

بسم الله الرحمن الرحيم



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

رئاسة جامعة ديالى

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم الجغرافية



استعمالات الاراضي الزراعية في ناحية كنعان (محافظة ديالى)

دراسة في الجغرافية الزراعية

اعداد وتقديم هذه البحث (الرسالة) من قبل الطالب

اوس عبد الستار ياسين الويسي

الى قسم الجغرافية / جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الانسانية

وهيه من متطلبات نيل درجة البكالوريوس

بإشراف :- أ.م.د. رعد رحيم حمود

التاريخ الميلادي

الهجري.

٢٠٢٢ م

١٤٤٣ هـ

(بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ)

{ وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مُّتَجَاوِزَاتٌ
وَجَنَابَاتٌ مِّنْ أَعْنَابٍ وَزُرْعٌ
وَنَخِيلٌ صِنُونٌ وَغَيْرُ صِنُونٍ
يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُقِصَلُ بَعْضُهَا
عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْلِ إِنْ فِي ذَلِكَ
لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ }

(صدق الله العظيم)

المقدمة

يعد مسح استعمالات الأراضي واستثمارها بما يضمن استمراريتها في تأمين حاجات الإنسان المتزايدة من الأمور التي تلقى اهتماماً كبيراً محلياً ودولياً في الوقت الحاضر ، لاسيما إن المعرفة باستعمالات الأراضي أخذت تزداد أهميتها مع زيادة الخط التي تضعها الأمم المتحضرة للسيطرة على مواردها الطبيعية ؛ لإتخاذ القرارات الصائبة التغلب على مشكلات تدهور استعمالات الأراضي وتأثيراتها السلبية على الحياة وأصبحت المعلومات التي تتوافر باستعمال نظم تصنيف استعمالات الاراضي مطوبة لتقييم مستويات الموارد الطبيعية. إن النجاح في تخطيط استعمالات الأرض الزراعية يعنى مزيداً من الرفاه الاقتصادي والاجتماعي وترجمة لمفهوم المجتمع المستديم والتنمية البيئية المستدامة ، فلا بد من التعامل مع الأرض على وفق أساليب وأجراءات علمية مدروسة . الا ان حالة الأرض مازالت تعاني من سوء فهم الفلاح والمالك وضعف التخطيط . بدأ الاهتمام باستخدام الأرض في العصور الحديثة من خلال بروز مشاريع تنمية عديدة لأجل تخطيط الموارد الأرضية ، فالنقص الخطير في المنتجات الزراعية يدفع الى الحاجة الى تبنى مسح استخدام الأرض ، والاستفادة من نتائجها في اعادة تخطيط هذه الاستخدامات وتحديد الأراضي الصالحة للزراعة . لذا جاءت هذه الدراسة لمسح استعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان وكان من أسباب اختيارها ميداناً للدراسة كونها تتميز بامكانات زراعية تؤهلها للتوسع الزراعي في انتاج المحاصيل الزراعية ، لاسيما محاصيل الحبوب والانتاج الحيواني اذا احتلت الناحية المرتبة الأولى على مستوى المحافظة في عدد حقول المنتجة للدواجن . بالاضافة الى تنوع زراعة هذه المحاصيل تختلف نوعاً وتباين مساحة من مقاطعة لأخرى مما يشكل مشكلة جغرافية عكف الباحث على دراستها والكشف عن أسبابها ، وابرار أهم المشاكل التي تعاني منها استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة ، ومحاولة معالجة هذه المشاكل وتنمية وتخطيط هذه الاستعمالات للوصول الى الاستغلال الأمثل والكفوء للأرض . تضمنت الدراسة خمسة فصول ، يتناول الفصل الأول الاطار النظري ، مشكلة البحث وفرضيته وحدود منطقة الدراسة ، فضلاً عن تحديد مفهوم استعمالات الأرض وعرض الدراسات السابقة . يتناول الفصل الثاني دراسة العوامل الطبيعية وأثرها في استعمالات الأرض الزراعية بينما يتناول الفصل الثالث العوامل البشرية ودورها في استعمالات الأرض الزراعية . أما الفصل الرابع خصص لدراسة التوزيع الجغرافي الحالي لاستعمالات الأرض الزراعية ، وجاء بمبحثين تناول الأول التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية المستثمرة للإنتاج النباتي ، وتناول المبحث الثاني التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية المستثمرة للإنتاج الحيواني . أما الفصل الخامس ركز على دراسة المشاكل التي تواجه هذه الاستعمالات ورسم التوجهات المستقبلية التي تكفل الاستغلال الأمثل للأرض ، وقد ختم البحث بجملة من الاستنتاجات والتوصيات

المبحث الاول

النبذة التاريخية عن منطقة الدراسة ومشكلة البحث وأهميته وأهدافه نبذة تاريخية عن منطقة الدراسة - ناحية كنعان هي إحدى النواحي المهمة والقديمة في محافظة ديالى كانت تسمى قديماً مهروز ومن ثم سميت مهروت نسبة الى مهروز وتعني (النهر الكبير) وهو الجدول الذي يخترقها وهو احد جداول الاروائية ضمن محافظة ديالى . ولكن أبدل الى كنعان لجسامة المنطقة وكبرها ولكن بعض الناس يسمونها القلعة والاكثرية اليوم يسمونها كنعان . يسكن الناحية ناس عرب مهنتهم الزراعة وخاصة زراعة الحبوب (الحنطة والشعير) ، كما ان الناحية تعتبر من أحسن مناطق محافظة ديالى الزراعية حيث أنها منطقة خصبة وأراضيها صالحة للزراعة (١) . وفيها مواقع أثرية كثيرة مثل (تل أبو سخول) و (تل ابو حلاوة) و (تل خشوم) و (تل طيور) و (تل مريج) و (تل بزيير) و (تل خلف) و (تل حويش) ومواقع أخرى تعود الى عصر حمده نصر (٣٠٠٠ ق.م) ، وهذا يؤكد بأن هذه التلال الأثرية كانت مدن وقرى اعتمدت على الزراعة . تمتد الناحية على الطرف الشرقي لقضاء بعقوبة من الشمال الى الجنوب ، وتبلغ مساحتها (٦٠٨) كم اي ما يعادل (٢٤٣٣٢٧) دونم ، وتتكون من ثلاثين مقاطعة زراعية ، ويبعد مركز ناحية كنعان عن مركز قضاء بعقوبة (١٣) كم ، أما أهم الطرق التي تخترقها طريق (بعقوبة - كنعان - بلدروز - مندلي) بطول (٣٥) كم وطريق (كنعان - معامل الطابوق - بغداد) بطول (٢٦) كم الذي يربط الناحية بالعاصمة بغداد

أولاً : مشكلة البحث تصاغ مشكلة البحث بشكل سؤال يحاول الباحث الاجابة عليه من خلال دراسته (") . لذا حددت المشكلة بالأسئلة الآتية :

ا- هل أن للعوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية أثراً في رسم صورة توزيع أنماط استعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان

ب- هل لعوامل البيئة دور في تشكيل انماط زراعية في ناحية كنعان .

ج- هل هناك مشاكل تحد من استعمالات الارض الزراعية ، وهل يمكن معالجتها

(١) خضير عباس العزاوي ، هذا هو لواء ديالى ، المؤسسة العامة للصحافة والطباعة ، دار الجمهورية ، بغداد ، ١٩٦٩ ، ص ٧٩-٨٠ (٢) جمال بابان ، أصول أسماء المدن والمواقع العراقية ، ج ١ ، مطبعة المجمع العلمي العراقية ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٢٩٩ .)

