية في منطقة السفوح الشرقية من الضفة الغربية وقارنت الدراسة الخصائص الطبيعية في منطقة تم منع الرعي فيها مدة تسع سنوات،

[1] قاسم، طارق، **الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)م** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ص120.

مع منطقة مفتوحة الرعي بصورة جائرة، وأظهرت النتائج أنّ كثافة النباتات في المنطقة التي منع فيها الرعي بلغت (518,9 نبته/م^2) فكانت أعلى من المنطقة مفتوحة الرعي حيث بلغت (194,4نبته/م^2) في العام 2005، وتشير النتائج أنّ نسبة الغطاء النباتي قد انخفضت من 94% و 93% في المنطقة التي منع فيها الرعي إلى 54% و 64% في المناطق مفتوحة الرعي خلال العامين 2004 و2005 بالترتيب. وبينت الدراسة أنّ الحيوانات المجترّة استهلكت حوالي 70% من المادة الجافة للنباتات بحلول شهر نيسان في المناطق مفتوحة الرعي ممّا أدّى إلى تغيير في الأنواع النباتية الموجودة. حيث قلّ عدد الأنواع النباتية الرعوية المرغوبة ذات القيمة الغذائية. بينما زادت النباتات غير المرغوبة رعوياً والأنواع السامة والشوكية وهذه النباتات أبو لبان (زنزلخت)، باريسكان (ليزان)، وست الحسن والقميعة (الصمعين)، وقانسوة الراهب، ونبات العليق، ودورنتان، الدفلة، دانورا و الوستيرا الحلوة و رسم النار وأرسيا حلبلاب و لوف و عنب الذيب و زهرة العناق و(قاتل الكلب) بيلسان.

كما وتشير النتائج إلى أن الرعي الجائر والمفتوح أحدث تغييراً نحو تدهور المراعي وقلل من فترة الرعي إلى شهرين فقط في السنة، لذلك من اجل وقف تدهور المراعي ، من المهم اختيار طرق تنظيم الرعي ولاسيما في موعد فتح المراعي وكثافة الرعي.(1)

أما الاحتطاب وحرق الأعشاب فقد تبين من خلال الدراسة الميدانيّة أن (65%، 50%)من المتطلعين على التوالي يعتقدون أن الاحتطاب وحرق الأعشاب يؤثران على المراعي الطبيعية، حيث يقوم السكان خاصة في الريف بالبحث عن الشجيرات لتحطيب أخشابها للوقود للتدفئة في فصل الشتاء أو لطهو الطعام وصناعة الخبز، ويرجع ذلك لانخفاض المستوى المعيشي للسكّان مقابل ارتفاع أسعار الوقود من جهة، والى العادات الاجتماعية المتوارثة من جهة ثانية. كذلك يقوم المزارعون والرعاة بحرق الأعشاب للتخلص منها بغية إعداد الأرض للزراعة والتخلص من النباتات السّامة في المرعى ، مما يساهم ذلك كله في تصلب الطبقة

(1) جامعة النجاح الوطنيّة ، نابلس ، مجلة جامعة النجاح الوطنية للأبحاث 2007م للعلوم الطبيعية، المجلد 22، 2008م.

السطحية وإلى زيادة معدلات تبخر رطوبة التربة وإلى القضاء على الكائنات الحية الدقيقة التي تساهم في تكوين المادة العضوية للتربة.

وقد كان للاحتلال الإسرائيلي أثرا سلبيا كبيرا في هذا المجال ،حيث قام بحرق مساحات واسعة من مراعي محافظة أريحا والأغوار بشكل متعمّد وأتت على أجزاء كبيرة منها وخاصة في الأجزاء الشمالية من المحافظة وذلك بسبب التدريبات العسكرية التي يجريها جيش الاحتلال الإسرائيلي في تلك المنطقة، حيث أنّ منطقة أريحا والأغوار تعاني من خطورة هذه الإجراءات في حال واصل جيش الاحتلال الصهيوني إشعال النيران في تلك المنطقة، فالحرائق ستطال كل شيء، المراعي والحيوانات البرية المهددة بالانقراض، والأشجار وجذور النباتات الطبية التي تشتهر بها المنطقة.

أما المناخ الجاف فيحتل المرتبة الأولى من بين المؤثرات البيئية على المراعي حيث يعاني 82% من سكان المحافظة من المناخ الجاف فهو المؤثر البيئي الرئيسي على المراعي الطبيعية، و تعاني الأراضي الرعوية من تذبذب كميات الأمطار الهاطلة عليها وشحها حيث يبلغ المعدل السنوي في هذه المناطق بين 150 – 200 ملم. وهذا يؤدى إلى تذبذب الإنتاج من فصل إلى آخر مما يجعل الإنتاج العلفي لهذه المراعي إنتاجا موسمياً.

يسبب انحباس الأمطار واستمرار الاحتلال في نهب المياه وتحويل جانباً كبيراً منها إلى المستعمرين في محافظة أريحا والأغوار إلى تراجع كبير في المحاصيل وجفاف المراعي. فقد أكد مدير الزراعة في محافظة أريحا والأغوار أن الخسائر في القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني وصلت إلى ملايين الدولارات. كما أن مياه الينابيع والآبار الجوفية الموجودة تتضب شيئاً فشيئاً. كما جفت بعض الينابيع الكبرى التي تغذي مناطق زراعية شاسعة وخاصة منابع نهر العوجا ووادي القلط. وأدى انحباس الأمطار إلى زيادة الآفات الحشرية والأمراض التي تصيب النباتات الرعويّة ممّا سيؤدي إلى خسائر كبيرة في الثروة الحيوانية بسبب قلة الأعشاب وتقليص مناطق الرعي وعدم القدرة على شراء الأعلاف المكلفة وتكرار انقطاع المياه التي

يسيطر عليها الاحتلال. فلم تعد الأغنام تنتج الحليب، وبالتالي فإن مئات الأسر التي كانت تعتمد على بيع المواليد واللبن والزبدة تعيش حالة فقر شديد.

إنّ الظروف المناخية التي تتميز بها محافظة أريحا ، والتي تتمثّل بارتفاع درجات الحرارة صيفا والتي يصل متوسطها حوالي (29,5 ْم)مئوية، كما تتمثّل بقصر فصل الشتاء نسبياً، حيث يتراوح عدد أيام تساقط الأمطار فيها ما بين (20– 25) يوماً في السنة ،ولا تسمح بتلقّي كميّات كبيرة من الأمطار السنوية ، وكذلك ارتفاع معدّلات التبخر والنتح. قد أثّرت بشكل واضح على الغطاء النباتي والحياة النباتية والحيوانية.

إنّ فصل الجفاف الطويل الذي يسود منطقة المراعي المفتوحة في محافظة أريحا والأغوار قد يقلل من توفر الكلأ إلى حد يجعل المرعى يعجز عن إعالة القطعان الموجودة ولقد كانت عملية مواجهة الضغط هذه تتم عن طريق توسيع حيز الاستغلال أي الهجرة إلى المناطق الأخرى، وقد واجه الرعاة فترات الجفاف باستراتيجيات الهجرة أو بتوسيع المدى الجغرافي لنظامهم، وأحياناً كانت الهجرة تتم إلى المناطق خارج المحافظة، حيث يتوفر فيها الرعي في فترة الجفاف، حيث ينتقل الرعاة من السفوح الشرقية ومنطقة الأغوار إلى المناطق الغربية، والمرتفعات الجبلية في فصل الصيف وينصبون الخيام وبيوت الشعر في جماعات تجمعها صلة القرابة . ومع بداية فصل الشتاء يتم إزالة بيوت الشعر والعودة إلى منطقة الأغوار حيث الدفء والمناخ المعتدل، فالجفاف ظاهرة قديمة حيث يعتقد 77% من السكان أنّ الأسباب الطبيعية لتناقص المراعي هي قلة الأمطار بينما يشكّل تأثير زيادة الرعي وزيادة الحيوانات 56%، 43% حسبما أظهرت نتائج الدراسة الميدانيّة التي أجراها الباحث .

ومما زاد من ظروف الجفاف في محافظة أريحا والأغوار السيطرة الإسرائيلية على المياه في الأراضي الفلسطينية حيث قامت بتحويل مياه نهر الأردن إلى النقب . ولم تكتفي إسرائيل بذلك بل قامت مستعمراتها الممتدة على طول النهر بسحب ما يمكن سحبه من المياه التي استغلت في تغذية برك الأسماك. وبذلك فقد تمّ حرمان الفلسطينيين من 330 مليون متر مكعب سنوياً من مياه نهر الأردن . وهي نصيبهم المقرر حسب مشروع جونسون والذي تحول جميعه لصالح

إسرائيل بعد حرب عام 1967م. ولم تقف إسرائيل عند هذا الحد من سيطرتها على المياه بل أخذت تبسط سيطرتها على المياه الجوفية وخاصة عيون المياه الموجودة في الأغوار وأريحا.

وتنفيذاً لذلك أصدرت سلسة أوامر عسكرية وقوانين حدت من استخدام الفلسطينيين لمياههم أبرزها:

1. منع حفر آبار جديدة أو تغيير أماكن المحفورة منها.
2. تحديد كميات الضخ وذلك بتثبيت عدادات على الآبار الارتوازية.
3. حفر الآبار لصالح المستعمرات الإسرائيلية بعمق يؤثر على الآبار وعيون المياه الفلسطينية مما أدى إلى تجفيف الآبار الفلسطينية المجاورة.
4. اغتصابها لبعض الآبار كبئر بردله.

وقد ظهرت الآثار التدميرية لهذه الإجراءات في عدة مناطق منها:([1])

1. قيام المستوطنين في مستعمرة ميحولا بحفر بئر ارتوازياً عميقا قرب قرية بردلة, مما أدى إلى جفاف عدة آبار في المنطقة.
2. قيام مستعمرة يطاف بحفر بئرين ارتوازيين في عين العوجا ومد أنابيب بطول 6كم إلى أراضي المستعمرة مما أدى إلى جفاف المياه في عين العوجا وإتلاف الأشجار والنباتات.
3. تغذية مستعمرة جلجال بالمياه من وادي القلط بواسطة مشروع سحب المياه الذي يغذيها ويغذي مستعمرة مسؤاة ومستعمرات أخرى من مياه عين فارة، وهو ما أدى إلى شح المياه في المرتفعات التي كان يسكنها العرب مما جعلهم يلجؤون إلى شراء الماء بأسعار مرتفعة.
4. استيلاء مستعمرة ارجمان على خمسة آبار ارتوازية تعود ملكيتها لأهالي قرية مرج نعجة وبذلك حرم السكان من مصدر هام من مصادر تزويدهم بالمياه.

---

[1] قاسم، طارق، **الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)**،مرجع سابق، ص 115.

5. حفر ثلاثة آبار ارتوازية في مستعمرة بيزائيل اثر على منسوب المياه المتدفقة من آبـــار قريـــة فصايل.

6. قيام مستعمرة نيران بحفر أربعة آبار ارتوازية لخدمة هذه المستعمرة وتحويل المياه إليها مما اثر على المياه الجوفية في قرية فصايل.

7. استخدام مياه الآبار لتعبئة برك تربية الأسماك ومزارع الدواجن والأبقار والزراعة في مستعمرة الموغ بصور مفرطة مما اثر سلباً على المياه الجوفية في أريحا.

وهكذا نلحظ انه مع ازدياد أعداد المستعمرين في الأراضي المحتلة تزداد الحاجة للميـــاه خاصة أن منطقة الأغوار من المناطق الجافة وهي شحيحة الإمطار كمـــا ســـاهمت الحكومـــات الإسرائيلية المتعاقبة بتحويل المياه الفلسطينية إلى خدمة المستعمرين محققة بذلك غرضين هامين هما:

1. إخراج المواطنين الفلسطينيين من المنطقة بحرمانهم من عامل هام من عوامل البقاء فيها ألا وهو المياه. وهذا يؤثر على النباتات والمراعي والثروة الحيوانية.

2. إحلال المستوطنين مكان السكان العرب.

وتعد المياه العادمة للمستعمرات الإسرائيلية والتجمعات العربية إحدى العوامل المؤثرة في النباتات الرعوية والغطاء النباتي حيث أن 45% من السكان يتأثرون بهذا العامل، فقد أسهمت المستعمرات الإسرائيلية في تلويث البيئة الفلسطينية حيث تقوم هذه المستعمرات بضخ المياه العادمة دون معالجة في الأراضي الفلسطينية وقد أدت المياه العادمة المتسربة من هذه المستعمرات لتلوث الأحواض المائية كما حصل لمياه عين وادي القلط في أريحا ومياه بئر الزبيدات. ولم تكن المستعمرات المقامة في الأغوار الوحيدة التي أثرت في بيئته ، بل أسهمت مستعمرات السفوح الشرقية بهذا الأثر التدميري، حيث تنساب المياه العادمة من هذه المستعمرات باتجاه منطقة الأغوار، فالمياه العادمة في وادي النار من مستعمرات منطقة بيت

لحم ومنطقة القدس تبلغ حوالي (30 ألف متر مكعب) سنويا ممّا يلحق ضرراً بالغاً في البيئة والمياه الجوفية. ([1])

و تظهر الدراسة التي أجراها الباحث أنّ 39% من مربي الثروة الحيوانيّة يعانون من الآثار التي تسببها النفايات الصلبة ومكبّات النفايات ، فهي تشكّل خطراً لا يقل أضراره عن خطر المياه العادمة حيث تشكل النفايات الصلبة الصادرة عن المستعمرات الصهيونية في منطقة أريحا والأغوار عبئاً على كاهل البيئة الفلسطينية، فتسبب مخاطر كثيرة كالروائح الكريهة وتلوث مساحات واسعة من الأرض الزراعية والرعوية والتربة والمياه الجوفية نتيجة عملية ترشيح السوائل الناتجة عن هذه النفايات للخزانات الجوفية ، أو نتيجة التخلص من هذه النفايات عن طريق الحرق فينجم عنه تلوث للهواء. فاستخدمت المستعمرات والمعسكرات هذه المكبات لمرة واحدة أو اعتمدت مكبات ثابتة استخدمت بصفة دائمة ومن هذه المكبات، المكب الذي يقع إلى الشمال من محافظة أريحا وإلى الشرق من طوباس، ورغم إغلاقه واعتماد مكب آخر إلا أنه لا زال يستخدم من حين لآخر. أما المكب الثاني فيقع بالقرب من مستعمرة بيطاف والذي كان قد أنشئ بدلاً من مكب العفوله ، وهكذا أصبح يستوعب هذا المكب النفايات الصلبة الصادرة من داخل الأراضي الفلسطينية المحتلة عام 1948م ومن مستعمرات وادي الأردن وغيرها من المستعمرات، بينما اجبر سكان المنطقة من العرب على إخراج نفايتهم الصلبة إلى مكب طوباس. وهناك بعض المصانع التابعة للمستعمرات الإسرائيلية التي تسبب تلوثا للغطاء النباتي والثروة الحيوانية في محافظة أريحا والأغوار ,بسبب المواد الكيميائية السامة الناجمة عن مخلفات هذه المصانع ,وهي مصانع للدهانات والبلاستيك والجلود كمصانع مستعمرة معالي افرايم القريبة من قرية فصايل .

وبشكل عام، فإن جميع هذه المؤثرات السلبية التي تمارس ضد هذا الغطاء النباتي والمراعي الطبيعية من قبل الإنسان سواء مؤثرات سياسية أو حضرية أو بيئية فإنها مجتمعةً تؤدي إلى تدهور كلّي أو جزئي للأنظمة البيئية مما ينجم عنها تدني القدرة الإنتاجية لأراضيها وتحويلها

([1]) قاسم، طارق، **الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)**،مرجع سابق، ص 118.

إلى مناطق شبيهة بالمناطق الصحراوية بسبب الاستغلال المكثف لمواردها وسوء الإدارة، وبمعنى آخر فإنها تؤدي إلى التصحر ، ومشكلة التصحر من أخطر المشاكل التي تواجه البيئة في محافظة أريحا والأغوار من خلال تدهور موارد الأرض من ماء وتربة ونبات طبيعي، والمناخ القاسي الذي تعاني منه المناطق الرعوية من شح الأمطار والصيف الحار والجاف وهذا بالتالي يؤدي إلى الإخلال بتوازن النظام البيئي في المناطق الرعوية.انظر الجدول رقم (15).

جدول رقم (15): نسبة تأثير العوامل البيئية والحضرية على المراعي والغطاء النباتي في محافظة أريحا لعام 2009م.

المؤثرات البيئية والحضرية على المراعي والغطاء النباتي	نسبة تأثير العوامل البيئية والحضرية على المراعي والغطاء النباتي
المناخ الجاف	%82
الرعي غير المنظم (الجائر)	%75
الاحتطاب	%65
الحرائق	%50
مكبات النفايات	%39
المحاجر	%34
تدمير الغابات والتوسع العمراني	%38

المصدر:الدراسة الميدانية 2009م.

الفصل الخامس

الإنتاج الاقتصادي للثروة الحيوانية في محافظة أريحا

تشكّل محافظة أريحا إحدى أكثر المناطق أهمية من النواحي السياسية والاقتصاديّة في الضفة الغربيّة المحتلّة ،فهي تشكّل الرصيد الأساسي لأية خطة فلسطينيّة مستقبليّة ،كما أنها تتميز بوفرة الموارد الأرضية والمائيّة ممّا يمنحها إمكانيات كبيرة من النواحي الزراعيّة وتربية الثروة الحيوانيّة ،لكنّ هذه الميّزات جعلت محافظة أريحا تقع تحت سيطرة الاحتلال الإسرائيلي حيث انحسرت المناطق الرعويّة و السيطرة على الأراضي الزراعية وسياسة الاغلاقات ومصادرة الأراضي بهدف إقامة المستعمرات جعلها تحتل المرتبة التاسعة من حيث الإنتاج الحيواني في الضفة الغربيّة المحتلّة ،وتشكّل القيمة الإجمالية للإنتاج الحيواني في محافظة أريحا ما نسبته (3.9%) من قيمة الإنتاج الحيواني في الضفة الغربيّة المحتلّة. ([1])

وكما سبقت الإشارة عند الحديث عن المشكلات التي واجهت الباحث في إجراء هذه الدراسة_ انظر ص8 _ ، فان هناك نقصا حادا في البيانات والمعلومات الصادرة عن الجهات والدوائر الرسميّة الفلسطينيّة والمتعلّقة بنشاط الرعي والعاملين فيه في منطقة الدراسة . حيث تخلو نشرات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، وكذلك النشرات الصادرة عن وزارة الزراعة الفلسطينيّة ، من كثير من البيانات التفصيليّة في الجوانب التي تهمّ الباحثين وتسهّل عليهم القيام بدراساتهم.

وأمام هذا القصور أو النقص في بيانات الجهات المذكورة ، كان لا بدّ للباحث من تغطيتها واستكمالها عن طريق الدراسة الميدانيّة التي أجراها في العام 2009،وهو ما اضطر الباحث إلى الاعتماد على نتائج هذه الدراسة الميدانيّة . ويأمل الباحث أن تمثّل هذه الدراسة نقطة ارتكاز لدراسات لاحقة من ناحية ، كما يأمل في أن تلفت انتباه الجهات المسؤولة إلى ضرورة سد العجز في بياناتها واستكمال النقص فيها ، وعلى أن يكون ذلك بشكل دوري ومنتظم .

---

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ،إحصاءات زراعية ،2007م.

تهدف الدراسة في هذا الفصل إلى توضيح وضع الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة أريحا وإبراز أهميتها ومعرفة أثر كل من متغيرات الدراسة عليه، وتوضيح التدهور الحاصل في مجال الإنتاج الحيواني، وإلقاء الضوء على الاحتمالات المستقبلية في هذا المجال بغية الارتقاء في نوعية الإنتاج والوصول إلى تحقيق درجة الاكتفاء الذاتي في هذا الفرع الاقتصادي الهام.

1. موقع مزارع الأغنام والماعز من السوق المركزي:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة أن 76% من المزارع تقع ضمن القرى وداخل المدينة وحولها ، 24و% منها يقع ضمن البلدة والمخيم ، فالأغنام والماعز التي تربى في القرى يعاني أصحابها من انخفاض مستوى الدخل وبالتالي يلجأ السكان في هذه المناطق إلى الاعتماد بشكل أساسي على النباتات والأعشاب المحيطة بهم ، أما أصحاب الأغنام والماعز الذين يعيشون داخل المدينة فيكون اعتمادهم على المراعي والأعشاب والغطاء النباتي أقل بكثير من اعتمادهم على الأعلاف وذلك بسبب صغر المساحات الرعوية المتاحة للرعي.انظر الجدول رقم (16).

جدول رقم (16) :موقع المزارع في محافظة أريحا.

موقع المزرعة	عدد المزارع	النسبة المئوية
داخل المدينة	19	%19
حول المدينة	9	%9
قرية صغيرة	48	%48
بلدة	12	%12
مخيم	12	%12
المجموع	100	%100

المصدر : الدراسة الميدانية 2009م.

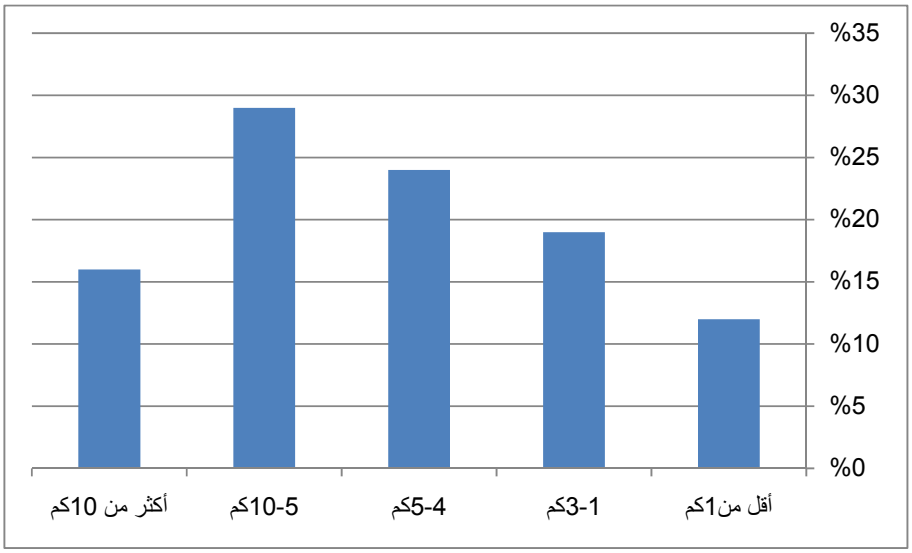
وحسب نتائج الدراسة فقد تبيّن أن (53%) من المزارع تقع على مسافة (4-10كم) من سوق المدينة ، و تضم القرى الصغيرة والبعيدة ،و تشمل أصحاب بيوت الشعر،حيث يعتمـــدون بشكل رئيسي في تغذية مواشيهم على المراعي والنباتات الرعويّة ،وبالتالي يبحثون عن منـــاطق ينتشر فيها الغطاء النباتي بكثافة ويقل فيها التركز العمراني.

جدول رقم (17): يبين موقع المزرعة من السوق

قرب المزرعة من السوق	عدد المزارع	النسبة المئوية
اقل من 1كم	12	%12
1-3كم	19	%19
4-5كم	24	%24
5-10كم	29	%29
أكثر من 10كم	16	%16
المجموع	100	%100

المصدر : الدراسة الميدانية2009م.

الشكل رقم (6) :موقع المزرعة من السوق.



المصدر :إعداد الباحث 2009م .

وبشكل عام فان اختيار منطقة الرعي يعتمد على قربها من مكان الإقامة. حيث أنّ (41%) من السكان يختارون منطقة الرعي لقربها من مكان الإقامة ،بينما(43%) يعتقدون سبب اختيار منطقة الرعي هو غناها بالنباتات الطبيعية والأعشاب ،وينطبق هذا على القبائل التي تتنقل من منطقة إلى أخرى بحثا عن الماء والعشب ،ففي الشتاء تبقى في محافظة أريحا بسبب الدفء والجو المعتدل ،بينما في فصل الصيف تصعد إلى المناطق والمرتفعات الجبلية بسبب وجود العشب والنباتات ،حيث يمتلك هؤلاء المزارعين أعداد كبيرة من الأغنام والماعز. في حين (12%) من المربّين سبب اختيارهم لهذه المنطقة هو أنه لا بديل عنها.

2. عدد أفراد الأسرة لصاحب المزرعة:

أظهرت نتائج الدراسة أنّ نسبة كبيرة من الأسر(44%) يصل متوسط عدد أفراد الأسرة الواحدة منها(6-7)أفراد ،بينما (33%) من الأسر يصل متوسط عدد أفراد الأسرة الواحدة منها (3-5) أفراد، ويرجع ارتفاع متوسط عدد أفراد الأسرة إلى ظاهرة تعدد الزوجات والمنتشرة بشكل كبير بين القبائل البدويّة وعدم وجود برامج لتنظيم أفراد الأسرة كما أنّ المجتمع القبلي يحبّذ الانجاب. ويعد انخفاض المستوى التعليمي لهذه الأسر وانتشار ظاهرة الزواج المبكّر من العوامل المؤدية إلى ارتفاع عدد أفراد الأسرة.انظر الجدول رقم (18).

جدول رقم (18) عدد أفراد الأسرة لصاحب المزرعة.

عدد أفراد الأسرة	عدد المزارع	النسبة المئوية
اقل من 3	10	%10
3-5	33	%33
6-7	44	%44
أكثر من 7	13	%13
المجموع	100	%100

المصدر : الدراسة الميدانية2009م.

أفرادها ،وهذا يشكّل عائقاً في وجه تطّور المربين وتفاعلهم مع المستجدات العلمية والإدارية([1]) فيما يتعلق بمجالات التربية وإدارة الرعي. الأمر الذي سينعكس بشكل سلبي على قطاع الأغنام والماعز. ولتجاوز هذه السلبيات لا بد من رفع المستوى التعليمي والثقافي لدى هذا القطاع بطرق مكثفة وسريعة للوصول إلى الحد الأدنى من المعرفة والثقافة خاصة في مجال تربية المواشي. وقد تبيّن من خلال الدراسة انعكاس المستوى التعليمي على مفاهيم مربي الحيوانات عن النباتات الرعوية والمراعي، فكلّما زاد المستوى التعليمي لمربي الثروة الحيوانية زاد وعيه عن النباتات الرعوية والمرعى، وبالتالي الإدارة الجيدة للمراعي والحفاظ على البيئة.انظر الجدول رقم (19).

جدول رقم (19) المستوى التعليمي لصاحب المزرعة.

المستوى التعليمي	عدد المزارع	النسبة المئوية
أمي	27	%27
ابتدائي	21	% 21
إعدادي	26	% 26
ثانوي	17	%17
معهد	3	%3
جامعي	6	%6
المجموع	100	%100

المصدر : الدراسة الميدانية 2009م.

ويلاحظ من خلال الدراسة أن الذين أكملوا دراستهم الإعدادية والابتدائية وفئة الأميين أكثر إنتاجا للأغنام والماعز وذلك لاعتمادهم الرئيسي عليها في معيشتهم فهي مصدر الرزق الرئيسي

[1] عبد، ناجح محمد ومحمد حاج، **واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين**،رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2000م، ص 41.

لهم، بينما فئة المستويات التعليمية الأخرى (ثانوي، معهد، جامعي)، أقل إنتاجا للأغنـــام، فهـــي مصدر رزق ثانوي وليس أساسي في حياتهم.

الوحدات الرعوية:

أ. التركيب النوعي للوحدات الرعوية(نوعية حيوان المرعى).

أ. الأغنام.

من خلال الدراسة التي تمت على مزارع المحافظة يبدو واضحاً من يقتني أغناما بلديّة بلغت نسبتهم (73%) ، بينما من يقتني الأغنام المهجّنة فقد بلغت نسبتهم (15%)، والسبب في ارتفاع نسبة الأغنام البلدية عن الأغنام المهجّنة لكونها رخيصة الثمن وتتحمل الظروف المناخية السائدة والمحيطة بها ،كما أنها تستطيع قطع مسافات طويلة في المراعـــي دون أن يـــؤثر ذلـــك علـــى صحتها. ،فالأغنام المهجّنة تحتاج إلى رعاية وعناية بيطرية وصحيّة أكثر ،ومن هنا نلاحـــظ أن الذين يجمعون في تربية المواشي ما بين النوعين نسبتهم قليلة حيث وصلت إلى (12%).

وتجدر الإشارة إلى أن الفرق بين الأغنام البلدية والمهجنة ينحصر بكميات الحليب المنتجة ونسبة صافي كمية اللحوم الحمراء، فالأغنام البلدية تعطي كمية قليلة من اللحم الأحمر ، ونسبة قليلة من الدهون، وكذلك بالنسبة لكميات الحليب التي تنتجها فهي أقل من الأغنام المهجنة (المخلاع).([1])

ولهذا فان غالبية الذين يربّون النوع المهجّن يضعونها في مزارع خاصّة ولا يتم إخراجها إلى المرعى.

ب. الماعز:

تعتبر سلالة الماعز الشامي نادرة وقليلة ليس فقط في محافظة أريحا بل على مستوى محافظات الضفة الغربيّة المحتلّة ، حيث اختلطت هذه السلالة مع السلالة البلديّة لذلك نجد

([1]) السيد، أحمد إبراهيم نجيب. **الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة طولكرم**،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2000م، ص 132.

صعوبة في وجود هذه السلالة بشكل واضح ، وان توفرت تكون أسعارها مرتفعة جدا ، حيث يقلّ وجودها في الضفة الغربية المحتلّة.([1])

وقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن مزارع الماعز البلدي بلغت نسبتها 75%، بينما مـــزارع الماعز (بلدي+ شامي)، بلغت نسبتها (15%)، في حين بلغت نسبة المزارع ذات الماعز الشامي (10%).

التركيب النوعي والعمري للقطيع وحجم المزرعة من الأغنام.

من المعروف أنه في تربية الأغنام يتم تخصيص ذكر (كبش) لكل 20 رأس كما يتم الإحـــلال للقطعان من الحملات لتربيتها ويتم بيع الذكور بعد الفطام ،لأن المزارع لا يستطيع أن يقوم فـــي تسمين الخراف حتى يستطيع أن يسد احتياجاته.

فقد تبيّن من خلال الدراسة الميدانية أن عدد الذكور بلغ (424) رأس أو مـــا نســـبته (9%)، بينما يبلغ عدد الإناث حوالي (2878) رأس أو ما نسبته (61.5%)، أما عدد الحمـــلان الصغار من الأغنام فبلغت (1374) رأس أو ما نسبته (29.5%).

يجب على المزارع الناجح أن يقوم بإحلال 20–25% من أعداد القطيع من العابورات ويقوم في المقابل باستبعاد الأمهات كبيرة العمر والمريضة.

وتبين الدراسة أن الأغنام التي يتراوح عمرها ما بين (1–2) سنة تشكل نسبتها (37%)، بينما الأغنام التي عمرها أقل من سنة تبلغ نسبتها (22%)، في حين تمثل الأغنام التي عمرها أكبر من سنتين (41%) حيث يتم استبعاد الفئة الأخيرة ليحل محلها ذات الأعمار الأقل.

التركب النوعي والعمري للقطيع وحجم المزرعة من الماعز.

يلاحظ من الدراسة أن المجموع الكلي لعدد الماعز بلغ (2974) رأس من التي شـــملتها الدراسة، حيث بلغ عدد الذكور منها (141) رأس، أو ما نسبته (4.7%)، بينما بلغ عدد الإنـــاث

[1]– وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة، محافظة أريحا والأغوار ،،قسم الإنتاج الحيواني،2009م.

(1693) رأس، أو ما نسبته (38.4%)، حيث أنه مقابل كل ذكر من الماعز يقابله حوالي (20) أنثى. كما يتم بيع الذكور بعد الفطام لان المزارع لا يستطيع أن يقوم في تسمينها حتى يستطيع سد احتياجات الأسرة ([1]).

كما تبين الدراسة أن الماعز التي يتراوح عمرها ما بين سنة إلى سنتين بلغت نسبتها (50%)، بينما التي أعمارها أقل من سنة بلغت نسبتها (32%)، أما المرتبة الثالثة والأخيرة فهي التي أعمارها أكبر من سنتين وتبلغ نسبتها (18%).

فقد تبيّن من خلال الدراسة الميدانيّة أنّ العدد الإجمالي للأغنام في محافظة أريحا مرتفعا مقارنة بأعداد الماعز ،وقد وصل العدد الإجمالي إلى (4676) رأس حسب عينة الدراسة ،حيث أن نسبة كبيرة من مربي الثروة الحيوانية يعتقدون أن الأغنام أكثر إنتاجا للحليب واللحوم من الماعز وبالتالي فان الإقبال على تربيتها أكثر. ويرجع السبب في تربية السكان للأغنام والماعز هو فقدانهم لأعمالهم ووظائفهم بسبب قيام الاحتلال بمنع العمل في إسرائيل والتضييق عليهم .

كذلك الانخفاض النسبي في عمر القطيع ،ويرجع ذلك إلى رغبة مربي الثروة الحيوانية في تحسين إنتاج الأغنام والماعز من التوائم والحليب ،وذلك من خلال استبدال الأغنام الكبيرة والمريضة وذات الإنتاج المنخفض بأخرى ذات إنتاج كبير مما يعود بربح أكبر، وحسب إحصائية عام 2007م، فقد بلغ عدد الأغنام في محافظة أريحا والأغوار (26,117) رأس ،منها (23,797)بلدي و(2,320) من أنواع أخرى وتشكّل جميعها ما نسبته (4.1%) من إجمالي عدد الأغنام في الضفة الغربية المحتلة، بينما الماعز البلدي فبلغ حوالي (24,648) رأس، أو ما نسبته (7.9%) من إجمالي عدد الماعز في الضفة الغربية المحتلة.

تحتل محافظة أريحا والأغوار المرتبة الثامنة من حيث عدد الأغنام،والمرتبة الخامسة من حيث عدد الماعز في الضفة الغربية المحتلة ، بينما تحتل محافظة الخليل المرتبة الأولى من حيث عدد الأغنام (29.8%) والماعز(30.7%) في الضفة الغربية المحتلة.([2])

---

[1] وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة ،محافظة أريحا والأغوار ،2009م.

[2] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. إحصاءات زراعية 2007-2008م.

فترات الحمل السنوية عند الأغنام والماعز:

تختلف فترات الحمل عند الحيوانات ويعود ذلك إلى درجة العناية والاهتمام بالأغنام والماعز وطبيعة هذه الحيوانات الصحية والفسيولوجية وهذا يعتمد على طريق تغذية الحيوان ونوعية التربية التي يعتمد عليها، فالحيوانات التي تعتمد على المراعي المفتوحة في غذائها، تحظى بدرجة قليلة من العناية الصحية والاهتمام، كما وجد أن غالبية مربي الثروة الحيوانية في محافظة أريحا لا يهدفون إلى زيادة عدد الأغنام والماعز، وإنما فقط لتلبية احتياجات الأسرة من المواد الغذائية كالحليب واللبن الرائب والزبدة وأحياناً الجبنة، كما أن مربي الثروة الحيوانية في محافظة أريحا وخاصة في مناطق الريف يعانون من قلة الاهتمام بحيواناتهم وندرة الإشراف عليهم من قبل المؤسسات والدوائر التي تعنى بهذا القطاع، و تبين من الدراسة أن (83%) من المزارعين يعانون من نقص في الخدمات البيطرية ،بسبب بعد المناطق التي يسكن فيها مربي الثروة الحيوانيّة عن طرق المواصلات والتركيز بشكل أكبر على المناطق القريبة من مركز المدينة . بينما (17%) تصلهم الخدمات البيطرية، كما لا تتوفر الوسائل التي من شأنها زيادة فترات الحمل ، بل تتم رعايتها من قبل مزارعين يفتقرون إلى المعلومات والخبرة في تربية الحيوانات وزيادة إنتاجها. ومن خلال الدراسة تبين أن الحيوانات التي تعتمد فترة حمل واحدة بلغت نسبتها (92%)، بينما التي تعتمد فترتين، فقد بلغت نسبتها (8%) من حجم العينة،وهذا يدل على أنّ عملية التلقيح المتّبعة عند الأغنام والماعز بشكل كبير هي التلقيح الطبيعي ،و بلغت نسبة الحيوانات التي يطبّق عليها هذا الأسلوب 75% ، بينما التي تتّبع التلقيح الصناعي 25% وهي سائدة بشكل كبير في المزارع الحديثة.ويعود السبب في انخفاض نسبة مربي الثروة الحيوانية الذين يستخدمون طريقة التلقيح الصناعي للأغنام والماعز هو انخفاض المستوى التعليمي لديهم وقلة المؤسسات والدوائر البيطرية والحكومية التي تقدم لهم الخدمات الطبية ،مع العلم أن هذه العملية تعمل على إضعاف الأغنام والماعز وإرهاقها لأنه يتم تكرار هذه العملية أكثر من مرّة في السنة.

المواليد من الثروة الحيوانية:

تتأثر نسبة التوائم في الأغنام والماعز بعدة عوامل منها :

أ- التغذية.

ب-السلالة.

ت-الإدارة.

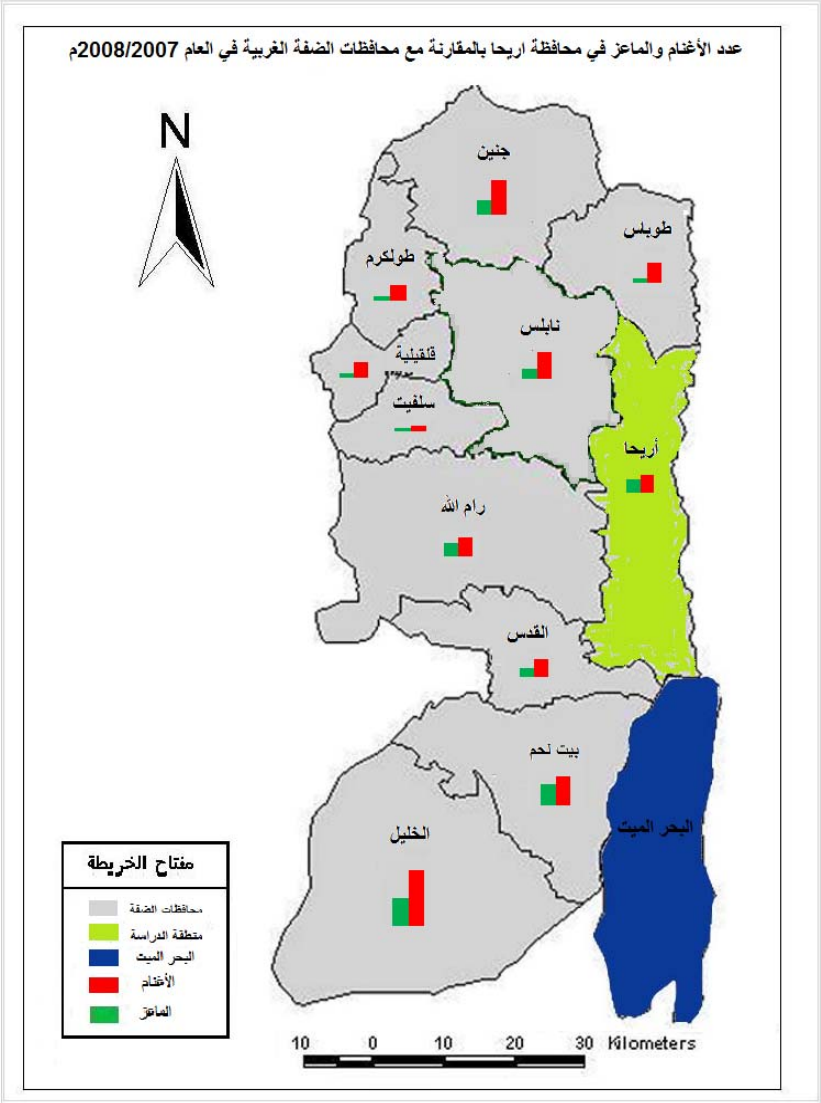
تصل التوائم في السلالة البلدية 101،والسلالة الهجينة 104، والسلالة المخلاع 109 وتظهر الدراسة أن عدد المواليد من الأغنام بلغ (1693) رأس أما عدد التوائم فبلغ 448 رأس، بينما بلغ عددها من الماعز (1175) رأس، أما التوائم من الماعز بلغ عددها (382) رأس وذلك من المجموع الكلي للتوائم من الأغنام والماعز. ويقدّر عدد الأغنام والماعز في محافظة أريحا والأغوار لعام2008/2007م حوالي(50765) رأس.

جدول رقم (20) :أعداد الأغنام والماعز في محافظات الضفة الغربية , 2008/2007م

المحافظة	الأغنام	النسبة المئويّة	الماعز	النسبة المئويّة
جنين	126,316	%19.8	54,078	%17.4
طوباس	41,182	%6.4	8,736	%2.8
طولكرم	24,450	%3.8	6,726	%2.2
نابلس	71,401	%11.2	22,709	%7.3
قلقيلية	24,659	%3.9	7,062	%2.3
سلفيت	7,288	%1.1	7,259	%2.3
رام الله والبيرة	39,632	%6.2	28,653	%9.2
أريحا والأغوار	26,117	%4.1	24,648	%7.9
القدس	37,260	%5.8	17,607	%5.7
بيت لحم	50,538	%7.9	37,864	%12.2
الخليل	190,316	%61.2	95,460	%30.7

المصدر :الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، إحصاءات زراعية :2008/2007م.

خارطة رقم (17) : أعداد الأغنام والماعز في محافظات الضفة الغربية المحتلّة 2008/2007م.



المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ،إحصاءات زراعية ،2007 م.

حيث يلاحظ أن المحافظات الغربيّة بها عدد أقل من الأغنام من محافظات أخرى ويرجع ذلك إلى اعتماد سكانها على الزراعة بشكل رئيسي ، وانحسار مساحة المراعي بسبب الجدار الفاصل.

العمر عند فترة الفطام لصغار الماعز والأغنام:

يختلف المزارعون ومربي الثروة الحيوانية في التحكم بفترة الفطام لصغار الماعز والأغنام. فأصحاب المزارع الذين يعتمدون على المراعي المفتوحة في تربية وتغذية حيواناتهم تختلف فترة الفطام لديهم عن التي تربى في المزارع الحديثة والحظائر. وحسب عينة الدراسة فإن (68%) من مربي الثروة الحيوانية تستغرق فترة الرضاعة لصغار الماعز والأغنام لديهم 90 يوما، أي أنه بعد 3 شهور من الولادة يتم فطام صغارها، بينما (32%) من مربي الثروة الحيوانية تبدأ فترة الفطام عند صغار الماعز والأغنام لديهم بعد (75يوم)، أي (2.5شهر). ومن خلال الدراسة فإن المناطق الريفية والقريبة من المراعي تكون فترة الرضاع لصغار الماعز والأغنام أطول نسبياً وذلك لعدم اعتمادهم بشكل رئيسي على الأعلاف التكميلية، حيث تترك الصغار بين الأمهات ، أما أصحاب المزارع داخل المدينة فالمراعي بعيدة و يعتمدون على الأعلاف في تغذية الحيوانات فيعملون على عزل صغار الماعز والأغنام في حظيرة جانبية بعيداً عن الأمهات ويتم وضع الأعلاف التي تحتوي على البروتينات والفيتامينات وذلك بهدف التسمين والحصول على وزن كبير خلال فترة قصيرة، ففترة الرضاع في المناطق القريبة من المدينة يبلغ متوسّطها (60) يوم ، أما في المناطق الريفية والقريبة من المراعي فيبلغ متوسط فترة الرضاع فيها حوالي (80)يوم .([1])

إجمالي عدد ساعات الرعي اليومي:

تبين الدراسة أن (86%) من مربي الأغنام والماعز تقضي حيواناتهم في المرعى ما بين 6-8 ساعات يومياً, حيث تتميز بمقدرتها على تحمّل العطش ،فتستطيع الرعي في المناطق الجافة والتي تتميز بارتفاع درجات الحرارة ، وهذا راجع إلى وجود الدهن المختزن في الجسم ،ويعمل جلد الأغنام كغطاء واقي لجسم الحيوان ويوجد به غدد كثيرة تساعد في تنظيم درجة حرارة الجسم،([2]) بينما 14% من مربي الأغنام والماعز فالفترة التي تقضيها حيواناتهم في المرعى

---

[1] مقابلات شخصية مع مربي الثروة الحيوانية ،2009م.

[2] درويش،محمد،**تربية ورعاية وإنتاج الحيوان الزراعي**، الأنجلو المصرية ،ط1990،2م ،ص393.

تتراوح مابين 4–6 ساعات يومياً وهذه الفئة من مربي الثروة الحيوانية يمتلكون أعداد قليلة من الحيوانات و يعتمدون على الأعلاف بشكل رئيسي في تغذية حيواناتهم وبالتالي تكون فترة الرعي قصيرة.

الفترة التي تقضيها الأغنام والماعز في المرعى الطبيعي:

لقد أظهرت الدراسة الميدانية للمزارع التي قام بها الباحث أن أعلى نسبة للفترة التي تقضيها الأغنام والماعز في المرعى بلغت ثلاثة شهور والبالغة نسبتها 41% وذلك بسبب شح المراعي في منطقة الأغوار وتواجده لفترة قصيرة نتيجة تدني معدّل الأمطار حيث وصلت لغاية 2011/4/4م حوالي (80) ملم.([1]) بينما تلك المزارع التي تقضي بها رؤوس الأغنام والماعز فترة ستة شهور في المرعى الطبيعي بلغت نسبتها (28%)، وهي فترة تكون فيها الأرض مكسوة بالغطاء النباتي والشجيرات والأعشاب الجافة الملائمة للرعي وهي غالباً في فصل الربيع والصيف ، كما تبيّن من الدراسة أن (18%)، من مربي الثروة الحيوانية لا تخرج حيواناتهم إلى المرعى، حيث يمتلكون أعداد قليلة جداً من الأغنام والماعز، و تعتمد في تغذيتها على الأعلاف التكميلية.

جدول رقم (21): الفترة التي تقضيها الأغنام والماعز في المرعى.

الفترة التي تقضيها الأغنام والماعز في المرعى	عدد المزارع	النسبة المئوية
ثلاثة شهور	41	%41
أربعة شهور	8	%8
ستة شهور	28	%28
سبعة شهور	5	%5
لا تخرج إلى المرعى	18	%18
المجموع الكلي	100	%100

المصدر : الدراسة الميدانية 2009م.

[1] مديرية الزراعة ، محافظة أريحا ،2011م.

كمية الأعلاف التي يستهلكها الرأس الواحد من الأغنام والماعز حسب فترة الدورة السنوية.

تحتاج الأغنام والماعز إلى الدفع الغذائي في مرحلة الحمل ،وذلك من أجل نمو الجنين والصحة العامة حيث يستمر هذا الدفع في مرحلة الحلابة ، ويعود تخفيض كميّة التغذيـــة أثنـــاء جفـــاف الأغنام لان التغذية في هذه المرحلة فقط لسد احتياجاتها والبقاء على قيد الحياة ، حيث لا يكون هناك حمل أو حليب.