٣) عبدالرزاق محمد البطيحي ، طرائق البحث الجغرافي ، جامعة بغداد (بيت الحكمة) ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٨ الاوّل ص ٣٢

ثانياً :

فرضية البحث : الفرض العلمي يعرف بأنه حلول مؤقتة للمشكلة البحثية القائمة على الحدس العلمي الأول لدى الباحث لأنه لم يتحقق علمياً عن صحتها بعد (١) . لذا يمكن صياغة فرضية البحث بالمثل الآتي : أ- ان للعوامل الطبيعية والبشرية دوراً كبيراً في رسم صورة التوزيع الحالي لأنماط استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة ب- تتميز منطقة الدراسة بتنوع أنماط استعمالات الأرض الزراعية . ج- تواجه استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة عدة مشاكل تقف عائقاً أمام تنميتها وتطويرها مستقبلاً وبالامكان معالجة هذه المشاكل .

ثالثاً : هدف البحث ومسوغاته : يمكن تحديد الهدف من هذه الدراسة بالنقاط الآتية :

- أ- دراسة التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية ، وتحليله في ناحية كنعان على مستوى المقاطعة
- ب- معرفة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في استعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان .
- ج- تحديد المشاكل والمعوقات التي تعاني منها استعمالات الأرض الزراعية وتحديد التوجهات المستقبلية التي تكفل تنمية وتطوير استعمالات الزراعة وذلك للوصول الى الاستغلال الأمثل للأرض

أما مسوغات البحث فهي :

للزراعة أهمية في منطقة الدراسة من خلال امتلاك المنطقة لمقومات الزراعة الطبيعية : البشرية .

أ - لاتوجد دراسة تعنى باستعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان على مستوى المقاطعة

ب- تواجه ناحية كنعان الكثير من التحديات التي أثرت على طبيعة الاستثمار الزراعي في المنطقة والتي منها سوء إدارة موارد المياه وشحتها وتملح التربة وما نجم عنها من مشاكل أخرى نتيجة هذا التعامل غير المسؤول مع البيئة

ج- مع ح ان منطقة الدراسة من المناطق الزراعية القديمة نظر لوجود جدول كنعان الذي كان يسمى (مهروز) ، وأن منطقة الدراسة شهدت استيطاناً بشرياً منذ عصر ما قبل التاريخ ، فهناك عدد من التلول الأثرية التي تدل على ان للمنطقة استعمالات مختلفة ومتنوعة حسب تنوع وتغير الظروف والأزمان .

(١) عبدالرزاق محمد البطيحي ، طرائق البحث الجغرافي ، مصدر سابق ، ص ١٤ التلول الأثرية ورد ذكرها في النبذة التاريخية .

رابعاً :

حدود البحث

AE الحدود المكانية :

تحدد منطقة البحث فلكياً بين دائرتي عرض (٢٥٠ ، ٣٣٠ - ٤٦٠ ، ٣٣٥) شمالاً وخطي طول (٤٢٠ ، ٤٤٥ - ٥٨٠ ، ٤٤٥) شرقاً . أما بالنسبة للحدود الطبيعية لمنطقة الدراسة فتقع ضمن منطقة السهل الرسوبي في الجزء الشرقي منه . وإدارياً تحديد منطقة الدراسة بناحية كنعان ، وهي إحدى النواحي الخمس التابعة لقضاء بعقوبة ، وتشمل (مركز قضاء بعقوبة ، كنعان ، بهرز ، العبارة ، خان بني سعد) ، والتي تقع في الجزء الجنوبي لمحافظة ديالى ، ويحدها من الشرق مركز قضاء بلدروز وبلدروز ومن الغرب ناحية بهرز ومن الشمال قضاء المقدادية ناحية الوجيهية ومن الجنوب محافظة بغداد لاحظ خريطة رقم (١) تتكون ناحية كنعان من ثلاثين مقاطعة يبلغ مجموع مساحتها (٢٤٣٣٢٧) دونما اي مايعادل (٦٠٨) كم كما هو موضح في الجدول (١) والخريطة (٢)

BE الحدود الزمنية:

تناول هذا البحث تحليل الواقع الحالي لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان لسنة ٢٠١٣ م .

خامساً :

منهجية البحث : تناول هذا البحث تحليل الواقع الحالي لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان وقد تم استخدام المنهج الوصفي في جمع المعلومات والبيانات الأولية للدراسة ، كما اعتمد هذا البحث على المنهج التحليلي ، الذي يعتمد على لغة الأرقام في دراسة منطقة ما ، وذلك حتى تكون نتائج الدراسة أقرب ماتكون الى الدقة

سادساً :

خطة البحث

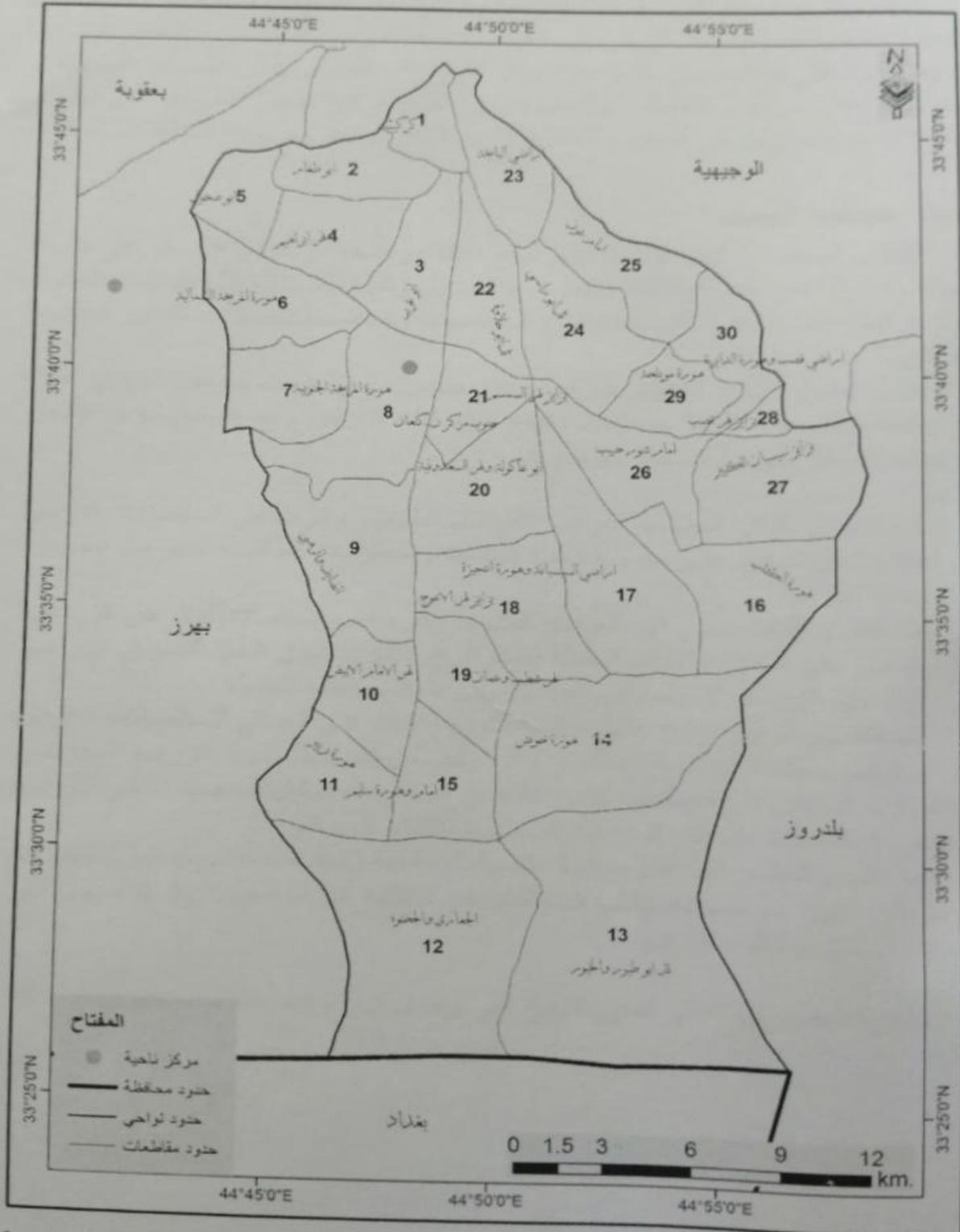
أ . مرحلة العمل المكتبي : في هذه المرحلة كونت الدليل لنظري للبحث وقد تم من خلالها الاطلاع على أهم الدراسات والبحوث فضلاً عن الاطلاع على المصادر العربية والاجنبية التي تناولت موضوع استعمالات الأرض الزراعية وذلك للتعرف على مفهوم الموضوع ومنهجيته أما المعلومات الأولية عن منطقة الدراسة فقد تضمنت جمع المعلومات والبيانات الإحصائية المتمثلة بالكتب والبحوث والتقارير والبيانات الإحصائية وخرائط استعمالات الأرض والتي تم الحصول عليها من الدوائر والمؤسسات الحكومية .