أما في فترة الصيف فان الأغنام والماعز تكون بحاجة إلى التغذية وذلك لعدم كفايـــة المراعـــي حيث يتم سد العجز من خلال الأعلاف، و يلاحظ ارتفاع كميّة الاستهلاك للرأس الواحـــد مـــن الأغنام والماعز أثناء فترة الحمل بينما تقل نسبة الاستهلاك قبل الحمل.وتتراوح كمية الاستهلاك اليومي للرأس الواحد من الأغنام والماعز من الأعلاف ما بين (0,5–0,8)كغم.

أنواع الأعلاف التكميلية:

بناءً على عينة الدراسة فقد تبين أن معظم مربي الثروة الحيوانية يستخدمون الأعـــلاف التكميلية في محافظة أريحا وذلك بسب انخفاض وتدهور المراعي في المحافظة وقلة الأمطـــار، ومن هذه الأعلاف ما يلي:

1- خليط من الحبوب حيث أن (68%) من مربي الثروة الحيوانية يستخدمون هذا النوع من الأعلاف ويتألف بشكل رئيسي من الشعير، وأحياناً الذرة الصفراء والقمح.

2- خليط صناعي (الأعلاف المصنعة), والتي يتم الحصول عليها من مصانع الأعـــلاف، حيث يتم إضافة المواد الكيماوية والعناصر المعدنية وغيرها من الفيتامينات والبروتينات والكالسيوم والتي تزيد من وزن الحيوان و نسبة إنتاجه، وهي تستخدم بشكل رئيسي في المزارع الحديثة، حيث أن (32%) من المزارعين يعتمدون عليها في تغذيـــة الأغنـــام والماعز.

موسميّة استعمال الأعلاف التكميلية:

تختلف فترات استخدام الأعلاف التكميلية بنوعيها البلدي أو المصنّع في المحافظة من مزرعة إلى أخرى، فمن خلال الجدول رقم (22) يتبين أن 43% من مربي الأغنام والماعز يستعملون الأعلاف التكميلية بنوعيها البلدي والمصنّع (طوال العام)، بينما 42% يستخدمونها في فصل الشتاء, حيث لا تستطيع الحيوانات في هذه الفترة التنقّل والحركة بسبب عدم صلاحية الأرض فالتربة تكون مبلّلة ويصعب الحركة فيها ،أما في فصل الصيف فيعتمد مربي الأغنام والماعز على النباتات الجافة والمراعي بشكل كبير بسبب سهولة الحركة والتنقل وصلاحية الأرض فنلاحظ أن نسبة استخدام الأعلاف التكميلية في فصل الصيف قليلة حيث بلغت(15%).

جدول رقم (22): فترات استعمال الأعلاف التكميلية في محافظة أريحا

فترة استعمال الأعلاف التكميلية	عدد المزارع	النسبة المئوية
صيفاً	15	%15
شتاءً	42	%42
طوال العام	43	%43
المجموع الكلي	100	%100

المصدر : الدراسة الميدانية 2009م.

الأعلاف الخضراء وفترات استعمالها:

تعتبر الأعلاف الخضراء إحدى أنواع الأعلاف التي تستخدم للوحدات الرعوية في محافظة أريحا فقد تبيّن أنّ (63%) من مربّي الثروة الحيوانية يستعملون الأعلاف الخضراء في فصل الشتاء، حيث يقوم مربي الأغنام والماعز بتخزينها في فصل الصيف لاستغلالها في فصل الشتاء مثل (البيقيا ،الكرسنّة،الشعير ،القمح ،البرسيم، الذرة .....الخ) بينما يلاحظ انخفاض نسبة الذين يستخدمونها في فصل الصيف وذلك لاعتمادهم على النباتات الجافة في المراعي حيث بلغت نسبتهم (35%)، أما الذين يستعملونها (طوال العام)، بلغت نسبتهم (2%).

تبيّن الدراسة أن هناك عدة أنماط نباتية سائدة في منطقة الدراسة وهي أعشاب طبيعية وقد بلغت نسبتها (58%)، والحقول المزروعة والبالغة نسبتها (30%) أما النمط الثالث فهو المحاصيل الزراعية وبقاياها وقد بلغت نسبتها (12%) وتقدر تكاليف ومستلزمات الإنتاج الزراعي في محافظة أريحا والأغوار من الأعلاف لعام (2007) م حوالي (10,102,000) دولار أمريكي.([1])

كمية الأتبان الجافة التي تستهلكها الأغنام والماعز في محافظة أريحا:

يقوم مربو الثروة الحيوانيّة في محافظة أريحا بتقديم القش أو التبن أحيانا للأغنام والماعز وذلك لتعويض النقص من المواد الخشنة لقلّة تواجدها في المرعى ، حيث تستخدم بشكل واضح في فصل الصيف بسبب قلّة المراعي ، كما يتم استخدامها أحيانا في فصل الشتاء وذلك لعدم صلاحية الأرض للحيوانات للرعي والحركة فيها.

يظهر من خلال الدراسة أن هناك اختلافا بين النسب المئوية لكميات الأتبان المستهلكة، فقد بلغت أعلى النسب للمزارع التي يستهلك الرأس الواحد من الأغنام والماعز فيها من الأتبان(1كغم) والبالغة نسبتها 42% للأغنام و54% للماعز.

جدول رقم (23): كمية الأتبان المستهلكة يومياً للأغنام في محافظة أريحا.

كمية الأتبان/كغم	عدد المزارع	النسبة المئوية
0.5كغم	8	%8
0.75كغم	40	%40
1كغم	42	%42
لا يستخدمون الأتبان (0 كغم)	10	%10

المصدر : الدراسة الميدانية 2009م

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات زراعية 2006-2007م.

جدول رقم (24): كمية الأتبان المستهلكة يومياً للماعز في محافظة أريحا.

كمية الأتبان/كغم	عدد المزارع	النسبة المئوية
0.5كغم	10	%10
0.75كغم	22	%22
1كغم	54	%54
لا يستخدمون الأتبان (0 كغم)	14	%14

المصدر : الدراسة الميدانية 2009م.

ويرجع اختلاف وتباين اعتماد مربي الثروة الحيوانية على الأتبان من سنة إلى أخرى إلى تذبذب كميات الأمطار الهاطلة والذي يؤثر بدوره على الغطاء النباتي والمراعي الطبيعية ،فالعلاقة بين درجة الاعتماد على الأتبان وخصوبة المراعي وتحسّنها علاقة عكسية.حيث يتم الحصول على الاتبان من المحاصيل التي يتم زراعتها ودرسها أو يتم شرائها من المزارعين في مناطق مختلفة ، أما الذين لا يستخدمون الأتبان فنسبتهم قليلة حيث يكتفون بالمراعي وبقايا المحاصيل التي يتركها المزارعون في الأرض الزراعيّة.

***العمالة:**

رعاية القطيع والعمالة الزراعية:

تعتبر تربية الأغنام والماعز في المحافظة تربية بيتيه يقوم رب الأسرة والأسرة جميعها أو رب الأسرة لوحده برعاية القطيع بينما نلاحظ تدني نسبة استئجار العمالة فأعداد القطعان قليلة لا تسمح أن يقوم مالكها في استئجار العمالة ، و يعود ذلك لأسباب اقتصادية أو اجتماعية أثرت فيها ، خاصة أن مشاريع تربية الوحدات الرعويّة تعتبر مشاريع صغيرة، و يلاحظ ارتفاع نسبة الفئتين (مالك المزرعة يساعده أبناؤه)(الأسرة جميعها)والبالغة نسبتهما (83%)، بينما بلغت نسبة المزارعين الذين يستأجرون العمالة 7% .

مدة العمل لدى صاحب المزرعة:

يعتمد غالبية المربّين في محافظة أريحا على تربية الماشية ، وهو مصدر الدخل الرئيسي لأسرهم ،حيث يلاحظ ارتفاع نسبة المالكين المتفرغين لتربية الأغنام والماعز حيث بلغت نسبتهم 58% وذلك بسبب عدم توفر فرص العمل وفقدان هؤلاء أعمالهم في المستعمرات الإسرائيلية وسحب تصاريح العمل منهم،كما أن نسبة من الذين يربّون الأغنام والماعز يعملون في أنشطة ومؤسسات أخرى غير النشاط الرعوي وتربية الحيوانات ويلاحظ تدني نسبة المالكين غير المتفرغين .

موسم الولادة:

يتركز موسم التلقيح للأغنام في شهر آب ولذلك تكون معظم الولادات في الفترة الممتدّة مابين كانون أول وآذار وربما يعزى ارتفاع نسبة الولادات في هذه الفترة إلى بداية فصل الربيع وزيادة كمية الأعشاب والغطاء النباتي التي تعتمد عليها الحيوانات وهذا دليل على حصول التلقيح في فترات مختلفة.

الدخل الشهري بالدينار لصاحب المزرعة:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة تدني دخل الأسر المالكة للأغنام والماعز ضمن فئة الدخل الشهري (251–500) دينار بلغت نسبتهم (48%)، بينما فئات الدخل الشهريّة (500–1000) دينار لبعض المالكين بلغت نسبتها (18%) وهي نسبة قليلة، ويعود ذلك لارتفاع تكاليف التغذية وتدني خصوبة المراعي، حيث يعاني أصحاب الثروة الحيوانية ومربيها من ضعف وقلة الغطاء النباتي، وارتفاع أسعار الأعلاف التي يتم شرائها أحياناً، وعدم العناية الطبية والصحية من قبل الدوائر الحكومية والزراعية وغيرها من المؤسسات التي تعنى بمربي الثروة الحيوانية وهذا جميعه يؤثر على الدخل الشهري لصاحب المزرعة كما تتميز القطعان بقلة أعدادها.

الأجرة الشهرية للعمالة:

تبين الدراسة الميدانية للباحث أن الأجرة الشهرية للعمالة ضمن الفئة (100-200) دينار، بلغت نسبتها 4%، بينما فئة العمالة التي تصل أجرتها الشهرية ضمن الفئة (200-400) دينار، بلغت نسبتها 3%، وكما ذكرنا أنّ ما نسبته 93% من المزارعين لا يستعملون العمالة، و يعود ذلك إلى أسباب اقتصادية تؤثر على ذلك، أو أسباب اقتصاديّة خاصة بمالكي تلك المزارع، كضعف الناتج الشهري والسنوي من هذه الحيوانات وقلة الأرباح العائدة منها وبالتالي تجبر المزارع على عدم استخدام العمالة . فهناك عوامل كثيرة تعزى للتذبذب في الدخل الزراعي مع الزيادة المضطردة في تكاليف الإنتاج أدت إلى تذبذب وانخفاض الربح للمزارعين في هذا القطاع , حيث أدى ذلك إلى تحول عدد كبير من مربي الثروة الحيوانية لقطاعات إنتاجية أخرى مثل البناء والخدمات , فغياب برامج الدعم للقطاع الزراعي عبر تخفيض تكاليف الإنتاج أو ضمان حد أعلى لأسعار الإنتاج جعل عملية التذبذب في الدخل الزراعي وانخفاض الربحية من أهم السمات التي يمتاز بها قطاع الثروة الحيوانية في الضفة الغربية المحتلة بشكل عام ومحافظة أريحا والأغوار بشكل خاص. كما يعزى التذبذب في الدخل إلى حدوث تذبذب في الإنتاج , ففي السنوات التي تكون فيها المراعي جيدة، فان ذلك سيوفر على المزارع كثيرا من التكاليف , خصوصاً الأعلاف، حيث سيعمل على إحلال الأعلاف بالمراعي الخصبة أما في السنوات التي لا تكون فيها المراعي خصبة بسبب انخفاض سقوط الأمطار فان المزارع سوف يستخدم الأعلاف بكثافة مما يؤدي إلى زيادة التكاليف المتغيرة وبالتالي انخفاض الربح لمنتجات اللحوم والحليب.

وزن الوليد عند البيع بالكغم من الأغنام والماعز:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة أنّ معظم المزارعين يقومون ببيع الحملان بوزن 30كغم فأقل حيث يقومون ببيعها بعد الفطام مباشرة ويعود ذلك لعدم قدرتهم على تسمينها وتغذيتها والحصول على موارد ماليّة بوقت مبكّر، وتبلغ نسبتهم (50%) ،بينما بلغت نسبة الذين يبيعونهـــا بـــوزن

(31–40) كغم حوالي (24%) ، بينما يلاحظ تدني نسبة الذين يبيعونها بوزن (61كغم) فأكثر حيث بلغت نسبتهم (3%). ويرجع ذلك إلى تكاليف تغذيتها وتسمينها.

عدد الحملان من الخراف من إجمالي عدد القطيع:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة تدني عدد المزارع القادرة على الاحتفاظ بالحملان وتسمينها فمعظم المزارعين يقومون ببيعها بعد الفطام مباشرة وذلك لاستثمار ثمنها في شراء الأعلاف أثناء فترات الجفاف ويبقي على جزء من الحملان لتربيتها ، فالمزارع ذات التركيب العددي ضمن الفئة (1–30) بلغت نسبتها (52%)، أما المزارع ذات التركيب العددي المرتفع ضمن الفئة (61–75)، بلغت نسبتها (10%)، وهي قليلة جدا، كما لوحظ أن مربي الثروة الحيوانية في محافظة أريحا والأغوار لا يربون الأغنام والماعز بهدف زيادة أعدادها وإنما الهدف الرئيسي من تربيتها هو الحصول على المنتجات الأساسية لمشتقات الحليب وسد حاجة الأسرة من الغذاء.

عدد ذكور الأغنام والماعز من الحملان الوليدة:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة ارتفاع نسبة مواليد الأغنام والماعز من الذكور ضمن الفئات العدديّة (1–30) للأغنام ،حيث بلغت نسبتها (50%) ، ومن (1–10) للماعز ، حيث بلغت نسبتها (63%)بينما يلاحظ تدني نسبة المواليد ضمن الفئات العدديّة العليا ، ويرجع اختلاف وتباين أعداد المواليد من الذكور إلى أعداد الأمهات التي يملكها المربين من الأغنام والماعز فكلما كان المزارع يملك أعدادا كبيرة من أمهات الأغنام والماعز أدّى ذلك إلى ارتفاع نسبة المواليد بينما انخفاض أعداد الأمهات يؤدي إلى انخفاض نسبة المواليد،حيث تشير هذه البيانات إلى انخفاض نسبة الذين يملكون أعداد كبيرة من الأغنام والماعز.

صغار إناث الأغنام والماعز المباعة:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة ارتفاع عدد المزارع التي لا تقوم ببيع إناث الأغنام والماعز وذلك لأن المزارع يحتفظ بجزء منها لإدخالها في التربية واستغلالها كأمهات في المستقبل وإحلالها محل الأمهات كبيرة السن، حيث يلاحظ أنّه كلما زادت الفئة العددية للإناث قلت

النسبة المئوية لبيعها، ويعود ذلك لأسباب اقتصادية لصاحب المزرعة، حيث أن هذه الإناث تعتبر ذات مدلول إنتاجي جيد لصاحب المزرعة بعد فترة البلوغ .

عدد صغار ذكور الأغنام والماعز المباعة:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانية ارتفاع عدد المزارع التي تقوم ببيع صغار ذكور الأغنام والماعز في الأسواق المحليّة للّحم، بينما يلاحظ انخفاض نسبة الذين يبيعونها بعد فترة طويلة وذلك بسبب تكاليف تغذيتها وتسمينها،فهناك جزء من مربي الأغنام والماعز يقومون بتربية ذكور الأغنام والماعز وتسمينها لبيعها في المناسبات والأعياد عند المسلمين مثل (عيد الأضحى المبارك) . تظهر الدراسة الميدانيّة أنّ (48%) من المزارع تبيع ذكور الأغنام ضمن الفئة العدديّة (11–20). بينما (27%) من المزارع تقوم ببيع ذكور الماعز ضمن الفئة العدديّة (6–10) ، و يلاحظ انخفاض نسبة المزارع التي تملك أعداد كبيرة من ذكور الأغنام والماعز. ومن الملاحظ أن مربي الأغنام والماعز يقومون ببيع الذكور بشكل اكبر من الإناث، حيث أنهم يقومون بتربية عدد قليل و مناسب من الذكور مقابل عدد الإناث والأمهات، بينما الإناث الصغار يتم تربيتها بأعداد كبيرة لتكون أمهات فهي العنصر الرئيسي للخصوبة وإنجاب عدد كبير من الحملان الصغيرة

ومن خلال المقارنة بين نسبة حملان الذكور المباعة وحملان الإناث المباعة، نجد ارتفاع النسبة المئوية لعدد مزارع الأغنام التي يتم بيع صغار الذكور منها أكثر مما يباع من الإناث، ويرجع هذا إلى عدم رغبة صاحب المزرعة ببيع الحملان الإناث إلى أسباب اقتصادية، كما انه يقوم بتربيتها لتصل فترة البلوغ ويستغلها كأمهات فهي عنصر رئيسي لإنتاج الحملان .

وبشكل عام فان مربي الأغنام والماعز في محافظة أريحا يعتمدون على المراعي في تغذية الحيوانات، بينما في فترة التكاثر والإنجاب فإنهم يقومون بعزل صغار الماعز والأغنام وتركها في (حظائر) أو (بركسات) ولا تتوجه إلى المرعى، حيث يتم تغذيتها بالأعلاف الخضراء والمصنعة بعد فترة الفطام إلى أن تصل إلى الوزن المناسب.

حيث يتم بيع بعضها، أما العدد المتبقي منها فانه يتم ضمّه إلى باقي القطيع، حيث تعتمد في تغذيتها على المراعي المفتوحة.

إن حدوث تغير في أسعار صغار الماعز والأغنام يلزم المزارع فترة سنة تقريبا للاستجابة لتلك التغيرات في الأسعار ففي حالة ارتفاع الأسعار فان المزارع سيتجه إلى تربية المزيد من الماعز والأغنام لإنتاج الخراف والحملان. فعندما ترتفع أسعار الجملة للحم الضأن أو الماعز هذه السنة فانّه من المتوقع أن تزداد الخراف والحملان في السنة اللاحقة, أما بالنسبة لارتفاع أسعار حليب الأغنام والماعز فانه يتوقع أن يؤثر سلبا على العرض من الخراف والحملان في سوق الجملة فارتفاع أسعار الحليب سوف يؤدي إلى انخفاض العرض من الخراف والحملان في سوق الجملة وذلك بالاحتفاظ من الإناث منها لتصبح بعد فترة ماعزاً أو غنماً لتنتج الحليب واللحوم , أما بالنسبة لأسعار الأعلاف فيتوقع أن تكون علاقتها عكسية مع أعداد الخراف والحملان المعروضة في سوق الجملة لأغراض الذبح.

عدد الحملان من الماعز من إجمالي عدد القطيع :

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة أنّ ملكية المزارع من الماعز قليلة ،حيث يلاحظ ارتفاع أعداد المزارع التي تمتلك قطعان قليلة العدد وتدنّي أعداد المزارع التي تمتلك قطعان كبيرة وبالتالي يؤدي إلى تدني أعداد الحملان.

فقد تبيّن من الدراسة الميدانيّة أنّ المزارع ذات التركيب العددي (1–30) بلغت نسبتها (88%) ، بينما المزارع ذات التركيب العددي (31–51 فأكثر) بلغت نسبتها (12%).

الفترات الأعلى نشاطا" بالنسبة لموسم الإنتاج :

يلاحظ أنّ أعلى نشاط للإنتاج يكون بعد انتهاء فصل الشتاء ودخول فصل الربيع ، ويعود ذلك إلى وفرة المرعى الغني بالنباتات الخضراء التي تحتوي على العناصر الغذائيّة وخاصة الفيتامينات. كما أن هذا الموسم هو فترة الولادة للوحدات الرعوية، حيث بداية إدرار

الحليب للوحدات الرعوية ، حيث بلغت أعلى نسبة للإنتاج في فصل الربيع والبالغة حوالي (58%).

فترات التسويق للوحدات الرعوية في محافظة أريحا :

تفتقر محافظة أريحا إلى سوق رئيسي لبيع الوحدات الرعوية، وتتم عملية البيع بشكل فردي من خلال المزارع، ويبدو واضحا أن بيع الأغنام والماعز (في أي فترة من السنة) بلغت نسبتها (88%)، وذلك بسبب وجود ولادات على مدار العام ، بينما بلغت نسبة بيعها في الصيف (7%)، أما المزارع التي تبيعها (في فترة الشتاء)، بلغت نسبتها (5%) ويعود قلة بيعها شتاء" إلى أنّ هذه الفترة تكون الأغنام والماعز تمرّ بفترة الحمل.

التسويق :

كمية الحليب المنزلة إلى السوق :

تتباين نسبة الحليب الطازج الذي يباع في السوق من إجمالي كمية الألبان المختلفة، فقد تبين من خلال الدراسة الميدانية أن (94%) من مربي الثروة الحيوانية بلغت نسبة الحليب التي يبيعونها في السوق (10%) وهي تحتل المرتبة الأولى، لان معظم المزارعين يقومون في تصنيع الجبن وعدم بيع الحليب مباشرة ،وذلك لصعوبة تخزينها وبعد المربين عن مركز المدينة. ويرجع نقصان كمية الحليب التي يتم إنتاجها وبيعها في السوق إلى انحسار مساحة الغطاء النباتي وتقلّص مساحة المراعي وعدم جودة الأعلاف التي تتناولها الحيوانات مما يقلل نسبة إنتاجها من الحليب ،كما أن عددا كبير من مربي الثروة الحيوانية يقومون ببيع غالبية مواشيهم للتخفيف من تكاليف الإنتاج واستغلال معظم إنتاج الماشية لسد حاجة الأسرة من الغذاء.

جدول رقم (25) : نسبة الحليب المنزلة إلى السوق .

نسبة الحليب	المزارع	النسبة المئوية
%10	94	%94
%25	2	%2
%40	2	%2
%65	1	%1
%80	1	%1
المجموع	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

وتقدر كمية الحليب المنتجة من الأغنام والماعز في محافظة أريحا (1.960) طن، (2.327) طن على التوالي، حيث يشكل إنتاج الثروة الحيوانية في محافظة أريحا من حليب الأغنام ما نسبته (4.1%) من إنتاج الضفة الغربية المحتلة،أو ما قيمته(1860000) دولار، بينما يشكل إنتاجها من حليب الماعز ما نسبته (8.4%) من إنتاج الضفة الغربية المحتلة أو ما قيمته (2339000) دولار،ويعود ذلك لطول موسم الحليب لدى الماعز. تحتل محافظة أريحا المرتبة الثامنة من حيث إنتاج حليب الأغنام و المرتبة الرابعة من حيث إنتاج حليب الماعز في الضفة الغربية المحتلة.([1])

الهدف العام لإنتاج الألبان :

يقوم معظم المزارعين في محافظة أريحا بتسويق منتجهم على شكل أجبان ويعود ذلك إلى بعد المزارع عن السوق فلا يستطيع المزارع الاحتفاظ بالحليب مبرّدا لإيصاله للمستهلك مباشرة ، فيقوم بتصنيعه على شكل جبن ، كما أن عدم توفر الكهرباء وارتفاع درجات الحرارة في

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات زراعية، (2006-2007)م، ص 138-139.

المناطق البعيدة وخاصة التجمعات البدوية من أسباب تحويل الحليب إلى جبن، كما يعاني مربـــي الأغنام والماعز من قلة مراكز بيع الحليب بينما يلاحظ توفر مراكز لبيع الأجبان.

ونلاحظ الارتفاع العام في عدد مزارع الوحدات الرعوية التي تعتمد نمط الإنتاج العام (أجبان) حيث بلغت نسبتها (73%).

جدول رقم (26) : نمط الإنتاج العام للألبان في محافظة أريحا .

هدف الإنتاج العام	عدد المزارع	النسبة المئوية
حليب طازج	2	%2
أجبان	73	%73
زبده	5	%5
أخرى	4	%4
جميعها	16	%16
المجموع	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

وتقدّر قيمة إنتاج محافظة أريحا والأغوار من حليب الأغنـــام حـــوالي(2178)ألـــف دولار أمريكي وحليب الماعز حوالي (2528) ألف دولار أمريكي بينما لحوم كل من الأغنام والمـــاعز في المحافظة فتقدّر بحوالي(4406)،(3234) ألف دولار أمريكي ([1]).