الجدول (١) المقاطعات الزراعية في ناحية كنعان

ت	رقم المقاطعة واسمها	المساحة الكلية / دونم	النسبة المئوية
١.	١/ كركيشه	٢٩٢٥	١,٢
٢.	٢/ ابو طغار	٤٢٦٢	١,٧
٣.	٣/ ابو غرب	٦٣٦٦	٢,٦
٤.	٤/ نهر ابراهيم	٥٣٠٧	٢,٢
٥.	٥/ ابو سخول	٢٥٢٤	١
٦.	٦/ هورة مريجة الشمالية	٥٩٣١	٢,٤
٧.	٧/ هورة مريجة الجنوبية	٦١٦٧	٢,٥
٨.	٨/ جنوب كنعان	٩١٦٩	٣,٨
٩.	٩/ الضاييف والرهيبي	٩٠٩٩	٣,٧
١٠.	١٠/ نهر الامام الابيض	٤٨٩١	٢
١١.	١١/ هورة ايزييز	٤٣٣٣	١,٨
١٢.	١٢/ الجعاري وأجيخوية	٢٤١٧٩	٩,٩
١٣.	١٣/ تل ابو طيور	٣٢٦٦٠	١٣,٤
١٤.	١٤/ هورة الحويش	١٢٥٤٧	٥,١
١٥.	١٥/ امام وهورة سليم	٦٩١٧	٢,٨
١٦.	١٦/ هورة الكلب	٧٦٠١	٣,١
١٧.	١٧/ أراضي سيسبانه وهورة الصغيرة	١٠٦٦٥	٤,٤
١٨.	١٨/ بزاييز نهر الاعوج	١٠٠٨٩	٤,١
١٩.	١٩/ نهر شطب وضممان	٥٥٥٦	٢,٣
٢٠.	٢٠/ ابو عاكوله	١١٤٦٢	٤,٧
٢١.	٢١/ بزاييز نهر السمسم	٢٩٨١	١,٢
٢٢.	٢٢/ تل ابو حلاوة	٦٤٨٨	٢,٦
٢٣.	٢٣/ أراضي البايجة	٩٣٥٨	٣,٨
٢٤.	٢٤/ تل ابو راسين	٧٣١٢	٣
٢٥.	٢٥/ امام عون	٦٨٧٨	٢,٨
٢٦.	٢٦/ امام شور حبيب	٧٣٧٥	٣
٢٧.	٢٧/ بزاييز سيسبانه الكبيرة	٨٥٢٠	٣,٥
٢٨.	٢٨/ بزاييز نهر كصب	١٧٩٣	٠,٧
٢٩.	٢٩/ هورة مويلحة	٣٩٣٧	١,٦
٣٠.	٣٠/ أراضي كصب وهورة الدايره	٦٠٣٥	٢,٤
	المجموع	٢٤٣٣٢٧	%١٠٠

المصدر / مديرية زراعة ديالى ، قسم الأراضي ، بيانات خاصة بمساحات المقاطعات الزراعية / ٢٠١٣ / بيانات غير منشورة .

خريطة (٢) مقاطعات (ناحية كنعان)



المصدر / من عمل الباحث بالاعتماد على:- الهيئة العامة للمساحة خريطة المقاطعات الزراعية لمحافظة ديالى المقياس ١/٢٥٠٠.

ب:- مرحلة العمل الميداني تمثلت بالزيارات المتكررة لمنطقة الدراسة والتي تم من خلالها الحصول على المعلومات المتعلقة بطبيعة استعمالات الأرض الزراعية ، وذلك لغرض التأكد من دقة المعلومات والأحصاءات التي تم الحصول عليها من الدوائر الرسمية ، ذلك من خلال المشاهدة الميدانية ، اللقاءات مع عدد من ابناء المنطقة ، والتقاط الصور الفوتوغرافية لبعض الظواهر الزراعية ، واللقاءات مع المسؤولين في الدوائر ذات العلاقة ، وانشاء خرائط توضيحية لمنطقة الدراسة

سابعا :

هيكلية البحث : اقتضى البحث من أجل الوصول الى نتائج دقيقة وواضحة ان تشتمل الرسائل على خمسة فصول ، فضلاً عن مقدمة وقائمة محتويات والجداول والخرائط والأشكال الفصل الأول الأطار النظري ب مرحلة العمل الميداني تمثلت بالزيارات المتكررة لمنطقة الدراسة والتي تم من خلالها الحصول على المعلومات المتعلقة بطبيعة استعمالات الأرض الزراعية ، وذلك لغرض التأكد من دقة المعلومات والأحصاءات التي تم الحصول عليها من الدوائر الرسمية ، ذلك من خلال المشاهدة الميدانية ، اللقاءات مع عدد من ابناء المنطقة ، والتقاط الصور الفوتوغرافية لبعض الظواهر الزراعية ، واللقاءات مع المسؤولين في الدوائر ذات العلاقة ، وانشاء خرائط توضيحية لمنطقة الدراسة سابعا : هيكلية البحث : اقتضى البحث من أجل الوصول الى نتائج دقيقة وواضحة ان تشتمل الرسائل على خمسة فصول ، فضلاً عن مقدمة وقائمة محتويات والجداول والخرائط والأشكال البيانية والصور الفوتوغرافية فضلاً عن الاستنتاجات والتوصيات و خلاصة البحث باللغتين العربية والانكليزية . تناول الفصل الأول الأطار النظري للدراسة والذي تضمن مشكلة البحث وفرضيته وبيان أهمية حدود منطقة الدراسة ، فضلاً عن تحديد مفهوم استعمالات الأرض ، مع عرض موجز لأبرز الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع . أما الفصل الثاني فخصص لدراسة العوامل الطبيعية وأثرها في استعمالات الأرض الزراعية والذي اشتمل على مجموعة من البيانات والمعلومات الخاصة بالعوامل الطبيعية حول منطقة الدراسة أما الفصل الثالث تناول أثر العوامل البشرية وأثرها في استعمالات الأرض الزراعية والذي اشتمل على السكان والايدي العاملة نظام الري والبزل طرق النقل التسويق الزراعي الحيازة والملكية الزراعية السياسة الزراعية للدولة والاساليب الفنية الحديثة . أما الفصل الرابع فركز على دراسة التوزيع الجغرافي الحالي لاستعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٣ ، وتضمن المبحث الأول التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية المستثمرة للانتاج النباتي ، وتناول المبحث الثاني التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية المستثمرة للانتاج الحيواني . أما الفصل الخامس فقد اهتم بدراسة التنمية الزراعية والمشكلات التي تواجه استعمالات الأرض الزراعية ، ورسم توجهاتها المستقبلية في منطقة الدراسة من أجل الوصول الى الاستغلال الأمثل والكفوء للأرض تلك وأخيراً خلص البحث الى تحديد النتائج التي توصل إليها وتقديم التوصيات في ضوء : النتائج . .

المبحث الثاني

المفاهيم والدراسات السابقة

مفهوم استعمالات الأرض:-

يقصد من استعمال الأرض نشاط الإنسان على الأرض الذي يرتبط بها ارتباطاً مباشراً ، ويتضمن هذا النشاط الفعاليات كافة الممارسة على وحدة مساحية معينة سواء كانت حضرية ، تتعلق بالسكن والفعاليات الصناعية والتجارية والخدمية ، أم ريفية تتعلق بالاستثمار المباشر لوحدته المساحة في الفعاليات الزراعية أو التجارية أو الصناعية (١) كما يعرف استعمال الأرض بأنه الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتوافرة في من معينة عن طريق تسخير أفضل الامكانيات البشرية في تحقيق ذلك الاستغلال (٢). وقد أشار برنارد (Bennard) إلى ان استعمالات الأرض تهدف الى إلقاء الضوء على التغيرات المكانية في الزراعة وبحث اسبابها ، بينما أشار ريدز (Reeds) ان استعمالات الأرض تعني في مفهومها العام السعي لوصف وتفسير الاختلافات المساحية في الزراعة (٣) . وقد تطور مفهوم استعمالات الأرض ليصبح غرضاً تطبيقياً ، لذا تعددت طرق جمع بياناته وطرق عرضه وغدا جمعه يتم على اساس الوحدة الجغرافية لأهمية ذلك معرفة متطلبات الانسان من الأرض للعيش فيها واستعمالها بما يلبي حاجته الزراعية (٤) .

الأرض

مصطلح وتعبير يطلق على أي جزء بارز نمارس فيه فعاليتنا أو نستخدمه في حياتنا العامة أو نستمتع به ، وهو ذلك الجزء الصلب من كوكبنا الذي نعيش عليه (٥). وعلية نزاول انشطتنا الانسانية كالسكن والصناعة والترفيه والزراعة (٦)

(١) صلاح حميد الجنابي ، التغير في استعمالات الأرض حول المدينة العراقية ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٧٧ ، ص ٨٤

(٢) ظافر ابراهيم طه العزاوي ، تغير استعمالات الأرض الزراعية في ريف قضاء سامراء أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، ٢٠٠٢ ، ص ١٧ .

(٣) علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، القاهرة ، ٢٠٠١ ، ص ١٨

(٤) (Rhind and R.Hudson , Land use) London , Metnuen ، ١٩٨٠ ، P. (٥) محمد خضير عباس ، ادارة التربة في تخطيط واستعمالات الأراضي ، الموصل ، جامعة الموصل ، ١٩٩٣ ، ص ٦٢ (٦) عثمان محمود غنيم ، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري ، ط ٢ ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٨ ، ص ١٨

تخطيط استخدامات الأرض

يعرف تخطيط استعمالات الأرض بأنه تقييم منهجي منظم للأرض واستخداماتها القائمة وكذلك العوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية بطريقة تساعد وتشجع مستخدمي الأرض على اختيار أنماط استخدام مستدامة تمكن من زيادة الانتاج وتلبية حاجات السكان وفي نفس الوقت تحافظ على البيئة (١)

استعمالات الأرض الزراعية :

هي المساحة المشغولة بالاستثمار الزراعي () واستمرار تدخل الانسان المباشر لتغيير البيئة المحيطة لاشباع حاجاته الانسانية ، ومعرفة مدى قابلية هذه الاستخدامات على توفرها (٣)

العملية الزراعية :

ونعني بها مجموعة التحويلات التي يجريها الانسان على الظروف الطبيعة للأرض بهدف انتاج الحاصلات الزراعية والمنتجات الحيوانية ، سواء أكان ذلك لأغراض الاستعمال المباشر او أغراض التبادل (٤)

الانتاجية الزراعية :

هي العلاقة بين الانتاج الزراعي بمعنى الناتج في وحدة زمنية معينة وبين واحد او أكثر من عوامل الانتاج المستعملة ، وتحسب بقسمة الناتج على المساحة (٥) .

(١) عثمان محمد غنيم ، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري ، مصدر سابق ، ص ٣٣ .

(٢) علي عبد عباس العزاوي ، تغير انماط استعمالات الأرض الزراعية حول مدينة الموصل ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، ١٩٩٦ ، ص ٢٢ .

(٣) ندى شاكر جودت ، استعمالات الأرض الزراعية في ناحية الطارمية وعلاقتها بالتوزيع السكاني لعامي ١٩٥٧-١٩٩٤ ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد

(٤) عبدالوهاب المصري ، التنمية الزراعية والعوامل المؤثرة في الانتاجية الزراعية ، مجلة ، ١٩٩٦ ، ص ٣١ . الزراعة والتنمية في الوطن العربي ، العدا ، الخرطوم ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٧ ،

(٥) المصدر نفسة ص ٤٧

الدراسات السابقة : ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت موضوع استعمالات الأرض الزراعية بطرق وادوات بحثية مختلفة ، تهدف الى توضيح وتحليل كيفية استغلال الانسان للأرض في نطاق معين وخلال فترة زمنية محددة ، وأهم تلك الدراسات السابقة هي :

أ . الدراسات الاجنبية .

- ١-دراسة (Jones) في عام ١٩٣٠ (تحديد الاقاليم الزراعية لقارة امريكا الجنوبية (١)
- ٢- دراسة (Sommers) في عام ١٩٤٦ (دراسة أنتاج مناطق القمح في البيرو ذلك على معيار وحدة المساحة التي يشغلها المحصول في كل وحدة معتمداً أدارية (٢) في .
- ٣- دراسة (D.Stamp) حول اجراء مسح شامل لاستخدام الأرض في بريطانيا في عام ١٩٤٨ وقد تضمنت هذه الدراسة مجموعة كبيرة من الخرائط التفصيلية والتي تظهر الانماط المختلفة لاستغلال الأرض في الجزر البريطانية ، وقد نبهت هذه الدراسة على الخطر الذي تتعرض له استعمالات الأرض الزراعية من جراء زحف استعمالات الارض الحضريه تجاهها ٣
- ٤- دراسة (Leslie symons) في عام ١٩٦٣ في ايرلندا الشمالية ، اذ جاءت على غرار دراسة ستامب ، اذ صنفت استعمالات الأرض الى ارض ذات النوعية الجيدة ، والمتوسطة ، والضعيفة (٤)

٥ - دراسة (George F.Corter) في عام ١٩٧٣ والتي تناولت التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في العالم وعلاقتها بالعوامل الطبيعية والبشرية (٥)

ب . الدراسات العربية : ١_دراسة نصر السيد الذي قدم أول دراسة منهجية عن استغلال الأرض في مصر خلال الاعوام (١٩٦٤ ، ١٩٦٥ ، ١٩٦٧) والتي جاءت تحت عنوان استعمالات الأرض الزراعية في حوض دلتا نهر النيل (٦) .

1-Agricultural Regions of south America) Clarence F.Jones Economic , Geography , Vol , ، ١٩٣٠.P.36

2- arreaspera Y (1) Marjoric smith sommers wheat production Economic Geography , Vol ، ١٩٤٦ ، ٢٥P.P. 13-16 . (٣)

3-Dudly ... Stamp , the Land use of Britain it's , use , and , misuse London , 1948 , P.P٢١٦-٢٢٢ .