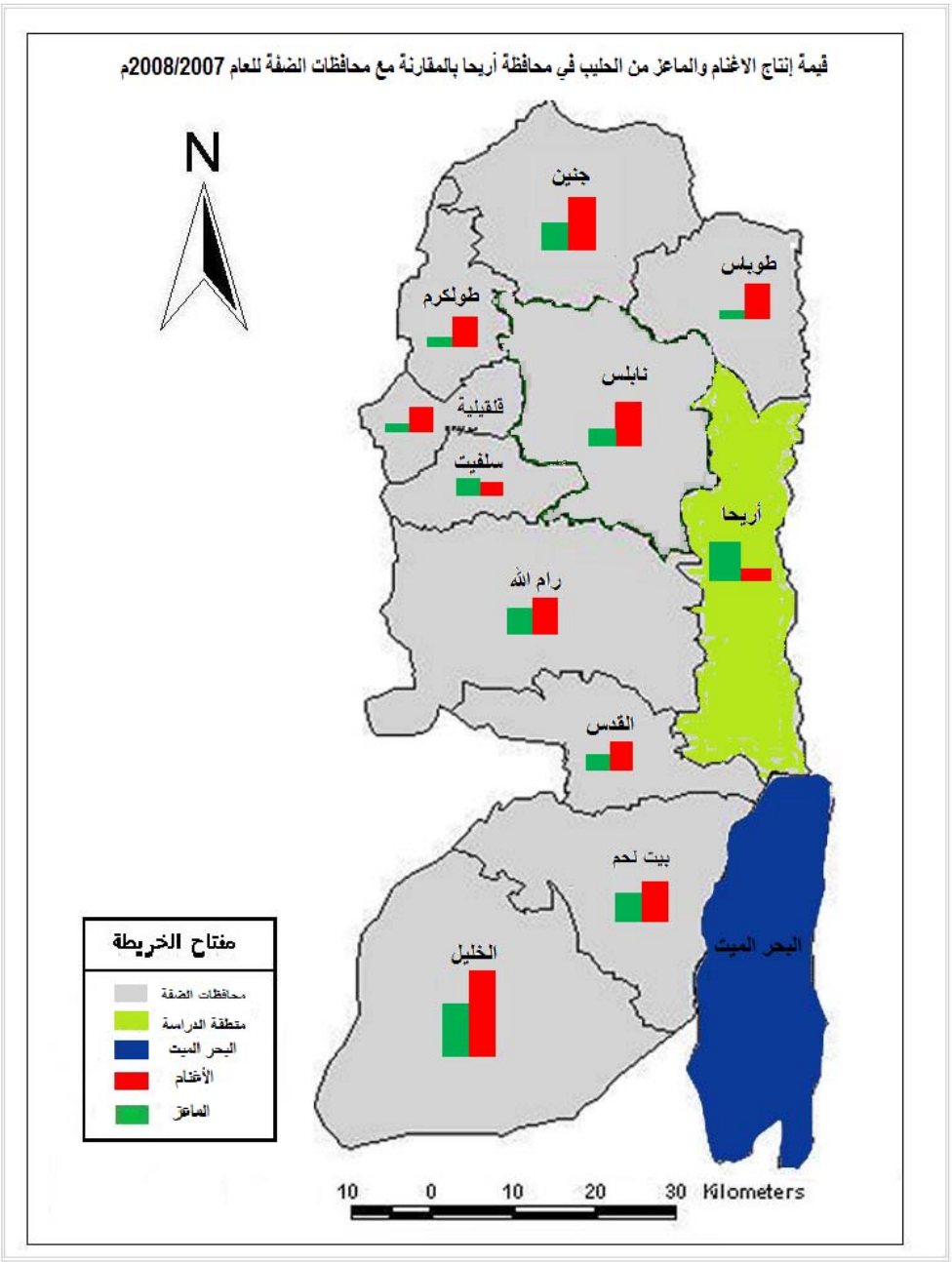
[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات زراعية ،(2007-2008)م .

جدول رقم (27) :قيمة إنتاج الثروة الحيوانية (الأغنام والماعز) من الحليب واللحوم في محافظات الضفة الغربية 2008/2007م. (ألف دولار أمريكي)

المحافظة		لحوم			حليب		
	أغنام	النسبة المئويّة	ماعز	النسبة المئويّة	أغنام	النسبة المئويّة	ماعز	النسبة المئويّة
الضفة الغربية	107837	%92.7	40780	%96.5	53302	%92.8	31877	%96.5
جنين	21312	%19.8	7095	%17.4	10534	%19.8	5546	%17.4
طوباس	6948	%6.4	1146	%2.8	3434	%6.4	896	%2.8
طولكرم	4125	%3.8	883	%2.2	2039	%3.8	690	%2.2
نابلس	12047	%11.2	2980	%7.3	5955	%11.2	2329	%7.3
قلقيلية	4160	%3.9	927	%2.3	2056	%3.9	724	%2.3
سلفيت	1230	%1.1	952	%2.3	608	%1.1	745	%2.3
رام الله والبيرة	6687	%6.2	3760	%9.2	3305	%6.2	2939	%9.2
أريحا والأغوار	4406	%4.1	3234	%7.9	2178	%4.1	2528	%7.9
القدس	6286	%5.8	2310	%5.7	3107	%5.8	1806	%5.7
بيت لحم	8527	%7.9	4968	%12.2	4215	%7.9	3883	%12.2
الخليل	32109	%30.7	12525	%30.7	15871	%30.7	9791	%30.7

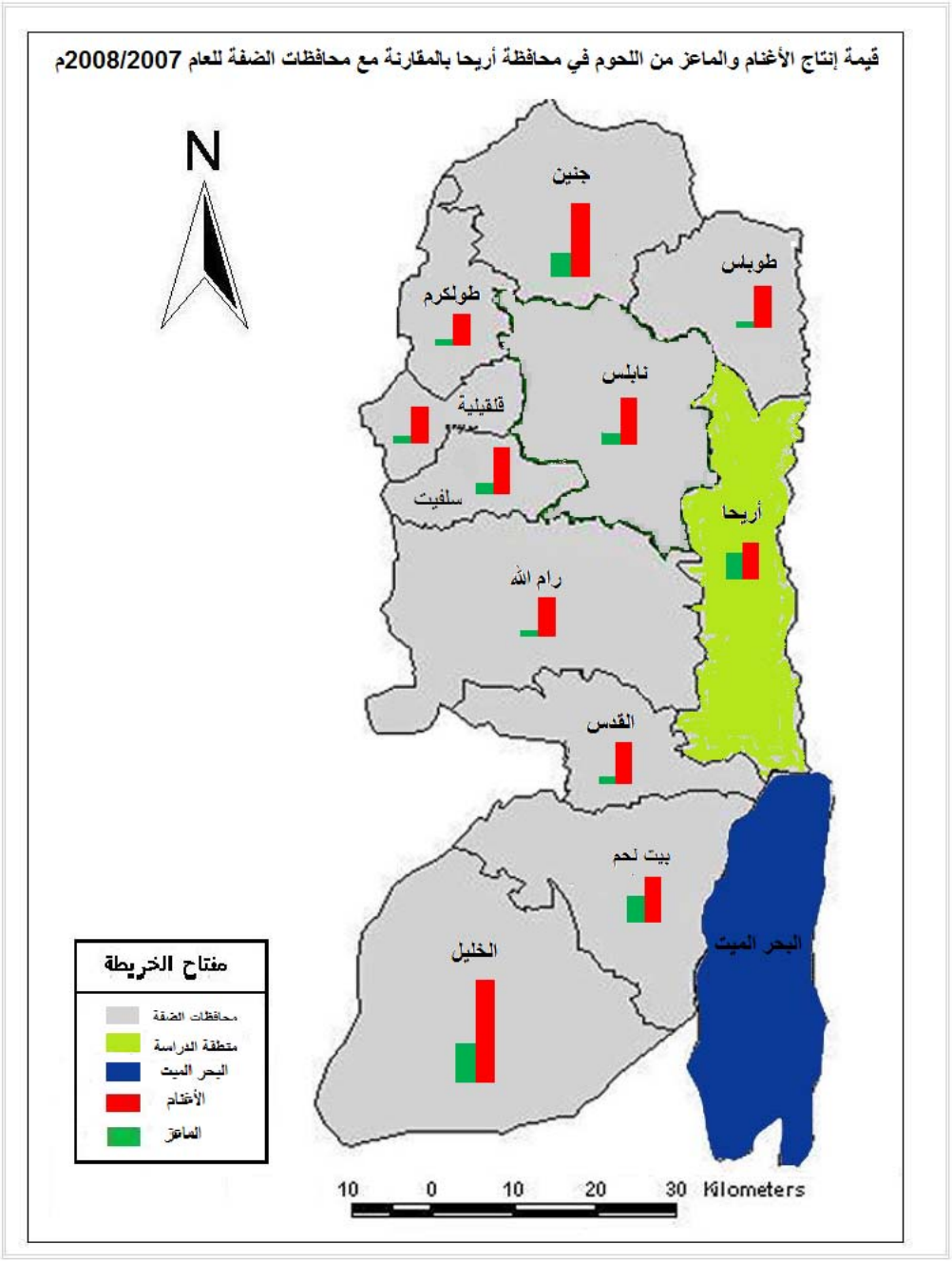
المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ،إحصاءات زراعية ،2007م.

خارطة رقم (18):قيمة إنتاج الأغنام والماعز من الحليب في محافظة أريحـــا ومحافظـــات الضفة الغربية المحتلّة.



المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ،2007م.

خارطة رقم (19):قيمة إنتاج الأغنام والماعز من اللحوم في محافظة أريحا ومحافظات الضفة الغربية المحتلّة.



المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ،2007م.

أظهرت البيانات السابقة أن قيمة إنتاج الثروة الحيوانية (الأغنام والماعز) في محافظة أريحا والأغوار من اللحوم لعام 2007م بلغت 7,640,000 دولار أمريكي . بينما بلغت إنتاجها من الحليب في نفس السنة حوالي 4,706,000 دولار أمريكي وقد جاء التناقص في إنتاج حليب الماعز نتيجة لانخفاض أعداد الماعز المتوفرة في محافظة أريحا حيث وصل عددها عام 2007م إلى 24648 رأس بينما بلغ عدد الأغنام المتوفرة حوالي 26117 رأس . وتظهر الدراسة الميدانية أن الاعتماد على لحوم الضأن والماعز يتناقص بسبب الارتفاع المستمر في أسعارها , حيث أصبح سكان محافظة أريحا والأغوار يعتمدون بشكل أساسي على لحوم الأبقار والعجول , حيث أن الأعداد المذبوحة منها تزداد سنوياً. فالاستهلاك اليومي من لحوم الضأن والماعز يتراجع من سنة إلى أخرى أما بالنسبة لمنتجات الألبان , فان الاستهلاك اخذ في التزايد .

ويتبين من الجدول (27) أن محافظة الخليل تحتل المرتبة الأولى من حيث إنتاج لحوم الأغنام والماعز, فتشكل قيمة كل من لحوم الأغنام والماعز في محافظة الخليل ما نسبته 29.8%من مجموع قيمة لحوم الأغنام والماعز في الضفة الغربية المحتلة , ويرجع ارتفاع قيمة لحوم الأغنام والماعز في محافظة الخليل إلى اعتمادهم بشكل رئيسي في الغذاء على هذه الحيوانات , مما يزيد الطلب عليه , ومن العادات السائدة في المحافظة أن أهالي الخليل يعتمدون بشكل أساسي على لحوم الأغنام والماعز في المناسبات الاجتماعية كالأفراح والأحزان وفي حلّ المنازعات بين الناس , حيث تدلّ على الجاه والثروة حسب العادات المتوارثة عندهم.

بينما تشكل لحوم الأغنام والماعز في محافظة أريحا والأغوار 4.1% , 7.9% على التوالي وهذا يدل على أن الاعتماد على هذه اللحوم في محافظة أريحا والأغوار مقارنة مع محافظة الخليل أقل بكثير بسبب الارتفاع المستمر في أسعارها بينما تحتل محافظة سلفيت المرتبة الأخيرة من حيث إنتاج الحليب واللحوم ,بسبب انخفاض أعداد الأغنام والماعز في المحافظة ,بسبب عدم وجود المراعي المفتوحة و السيطرة الاستعمارية الإسرائيلية على مساحات كبيرة

من الأراضي الرعوية في المحافظة نتيجة التوسع الاستعماري ببناء المستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية وبناء الجدار الفاصل .

ولابد من الإشارة أن هناك تزايداً في استيراد اللحوم والحليب من إسرائيل , فلا يعني هذا ارتفاع مستوى الاستهلاك الفردي السنوي من هذه السلع في محافظة أريحا والأغوار بشكل خاص والضفة الغربية بشكل عام , فهو منخفض جداً عند مقارنته بالدول المجاورة والدول المتقدمة، حيث بلغت قيمة واردات محافظة أريحا من الماعز الحي من إسرائيل لعام 2005م حوالي 2329000 دولار وارتفعت هذه القيمة عام 2006م لتصل إلى حوالي 3495000 دولار أمريكي , بينما بلغت قيمة صادرات محافظة أريحا من الضأن الحي لإسرائيل عام 2005م حوالي 131000 دولار أمريكي ([1]).فالضغط الإسرائيلي على مربّي الأغنام والماعز هدفه أن يترك الفلسطيني هذه المهنة وبالتالي سيستورد الأغنام والماعز الإسرائيلية.

فمعدل الاستهلاك الفردي السنوي في إسرائيل من اللحوم الحمراء يعادل 8 أضعاف مثيله في الضفة الغربية المحتلة أما بالنسبة للحليب فان استهلاك الفرد السنوي في إسرائيل يعادل ثلاثة أضعاف مثيله في الضفة الغربية المحتلة , وهذا يبرز مدى انخفاض مستوى الاستهلاك وكذلك الإنتاج , رغم أن هذه السلع تعتبر من السلع الأساسية بالنسبة للمستهلك إلا أن زيادة الاستهلاك تعتمد على عوامل كثيرة كالدخل الفردي والأسعار.

فأسعار المنتجات النهائية وكذلك أسعار عوامل الإنتاج تتحدد تبعاً لديناميكية السوق الإسرائيلية وذلك نظراً لصغر السوق المحلية في الضفة الغربية المحتلة مقارنة مع الكيان الصهيوني , أما الزيادة في العرض المحلي من تلك السلع سواء كان ناشئاً عن الزيادة في الإنتاج المحلي أو الاستيراد فغالباً ما تؤدي إلى انخفاض في الأسعار.

[1] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2009م،إحصاءات التجارة الخارجية.رام الله –فلسطين.(بيانات غير منشورة).

فترة الحلابة للثروة الحيوانية :

فترة الحلابة السنوية للأغنام والماعز :

يظهر من خلال الدراسة الميدانية للثروة الحيوانية في محافظة أريحا أن هناك اختلافا" بين مزارع الأغنام والماعز والمدة التي تعطى بها كميات الحليب، فنلاحظ أن أعلى فترة للحلابة ثلاثة شهور ، حيث بلغت نسبتها 48% للأغنام و51% للماعز ، بينما في مدّة الشهرين تكون في الأغنام أكثر من الماعز ويعود ذلك إلى تدخل الإنسان في عملية التزاوج عن طريق استخدام الهرمونات وذلك من اجل الحصول على عدد أعلى من الولادات خلال العام.ويرجع ارتفاع نسبة مزارع الماعز التي تكون فيها فترة الحلابة طوال العام إلى طول فترة موسم الحليب لدى الماعز مقارنة بالأغنام. حيث بلغت للماعز (7%).

والسبب في اختلاف فترات الحلابة عند الأغنام والماعز إلى اختلاف موسم الولادة ومستوى الغذاء والرعاية المقدّمة إلى الحيوان أثناء فترة الحلابة ،علما بان فترة الحلابة عند الماعز تفوق بكثير فترة الحلابة عند الأغنام.

***الأجبان:**

موسمية صناعة الأجبان :

يظهر من الدراسة أن (69%) من المزارع تصنع الأجبان البلدية في أوائل الربيع ، بينما تنخفض نسبة إنتاجها في بقية المواسم ويرجع ذلك إلى أنّ هذه الفترة تعتبر فترة الولادة والتكاثر للأغنام والماعز مما يؤدي إلى ارتفاع إدرار الحليب حيث تعتمد على وفرة المراعي والنباتات الطبيعية الخضراء في غذائها خلال فصل الربيع .

إنتاج الأجبان:

يتبين من خلال الدراسة الميدانية ارتفاع نسبة المزارع التي تقوم بتحويل الحليب إلى أجبان ، حيث أنّ (46%) من المزارع تقوم بتحويل (80%) من الحليب إلى أجبان ،حيث أنّ معظم

الحليب المنتج يتم تصنيعه إلى أجبان. بينما يلاحظ انخفاض المزارع التي لا تقوم بتحويله إلى أجبان . ويعود ارتفاع نسب المزارعين الذين يعتمدون على تصنيع الأجبان البيضاء لما لها من مردود مادي جيد، بسبب ارتفاع سعر الأجبان البلدية، والإقبال الكبير للمستهلكين في المحافظة على هذا النوع من الأجبان دون غيرها ،ولأسباب أخرى ذكرناها سابقا.

اللبن الرائب بالعبوات (لتر) :

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانيّة تدني عدد المزارع التي تقوم في عملية تصنيع الألبان وذلك بسبب عدم توفر أسواق للألبان وعدم القدرة على الاحتفاظ بالألبان المنتجة لوقت طويل بسبب ارتفاع درجات الحرارة ، حيث أنّ (48%) من المزارع تقوم بتحويل 300 لتر من كمية الحليب المنتجة ،بينما يلاحظ انخفاض نسبة المزارع التي تقوم بتحويل كميات كبيرة من الحليب إلى ألبان.

إنتاج الزبدة سنوياً

يظهر من خلال الدراسة الميدانية انخفاض أعداد المزارع المنتجة للزبدة واعتمادهم الرئيسي على تصنيع الاجبان ، حيث إن (45%) من مربي الأغنام والماعز في محافظة أريحا ينتجون ما نسبته (10%) من الزبدة سنويا"، بينما (44%) من مربي الأغنام والماعز ينتجون ما نسبته (20%) من الزبدة سنوياً، في حين أن (11%) من مربي الأغنام والماعز ينتجون ما نسبته (40% أو أكثر) من الزبدة سنويا" وغالبا" ما يقوم مربو الثروة الحيوانية بإنتاج السمن البلدي بعد الحصول على الزبدة لكنه بكميات قليلة، ويعود ذلك إلى وجود البدائل كالسمن النباتي والمعروف بانخفاض نسبة الدهون به، على العكس من السمن الحيواني الذي ترتفع به نسبة الدهون، كما يعود ذلك إلى أسباب اقتصادية، مثل تكاليف إنتاجه وبيعه بأسعار تفوق الزيوت النباتية والسمن النباتي. يتبين لنا أن نصيب مربي الثروة الحيوانية من السعر النهائي الذي يدفعه المستهلك لحليب الأغنام والماعز لم يتغير كثيرا ,فالحليب المنتج كان يتم تسويقه من المزارع إلى المستهلك مباشرة ,أو يقوم المزارع بتصنيع الحليب إلى زبده وجبنه ولبنة ويقوم بتسويقها محليا وبسبب إنتاج حليب الأغنام الموسمي ,فانه يتم تسويق منتجات الألبان الإسرائيلية في

أسواق محافظات الضفة الغربية المحتلة ,التي تمتاز بأسعار منخفضة وأذواق مختلفة.ففترة الإنتاج لحليب الأغنام والماعز تعتبر قصيرة نسبيا ،وبالتالي يصعب التحكّم بالأسعار.

عدد مرات جز صوف الأغنام :

وتتم هذه العملية في بداية الصيف، وذلك لتلطيف درجة الحرارة للحيوان، والاستفادة من هذا الصوف، وتبيّن أنّ الذين يجزونه مرة واحدة قد بلغت نسبتهم (94%). في حين أن الذين يجزونه مرتين قد بلغت نسبتهم (6%).

كمية الإنتاج السنوية من الصوف (كغم) وسعره:

يتبين من الجدول رقم (28) أن كمية الصوف التي وزنها (كغم) بلغت نسبتها (78%)، بينما كمية الصوف التي تجز من الأغنام ووزنها (2 كغم) بلغت نسبتها (14%)، وأما المرتبة الأخيرة فاحتلتها كميات الصواف والتي تجز ضمن الوزن (3كغم)، وقد بلغت نسبتها (8%).

وربما يعزى قلة الأصواف المجزورة من هذه الوحدات إلى نوعية الأغنام والتي تربى في المحافظة والمعروفة بانخفاض إنتاجها للصوف على العكس من الأنواع الأخرى المنتشرة عالمياً والتي تربى من أجل الصوف مثل غنم (الهامبشير والسفولك والمارينو ..... الخ.([1]) ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن الجزء الأكبر من أصحاب المزارع لا يبيعون هذه الأصواف، وإنما يستخدمونها في الأثاث المنزلي (فراش ،مخدّات) وقد بلغت نسبتهم (90%) في حين أن الذين يبيعون هذه الأصواف قد بلغت نسبتهم (10%).

جدول رقم (28): كميات الصوف المجزورة من الأغنام في مزارع محافظة أريحا.

الوزن(كغم)	عدد المزارع	النسبة المئوية
1 كغم	78	%78
2 كغم	14	%14
3 كغم	8	%8
المجموع	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

[1] درويش. محمد يحيى حسين وفيضي. صلاح الدين أحمد، **الإنتاج الحيواني في الدول العربية والمناطق الصحراوية والإنتاج والمراعي المناخ وطرق توفير المياه**، المطبوعات الجديدة، جامعة طنطا. مصر، 1979م، ص216.

ويتضح من خلال الدراسة أن سعر كيلو الصوف البلدي صغير السن يتراوح ما بين (4-5) دنانير، بينما سعر كيلو الصوف البلدي الخشن ما بين (1-3) دنانير. حيث يعتبر الصوف الناعم أفضل وأكثر استخداماً من الصوف الخشن.

5:2 الوضع البيئي والصحي:

تؤثر الظروف المناخية للبيئة والمتمثلة في ارتفاع درجة الحرارة وارتفاع نسبة الرطوبة في انتشار الأمراض بين الحيوانات، حيث يعتبر المناخ الحار أفضل أنواع المناخ لانتشار الطفيليات سواء في التربة أو الماء أو داخل أجسام الكائنات التي تحملها.

ويؤثر المستوى الحضاري في تربية الوحدات الرعوية على انتشار الأمراض وتتمثل هذه العوامل في مدى محافظة المزارعين على نظافة البيئة التي تعيش بها الوحدات الرعوية، كما يجب أن لا نغفل توافر الغذاء والمتمثل في الأعلاف بأنواعها من حيث سيئاته ومكوناته وطبيعته مع الأخذ بعين الاعتبار خلوة من المواد السامة.

ويؤثر التلوث بصوره المختلفة على صحة الحيوان إما بطرق مباشرة عن طريق تنفسه الهواء، أو الشرب من المياه الملوثة، أو بطرق غير مباشرة من خلال غذائه للنباتات والأعلاف، والذي يمكن أن تكون مشبعة بالمبيدات، أو بالأسمدة الكيماوية المختلفة الأنواع سواء كان عن طريق التنفس بالهواء عند عملية الرش أو من خلال التربة عن طريق الجذور وامتصاص النبات لهذه المواد السامة والتي تستخدم فيما بعد غذاء للوحدات الرعوية، كما تؤثر العوامل الجوية والتي من أهمها سرعة الرياح وسقوط الأمطار، وحركة الهواء، وارتفاع درجة الحرارة والرطوبة النسبية على بقاء المبيد أو فقده من الأسطح المرشوشة، وتقل هذه الكمية كلما طال الوقت، لكن أثاره السيئة تظهر بوضح إذا ما جرف تيار الهواء المبيدات المرشوشة إلى مناطق غير مطلوب الرش فيها.([1])

([1]) السيد، أحمد، إبراهيم نجيب، **الثروة الحيوانية والمراعي في محافظة أريحا**،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس 2000، ص 261.