4-Lestie symons , Landuse in northern IreLand , unviersity of London Press LTD , London , 1963 .

(5) George F.Carter , man and the Land , new york , ١٩٧٣

6-Nasr – Elsayed nasr , Asample study of Landuse un Nile Delte Geograpuy No , 184 , VoL & L , Part3 , 1967 .

- ٢- دراسة محمد حلمي جعفر حول استخدامات الأرض الزراعية في منطقة (قلوب) عام ١٩٦٦ ، وقد بينت هذه الدراسة تركيز المحاصيل الزراعية وتوزيعها الجغرافي في المنطقة ومدى ملائمة الأرض للمحاصيل الزراعية التي تمارس زراعتها فيها (١)
- ٣- محمد خميس الزوكة عام ١٩٧٤ لدراسة استغلال الأرض في مناطق متفرقة في مصر والمملكة العربية السعودية ، وقد حددت هذه الدراسة أنماط الاستغلال الزراعي والمشاكل التي تعيق هذا الاستغلال (٢)
- ٤- دراسة علي بن عمار عمراني حول استعمالات الأرض الزراعية في ولاية سيدي بوزيد التونسية في سنة ٢٠٠٣ ، حاولت الدراسة الكشف عن التغيرات في استعمالات الأرض الزراعية مع بيان العوامل الجغرافية المختلفة التي ساهمت في هذا التغير في استعمالات الأرض الزراعية بين مقاطعات الولاية (٣)
- ٥- دراسات عثمان محمد غنيم حول تخطيط استعمالات الأرض الريفي والحضري في سنة ٢٠٠١ ، أكد الباحث من خلال دراسته أهمية الأرض كونها من المواد المتجددة في بيان الأساليب والتقنيات الحديثة في تخطيط استعمالات الأرض والتعامل معها وعرض أهم أساليب المسح الأرضي ونظم تصنيفها وأساليب تحليلها وتقييمها (٤)
- ج . الدراسات العراقية .** ١- دراسة رياض ابراهيم السعدي عام ١٩٧٠ (ناحية ههب ، لواء ديالى دراسة في الجغرافية الزراعية واستغلال الأرض) . تعتبر هذه الرسالة من الدراسات المبكرة في مجالات استعمالات الأرض الزراعية على مستوى القطر ، حيث تم التطرق في هذه الدراسة الى المقومات الطبيعية والبشرية ، وتضمنت أيضاً توزيع استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة : المقاطعات (٥)
- ٢- دراستان للباحث عباس فاضل السعدي عام ١٩٧٦ الأولى (محافظة بغداد دراسة في الجغرافية الزراعية) توصل فيها الى تصنيف الأراضي الزراعية على وفق بحسب طبيعة الاستعمال(٦)

- (١) محمد حلمي جعفر ، منطقة قلوب ، دراسة في الجغرافية الزراعية ، رسالة ماجستير (غير منشورة)
- (٢) محمد خميس الزوكة (دراسة استغلال الأرض في الجغرافية الاقتصادية) الأسكندرية ، دار منشورة) ، جامعة عين الشمس ، كلية الآداب ، ١٩٦٦ المعرفة الجامعية ، ١٩٨١
- (٣) علي بن عمار عمراني ، استعمالات الأرض الزراعية في ولاية سيدي بوزيد التونسية رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، ٢٠٠٣ .
- (٤) عثمان محمود غنيم ، تخطيط استعمال الأرض الريفي والحضري في إطار جغرافي عام (٥) رياض ابراهيم السعدي ، ناحية ههب - لواء ديالى ، دراسة في الجغرافية الزراعية واستغلال ج ١ ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠١ الأرض ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين الشمس ، مصر ، ١٩٧٠
- (٦) عباس فاضل السعدي ، محافظة بغداد ، دراسة في الجغرافية الزراعية ، ط ، بغداد ، دار الرسالة للطباعة ، بغداد ، ١٩٧٦ >>

٩- دراسة عباس عبدالحسين خضير حول التحليل الجغرافي للاستعمالات الأرض الزراعية في محافظة كربلاء في سنة ١٩٩٩ ، تناول الباحث من خلال هذه الدراسة تحليل الواقع الحالي لاستعمالات الأرض الزراعية في المحافظة ، مع بيان العوامل المؤثرة فيها والمشاكل التي تواجه هذه الاستعمالات وسبب

معالجتها (١)

١٠- دراسة سليم ياوز جمال اليعقوبي عام ٢٠٠٠ (اعداد خرائط استعمالات الأرض الزراعية باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في قضاء بعقوبة)، تناولت العوامل الطبيعية والبشرية وتوزيع التباين لاستعمالات الأرض الزراعية باستخدام الخرائط خلال المدة (١٩٩٩-١٩٨٩) (٤)

١١- دراسة خضير عباس ابراهيم عام ٢٠٠٥ (استعمالات الأرض الزراعية في قضاء خانقين) تناولت الواقع الجغرافي القائم لاستعمالات الأرض الزراعية في القضاء ومعرفة العوامل الطبيعية والبشرية التي تؤثر في التوزيع المكاني ، ومعرفة التغير الحاصل في هذه الاستعمالات خلال المدة بين ١٩٩٢-٢٠٠٢ (٢)

١٢- دراسة خالد اكبر عبدالله الحمداني عام ٢٠٠٦ حول استعمالات الأرض الزراعية في قضاء ابو غريب ، توصلت هذه الدراسة الى الكشف عن التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية في القضاء وبيان العوامل الطبيعية والبشرية التي رسمت هذا التوزيع مع ابراز المشاكل والمعوقات التي تحد من تنمية هذه الاستعمالات وتطويرها)

١٣- دراسة حنان عبدالكريم عمران الدليمي ، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي النيل والشوملي في محافظة بابل ، عام ٢٠٠٩ ، تناولت هذه الدراسة العوامل الطبيعية والبشرية وأثرها في التباين المكاني لزراعة المحاصيل (٥) .

١٤- دراسة حسين علي مجيد السعدي ، استعمالات الأرض الزراعية في ناحية

العبارة محافظة ديالى عام ٢٠١١ ، تناولت الدراسة اثر العوامل الطبيعية

(١) عباس عبد الحسين خضير المسعودي ، التحليل الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية في

محافظة كربلاء ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد) ،

١٩٩٩

(٢) سليم ياوز جمال احمد اليعقوبي ، اعداد خرائط استعمالات الأرض الزراعية باستخدام تقنيات

الاستشعار عن بعد قضاء بعقوبة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية التربية ابن رشد) ،

جمعة بغداد ٢٠٠٠

(٣) خضير عباس ابراهيم ، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء خانقين ، اطروحة دكتوراة

(غير منشورة) ، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد) ،

(٤) خالد اكبر عبدالله الحمداني ، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء أبي غريب ، أطروحة

دكتوراة (غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد) ، ٢٠٠٩

(٥) حنان عبدالكريم عمران الدليمي ، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي النيل

النيل والشوملي محافظة بابل ، دراسة مقارنة في الجغرافية الزراعية، رسالة ماجستير غير

منشورة، جامعة بابل ، كلية التربية ، ٢٠٠٩

الفصل الثاني

أثر العوامل الطبيعية استعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان

١ - الموقع .

٢ . البنية والتركيب الجيولوجي

٣ . طبوغرافية السطح

٤ . المناخ وعناصره .

٥ - التربة .

٦ . الموارد المائية

٧ . النبات الطبيعي

المدخل.

تتداخل الخصائص أو العوامل الطبيعية في بعضها البعض من حيث التأثير في استعمالات الأرض الزراعية سواء أكان ذلك في صالح الإنسان المستثمر أو في غير مجتمعة صالحة ، وذلك لأن لهذه العوامل تأثيرا كبيرا في استعمالات الأرض الزراعية بصورة وتمثل هذه العناصر في التركيب الجيولوجي ، مظاهر السطح ، المناخ ، التربة ، الموارد المائية ، وللعوامل الطبيعية تأثير كبير في استعمالات الأرض الزراعية وتعد هذه العوامل من العناصر الأساسية والثابتة التي تؤثر على قدرة الإنسان على استغلال أرضه وتحسين إنتاجيته ، وجودته، على الرغم من تباين تأثيراتها من منطقة الى أخرى . وبناء على ذلك يكون من غير السهل الفصل بين تأثير كل عامل على حده بعيدا عن تأثير العوامل الأخرى ، كما يكون من الصعب قياس مدى تأثير في من العوامل بصورة منفصلة العوامل هي :-

أولا - الموقع

١. الموقع الفلكي :- هو الموقع الذي تحدده دوائر العرض وخطوط الطول ، وهو موقع قيمته ثابتة ، لا تتغير). أشير سابقا أن الناحية تقع في الجزء الجنوبي من محافظة ديالى بين دائرتي عرض (٣٥ ، ٣٣٧ - ٤٦ ، ٣٣٠) شمالا ، ويحصرها خطي طول (٤٢ ، ٤٥ - ٥٦ ، ٩٤٤) شرقا، ويحدها من الشرق ناحية بلدروز ومن الغرب ناحية بهرز ، ومن الشمال قضاء المقدادية / ناحية الوجيهية ، ومن الجنوب محافظة بغداد وكما هو موضح في خريطة (١) ، وتكمن أهميته في كون دوائر العرض هي المسؤولة عن نوع المناخ والحياة النباتية السائدة في ذلك الموقع كما أن له تأثيرا مباشرة في توزيع السكان وطبيعة الحرف التي يمارسها الأفراد

٢. الموقع الجغرافي :- ويقصد به العلاقات المكانية للبيئة بالنسبة لما يحيط بها من بيئات متاخمة أو متباعدة . ومن خلال هذا المفهوم فهو موقع متغير في قيمته وأهميته تبعا لما يحدث من تغيرات تؤثر في هذه العلاقات المكانية(٢) إن لموقع ناحية كنعان الجغرافي تأثير كبير على النواحي الاقتصادية كونه يقع في منطقة زراعية إضافة إلى توفر الموارد المائية والمتمثلة بجدول كنعان ، إذ إن اغلب سكانه يمارسون حرفة الزراعة ، وساعد أساسها الاقتصادي الريفي المتمثل بالإنتاج الزراعي على استثمار الموارد المتوافرة في الناحية ، يسكن في ناحية كنعان ما يقارب (٤٣٥٩٥) نسمة وفق تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء (٢٠١٣) م . ويمر فيها الطريق الرئيس (بعقوبة. كنعان - بلدروز- مندلي) الذي يربط قضاء بلدروز

(١) زين العابدين عبد مقصود ، البيئة والانسان (علاقات ومشاكل) ، سلسلة الكتب الجغرافية رقم

٢- (الاسكندرية ، منشأة السعرف ، دار عطاء للطباعة) ١٩٨١ ، ص ٨١

(٢) المصدر نفسية ، ص ١٩

ثانياً : التركيب الجيولوجي

آن دراسة البنية الجيولوجية لموضع منطقة الدراسة له أهمية خاصة في تحليل الوضع المتعلق بتسجة التربة وخواصها ومدى صلاحيتها للإنتاج الزراعي ويمكن التعرف على الطبيعة الجيولوجية لمنطقة الدراسة من خلال الخريطة (٣) إذ يتضح من تلك الخريطة انها تتكون من ترسبات السهل الفيضي التي تعود بتاريخها الى العصر الرباعي (١) تمتد هذه المنطقة بين نهر دجلة غرب والحدود العراقية الايرانية شرقا وتلال حميرن شمالا والحدود الإدارية مع محافظة واسط جنوبا ، ويتراوح ارتفاعها بين (٤٩ - ٥٦ مترا عن مستوى سطح البحر يبدأ التاريخ الجيولوجي لهذه المنطقة بالعصر الطباشيري الأسفل حيث تقدم البحر وشمل هذه المنطقة ، فترست تكوينات كريتاسيه سميكه . ثم اخذ البحر ينحسر ويتقدم في العصور المتلاحقة مثل الايوسين والميوسين الأدنى والأوسط. ثم حدثت الحركة الألبية في الميوسين الاعلى وتأثرت به جهات كثيرة من سطح الأرض . وأدى ارتفاع سطح الأرض وتكوين الجبال الى سقوط أمطار غزيرة على سفوح المرتفعات ونقلت الأنهار المفتتات الصخرية الخشنة الى جانب الرمال و ذرات الغرين وارسنها في الأحواض المنخفضة مكونة بذلك تكوينات البختياري ((المجمعات)) . وقد أطلق عليها الترسبات النهريّة الأحدث لأنها تعود الى العصر الحديث وهي نواتج التعرية التي تنقل بواسطة الانهار وترسب في أثناء موسم الفيضان تتألف مكوناتها من حصى ورس ، غرين، وطين ويقل حجم الحبيبات فيها كلما ابتعدنا عن النهر وتتحول كلية الى حجم الطين لقلّة فعلية النهر

-
- (1) كورد هستند ، الاسس الطبيعية الجغرافية العراق ، تعريب جاسم محمد الخلف ، ط١ ، المطبعة العربية ، بغداد ، ١٩٨ ، ص٢٥
- (1) جاسم محمد الخلف ، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية ، ط١ ، جامعة الدول العربية ، ١٩٥٩ ، ص ٢٠-٢٦
- (2) زاهد عمر مصطفى ابراهيم الهستياني ، هيدروجيولوجية منطقة المشراق المحصورة بين نهري دجلة - والزاب الأعلى ، رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة الموصل ، كلية الموصل ، كلية العلوم ، ٢٠٠٣ ، ص١٣

ثالثاً :- طبوغرافية السطح -

السطح هو أحد المقومات الطبيعية التي تلعب دورا بارزا في استعمالات الأرض الزراعية بشكل مباشر وغير مباشر ، فالسهول اكثر اشكال التضاريس ملائمة للانتاج الزراعي ولها دور مؤثر في تباين عناصر المناخ والتربة ونوعية الالات التي يمكن استخدامها وتوفير الايدي العاملة و يعد عامل السطح من أهم العوامل التي تؤثر في الانتاج الزراعي إذ تجد العمليات الزراعية في ضوء الشكل الخارجي التضاريس الأرضية، وعليه فان المرحلة الأولى التي تواجه المنتج الزراعي تتمثل في ايجاد طبيعة سطح الأرض الذي يتفق مع طعنة مو الانتاج الزراعي سواء أكان مرتبا بطبيعة النبات أم بطول العمليات التي يجب وهناك ارتباط بين عامل السطح وسمك التربة فكلما زاد انحدار السطح قل سمك التربة مما يؤثر سلبا في طبيعة استثمار الأراضي الزراعية) أن مدة الدراسي جزء من السهل الفيضي الذي هو جزء من السهل الرسوبي إذ تغلب عليه صفة الانبساط والانحدار الضعيف من الشمال والشمال الشرقي نحو الجنوب والجنوب الغربي . ينظر الخريطة (٤) وتتكون منطقة الدراسة من مظهر واحد

السطح هو :

السهل الفيضي :

وهذا السن يشكل جزء من العراق الرسوبي الذي اسهم في تكوينه كل من نهر ديالى والوديان والسيول المحدرة من المرتفعات الشرقية ولا توجد معظم تضاريسية بارزة وواضحة تميزه من باقي السهل الرسوبي ، ويتضح من خلال الخريطة (٤) أن السيل يتراوح ارتفاع سطحه بين (٣١-٥٩) متر عن مستوى البحر أهم ما يميز سطح منطقة الدراسة هو انحدار جدول كنعان من شمال نحو الجنوب ، ويلاحظ ارتفاع قناة الجدول نسبيا عن أراضي المنطقة ليروي الأراضي الزراعية والبساتين (سيح).