وتشير الدراسات إلى أن العديد من أغذية الإنسان ملوثة بالمبيدات الحشرية والنباتية وأنها موجودة في اللحوم والألبان وفي أنسجة الأغذية النباتية، فمثلاً مبيد الـ(د. د. ت)، المستخدم لرش الحقول والنباتات يؤدي إلى إصابة الحيوانات بالأمراض نتيجة تناولها الأعشاب الملوّثة كما يؤدي إلى هزالها وتعريضها للموت. ([1])

الأمراض السائدة التي يتعرض لها حيوان الرعي:

تنقسم الأمراض التي تتعرّض لها الوحدات الرعوية إلى قسمين:

1. أمراض تؤثر على الإنتاج الفعلي للوحدات الرعوية، وهي:

أ. أمراض العقم.

ب. أمراض الصرع.

2. الأمراض الوبائية:

أ. الطاعون ب. الحمى القلاعية

ج. مرض التسمم الدموي د. الحمى المالطية. ه. التسمم والنفاخ.

وسنتحدث عن كل نوع من هذه الأمراض على حده كالآتي:

1. الأمراض التي تؤثر على الإنتاج الفعلي للوحدات الرعوية:

لقد ظهر من خلال الدراسة أن النسبة المئوية لأمراض الضرع قد بلغت (73%) من حجم العينة، ويعتبر الضرع هو العنصر الأساسي والمباشر لإنتاج الحليب، ويعتبر هذا المرض من الأمراض الخطيرة لما يترتب عليه من خسائر اقتصادية على مربي الثروة الحيوانية ومن أعراض هذا المرض ارتفاع حرارة الجسم وفقدان الشهية، وله تأثير على الحليب المعطى حيث

[1] السيد، أحمد، إبراهيم نجيب ،مرجع سابق، ص261.

يتحول لونه إلى الاصفرار مع بعض التخثر ،فالحليب القادم من ضرع مريض يضر بالإنسان أيضا.([1])

أما بالنسبة لأمراض العقم فلقد بلغت نسبتها (27%)، ويطلق على هذا المرض اسم التفويت –أي عدم انتظام الولادة– ويعزى ارتفاع نسبة العقم إلى إصابة الوحدات الرعوية بأمراض سوء التغذية والالتهابات المزمنة بقناة التناسل.

الأمراض الوبائية وأثرها على الإنتاج الحيواني:

لقد بينت الدراسة الميدانية ارتفاع النسبة المئوية للإصابات بين الوحدات الرعوية (بالحمى المالطية) ، حيث بلغت نسبتها (61%)، وهو مرض يصيب جميع الوحدات الرعوية، وكذلك الإنسان من خلال بكتيريا خاصة تتحمل الظروف القاسية، وذلك عن طريق دخولها من القناة الهضمية وجروح الوحدات الرعوية في الفم أو اللسان أو الجلد.

بينما بلغت نسبة الإصابة بمرض الحمى القلاعية (18%). وهو مرض معدي يصيب الوحدات الرعوية حيث تحدث الإصابة عن طريق الجهاز الهضمي بالاتصال المباشر، حيث ينتقل المرض من خلال لعاب الحيوان المصاب إلى السليمة المجاورة لها، كما أنه ينتقل بطرق غير مباشرة وذلك بالاتصال عن طريق تناول الغذاء والماء الملوث بالفيروسات.([2])

واحتل مرض التسمم الدموي والنفاخ المرحلة الثالثة وبلغت نسبة هذا المرض (17%) ومرض التسمم الدموي هو مرض وبائي معدٍ حيث يصيب الوحدات الرعوية بشكل عام يطلق عليه أسم الخانوق، وتحدث الإصابة إما عن طريق الجهاز الهضمي أو من خلال التنفس، أما النفاخ فيحدث نتيجة أكل الحيوانات لبعض النباتات السامة وغير الملائمة مما يؤدي إلى حدوث تلبك في المعدة لدى الحيوان ويؤدي إلى حدوث النفاخ. بينما بلغت نسبة المزارع المصابة بمرض الطاعون (4%).

---

[1] وزارة الزراعة ، مديريّة الزراعة، محافظة أريحا والأغوار ، قسم البيطرية ، 2009م.

[2] وزارة الزراعة ، مديريّة الزراعة، محافظة أريحا والأغوار ، قسم البيطرية ، 2009م.

جدول رقم (29): الأمراض الوبائية التي تصيب الوحدات الرعوية في محافظة أريحا.

الأمراض الوبائية	عدد المزارع	النسبة المئوية
الطاعون	4	%4
الحمى القلاعية	18	%18
التسمم الدموي والنفاخ	17	%17
الحمى المالطية	61	%61
المجموع	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

وهنالك عدد من الأسباب التي أدت إلى ظهور وانتشار هذه الأمراض أهمها :-

أ- دخول الأغنام المصابة المستوردة إلى هذه القطعان .

ب-الاكتظاظ في المراعي واختلاط القطعان وذلك لانحسار مساحة المراعي .

ج- استخدام المواد العلفية الملوثة (الأعلاف الخضراء والجافة المستوردة)

د- المجترّات البريّة التي تعتبر المصدر الأول للعدوى ونقل الأمراض للحيوانات الأليفة عن طريق الاتصال المباشر و التلوث البيئي الناتج من افرازاتها و جثثها .

*** طرق الوقاية من الأمراض وحماية الإنتاج الزراعي:**

أ- مراقبة التغيرات الجوية واستعمال الأجهزة التي تحدد ظروف الطقس:

لقد أوضحت الدراسة أن هناك اختلافا بين الحائزين لاستخدام أجهزة قياس الطقس، فيظهر أن الذين لا يهتمون بعملية قياس التغيرات الجوية قد بلغت نسبتهم (84%)، أما الذين يهتمون بقياس تلك التغيرات فقد بلغت نسبتهم (16%)، وربما يعزى ذلك إلى عدم اكتراث أصحاب تلك المزارع بأهمية هذه الأمور وأثره على النشاط العام للوحدات الرعوية سواء داخل المزرعة أو

خارجها، ولقلة عقد الدورات التثقيفية لأصحاب المزارع والتي تعقدها دائرة الزراعة والمؤسسات المعنية.

ومن أهم الأجهزة المستعملة لقياس التغيرات الجوية ميزان الرطوبة، حيث يبدو واضحاً أن الذين يملكونه بلغت نسبتهم (22%)، بينما الذين يملكون (ميزان الحرارة) بلغت نسبتهم (18%)، أما الذين يملكون دوار الرياح بلغت نسبتهم (2%)، أما المرتبة الأخيرة فقد بلغت نسبتها (58%)، وتمثل الذين يملكون أجهزة أخرى في قياس التغيرات الجوية أو يعتمدون على النشرات الصادرة عن الأرصاد الجوية، ومن خلال المشاهدة المباشرة للسماء حيث امتلائها بالغيوم أو غير ذلك من المظاهر التي تبين حالة الجو في ذلك اليوم صباحا ومساء.

الصرف الصحي لمزارع المحافظة:

من خلال الدراسة التي تمت على المجتمع الإحصائي لمربي الأغنام والماعز أوضح ما نسبته (40%) منهم أنه يوجد نظام صرف صحي داخل تلك المزارع التي توجد بها الأغنام والماعز، في حين أوضح ما نسبته (60%) أنه لا يوجد نظام للصرف الصحي داخل تلك المزارع، ومن خلال الجدول رقم (30) يبدو واضحاً أن عملية الصرف الصحي لتلك المزارع تتم كما يلي:

بلغت النسبة المئوية للمزارع التي تتم عملية الصرف الصحي فيها بواسطة الحفر الامتصاصية (46%)، حيث احتلت المركز الأول، وجاءت في المرتبة الثانية المزارع التي تتم عملية الصرف الصحي فيها بواسطة المجاري العامة حيث بلغت نسبتها (33%)، أما الأخير فاحتلته المزارع التي يتم الصرف الصحي بها عن طريق الأحواض الأسمنتية، حيث بلغت نسبتها (21%).

جدول رقم (30): طرق الصرف الصحي من داخل المزرعة.

الصرف الصحي داخل المزرعة	عدد المزارع	النسبة المئوية
حفر امتصاصية	46	%46
أحواض إسمنتية	21	%21
مجاري عامة	33	%33
المجموع الكلي	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

حيث يتم استخدام المزارع بعد رجوع الحيوانات من المرعى للمبيت فيها للصباح الباكر، ولا بد من عقد الدورات التثقيفية للحائزين من أجل المحافظة على نظافة المزارع والوحدات الرعوية.

عملية التخلص من الفضلات داخل المزرعة:

تبين من الدراسة أن الذين يقومون بعملية (نقل المخلفات إلى خارج المزرعة عند الحاجة) قد بلغت نسبتها (37%)، في حين بلغت النسبة المئوية لأولئك الذين يتركونها (تبقى على الأرض) بلغت نسبتها (40%) وهي تحتل المرتبة الأولى، في حين بلغت نسبة الذين يجمعونها في (حاويات خاصة) (23%)، ولا بد على الدوائر والمؤسسات المعنية أن تقوم بعمليات الإرشاد والتثقيف من أجل الاستفادة من مخلفات الوحدات الرعوية لاستخدامه كسماد طبيعي للأراضي الزراعية والتي يمكن استخدامها كبديل للأسمدة الكيماوية.

جدول رقم(31): التخلص من المخلفات داخل المزارع في محافظة أريحا.

عملية التخلص من الفضلات داخل المزرعة	عدد المزارع	النسبة المئوية
حاويات خاصة	23	%23
تبقى على الأرض	40	%40
يتم نقلها خارج المزرعة عند الحاجة	37	%37
المجموع الكلي	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

المحافظة على مصادر المياه للأغنام والماعز في المرعى و المزرعة:

تعتبر المياه ذات أهمية للوحدات الرعوية سواء للشرب أو لاستخدامها لتلطيف درجة الحرارة لهذه الوحدات عند ارتفاع درجة الحرارة.تتنوع مصادر المياه من الآبار الارتوازيّة والتي تعد المصدر الأكثر استخداما ، حيث بلغت نسبة اعتماد المزارعين عليها حوالي (41%) أما المصادر الأخرى فتتمثل في مياه البلديّة ومياه الأمطار وغيرها من المصادر المتوفّرة كآبار الجمع .

جدول رقم (32): مصادر المياه للحيوانات في المرعى والمزرعة.

مصادر المياه	عدد المزارع	النسبة المئوية
البلدية	39	%39
الآبار الارتوازية	41	%41
مياه الأمطار	10	%10
غير ذلك	10	%10
المجموع الكلي	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

الرعاية البيطرية:

تؤثر الرعاية البيطرية على الوحدات الرعوية وتنميتها، وذلك بإعطاء التحسينات اللازمة للوحدات الرعوية ومكافحة الأمراض التي تتعرض لها خاصة الأمراض المتوطّنة، كما أن من أهم أهداف المراكز البيطرية تنمية هذه الوحدات بعدة وسائل منها التلقيح الصناعي والمراقبة الدورية لهذا الإنتاج، وكذلك الإشراف على المجازر.

ومن خلال الدراسة الميدانيّة يتضح أن المزارع التي تشرف على رعايتها (دوائر بيطرية حكومية) بلغت نسبتها (51%)، حيث تحتل المرتبة الأولى وتكون إشراف الدوائر

البيطريّة على الماشية متقطعا وغير مربوط بمده زمنية منتظمة ، لذلك يلاحظ أنّ عـــددا كبيـــرا من المزارعين يشكون من قلّة زيارة الدوائر البيطريّة لهم.

جدول رقم (33): عملية المراقبة البيطرية على الأغنام والماعز في محافظة أريحا.

عملية المراقبة البيطرية	عدد المزارع	النسبة المئوية
دوائر بيطرية حكومية	51	%51
دكتور بيطري خاص	34	%34
معاهد وكليات خاصة	3	%3
بدون مراقبة	12	%12
المجموع الكلي	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

وقد لوحظ من الدراسة بشكل عام أن حوالي 83% من مربي الثروة الحيوانية يعانون من نقص في الخدمات البيطرية و (17%) منهم لا يعانون من هذا النقص ، فالقرى والمناطق البعيدة عن مركز المدينة وعن المؤسسات المعنية هي أكثر المناطق التي تعاني من هذا النقص، كما لوحظ من خلال الدراسة أن (65%) من مربي الثروة الحيوانية يعانون من نقص في الخدمات الصحية والتعليمية، حيث لوحظ من خلال الدراسة ارتفاع نسبة الذين لا يقـــرؤون ولا يكتبـــون، حيـــث يتركون الدراسة وذلك لتربية ورعي الأغنام والماعز.

- **التكاليف:**

إجمال دخل المزرعة:

تبين من خلال الدراسة الميدانية أن حوالي (67%) مـــن مربـــي الثـــروة الحيوانيـــة لا يستثمرون جزء من الربح الصافي لتطوير المزرعة،وذلك لانخفـــاض أربـــاحهم مـــن الثـــروة

الحيوانيّة حيث لا تكفي لسد احتياجات أسرهم من الاحتياجات الأخـــرى. بينمـــا (33%) مـــنهم يستثمرون جزءً من الربح الصافي لتطوير المزرعة.

الربح الصافي للمزرعة من الدخل العام:

يلاحظ من خلال الدراسة الميدانية أنّ هناك تدنّي في الربح الصافي للمزرعة ويعود ذلك لأسباب كثيرة تتمثّل في ارتفاع أسعار الأعلاف والجفاف وتدنّي كميّة الأمطار ،مما يؤدي إلـــى نـــدرة المراعي وقلّتها وانحسارها وعدم خبرة المربّي تؤدي إلى تقليل الأرباح كما أن المربي لا يقـــرّ بحقيقة أرباحه خوفا من الضرائب.

حيث يظهر من خلال الدراسة الميدانية أن مالكي المزارع الذين يبلغ الربح الشهري لهم (1-250) دينار بلغت نسبتهم (57%) ،أما مالكي المزارع الذين يصل ربحهم ضمن الفئات العليـــا والتي تتراوح مابين (501-1001)دينار بلغت نسبتهم (20%).

جدول رقم (34): الربح الصافي للمزرعة من الدخل العام

فئات الربح	عدد المزارع	النسبة المئوية
1-250 دينار	57	%57
251-500 دينار	23	%23
501-750 دينار	12	%12
751-1000 دينار	4	%4
1001 دينار فأكثر	4	%4
المجموع	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

الدخل المقتطع من الدخل العام لتطوير المزرعة:

يعتبر رأس المال من العناصر الهامة لنجاح واستمرارية أي مشروع، فهو مهم لتطـــوير الثروة الحيوانية بالوحدات الرعوية ذات النوعية الجيدة، وتطوير النمط العام لإنتاج المزرعـــة، وتتم هذه الأمور عن طريق اقتطاع جزء من الربح الصافي لعمليات التطـــوير، ومـــن خـــلال الدراسة الميدانية تبين أنّ وضع المزارع متدهور ولا يستطيع اقتطاع أي جزء من الربح لتطوير المزرعة لأنّه بحاجة له لسد احتياجاته الأسرية ممّا يؤدي ذلك إلى عـــدم تطـــوير المـــزارع أو إضافة مساحات في(البركسات) أو أعداد القطيع ،حيث تظهر الدراسة أنّ (67%) من المزارعين لا يقتطعون جزء من الدخل العام لتطوير المزرعة.

جدول رقم (35): الدخل المقتطع من الدخل العام لتطوير المزرعة

الفئات	عدد المزارع	النسبة المئوية
1-300 دينار	11	%11
301-600 دينار	8	%8
601-900 دينار	6	%6
901-1200 دينار	5	%5
1201 دينار فأكثر	3	%3
لا يستثمرون جزء من الربح (صفر دينار)	67	%67
المجموع	100	%100

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

ومن خلال الدراسة الميدانية تبين أن (64%) من مربي الأغنام والماعز يرسلون حيواناتهم للمرعى كونه مصدر رخيص للغذاء، حيث يفضل أصحاب الثروة الحيوانية الاعتماد بشكل أكبر على النباتات الطبيعية والمراعي من الاعتماد على الأعلاف التكميلية. وذلك لما له من تقليل في

الإنفاق على تغذية هذه الحيوانات ويكون الربح من تربية هذه الحيوانات أكبر بينما (36%) من مربي الثروة الحيوانية يرسلون الحيوانات للمرعى لإدعاء الملكية لهذه المراعي.

وبشكل عام فهناك عوامل كثيرة يمكن أن تعزى لعجز الإنتاج المحلي من اللحوم والحليب كارتفاع أسعار عوامل الإنتاج مثل الأعلاف من سنة لأخرى وتدهور المراعي والغطاء النباتي نتيجة تذبذب كميات الأمطار الساقطة ,ويتمثّل العامل الثاني في التذبذب في دخول المزارعين من سنة لأخرى وغياب برامج الدعم للقطاع الزراعي عبر تخفيض تكاليف الإنتاج أو ضمان حدا أعلى لأسعار الإنتاج ,كما أن للسياسات الاقتصادية الزراعية الإسرائيلية الموجه لخدمة القطاع الزراعي الإسرائيلي تأثيرها المباشر وغير المباشر على قطاع الثروة الحيوانية من ناحية الإنتاج والاستيراد وهناك ظروف أخرى كالمناخ والأمراض وكذلك الإدارة الجيدة لمربي الثروة الحيوانية. فالمزارع الإسرائيلي الذي يتمتع بالدعم والحماية يستطيع إنتاج سلع بأسعار منخفضة يسهل تصديرها إلى أسواق المناطق المحتلة وبالتالي منافستها للمنتجات الفلسطينية المشابهة ذات الكلفة العالية بسبب افتقارها إلى الدعم والكفاية .

الإقامة بالمنطقة والرعي المستمر:

تبين من خلال الدراسة الميدانية لمربي الأغنام والماعز في محافظة أريحا أن (73%) من هؤلاء المالكين يسكنون في هذه المنطقة منذ قديم الزمان، ولا ينتقلون من منطقة إلى أخرى حيث تعتمد حيواناتهم على المراعي الموجودة في نفس المنطقة بينما (27%) من أصحاب الثروة الحيوانية لا يقومون بالرعي بنفس المنطقة بشكل مستمر، بل يغادرون المنطقة في موسم الصيف، أو يعودون إلى مناطق سكناهم الأصلية ، حيث أن الحيوانات في هذه الفترة تكون أقل إنتاجا، وبعدها يعود المربون للمنطقة نفسها في أوائل الربيع . وبشكل عام فإن هؤلاء المزارعون ينتقلون بين الشمال والجنوب والمناطق الجبليّة ومنطقة الأغوار بشكل دوري. وهناك نسبة من منهم تنتقل من مناطق أريحا والأغوار في فصل الصيف إلى السفوح والمرتفعات الجبليّة الغربية حيث توفر الأعشاب والنباتات الطبيعية وانخفاض درجات الحرارة

وارتفاع نسبة الرطوبة، ثم يعودون إلى منطقة أريحا والأغوار في بداية فصل الشتاء حيث الجو الدافئ والمعتدل.

إيقاف الرعي في المناطق المستغلة كمراعي:

تتحدد الطاقة الإنتاجية للمراعي الطبيعية حسب ظروف كل منطقة، حيث أنها محكومة بعوامل مختلفة سواء كانت طبيعية أو بشرية وهذه العوامل تؤثر على المراعي من حيث مساحتها، وقدرة استيعابها، وبالتالي فلا بد من إيقاف الرعي في المنطقة المستغلة في فترة معينة، وذلك لإعطاء الفرصة للمرعى لتجديد نفسه للحفاظ على ديمومته كمصدر تغذية للأغنام والماعز.

وفي هذه الدراسة تبين أن هناك أسباباً تدعو لإيقاف الرعي في فترة معينة لعدم جدواها كمرعى، أو لتعذّر الدخول إلى المنطقة.

بينت الدراسة أن (65%) من مربي الثروة الحيوانية يوقفون الرعي بسبب انتهاء الأعشاب في المنطقة بدليل استهلاكهم للمرعى بشكل كامل، وبالتالي يبدأ اعتمادهم على الأعلاف التكميلية وبأسعار مرتفعة. وتبين الدراسة أيضاً أن (18%) من المربيين لا يوقفوا الرعي في المنطقة ويقيمون بها على مدار السنة، وهذا يؤدي إلى نفس النتيجة من استهلاك المرعى، واستنزافه والاتجاه للأعلاف المركزة. بينما (17%) من المربيين لديهم أسباب أخرى مثل تجهيز الأراضي للزراعة، وقلة المياه، وظهور الأعشاب السامة، وممارسات الاحتلال من منع وطرد وغيره، في هذه الحالات يتم انتقال المربيين إلى مناطق أخرى، ويتم اعتمادهم في تغذية الحيوانات من الأعشاب إلى الأعلاف.

كما تختلف تغذية الحيوانات بالأعلاف التكميلية من وقت لآخر ومن فصل إلى آخر من فصول السنة، وهذا يعتمد على كثافة الغطاء النباتي في هذه الفصول، وطول هذه النباتات والمراعي وقدرتها الاستيعابية لأعداد كبيرة من الثروة الحيوانية، فهناك بعض مربي الثروة الحيوانية من يعلف الأغنام والماعز قبل وبعد خروجها للمرعى، وهناك من يعتمد على النباتات

لطبيعية بشكل أكبر.ففصل الصيف يعتبر فصل الجفاف وانحسار النباتات الطبيعية وقلتها وجفافها وبالتالي يقوم مربو الأغنام والماعز بتقديم الأعلاف لمواشيهم قبل خروجها للمرعى.

وكذلك في فصل الشتاء نلاحظ أن معظم مربي الأغنام والماعز يقومون أيضاً بتقديم الأعلاف للأغنام والماعز قبل خروجها وبعد عودتها من المرعى، فمن المعروف أنه في فصل الشتاء تكون الأراضي مبللة ورطبة. وحرصاً على سلامة الحيوانات فإن مربي الأغنام والماعز يخرجون للمرعى لفترة قصيرة بسبب الانجرافات والفيضانات التي تحدث فجأة في محافظة أريحا بسبب الأمطار الغزيرة الفجائية التي قد تلحق الضرر بالتربة والنبات والحيوان أما في فصل الربيع فنلاحظ قلة الذين يقدمون الأعلاف التكميلية لحيواناتهم قبل خروج وبعد عودة الأغنام والماعز من المرعى، وذلك بسبب اعتمادهم الرئيسي على النباتات الطبيعية والمراعي في هذا الفصل من السنة.

جدول رقم (36): تقديم الأعلاف للأغنام والماعز قبل خروجها للمرعى .

وقت تقديم الأعلاف		الصيف	الشتاء	الربيع
النسبة المئوية	نعم	%54	%73	%6
	لا	%46	%27	%94

جدول رقم (37): تقديم الأعلاف للأغنام والماعز بعد عودتها من المرعى.

وقت تقديم الأعلاف		الصيف	الشتاء	الربيع
النسبة المئوية	نعم	%16	%67	%10
	لا	%84	%33	%90

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

النقود مقابل الرعي:

لقد تبين من خلال الدراسة الميدانية أن ما نسبته (23%) من مربي الأغنام والماعز في محافظة أريحا يدفعون نقود مقابل الرعي، ذلك يعني أنهم يدفعون مقابل الرعي في أراض معينة تكون مملوكة لآخرين، ويكون الرعي في هذه الأراضي للأعشاب الموجودة فيها ضمن موسم معين مثل فصل الصيف، حيث تكون الأعشاب جافة، وهذه الفئة التي تدفع النقود مقابل الرعي يكونون بالقرب من أراض مملوكة يمكن استئجارها والرعي بها، وهي غالباً تكون قريبة من المناطق المأهولة بالسكان وبعيدة عن المراعي المفتوحة أو تأتي من محافظات أخرى.