(١) سليم ياوز جمال أحمد اليعقوبي ، اعداد خرائط استعمالات الأرض الزراعية باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ، مصدر سابق ، ص ٧

(٢) خطاب صكار العاني .الجغرافية الاقتصادية ، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨١ ، ص ١

(٣) نوري البرازي و ابراهيم المشهداني ، الجغرافية الزراعية ، ٢ ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٣

(٤) شاكر خصبك ، العراق الشمالي ، دراسة لنواحية الطبيعية والبشرية ، مطبعة شفيق ، بغداد ، ١٩٧٣ ،

(٥) رياض ابراهيم السعدي ، ناحية ههيب دراسة في الجغرافية الزراعية واستغلال الأرض ، مصدر سابق ، ص ٣٩

(٦) دراسة ميدانية لمنطقة الدراسة

رابعاً :- المناخ

آن دراسه المناخ ومعرفة خصائصه ذات أهمية كبيرة في تحديد استعمالات الأرض الزراعية ، ومما يؤكد أهميته تباين المحاصيل الزراعية من حيث تصنيفها الى محصل صيفية وأخرى شتوية الا نأكد لذلك ، إذ تتصف الظروف المناخية في منطقة الدراسة بالتطرف وارتفاع درجة الحرارة وتذبذب كمية الأمطار (١) وتقع منطقة الدراسة بشكل خاص والمحافظة عموماً ضمن القسم الدافيه من المنطقة المعتدلة الشمالية ومناخها صحراوي يمتاز بجفافه و قاربيته ومداربيته فهو يتميز بارتفاع درجة الحرارة صيف و انخفاضها شتاء ومدى حراري كبير بين الليل والنهار والرياح المساندة شمالية غربية و التبخر عالي ويتصف المناخ بالتطرف إذ يصل الفرق بين معدل اعظم وادنى درجة حرارة (٣٦- صفر) ولا تتضح الفصول الأربعة خلال السنة و الانتقال بين الصيف و الشتاء يكون مفاجئاً وبعد شهر آذار تأخذ الحرارة بالارتفاع حتى شهر حزيران ويكون شهر تموز وآب من الأشهر الأكثر حرار (٢)

بعد عامل المناخ من اكبر العوامل الطبيعية تأثيراً في تحديد انواع المحاصيل حيث يحدد المناطق التي يمكن زراعتها بمحاصيل معينة . وأهم عناصر المناخ التي تؤثر في الانتاج الزراعي :- (درجة الحرارة وكمية الأمطار والرياح والضوء والرطوبة وسقوط الثلج والصقيع) .

وتختلف أهمية كل عنصر من هذه العناصر بالنسبة لمحصول معين ، وقد تكون درجة الحرارة أو كمية الرطوبة أو الرياح أقوى أثراً مادام يمكن توفير المياه صناعية . وبعض المحاصيل يحتاج لفترة مشمسة ، بينما يحتاج الأخر لغطاء من السحب في بدء نموه ، والمناطق ذات المناخ المنتظم تنتشر فيها المحاصيل المعمرة بينما المناطق ذات المناخ المتغير مابين فصل و آخر تنتشر فيها المحاصيل الحولية (٣)

(١) علي شلش ، مناخ العراق في ترجمة ماجد السيد ولي ، عبدالإله رزوقي كربل : مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨١ ، ص ١٨ .

(٢) فليح كاظم الأموي ، اثر المناخ في انتاجية محاصيل الخضروات في محافظة ديالى ، أطروحة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ١٩٩٧ ، ص : ٢

(٣) علي أحمد هارون ، جغرافية الزراعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط١ ، ٢٠٠٠ ،
مر ٨٨ | ١٩

١- الإشعاع الشمسي (الضوء)

يعد الاشعاع الشمسي المصدر الأساسي للطاقة المسؤولة عن كافة العمليات التي

في الغلاف الجوي ، كما يسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في عملية التبخر الفتح الاحتياجات المائية للأراضي الزراعية المختلفة (١) وبالتالي تحديد كمية الاستهلاك المائي للمحاصيل الزراعية ، والتي على ضوءها تتحدد ويعد الضوء من العناصر المناخية المهمة التي لها تأثير على الانتاج ، اذا البنت العديد من الدراسات أن المحاصيل الزراعية التي تحصل على كمية كبيرة من الضوء تكون كبيرة الحجم وأكثر نضجا من تلك التي تستلج كمية قليلة منه ، إذ تصاب ثمارها لذا فالضوء عامل مهم في تكوين الكاربوهيدرات التي تكون نسبة كبيرة من جسم النبات ، فضلا عن أهميته في اثبات النيات وتمر الأوراق والساق والتزهير وعقد الثمار وحتى في سبات البذور (٢). ويختلف اثر الضوء من محصول الى آخر ، إبعض المحاصيل يحتاج إلى أيام ذات نهار طويل لكي تتم فيها عملية الإزهار والإثمار بنجاح ومن هذه المحاصيل (القمح والشعير - و البطاطس - والبرسيم) إذ تسمى محاصيل النهار الطويل Longday Crops ، كما أن هناك محاصيل النهار القصير Shortday Crops ومن هذه المحاصيل (فول الصويا - التبغ - الذرة) ، وتوجد محاصيل لاتتأثر كثيرا بطول النهار ، وتسمى المحاصيل المحايدة Day neutral أن عملية التكاثر فيها لاترتبط بطول النهار مثل (القطن - عباد الشمس) (٣)

بين الجدول (٢) و الشكل (١) والخريطة (٥) ، أن منطقة الدراسة تتمتع بكمية كبيرة من الضوء لزيادة عدد ساعات السطوع الشمسي لاسيما في فصل الصيف إذ بلغ معدل ساعات الضوء في شهر حزيران ١١,٩ - ١١ : وفي محطة بغداد والخالص على التوالي وفي شهر تموز ١٢ ، ٢ - ١١ ، ٣ في محطة بغداد والخالص على التوالي ومن خلال تلك يتضح أن منطقة الدراسة تمتاز بتوفر الضوء الملائم لزراعة مختلف المحاصيل الزراعية وعلى مدار السنة

(١) طه احمد عبدالقهداوي ، طرائق الري الحديثة واثرها على مستقبل مياه الري في اقليم اعالي الفرات ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الانبار ، ٢٠١١ ، ص : ٢

(٢) مخلف شلال مرعي و ابراهيم محمد حسون ، جغرافية الزراعة ، جامعة الموصل ، ١٩٩٩ ، ص ٢

(٣) علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، مصدر سابق ، ص ٩٢

٢. درجة الحرارة :

تعد الحرارة من أهم عناصر المناخ التي تؤثر تأثيراً مباشراً في تحديد الغلات الزراعية ، وفصل نموها ، ومناطق إنتاجها ، ولكل محصول زراعي حد أدنى وحد أقصى من درجات الحرارة التي إذا ما تجاوزها هبوطاً وصعوداً تلحق أضراراً كبيرة في الإنتاج الزراعي . وقد تؤدي إلى ضياع الإنتاج ، وذلك بحسب المدة التي يتعرض لها المحصول ومقدار شدة ذلك التعرض (١) فبواسطة الضوء يمكن للنبات القيام بوظائفه الفسيولوجية والحيوية كالتنفس والتمثيل الضوئي وامتصاص الماء و المواد الأولية الموجودة في التربة وغيرها ، وأن معظم المحاصيل الزراعية تعيش في نطاق من درجات الحرارة تتراوح من (صفر - ٥٠) (٢) وتختلف الحرارة (Heat) عن درجة الحرارة (Temperature) إذ تعني الحرارة شكلاً من أشكال الطاقة وكميتها التي بإمكانها جعل الأشياء أكثر حرارة ، أما درجة الحرارة فأنها تبين لنا حالة تسخين المادة وشدتها (٣) .