أما النسبة المتبقية من مربي الأغنام والماعز والبالغة (77%) لا يدفعوا نقوداً مقابل الرعي، وذلك لقربهم من المراعي المفتوحة، وغالباً لعدم وجود أراض خاصة يستأجرونها بالقرب منهم، فالجزء الأكبر منهم يشترون القش على شكل حزم (بالات) ويتم تقديمها للأغنام والماعز وخاصة في فصل الجفاف.

حرية الحركة في مناطق الرعي:

إنّ إحدى خطوات الحفاظ على المرعى كمصدر رعوي هي حرية الحركة في مناطق الرعي والتنقل من منطقة لأخرى، حفاظاً على المرعى من الفناء.

لكن تبين من الدراسة أن (45%) من مربي الأغنام والماعز في محافظة أريحا يتمكنون من رعي حيواناتهم خارج مناطقهم، مما يدل على تواجدهم في مناطق بعيده عن المستعمرات والتجمعات العسكرية، وهم على الأغلب في مناطق قريبة من المناطق السكنية، وقطعانهم محدودة العدد لا تتجاوز (150) رأس من الأغنام والماعز.

وأما ما تبقى من المربيين والبالغة نسبتهم (55%) محظور عليهم الرعي خارج مناطقهم، وذلك لتواجدهم في المناطق القريبة من تجمعات الاحتلال الاستيطانية والعسكرية، وهم محاصرون في مناطق معينة لا يسمح لهم بالخروج منها، وحجم قطعانهم يتجاوز (150) رأس من الأغنام والماعز.

وفي كلتا الحالتين فالجميع يقومون بدفع نقود مقابل الرعي أو شراء المحاصيل الرعوية على شكل حزم قش (بالات لاستخدامها في التغذية خصوصاً في فصل الصيف).

ونظراً لما ظهر من تدهور للمراعي في محافظة أريحا، والتي تعتبر مناطق رعي لجزء من الثروة الحيوانية، فقد بينت الدراسة الحلول المناسبة لإعادة تأهيل المراعي في منطقة الدراسة:

أولاً: زراعة الأشتال الرعوية في المناطق الرعوية.
ثانياً: تخصيص مناطق لمربي الثروة الحيوانية.
ثالثاً: عمل محميات طبيعية.
رابعاً: جميع الحلول السابقة.
خامسا: خدمات بيطريّة

بينت الدراسة أنّ (34%) من المربين يفضلون زراعة الأشتال الرعوية في المناطق الرعوية وزراعة المراعي والتسليم للجمعيات الزراعية بدليل دعمهم لأي مجهود لتحسين وتأهيل المراعي لشعورهم بمدى تدهور المراعي والحاجة الماسة والملحة لتأهيل مصادر الرعي.

كما بينت الدراسة أيضا أن (25%) من المربين يفضلون تخصيص مناطق رعوية لمربي الحيوانات وتحديد حركة الحيوانات الرعوية. ولعل انخفاض هذه النسبة ناتج عن رفض المربين لفكرة التحديد، كونها تتحكم بالمساحات المتاحة للرعي، كما يعاني مربي الثروة الحيوانية من قلة الخبرة والمعرفة بأهمية التحديد، وطرق تأهيل مصادر الرعي من خلال الرعي المنظم والدوري. بينما (25%) من مربي الثروة الحيوانية يفضلون عمل محميات طبيعية تشرف عليها الجمعيات الزراعية أو المؤسسات ذات العلاقة بوزارة الزراعة وقطاع الثروة الحيوانية في محافظة أريحا.

في حين أن (16%) من مربي الثروة الحيوانية يفضلون استخدام جميع الحلول سابقة الذكر وذلك لتحسين مصادر الرعي.

الفصل السادس

تطور أعداد الثروة الحيوانية والتغير في أحوال المراعي

تتعرض الضفة الغربية منذ 43 عاماً لاحتلال إسرائيلي مستمر. وبغض النظر عن الظروف السياسية التي تحكم طبيعة العلاقة بين سلطات الاحتلال والمناطق المحتلة، فإن هذه العلاقة من الوجهة الاقتصادية لا تخرج عن نطاق العلاقات الاستعمارية المعروفة، فاقتصاد المناطق المحتلة مع مرور الزمن، أصبح تابعاً للاقتصاد الإسرائيلي في مختلف مجالات الإنتاج والاستهلاك. وبالنظر للتقدم في الزراعة الإسرائيلية وقابليتها الإنتاجية العالية، أخذت المناطق المحتلة بالتحوّل المستمر لتصبح سوقاً استهلاكاً للإنتاج الزراعي الإسرائيلي، وباستثناء المنتجات الزراعية المحلية التي تعتمد في تسويقها على التصدير عبر الأردن، أو المنتجات التي تحتاجها المؤسسات الصناعية الإسرائيلية فإن ما تبقى يتعرض باستمرار للتقليص.

وفي مجال الإنتاج الحيواني، فإن اعتماد الضفة الغربية المحتلة على الإنتاج الإسرائيلي أخذ بالتزايد المستمر بحيث أصبح اعتماد بعض الأسواق المحلية شبه كامل على منتجات الألبان ومع سياسة مصادرة الأرض والتي هي بمعظمها أراضي للمراعي، فإن أعداد الأغنام والماعز وهي الجزء الأساسي في الثروة الحيوانية آخذه بالتناقص نظراً لتقلص مساحات المراعي، وهي الغذاء الطبيعي الرخيص لهذه الحيوانات وأدى استعمال الأعلاف المركزة للتعويض من فقدان المراعي إلى رفع تكاليف الإنتاج بدرجة لم يستطع المزارعون تحملها، الأمر الذي يفسر التناقص المستمر في أعداد هذه الحيوانات والنتيجة الحتمية هو تحول الاستهلاك نحو لحوم الأغنام والماعز ومنتجات الألبان المستوردة من الاحتلال والكيان الإسرائيلي.

يستهدف هذا الفصل توضيح أعداد الثروة الحيوانية (الأغنام والماعز) والتغير في أحوال المراعي في محافظة أريحا بشكل خاص، وذلك في العهد الأردني وفي ظل الاحتلال الإسرائيلي وظل السلطة الفلسطينية حتى الآن، حيث تمّ الاعتماد في هذا الفصل على الأرقام الرسمية دون التعرض مباشرة لمدى صحتها أو دقتها.

6:1 تطور أعداد الأغنام والماعز في العهد الأردني :

جدول رقم(38): أعداد الأغنام والماعز ما بين (1961–1966) (ألف رأس) في الضفة الغربية المحتلّة.

السنة	أغنام	ماعز
1961	189,7	161,5
1962	213,2	173
1963	246,2	200,7
1964	264,6	240,6
1965	322,2	300,7
1966	379	294,5

المصدر: إدارة الحكم العسكري للضفة الغربيّة –القسم الزراعي :الزراعة في الضفة الغربيّة 1972،بيتين 1973، نقلا عن عناب:وائل :الجغرافية الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن ،جامعة القاهرة ، مصر 1979م،ص383.

يتضّح من الجدول (38) أنّ أعداد الأغنام والماعز في الضفة الغربيّة المحتلّة قد تزايد باستمرار طيلة الفترة 1961–1966 ، وجاءت معظم هذه الزيادة من الماعز التي زادت أعدادها في عام 1965 حوالي 60,1ألف رأس أو ما يعادل 25% من أعدادها في عام 1964 .والأغنام التي زادت حوالي 57,6 ألف رأس أو ما يعادل 21.8% من أعدادها في العام السابق.

ويتضح من دراسة الجدول رقم (39)، والشكل رقم (7) أن أعداد الثروة الحيوانية في محافظة أريحا قد تزايد باستمرار طيلة الفترة (1951–1957) حيث بلغ المتوسط العام للأغنام في الفترة الواقعة ما بين (1951–1955) حوالي (6854,6) رأس من الغنم أو ما يعادل (43.1%) من مجموع الأغنام والماعز في المحافظة، بينما بلغ المتوسط العام للماعز في نفس الفترة حوالي (9,33) رأس من الماعز، أو ما يعادل (56.9%) من مجموع الأغنام والماعز في المحافظة، حيث يلاحظ ارتفاع أعداد الماعز في العهد الأردني،وبقيت هذه الزيادة في أعداد

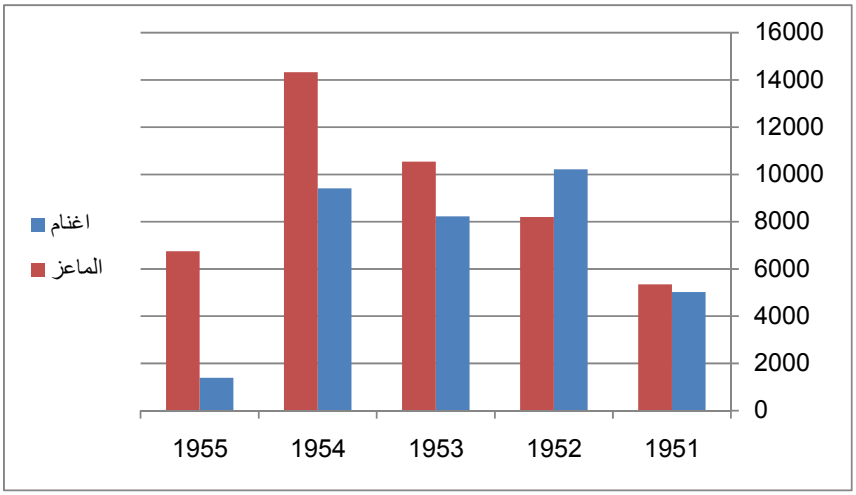
الماعز حتى عام 1967م، وترجع هذه الزيادة الكبيرة والمستمرة في أعداد الثروة الحيوانية في هذه الفترة إلى توجيه العناية والاهتمام وإتباع الأساليب الحديثة في تربيتها، وإلى زيـــادة أعـــداد المزارع المختصة والمجهزة بالوسائل العلمية.([1])

جدول رقم (39) :أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في العهد الأردني.

السنة	الأغنام	الماعز
1951	5025	5346
1952	10219	8202
1953	8229	10543
1954	9412	14328
1955	1388	6746
1956	5872	13774
1957	5632	10912

المصدر: الأردن ، دائرة الإحصاءات العامة: وزارة الاقتصاد الوطني، عمان، 1951-1957.

الشكل رقم (7): أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في العهد الأردني.



المصدر: إعداد الباحث،2010م.

[1] عناب:وائل :**الجغرافية الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن** ،جامعة القاهرة ، مصر ،1979م،ص175.

6:2 تطوّر أعداد الأغنام والماعز في ظل الاحتلال الإسرائيلي.

تشير الأرقام والبيانات في الجدول رقم (40) بأن أعداد الثروة الحيوانية (الأغنام والماعز) تناقصت كثيراً في السنوات التي تلت عام 1967م، حيث بلغت أعداد الأغنام في محافظة أريحا عام 1972م (4400) رأس من الغنم، فقد تناقصت كثيراً عما كانت عليه عام 1957م والبالغ عددها (5632) رأس من الغنم وكذلك عما كانت عليه في عام (1952م) والبالغ عددها (10219) رأس من الغنم، فقد بلغ المتوسط العام للأغنام في محافظة أريحا في ظل الاحتلال الإسرائيلي للفترات الماضية (1980-1981-1982-1984-1986) حوالي (17361,2) رأس، بينما بلغ المتوسط العام للماعز في المحافظة حوالي (11641,4) رأس، حيث يلاحظ ارتفاع نسبة الأغنام عما كانت عليه في العهد الأردني، وتشكل ما نسبته (59.9%) من مجموع الأغنام والماعز في محافظة أريحا. ويعود سبب الانخفاض في هذه المرحلة إلى الأوضاع السيئة التي عانى منها المواطنون في أعقاب الاحتلال وما ترتب عنها من قلة الإمكانيات مما أدى إلى زيادة الفجوة بين كمية الاستهلاك وكمية الإنتاج.

كما يرجع هذا النقص الكبير في أعداد الثروة الحيوانية في هذه الفترة إلى هجرة قبائل البدو،التي كانت تمتلك الكثير من قطعان الأغنام والماعز في محافظة أريحا للمرتفعات، إثر احتلال الضفة الغربية عام 1967 و إغلاق سلطات الاحتلال لكثير من الأراضي التي تعتبر مراع جيدة وإقامة المستعمرات الاستيطانية الإسرائيلية، والتي عطلت بدورها، حركة الرعي في كثير من أجزاء الضفة الغربية بشكل عام ومحافظة أريحا بشكل خاص، كذلك إغلاق العديد من مزارع تربية الأغنام والماعز نتيجة عدم قدرتها على منافسة المنتج الإسرائيلي المماثل إلى جانب ارتفاع تكاليف الإنتاج فيها بعد عام 1967م .([1])

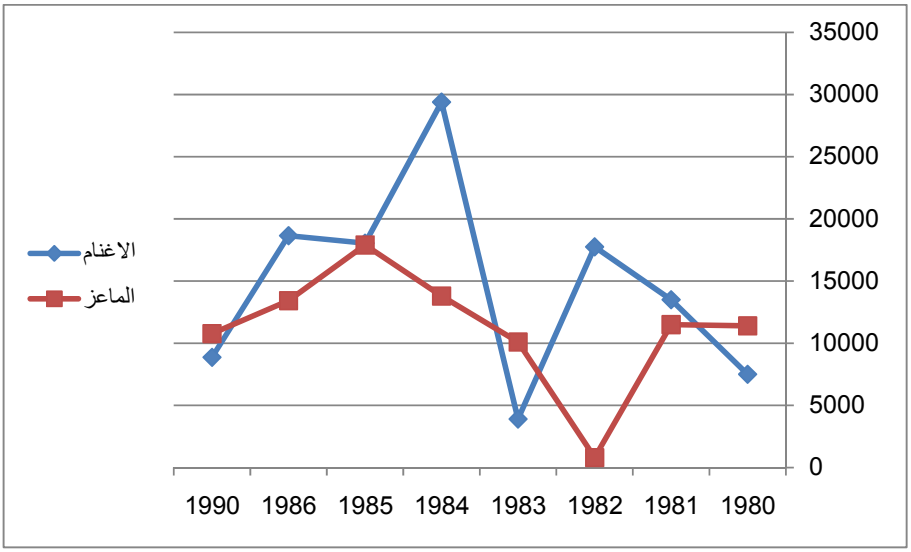
([1]) عناب:وائل :**الجغرافية الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن** ،جامعة القاهرة ، مصر ،1979م،ص175.

جدول رقم (40) أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في ظل الاحتلال الإسرائيلي

السنة	أغنام	ماعز
1972	4400	17461
1980	7500	11400
1981	13500	11500
1982	17756	802
1983	3900	10100
1984	29400	13800
1985	18045	17900
1986	18650	13425
1990	8865	10770

المصدر: النشرة الإحصائية السنوية للضفة الغربية وقطاع غزة، مركز الدراسات الريفية جامعة النجاح الوطنية، نابلس، تشرين أول 1989م.

الشكل رقم (8): أعداد الأغنام والماعز في محافظة أريحا في ظل الاحتلال الإسرائيلي.



المصدر:إعداد الباحث 2010م.

كما يلاحظ من الجدول السابق أن الأغنام هي أكثر أنواع الماشية انتشاراً في محافظة أريحا حيث تشكل ما نسبته (59.9%) من مجموع الثروة الحيوانية (الأغنام والماعز) في المحافظة،ويشير ذلك إلى حدوث تغيّر في تركيب الثروة الحيوانية في المحافظة بعد عام 1967م، فقد ارتفعت أعداد الأغنام في هذه الفترة عما كانت عليه في الفترة السابقة. بينما يلاحظ انخفاض أعداد الماعز.

6:3 تطوّر أعداد الأغنام والماعز في ظل السلطة الفلسطينية.

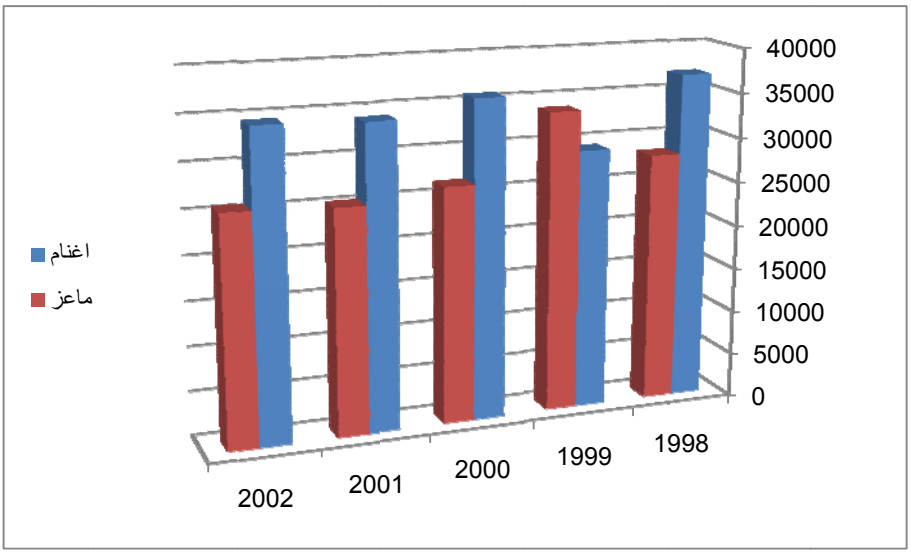
أما في ظل السلطة الفلسطينية منذ العام 1995م وحتى الآن فيلاحظ أن الأغنام لا تزال تحتل المرتبة الأولى بالنسبة للماعز، حيث تشكل ما نسبته (55%) من مجموع الأغنام والماعز في المحافظة، حيث بلغ المتوسط العام لأعداد الأغنام في الفترة (1994–2008) حوالي (32931) رأس، بينما بلغ المتوسط العام لأعداد الماعز حوالي (28056) رأس.ويلاحظ انخفاض أعداد الأغنام والماعز إلى إغلاق الضفة بعد عام 2000م.

جدول رقم (41) أعداد الأغنام والماعز في ظل السلطة الفلسطينية.

السنة	أغنام	ماعز
1994	26340	17250
1995	26320	16925
1996	31684	24211
1997	40880	26410
1998	36984	28123
1999	29222	33719
2000	35688	26432
2001	33980	25230
2002	34428	25640
2003	44875	43641
2004	33592	44788
2006	27996	27707
2008	26117	24648

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات زراعية، 1997– 2007م.

الشكل رقم (9): أعداد الأغنام والماعز في ظل السلطة الفلسطينية.



المصدر: إعداد الباحث2010م.

ويلاحظ من الجدول رقم (41) والشكل رقم (9) تذبذب أعداد الأغنام والماعز في هـذه الفترة ،حيث يرجع تذبذب أعداد الأغنام إلى أسباب مختلفة منها:

1- ارتفاع نسبة العاطلين عن العمل ممّا أدى إلى اهتمامهم بتربية الثروة الحيوانية .

2- تعتبر الأغنام أكثر إنتاجا للحليب من الماعز .

3- سرعة نمو مواليدها بشكل اكبر من مواليد الماعز ممّا يعود بفائدة اقتصاديّة أكبر علـى مربي الأغنام.

4- ارتفاع أسعارها نظرا لزيادة الطلب على لحومها.

5- بينما يرجع انخفاض نسبة الماعز إلى الرغبة في تقليص المتاعب التي تسببها للمراعي والثروة الشجرية في المحافظة.([1])

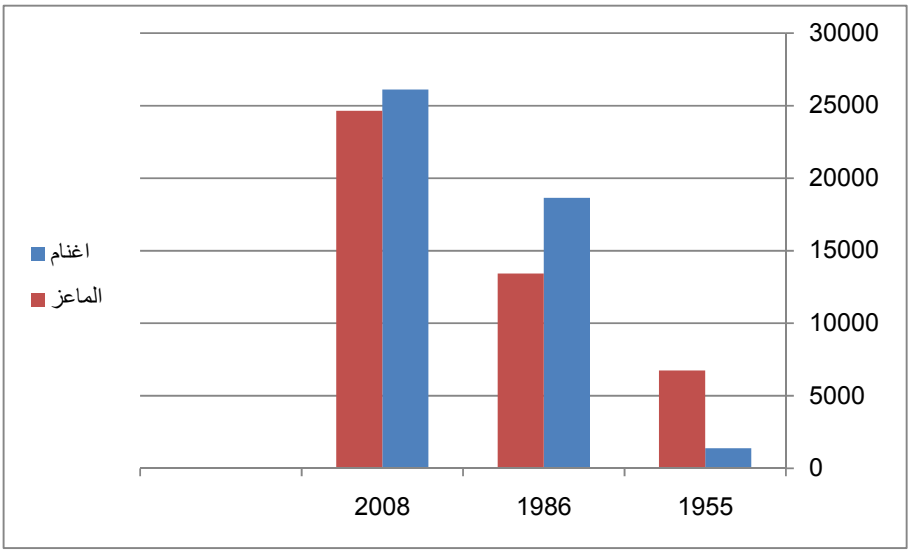
[1] عناب:وائل :**الجغرافية الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن** ،جامعة القاهرة ، مصر ،1979م،ص176.

وفي هذه الدراسة تم أخذ سنوات مختلفة لفترات مختلفة لإظهار الفرق في تطور أعداد الثروة الحيوانية (الأغنام والماعز)، ففي عام 1955م يلاحظ ارتفاع أعداد الماعز في محافظة أريحا حيث وصل عددها إلى ما يقارب (6746) رأس، بينما وصل عدد الأغنام (1388) رأس، حيث تشكل الماعز ما نسبته (82.9%) من مجموع الأغنام والماعز في المحافظة لهذه السنة.

بينما في العام 1986، فيلاحظ ارتفاع أعداد الأغنام وتراجع أعداد الماعز، حيث تشكل الأغنام ما نسبته (58.2%) من مجموع الأغنام والماعز في المحافظة لهذه السنة.

وحسب إحصائية عام 2007-2008م، فقد تبين أن عدد الأغنام بلغ (26117) رأس بينما بلغ عدد الماعز (24648) رأس، حيث يلاحظ من خلال الدراسة ارتفاع أعداد الأغنام في ظل الاحتلال الإسرائيلي والسلطة الفلسطينية. بينما يقل عددها في العهد الأردني.

الشكل رقم (10): أعداد الأغنام والماعز في الأعوام(1955-1986-2008)م



المصدر : إعداد الباحث 2010م.

أما بالنسبة لوضع المراعي والغابات والحراج في الضفة الغربية بشكل عام. ومحافظة أريحا بشكل خاص فقد كانت مفتوحة أمام الرعاة قبل عام 1967، حيث كانت تغطي هذه المناطق بغطاء من الحشائش والشجيرات التي شكلت مصدراً غذائياً للأغنام والماعز، لمدة لا

تقل عن ستة أشهر خلال السنة، فقد كانت تكثر تربية الأغنام والماعز كما كان الكساء النباتي عبارة عن نباتات معمرة متفزّمة أو شجيرات ونباتات زاحفة ونباتات تجف أجزاؤها الخضرية صيفاً ومنها بعض النجيليّات المعمرة، فقد كانت تكسو المنطقة بغزارة، مما جعل مجال الرعي للأغنام والماعز مفتوحاً في طول محافظة أريحا وعرضها، ولم يحصل ضغط كبير على منطقة معينة بما يسمى بالرعي الجائر.

وقد ساعدت قلة عدد السكان وبساطة الحياة وقلة انتشار العمران على ذلك حتى أن بعض المراجع غير المتحيزة في إسرائيل نفسها أشارت إلى أن العرب أقاموا قراهم في حضن الطبيعة بتناغم تام فلا تكاد تشعر بوجودها. وفي أعقاب نكبة عام 1948، وهجرة الفلسطينيين من معظم أراضي فلسطين إلى الشتات ومنطقتي الضفة الغربية وقطاع غزة فقد حصل ضغط كبير على الموارد الطبيعية، نظراً للاحتياجات الملحّة للمجتمع لاستعمال الأشجار والشجيرات كوقود نتيجة الفقر والعوز وقلة البدائل، كما حصل ضغط كبير على المراعي نتيجة ازدياد أو كثافة الرعي بسبب قطعان الأغنام والماعز التي جلبت مع المهاجرين من مدنهم وقراهم وأراضيهم. ونتج عن هذا الوضع إتلاف كبير للغابات الموجودة واختفت مساحات كبيرة من الغابات الطبيعية التي كانت تكسو المنطقة.

لقد كان هناك 6 موظفين دائمين في لواء أريحا/ الأغوار حتى سنة 1967م حيث كانوا يقومون بخدمة الغابات على ضفاف نهر الأردن وفي المناطق الرطبة حول الينابيع والعيون والسبخات والمستنقعات في المحافظة([1]) ،أما في الوقت الحاضر فلا يوجد إلا موظّف مسؤول وذلك بسبب انحسار مساحة المراعي وانقراض الغابات وسيطرة الاحتلال الإسرائيلي على مساحات واسعة من محافظة أريحا والأغوار.([2])

وقد اتبع الرعاة قبل عام 1967 نظام رعي خاص وذلك للمحافظة على النباتات الرعوية في المنطقة التي تستهلك من قبل الأغنام والماعز، وللمساعدة على انتشارها وإكثارها، كما أن

---

[1] عادل،محمد، **الثروة الحراجية والغابات في فلسطين من (1950-1995)**، وزارة الزراعة الفلسطينية، سنة 1995م .

[2] مديرية الزراعة ،محافظة أريحا والأغوار ،2011م.

روث الحيوانات الذي يتبعثر في هذه المناطق يساعد على تحسين خواص التربة، كما أن الأغنام والماعز خلال عملية الرعي تقوم بقضم النباتات وبالتالي تشجع النمو الخضري عن طريق نمو البراعم الجانبية السفليّة وبالاعتماد على المعلومات التي تم الحصول عليها من الفلاحين والرعاة في محافظة أريحا فإن هذه المنطقة كانت تعج بالكثير من الأعشاب والشجيرات ذات الفائدة الاقتصادية العالية مثل نباتات القطف والشيح وشجر الأكاسيا والسدر، وهنالك نسبة كبيرة من النباتات التي قد قضي عليها و قلت نسبة انتشارها مثل الحندقوق والنفل وغيرها نتيجة الرعي الجائر، وذلك بعد عام 1967م([1]).وهو الأمر الذي أدى إلى تقلص مساحة تلك المراعي المسموح بالرعي فيها لتصل إلى 15% من مساحتها قبل عام 1967، حيث بلغت المساحة الرعوية في محافظة أريحا لعام 1972م حوالي (81367) دونم ،أو ما نسبته (10.8%) من مساحة المراعي في الضفة الغربية المحتلة . وبذلك فقد احتلت محافظة أريحا المرتبة الخامسة من نسبة مساحة المراعي في الضفة الغربية المحتلة . فنتيجة وجود الاحتلال وسيطرته على مختلف نواحي الحياة في هذه الفترة خدمة لأهدافه في السيطرة على الأرض وإخلائها من السكان العرب بكل الطرق فقد كانت سياسة الاحتلال هي تجريد صلاحيات المواطنين العرب وإبعاد المواطنين عن أراضيهم وأول ما قامت به سلطات الاحتلال هو اعتبار أراضي الحراج والغابات والمراعي أراضي دولة تحت تصرف المستعمرين والجيش المحتل وتطور الوضع نتيجة ذلك حيث قامت سلطات الاحتلال في بداية سنة 1971 بإلغاء قسم الحراسة كمديريات مستقلة في المحافظات والألوية، وتقليص عدد الموظفين وإلحاقه بالمديريات الزراعية كقسم الحراسة فقط، حيث بقي عدد من طوافي الحراج ومأمور حراج في كل منطقة .([2])

كما قامت سلطات الاحتلال الإسرائيلي بإغلاق جميع مشاتل إنتاج الحراج والمراعي باستثناء مشتل واحد هو مشتل وادي القف حيث تم تحويله إلى مشتل تجاري كانت تبيع الأشتال للمؤسسات والأفراد بمعدل نصف دولار للشتلة الواحدة. وقد استمر إهمال الحراج من حيث إبادة

---

[1] معهد الأبحاث التطبيعية، القدس، أريج، **الزراعة المطرية في فلسطين سنة** 1994م ص130.

[2] عادل،محمد، **الثروة الحرجية والغابات في فلسطين من (19950-1995)**، وزارة الزراعة الفلسطينية، سنة 1995م

الأعشاب وفتح الطرق وعمل وصيانة خطوط النار كما تم إهمال الحراج من نـــواحي التطعـــيم والتفريد، وهذا كله جعل عمليات الحرائق سهلة والسيطرة عليها مستحيلة.

كما تم إعلان مساحات كبيرة من الأراضي بما فيها أراضي الغابات والمراعي منـــاطق عسكرية وتم منع المواطنين العرب من الدخول إليها أو استغلالها أو حتى زيارتها، حيـــث تـــم السيطرة عليها من قبل الاحتلال الإسرائيلي تحت ستار الحجج الأمنية، ونتيجـــة للبطالـــة فـــي السنوات الأخيرة والفقر الناتج عنها فقد بدأ المواطنون في محافظـــة أريحـــا بقطـــع الأشـــجار والشجيرات لاستعمالها كحطب للوقود وبيعها أحطاب وتصنيع الفحم أو صناعة صـــناديق نقـــل الخضار والفواكه، وهذا أدى إلى زيادة الضغط على المساحات المتبقية من ناحية الرعي بحيـــث تم إتلاف وتدمير مساحات كبيرة من البنية النباتية. ([1])

أما بالنسبة لوضع المراعي في ظل السلطة الفلسطينية فما زالت المراعي تعاني الكثيـــر من المشاكل كالرعي الجائر والمبكر، والزراعة الهامشية، حيث يتم حراثة أراضـــي المراعـــي بغرض زراعة المحاصيل الحقلية مما يؤدي إلى تدهورها على حساب زراعة غيـــر اقتصـــادية وغير مستدامة، كما تعاني من عدم وجود سياسة واضحة لإدارة وتنظيم المراعي، ويرجع ذلـــك إلى استيلاء سلطات الاحتلال على الخرائط التفصيلية التي تبين مســـاحة وحـــدود وتضـــاريس المراعي والحراج، كما استولت على الوثائق الخاصة بالعقود والمساحات النباتيـــة والمعلومـــات الفنية منذ سنة 1967م، كما قامت بتغيرات على الحدود والاستيلاء على مساحات واســـعة مـــن المناطق الرعوية والحرجية والغابات لأغراض مختلفة أهمها بناء المستوطنات. وكمـــا ذكرنـــا سابقاً فإن السلطة الفلسطينية لم تعمل بقانون ونظام المراعي حتى الآن وذلك لأن أغلب مساحات المراعي لا زالت تحت سيطرة الاحتلال الإسرائيلي، حيث تمنع سلطات الاحتلال أي شخص أو أي جهة من تطوير أراضي المراعي في المناطق المسيطر عليها، وكذلك عدم وضـــوح ملكيـــة أراضي المراعي، حيث أن التسوية التي بدأتها الحكومة الأردنية، ألغتها سلطات الاحتلال عـــام 1967م، وبقي وضع التنازع على الأراضي لعدم وضوح القانون العثماني، وما تلاه من قوانين

[1] مديرية الزراعة،محافظة أريحا والأغوار،2009م.

الانتداب البريطاني التي عقدت المشكلة باعتبار أي أرض لا يتم استغلالها بالزراعة أراضي دولة، رغم تواجد القبائل البدوية والقرى وتكوين أنماط زراعية والاتفاق عليها بين جميع المستفيدين سابقاً وعلى مدى مئات السنين.

كما أنه رغم إصدار السلطة الفلسطينية لقانون البيئة سنة 1999م، إلا أنه لم يصدر أية أنظمة ولوائح تنفيذية لهاذ القانون الذي يتداخل مع قانون الزراعة في مواضيع المراعي والغابات والحدائق وغيرها.

كما أن أهم الأسباب التي أسهمت في عدم العمل بقانون الرعي والمراعي هو عدم وجود دراسة تفصيلية تتبعها أنظمة لتحديد أماكن المراعي على الأقل للتعامل معها بطريقة مستدامة من جهة وعدم وجود أية مشاريع ذات قيمة لتطوير ومسح استخدام بعض مقاطع المراعي حتى المملوكة منها. ([1])

وفي دراسة سابقة عام 1997 فقد تبين أنّ مساحة المراعي والأراضي غير المستغلة في محافظة أريحا تشكل 61.9% من مجموع استخدامات الأراضي في المحافظة، وتشكل المحميات الطبيعية (5.6%) من مساحة المحافظة([2]).

أما في عام 2007م فإنه لا توجد مساحات متاحة للرعي تملكها السلطة الفلسطينيّة في محافظة أريحا ، بينما تمتلك السلطة الفلسطينيّة في محافظة أريحا حوالي (3,5)كم2 من الغابات والأحراش ، و(37,0)كم2 من المحميّات الطبيعيّة.([3])

وفي دراسة قدمها المهندس عادل محمد (بريغيث) [4]، كشف فيها الجوانب السلبية التي أضرت بالمزارعين الفلسطينيين، من جراء السياسة المعادية التي سلكتها سلطات الاحتلال في

---

[1] وزارة الزراعة،محافظة رام الله والبيرة،قسم المراعي والحراج والغابات،2009م.

[2] مسلم، شاهين، محافظة أريحا في خطط التنمية والاستثمار لدى السلطة الوطنية الفلسطينية والقطاع الخاص، سنة 1997م ص205.

[3] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، إحصاءات زراعيّة،2007م.

[4] أبو عياش،محمد عادل، **المراعي الطبيعية في فلسطين** ،مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج).

محافظة أريحا والأغوار من إقامة المستعمرات بشكل مبرمج، وأماكن التدريب العسكري ومصادرة الأراضي الزراعية والرعوية واستعمال المبيدات الحشرية، وإدخال الجرافات ، الأمر الذي قضى على تجمعات نباتية كبيرة، مما قيد حركة رعاة الأغنام، علاوة على ما سببه ذلك من خسائر مادية مباشرة لشراء الأعلاف وتدهور صحة الأغنام بسبب تردي البيئة في المناطق المتاحة للرعي.([1])

ونتيجة تقلص مساحة المراعي بصورة ملموسة أدى هذا إلى زيادة العبء الرعوي على تلك المساحة المحدودة وأدى استمرار الرعي الجائر إلى انقراض لعدد من النباتات الرعوية، وبسبب الارتفاع الباهظ في أسعار الأعلاف يضطر الرعاة والفلاحون إلى دخول المناطق المغلقة لأغراض الرعي مما يعرضهم إلى دفع غرامات عالية تفرضها "سلطة حماية الطبيعة الإسرائيلية" وهذه الغرامات تصل إلى معظم الأحيان إلى حوالي 4 دنانير أردنية عن كل رأس من الأغنام التي تضبط في تلك المناطق والتنكيل بالرعاة، واحتجازهم ومصادرة الهوية الخاصة بهم، وفي كثير من الأحيان مصادرة الثروة الحيوانية التي يملكونها، حيث يتم عرضها للبيع([2]). والشيء المؤسف أن أعداداً كبيرة من الرعاة لا تعرف مواقع حدود الأراضي الممنوعة من الأراضي المسموح الرعي بها، ففي عام 1967م بلغت حصة الرأس من الغنم من أراضي المراعي (2,3) دونم بينما في منتصف التسعينيات وصلت هذه المساحة إلى (0,26) دونم لكل رأس غنم. هذا ويشير تدهور قطاع المراعي في المحافظة إلى انخفاض في معدلات رؤوس الأغنام لكل فرد، حيث كانت عام 1967م (1,11) رأس غنم لكل فرد بينما وصلت هذه عام 1996 إلى (0,6) رأس غنم/ فرد[3].

كذلك تؤثر الظروف المناخية من ارتفاع في درجات الحرارة وقلة الأمطار على حجم ومساحة المراعي، فالجفاف الذي حل بمناطق واسعة في المحافظة وسيطرة الاحتلال على المياه أدى إلى

---

[1] أبو عياش،محمد عادل، **المراعي الطبيعية في فلسطين** ،مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج).

[2] الإغاثة الزراعية الفلسطينية، محافظة رام الله والبيرة ،2009م.

[3] جبارين، بهجت، **حالة المراعي الطبيعية في الضفة الغربية**، وزارة الزراعة الفلسطينية– الخليل بيانات غير منشورة، ص2.

ضعف إنتاج الأغنام من الحليب، وبالتالي فإن مئات الأسر التي كانت تعتمد على بيع المواليد واللبن والزبدة تعيش حالة فقر شديد. وإذا استمر الوضع كذلك من عدم سقوط للأمطار وتذبذب في كمياتها من الآن فصاعداً فهذا سيؤدي إلى موت بقايا النباتات والأعشاب في هذه البيئة، فمحافظة أريحا شرقي الضفة الغربية، تتميز بالانخفاض عن مستوى سطح البحر، الأمر الذي ينعكس أثره على التضاريس مباشرة وعلى الأحوال المناخية وبالتالي الغطاء النباتي والثروة الحيوانية.

فالمؤثرات السياسية والحضرية والبيئية جميعها عوامل أدت إلى تقليص المساحات الرعوية في المحافظة. كما أن هناك مشاكل أخرى كالارتفاع المستمر بأسعار الأعلاف وانتشار الأدوية المغشوشة وضعف الخدمات الإرشادية المقدمة من قبل المؤسسات الحكومية والأهلية أدى إلى تراجع الثروة الحيوانية بشكل كبير في محافظة أريحا.

وبناءً على ما سبق فلا توجد أرقام دقيقة وإحصاءات محددة حول مساحة وكثافة النباتات وحدود مواقع المراعي لان معظم المناطق الرعوية تحت سيطرة المستعمرات الإسرائيلية حتى الآن.

ومن أهم الصعوبات التي تواجه تربية الحيوانات في المحافظة هي عدم وجود رعاية حكومية للمزارعين ومنافسة المنتجات الإسرائيلية ومصادرة أراضي المراعي وسوء أحوال المستغل منها وعدم وجود مؤسسات أو جمعيات تعاونية فعالة في مجال تربية الحيوانات وارتفاع كلفة الإنتاج وخاصة أسعار الأعلاف وغيرها من الصعوبات التي تزيد من الأوضاع السيئة للثروة الحيوانية والمراعي بشكل يجعل السكان يعتمدون على المنتجات المستوردة كعدم توفر الإمكانيات المادية والتقنية لتطوير وتحسين المراعي، وإجراء الدراسات اللازمة لتحسينها، وعلى الرغم من ذلك فإن هناك بعض المشاريع المنفذة في مجال تطوير المراعي والحد من تصحرها في محافظة أريحا بدعم من الدول المانحة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومن أهم هذه النشاطات التي نفذها المشروع هي:

1. إعادة استزراع المراعي في محافظة أريحا وبمساحة مئات الدونمات، حيث تم زراعة الأشجار والشجيرات العلفية مثل القطف الاسترالي والعدس والملحي والأمريكي، الأكاسيا، السلم، الشيح، الروشة وقد تم استخدام خطوط الزراعة الكنتورية للاستفادة من الحصاد المائي الضروري لإنجاح استزراع هذه المناطق وزيادة إنتاجية المرعى بدون إدخال الحيوانات.

2. إنشاء مشاتل لإنتاج الشتلات الرعوية: كذلك حدائق أمهات لإنتاج البذور لسد حاجة المشاريع وكذلك توزيع الشتلات الرعوية على المزارعين بدون مقابل.

3. في مجال الحصاد المائي تم حفر العشرات من آبار جمع المياه للمساحات التي تم إعادة استزراعها وللمزارعين الذين يعتمدون على الثروة الحيوانية بهدف توفير المياه للحيوانات.

4. إعداد برنامج إرشادي متخصص لتطوير قطاع الثروة الحيوانية في كافة المجالات بهدف تقليل الضغط على المراعي وتنويع مصادر الأعلاف، حيث تم إعداد دراسة اقتصادية حول إمكانية استخدام المخلفات الزراعية ومخلفات الصناعات الزراعية كأعلاف بديلة.

الفصل السابع
النتائج والتوصيات

7:1 النتائج :

1- يعتبر الاحتلال الإسرائيلي هو احد أهم الأسباب الرئيسة لتدهور المراعي و التضييق على مربي الثروة الحيوانية من خلال بناء المستعمرات والمواقع العسكرية و الاغلاقات والطرق الالتفافية , حيث توصلت الدراسة إلى أن 92% من مربي الثروة الحيوانية يعانون من الرعي قرب هذه المستعمرات .

2- أدت سياسة الحصار و الإغلاق إلى التأثير على الموارد الاقتصادية لمربي الثروة الحيوانية من خلال المصادرات المستمرة للأراضي الرعوية والقرارات العسكرية بإغلاق مناطق في المحافظة في وجه الرعاة و الملاحقات التي تشمل هدم المنازل و البركسات و مصادرة بيوت الشعر وقطعان الأغنام والماعز وفرض الغرامات الباهظة مما جعل من مهنة الرعي مهنة للمتاعب وذات مردود اقتصادي سيئ .

3- تحويل مساحات من المراعي إلى ارض فلاحة هو تأثير قليل مقارنة مع غيرة من المؤثرات السلبية على المراعي والغطاء النباتي , حيث بلغت مساحة الأراضي المزروعة في وقتنا الحاضر حوالي (25.7 كم^2) أو ما نسبته (4,3%) من أراضي المحافظة .

4- المناخ الجاف هو اكبر العوامل البيئية تأثيرا على المراعي و الغطاء النباتي حيث تبلغ نسبة تأثيره حوالي (82%) بينما تبلغ نسبة تأثير الرعي غير المنظم (الجائر) حوالي (75%) .

5- المستويات التعليمية لمربي الثروة الحيوانية متدنية جداً حيث بلغت نسبة الأمية (27%) بينما بلغت نسبة الذين أتموا دراستهم في المعاهد و الجامعات (9%) وهذا يؤثر بشكل كبير في تحديث وتطوير التربية كإدخال الطرق و الأساليب و الوسائل الحديثة مثل استعمال الطعوم الدورية للحيوانات و عمليات التلقيح الصناعي .

6- ارتفاع نسبة الإصابات بين الوحدات الرعوية بالحمى المالطية , حيث بلغت نسبتها (61%) , وهو يصيب جميع الوحدات الرعوية وكذلك الإنسان .

7- حوالي (83 %) من مربي الثروة الحيوانية يعانون من نقص في الخدمات البيطرية , وخاصة القرى والمناطق البعيدة عن مراكز المدينة .

8- هناك تدني في الربح الصافي للمزرعة لأسباب كثيرة تتمثّل في ارتفاع أسعار الأعلاف والجفاف وتدني كمية الأمطار.

9- توصلت الدراسة إلى أن المراعي والغابات والحراج في الضفة الغربية المحتلّة, و محافظة أريحا , كانت مفتوحة أمام الرعاة قبل عام 1967 م , لمدة لا تقل عن ستة أشهر خلال السنة حيث كانت تكثر تربية الأغنام والماعز .

10- توصلت الدراسة إلى أن المراعي في ظل السلطة الفلسطينية ما زالت تعاني الكثير من المشاكل كالرعي الجائر و المبكر و الزراعة الهامشية .

11- عدم وجود سياسة واضحة لإدارة وتنظيم المراعي , بسبب استيلاء الاحتلال على الخرائط التفصيلية التي تبين مساحة وحدود وتضاريس المراعي و الحراج .

7:2التوصيات :-*

1- تشجيع إقامة اتحادات وجمعيات تعاونية لتنظيم مهنة تربية الحيوانات وتسهيل عملية إدارتها وتطويرها وتأمين متطلباتها وتفادي آثار الأزمات التي قد تلم بها.

2- عقد الندوات و الدورات التثقيفية لمربي الثروة الحيوانية .

3- العمل على توفير المحميات الطبيعية وتنظيم عمليات الرعي فيها وذلك من خلال التنسيق بين الجهات المختصّة.

4- تشجيع المزارعين على زراعة المحاصيل العلفية لتقليل الاعتماد على الأعلاف المركزة , و الحد من الرعي الجائر و تحقيق أقصى استفادة من أراضيهم , وهذا يتطلب توجيه ورعاية الجهات الرسمية .

5- يجب الاهتمام بالقطاع الزراعي و الحيواني من خلال المؤسسات المعنية كونه يمثل احد القطاعات الاقتصادية المهمة للدولة واحد مصادر الدخل المحلي .

6- الاهتمام بالأطفال في المدارس ورفع مستواهم التعليمي .

7- سن القوانين التي تنظم الرعي وتمنع تحويل المساحات الرعويّة إلى أراض زراعيّة.

8- دعم مربي الثروة الحيوانيّة من خلال توفير الخدمات الطبيّة البيطريّة وتشجيع تربية واقتناء الأغنام والماعز وتقديم الدعم المادي لهم وعدم استيراد الحيوانات من الاحتلال الإسرائيلي.

الملاحق

الملحق رقم (1)

النباتات الرعوية الموجودة في منطقة الدراسة من حيث وقت وفترة إزهارها.

اسم النبات الرعوي	كانون ثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين أول	تشرين ثاني	كانون أول
حندقوق					*	*	*	*	*			
الخبيزة		*	*									
النفل			*	*	*							
الخرفيش				*	*	*	*	*	*			
بصيل								*	*			
لفيتة		*	*	*	*							
جعدة				*	*	*						
البهمة			*	*	*							
الشيح									*	*	*	*
السليح	*	*	*	*								
اجر العصفور	*	*	*	*								
النتش				*								
قرصعنة					*	*	*	*				
حسك				*	*	*	*	*				
قوص					*	*	*	*	*			
مرّار				*	*	*	*					

المصدر: أريج، الزراعة المطريّة في فلسطين ،1994م،ص140.

الملحق رقم (2)

أسماء النباتات الرعوية في محافظة أريحا :

العائلة النجيلية :Graminae (poaceae)		
الاسم العلمي	الاسم المحلي	ملاحظات أخرى
B.sterlisis	خافورة	حولي شتوي
A.wiestic	سبيلة	حولي
A.bicornis	قمح بري	حولي/نادر
H.marinum	شعير بري	حولي
Dactylis glomorata	حشيشة البستان	معمر
Stipa barbata	بهما/بهمة	حولي
Poabulbosa	القبا /الزعزاع	معمر(زعزاعة)
Lamarkia aurrea	المشط	حولي
Hyparrhenia hirta	سنسان	----------
Phragmites australis	قصيب	----------
العائلة البقوليه:Leguminosae (fabales)		
Acacia raddiana	سيال لولبي	شجرة
A.tortolis	الطلح	شجرة
A.albida	الحراز	شجرة
Prosopis farcta	الينبوت (شرش الحلاوة)	شجرة صيفية
تحت العائلة الفراشية(fabaceae)		

Calictome villosa	القندول	شجيرة
A.spinosus	الكدس	معمّر
L.ciliolatus	الجلبان	حولي
Melilatansalbus	حندقوق	----------
M.lupulina	النفل	----------
T.fragiferum	برسيم	----------
Trigonella	حلبة	----------
V.menantha	بيقيا/كرمنة	----------
Retama raetam	الرتم	----------
Diplotaxis harra	الحارة	حولية شتوية
S.alba	خردل ابيض	حولية شتوية
Herschfeldia incana	لضيق	حولية شتوية
Rebudia pinnata	سليحان ازرق	حولية شتوية
Erocaria pinnata	سليح	حولية شتوية
Eruca sativa	حويرة	حولية شتوية
العائلة المركبة (Compositae)		
A.herborica	أقحوان	حولي شتوي
Chrysanthemum cornarium	نرجس	حولي شتوي
Artemisiasieba (herba)	الشيح	معمرة
العائلة الحماضية (Polygonaceae)		
Rumexdentatus	الحميض/حميضة	معمرة شتوية
العائلة الخبازية (Malvaceae)		
Alecea acualis	خطيمة/درّة	معمرة شتوية

	البقرة	
Malva parviflora	خبيزه	حولية شتوية
العائلة العطرية (الجيرانية)		
Erodium malaoids	إبرة العجوز	حولية شتوية
E.laciniantum	مسلة العجوز	حولية شتوية
العائلة الغبارية (Chenopdiaceae)		
Atriplex halimus	القطف	شجيرة معمرة
Haloxylon persicum	الغضا	شجيرة شتوية
Anabasis syrioaca	شتان	شجيرة
Noea mucronata	الصرة	شجيرة صغيرة
العائلة الشفوية (Laminaceae)		
Ballota undulata	الخويخة	شجيرة
Salvia harmovium	لسيّنة	عشبية معمرة
العائلة الزنبقية (Liliaceae)		
Asphodelus ramous	الغيصلان	معمر شتوي
بعض الأشجار والشجيرات الهامة في محافظة أريحا		
الاسم العلمي	الاسم المحلي	القابلية للرعي
P.lentiscus	سريس	وسط
P.atlantic	البطم الأطلسي	وسط
Cesatonia siliqua	خروب	متوسطة

Zizophus spinta chrtis	سدر	جيدة
Z.lotus	نبق (عنّاب)	جيدة
Rhamuus palestinus	سويد فلسطيني	وسط
Tanarix jordanica	أثل أردني	لا يرعى
Lycium shawii	غرقد	ضعيفة
Salvadora persica	الأراك (السواك)	لا يرعى

المصدر : أبو عياش،محمد عادل، المراعي الطبيعية في فلسطين ،مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج)،ص75

الملحق رقم (3)

النباتات الطبيعية الجافة في محافظة أريحا والتي يستفاد منها في اشتقاق الأدوية لبعض الأمراض:

المرض	الاسم العلمي	اسم النبات المحلي	طريقة الاستعمال
طفيليات معوية	Anabasis syriaca	الحمّيض	الأكل مباشرة .
الجرب mange	Noeaa muronata	العضو	تجفف السيقان وتمزج مع عصارة النبات ثم توضع على المكان بعد قشطه .
طرفة العين بسبب الحكة أو الريح	Noaea muronata	الصر	تحرق الاوراق الطرية للنبات وتمزج بالملح وتوضع في قطعة قماش على العين .
الدمّل	Artimisia halba	الشيح	يحرق الشيح ويطحن ويوضع على المكان المصاب .
الورم	Retama raetum	الرتم	تطحن الاوراق او السيقان وتوضع على الورم.

المصدر : أبو علي،منصور،جغرافية الأراضي الجافة وشبه الجافة،دار وائل للنشر ،ط2008،2، ص300.

الملحق رقم (4)

بعض الصور للنباتات الطبيعية والشجيرات التي قام الباحث بالحصول عليها أثناء الدراسة الميدانية في محافظة أريحا :

تحت العائلة الفراشية :القندول (Calictome villosa)

العائلة الخبازية :الخبيزه (Malva parviflora)

]

نباتات شوكية

مَرار

العائلة الصليبية : لفيته (Sinapis arvensis (L))

تحت العائلة الزنبقية:غيصلان(Asphodelus ramous)

سریس(P.lentiscus)

خروب(Cesatonia siliqua)

خرفيش

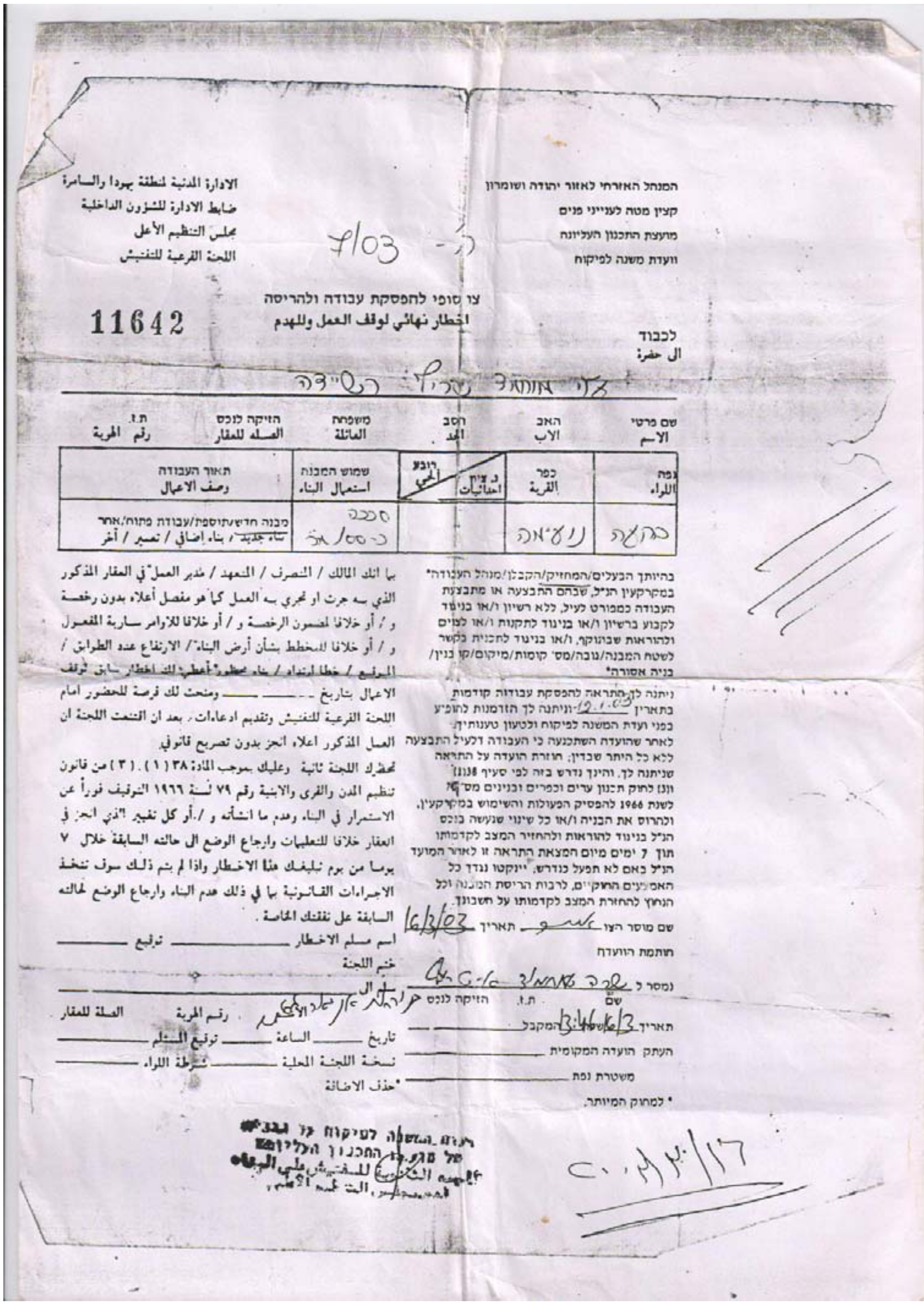
تحت العائلة الفراشية : رتم(Retama raetam)

بيقيا (V.menantha)

بطم فلسطيني(Rhamuus palestinus)

العائلة الوردية : نتش (بلان) Sarco poterium

(إخطار وإنذار هدم من سلطات الاحتلال الإسرائيلي)



המנהל האזרחי לאזור יהודה ושומרון
קצין מטה לענייני פנים
מועצת התכנון העליונה
וועדת משנה לפיקוח

الادارة المدنية لمنطقة يهودا والسامرة
ضابط الادارة للشؤون الداخلية
مجلس التنظيم الأعلى
اللجنة الفرعية للتفتيش

7/03

צו סופי להפסקת עבודה ולהריסה
اخطار نهائي لوقف العمل وللهدم

11642

לכבוד
الى حضرة

שם פרטי الاسم	האב الاب	הסב الجد	משפחה العائلة	הזיקה לנכס الصلة للعقار	ת.ז. رقم الهوية

נפה اللواء	כפר القرية	גוש/חלקה احواض/قطع	רובע الحي	שמוש המבנה استعمال البناء	תאור העבודה وصف الاعمال
					מבנה חדש/תוספת/עבודת פתוח/אחר بناء جديد / بناء إضافي / تعمير / آخر

בהיותך הבעלים/המחזיק/הקבלן/מנהל העבודה* במקרקעין הנ"ל, שבהם התבצעה או מתבצעת העבודה כמפורט לעיל, ללא רשיון ו/או בניגוד לקבוע ברשיון ו/או בניגוד לתקנות ו/או לצווים ולהוראות שבתוקף, ו/או בניגוד לתכנית בקשר לשטח המבנה/גובה/מס' קומות/מיקום/קו בנין/ בניה אסורה*

וניתנה לך התראה להפסקת עבודה קודמות בתאריך 12.1.03 וניתנה לך הזדמנות להופיע בפני ועדת המשנה לפיקוח ולטעון טענותיך; לאחר שהועדה השתכנעה כי העבודה דלעיל התבצעה ללא כל היתר שבדין; חוזרת הועדה על התראה שניתנה לך, והינך נדרש בזה לפי סעיף 38(1) ו(3) לחוק תכנון ערים וכפרים ובנינים מס' 79 לשנת 1966 להפסיק הפעולות והשימוש במקרקעין, ולהרוס את הבנייה ו/או כל שינוי שנעשה בנכס הנ"ל בניגוד להוראות ולהחזיר המצב לקדמותו תוך 7 ימים מיום המצאת התראה זו לאחר המועד הנ"ל באם לא תפעל כנדרש, יינקטו נגדך כל האמצעים החוקיים, לרבות הריסת המבנה וכל הנחוץ להחזרת המצב לקדמותו על חשבונך.

שם מוסר הצו ______ תאריך 16/3/03

חותמת הוועדה

נמסר ל ______
שם ______ ת.ז. ______ הזיקה לנכס ______
תאריך ______ חתימת המקבל ______
העתק הועדה המקומית ______
משטרת נפה ______
* למחוק המיותר.

بما انك المالك / المتصرف / المتعهد / مدير العمل* في العقار المذكور الذي به جرت او تجري به العمل كما هو مفصل أعلاه بدون رخصة و / أو خلافا لمضمون الرخصة و / أو خلافا للاوامر سارية المفعول و / أو خلافا للمخطط بشأن أرض البناء / الارتفاع عدد الطوابق / الموقع / خطا ارتداد / بناء محظور* أعطي لك اخطار سابق توقف الاعمال بتاريخ ______ ومنحت لك فرصة للحضور أمام اللجنة الفرعية للتفتيش وتقديم ادعاءات، بعد ان اقتنعت اللجنة ان العمل المذكور اعلاه انجز بدون تصريح قانوني.

تحذرك اللجنة ثانية وعليك بموجب المادة ٣٨ (١) . (٣) من قانون تنظيم المدن والقرى والابنية رقم ٧٩ لسنة ١٩٦٦ التوقيف فوراً عن الاستمرار في البناء، وهدم ما انشأته و /. أو كل تغيير الذي انجز في العقار خلافا للتعليمات وارجاع الوضع الى حالته السابقة خلال ٧ يوما من يوم تبليغك هذا الاخطار واذا لم يتم ذلك سوف تتخذ الاجراءات القانونية بما في ذلك هدم البناء وارجاع الوضع لحالته السابقة على نفقتك الخاصة.

اسم مسلم الاخطار ______ توقيع ______
ختم اللجنة
سلم الى ______
الصلة للعقار ______ رقم الهوية ______
تاريخ ______ الساعة ______ توقيع المستلم ______
نسخة اللجنة المحلية ______ شرطة اللواء ______
*حذف الاضافة

ועדת המשנה לפיקוח של מועצת התכנון העליונה
اللجنة الفرعية للتفتيش على البناء
لمجلس التنظيم الأعلى

المصدر: الدراسة الميدانية ،2009م.قرية الديوك الفوقا عائلة الرشايدة.

"مفاهيم ومصطلحات "

1. المراعي الخاصة: وهي مساحات صغيرة نسبيّاً من بضع مئات إلى عشرات الدونمات مملوكة مُلكاً خاصاً للأفراد أو العائلة الممتدة أو العشيرة وتجري حمايتها في بعض الحالات وتأجيرها للرعي أو استغلالها من المالكيين.

2. المراعي العامة: وهي أراضي غير مزروعة مسجلة للرعي حول التجمعات السكانية بمساحات معقولة من عشرات إلى مئات الدونمات ويتم استغلالها للرعي وغيره من قبل من يريد ولا قيود على استعمالها حاليّاً، وقد تحول معظمها إلى أراض مبنيّة أو استعمالات خاصة ومجتمعيّة مختلفة.

3. واجهات القبائل: وهي مساحات شاسعة من الأراضي مخصصة حسب الخرائط لكل قبيلة على حدة حيث تبدأ من أوائل السفوح الشرقية وتنتهي بالأغوار أ, شواطئ البحر الميت بحيث كانت تتم دورة الرعي لقطعان ماشية القبيلة، حيث تبدأ في شهر شباط وتستمر حتى نيسان في المنخفضات الغورية والقريبة من الغور ثم تنقل إلى السفوح الشرقية للرعي في نيسان، أيار، حزيران، تموز، آب، وأيلول في الرعي في المناطق الجبليّة سعيا للحصول على بقايا المحاصيل والمراعي الطبيعيّة لتعود ثانية للمنخفضات لترعى المادة الجافة المتبقية في السفوح الشرقية وأقدام الجبال في الأغوار في المراعي حيث كانت نبات السليح ونبات السليحان (سليح أزرق) من أهم نباتات المراعي التي يتم رعي بقاياها الجافة وكانت تستمر عملية الرعي في هذهِ المنخفضات في أشهر تشرين أوّل، تشرين ثاني، وأجزاء من كانون أوّل، ومع أن هذهِ الأراضي مسجلة للقبائل إلا أن ملكيتها مسجلة للدولة ولا يوجد حماية لها وقد تم زراعة مساحات منها بالزيتون والمحاصيل الحقلية حيث تتداخل ملكية الانتفاع (الميري) مع واجهات القبائل دون حدود فاصلة.

4. المراعي الحكومية: وهي أراض مخصصة للرعي تملكها الدولة غالباً في السفوح الشرقية والأغوار ولا يوجد قانون منظم لإدارتها.

5. أراضي الدولة الأخرى المسجلة باسم خزينة الدولة ويتم الرعي بها دون ضوابط.

6. أراضي الغابات الحكومية: ومساحتها أكبر كثيراً من المساحة المغطاة بالغابات حيث تبلغ مساحتها في الضفة الغربيّة حوالي 250 كم^2 معظمها في المناطق الجبليّة وبعضها في السفوح الشرقيّة.

قائمة المصادر والمراجـــع

أولاً: المصادر:

1- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2007م.

2- وزارة الزراعة الفلسطينية.

3- الدوائر الزراعيّة الفلسطينيّة.

5- الخرائط العادية والجوية.

6- مراكز الأبحاث (المركز الجغرافي الفلسطيني).

ثانياً: المراجع:

1. أبو العينين، حـــسن ســـيد أحمد: **أصـــول الجغرافيا المُناخيـــة**، الطبعة الثانية، بيروت، 1987مـــ.

2. أبو راضي، فتحي عبد العزيز: **الجغرافيا الحيوية للنبات والحيوان على سطح البحر**، دار المعرفة الجامعيّة للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2006مـــ.

3. أبو ريدة، لؤي محمود عبد الرحمن: ***أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة أريحا***،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، 2008مـــ.

4. أبو زيـــد، الـــشحات نصر: **النباتات والأعـــشاب الطبيّـــة**، دار البحار، ط1، بيروت، 1986مـــ.

5. أبو علي، منصور: **جغرافية الأراضي الجافة وشبه الجافة**، دار وائل للنشر، ط2، نابلس، 2008مـــ.

6. أبو غريبة، وليد وآخرون: **الزراعة في فلسطين**، جامعة القدس المفتوحة، الطبعة الأولى، عمان، 1995مـــ.

7. التكريتي، رمضان ورزق، توكل والحسن، عباس: **إدارة المراعي الطبيعيّة**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ط1، العراق، 1982مـــ.

8. جودة، حـــسنين جودة: **الجغرافيا المُناخيـــة والحيوية**، دار المعرفـــة الجامعيّة، القاهرة، 2000مـــ.

9. حماد، جمال أمين محمد: ***أنظمة تربية المجترات الصغيرة في فلسطين ودور المخلفات الزراعية والصناعية في هذهِ الأنظمة***،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، 2003مـــ.

10. خطيب، غالب يحيى محمد: ***أنماط الاستخدام الزراعي في محافظة شمال جنين للفترة 1981 – 2003مـــ***، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، 2003مـــ.

11. درويش، محمد يحيى حسين وفيظي، صلاح الدين أحمد: **الإنتاج الحيواني في الدول العربيّة والمناطق الصحراوية الإنتاج والمراعي المُناخ وطرق توفير المياه**، دار المطبوعات الجديدة، جامعة طنطا، مصر، 1979مـــ.

12. ســـنيلادونالد: **جغرافية التربة**، تعريب: د. منصور أبو علي، د. محمد سليم اشتية، ط1، نابلس، 1989مـــ.

13. السيد، أحمد إبراهيم نجيب: ***الثروة الحيوانيّة والمراعي في محافظة طولكرم***، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، 2000مـــ.

14. عبد، ناجح محمود محمد حاج: ***واقع المراعي في منطقة السفوح الشرقية من فلسطين***، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنيّة، نابلس، 2000مـــ.

15. عناب، وائل رفعت: الجغرافيا الاقتصادية للضفة الغربية لنهر الأردن، جامعة القاهرة، مصر، 1979مـــ.

16. الحمامدة ،فرج:***أثر المناخ والسطح على النبات الطبيعي في مدينة الخليل*** ،رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ،نابلس،2003م.

17. غنيم، أحمد: **تغذية الحيوان**، مكتبة الأنجلو المصريّة، ط5، القاهرة، 1958مـــ.

18. فايز، يوســف، عــبد المجيــد: **جغرافيـــة المُناخ والنبات**، القاهــرة، دار الفكر العربي، 2005مـــ.

19. كوبر وموريس: **زراعة واســـتغلال الأعلاف**، تعريب: د. مهدي عبد اللطيف التميمي، 1983مـــ.

20. موسى، علي: **الوجيز في المُناخ التطبيقي**، الطبعة الأولى، دار الفكر، دمشق، 1982مـــ.

21.الدباغ، مصطفى مــراد: **بلادنا فلــسطين (القــسم الجغرافي)**، الجزء الثالث، بيروت، 1971مـــ.

22. عابد، عبد القادر ،**جيولوجية فلسطين والضفة الغربية وقطاع غزة** ،ط1،1999م.

23 .عابد ،عبد القادر،**جيولوجية البحر الميت،نشأته ومياهه وأملاحه وقناة البحرين**،ط1 1985م.

24.**الموسوعة الفلسطينيّة**، (المجلد الأول، القسم الثاني)، الطبعة الأولى، بيروت، 1990مـــ.

25. **موسوعة المدن الفلسطينيّة**، دائرة الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطينيّة، الطبعة الأولى، 1990مـــ.

26. معهد الأبحاث التطبيقية – القدس، أريج، 2004مـــ، **مسح وتصنيف النباتات الرعوية والمراعي في فلسطين.**

27. إسحق، جاد واستنبولي، داوود (معهد الأبحاث التطبيقية – القدس – أريج)، **الزراعة المعدلة في فلسطين، 1994مـــ** .

28. أبو عياش،محمد عادل، **المراعي الطبيعية في فلسطين** ،مسح وتصنيفات النباتات الرعوية ذات القيمة الغذائية العالية في الضفة الغربية من فلسطين ،2006م ،(أريج).

29. سعادة، ،شوقي، **سلطة جودة البيئة** ،الإدارة العامة للمصادر البيئية.

30. اشتيه ، ،محمد،**حماية البيئة الفلسطينية** ،نابلس ،1995 .

31. مرعي ، توفيق، **أريحا قصة مدينة** ،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، دائرة الثقافة بمنظمة التحرير الفلسطينية ،1987.

32. النجوم، محمد، ***تحليل وتقييم أنماط استعمالات الأراضي في مدينة أريحا*** ،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2003م.

33. قاسم، طارق، ***الاستيطان الصهيوني في وادي الأردن (1967 – 2005)***م رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ،2005م.

المراجع الأجنبيّة :

1-Mohammad Ayed , Alseekh Saleh , Amro Yousef, Effect Of Grazing On Soil (Properties at Southern Part of West Bank Rangeland ,Hebron University,2009.

2-Salama Ayed , Aljoaba Osama ,Influence of Excluding Grazing On Vegetation Attributes at the Eastern slops of West Bank , Hebron University,2008.

3-Applied Research Institute-Jerusalem (ARIJ) Environmental Profile For The West Bank , Volume 2 :Jericho District .October 1995.

4-ALEisawi Dawud , Vegetation Of Jordan , Unesco –Cairo office, January 1996.

An-Najah National Univerity

Faculty Of Graduats Studies

Grazing in Open Pastures (Sheep and Goats) in the Governorate of Jericho

By
Mahmoud Abdel Latif Mahmoud Dawabsheh

Supervised by
Dr. Wa'el Ennab

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

2011

Grazing in Open Pastures (Sheep and Goats) in the Governorate of Jericho

Prepared by
Mahmoud Abdel Latif Mahmoud Dawabsheh
Supervised by
Dr. Wa'el Ennab

Abstract

This study addressed livestock and pastures in the Governorate of Jericho based on the available data and information. The study aimed to examine the reality and situation of grazing and animal production in an attempt to develop the potentials of livestock. The researcher dedicated an extensive and special study that studied the situation of livestock and the conditions that farmers and shepherds experience, in addition to the circumstances of production. He also shed light on the most significant problems and obstacles facing the livestock sector in the area of study.
The study relied on the analytical, descriptive approach through which the researcher collected the information by referring to the available scientific resources and references in order to gather all the basic information related to the subject of the study. He also conducted a field study through preparing a questionnaire that was distributed among farmers and consumers whose data was then processed and analyzed through the SPSS software.

After conducting the study, the researcher achieved a number of results as follows:

1- The animal and plant production and its distribution in the area under study are affected by the different climate elements including rainfall and heat.
2- The livestock and natural pastures in the area under study face a number of problems that result in the shrinkage of pastoral areas and the reduction of animal production such as overgrazing and irresponsible logging.
3- The level of awareness and knowledge regarding modern animal raising issues is low among the great majority of livestock breeders.
4- The importation of some species of livestock from outside the country to provide cheap cattle and meat eventually negatively influenced the local production.
5- The Israeli military policies have also negatively affected the local production; such policies include: Political and economical limitations, the closure of wide areas of natural pastures, confiscation of land to build settlements, military training camps and the construction of bypass roads.

The study came out with a number of recommendations including: The necessity to improve the local fodder types, focus on introducing new species that are highly productive that fit into the environment and suit the resident animals in the area under study, the necessity to improve the different agricultural methods used in the production of fodder such as the use of technology, modern machinery, fertilizers and pesticides. In addition to these, it is important to support and prepare the transportation network in

the natural pastures areas so as to make the provision of veterinary and medical services easier. Moreover, the study recommended the establishment of unions and cooperative societies to protect natural pastures and livestock.