اذ لكل صنف من النباتات ثلاثة أنواع من درجات الحرارة يتحدد نموه خلالها فكل نبات درجة حرارة دنيا فإذا انخفضت درجة الحرارة عن هذا الحد فإن نموه يتأثر بذلك . كما أن لكل نبات حد أعلى من درجات الحرارة يمكن أن يعيش بظله وتنحصر ما بين (٣٥-٤٠ مم وله درجة حرارة مثالية ، يتحقق عندها للنبات أقصى درجات نموه و از هارد وتنحصر ما بين (٣٣-٢٠) (٤) كما تختلف متطلبات المحاصيل لدرجات الحرارة باختلاف أنواعها فمثلاً يحتاج القمح إلى درجة حرارة للنمو والانبثاق ما بين (٥,٥-٣) كد أدنى و (٣٢-٣٠) كحد أعلى أما المثلي فتكون بحدود (٢٠) . أما الشعير فتبلغ درجة حرارته الدنيا ما بين (٣-٥ ، ٤) و درجة حرارة مثلي بحدود (٢٥) أما درجة حرارته العليا فتتراوح ما بين (٢٨-٣٠ م) (٥) أما محاصيل الخضر فيبلغ معدل الحرارة التي تحتاجها الخضروات الصيفية بين (١٠-٢٨ م) كحد أدنى و (٢٩-٣٠) كحد أعلى وتحتاج الخضروات الشتوية إلى درجة حرارة يتراوح حدها الأدنى بين (٧-٤) وحدها الأعلى من (٢١-٢٤ م) (٦) .

(١) علي حسين شلش ، اثر الحرارة المتجمعة على نمو ونضوج المحاصيل الزراعية في العراق ، مجلة الجمعية الكويتية ، العدد ٦ ، ١٩٨٤ ، ص ٥

(٢) علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، مصدر سابق ، ص ١٩

(٣) مثنى محروس علي العزاوي ، أثر الحرارة والسطوع الشمسي الفعلي على إنتاجية بعض المحاصيل الزيتية في محافظة صلاح الدين ، رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠١٠ ، ص ٣٧-٣٨

(٤) محمد ازهر السماك ، دراسات في الموارد الاقتصادية ، ط ١ ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ١٩٧٨ ، ص ٩٨

(٥) مخلف شلال مرعي ، ابراهيم محمد حسون ، جغرافية الزراعة ، مصدر سابق ، ص ٢٠ (٦) عباس فاضل السعدي ، محافظة بغداد دراسة في جغرافية الزراعة ، مصدر سابق ، ص ٣٢ .

٣- الأمطار -

الأمطار تسمية عامة تطلق على التساقط الذي ينزل من قواعد السحب ويصل الى سطح الأرض في شكل قطرات ماء تتراوح قطارها بين أقل من (٥-٠٠٠) ملم وعادة تسمى القطر التي يصل قطر الواحد منها (ت) ملم رذاذ والتي تبلغ أقطارها (ملم) فإكر تسمى واي (أو أنهار) أن المنظومات الرئيسية المسببة للأمطار في القطر هي ثلاث منظومات منخفضة المتوسط ومايرافقها من جبهات ، والمنظومات الأعصارية للبحر الأحمر ، و المنظومات الاعصارية للخليج العربي وهذه منظومات يمكن أن تعمل كل منها بصورة منفردة أو مشتركة(٢) وتعد الأمطار من اهم العناصر السنخية التي تؤثر في الإنتاج الزراعي إذ يتحدد بموجبها نوع المحصول وكمية الانتاج وموسم الزراعة وان كمية الأمطار وفصل سقوطها وتوزيعها خلال السنة هما اللذان يحددان انواع متعددة من المحاصيل الزراعية(٣) وتؤثر الأمطار في استعمالات الأرض الزراعية في جوانب متعددة منها رفد المحاصيل الزراعية بالكميات التي يحتاج اليها النبات من المياه وتزويد التربة بالرطوبة الكافية التي تساعد على ابقائها محافظة على الحياة النباتية فضلا عن أن الأمطر تعد الأساس للموارد المائية الأخرى كالمياه السطحية والجوفية التي تستخدم في ارواء الأراضي الواقعة دون خط المطر ولذا فإن اختلاف كمية الأمطار السنوية يؤدي الى اختلاف كمية مياه التربة المتوفرة للنبات ومن ثم يؤدي ذلك إلى اختلاف نوعيته وانتاجية (٤) أما ما يخص منطقة الدراسة فيتضح من الخريطة (٧) انها تتسلم من الأمطار بين (١١,٢ - ١٣,٧) ملم سنويا ، وان كمية الأمطار الساقطة لا تكفي لسد حاجة المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة ولهذا يعتمد على الري التكميلي يتضح من ملاحظة الجدول (٥) والشكل (٣) أن سقوط الأمطار في منطقة الدراسة يبده بنهاية شهر تشرين الأول (٤,٣ - ٨١) في محطتي بغداد والخالص والتي تأخذ بالزيادة حتى تصل ذروتها في شهر كانون الثاني (٣٠٩-٢٥,٨) ملم في محطتي بغداد والخالص ، بعدها تبدأ بالتناقص التدريجي حتى نهاية شهر مايس (٢,٢-٣٠) ملم في محطتي بغداد والخالص

(١) ابراهيم شريف ، جغرافية الطقس ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩١ ، ص ١٣٢

(٢) باسل احسان القشطيني ، التوزيع المكاني و الزماني للامطار (البطول) في العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٣٧ ، بغداد كلية الأدب ، ١٩٩٨ ، ص ١١١

(٣) محمد صافيتا ، علي محمد دياب ، محمد ظاظا ، الجغرافية الزراعية ، جامعة دمشق ، منشورات جامعة دمشق، ٢٠٠٦ ، ص ٦١ .

(٤) علي حسين موسى ، المناخ والزراعة ، جامعة دمشق ، دار دمشق للنشر والتوزيع ، ١٩٩٤ ، ص ٩١

٤-الرطوبة النسبية

يقصد بالرطوبة كافة مظاهر الفرمميت من هطول الأمطار، الندى و الضباب والثلج والبرد نتيجة لتباين الرطوبة ومواعيد تساقطها (١)، وتعد من العوامل المؤثرة في نمو النباتات ولهذا تتباين النباتات أما الرطوبة النسبية فهي عبارة عن النسبة المئوية لما موجود فعلا من بخار الماء في الهواء الى أكبر كمية من الرطوبة يستطيع الهواء حملها تحت نفس درجة الحرارة والضغط الجوي (٢) وتعد الرطوبة من العصر المهمة في الزراعة ، و أن تباينها المكان والزمان يؤثر في مختلف الأنشطة الحيوية للنبات ، وتكون بينها وبين التبخر - الفتح علاقة عكسية ، فزيادة الرطوبة النسبية في الجو تعني قلة التبخر - النتح ومن ثم آلة الاحتياجات المائية للنبات ، وبالعكس في حالة انخفاض نسبتها في الجو الذي يتزامن عادة مع ارتفاع معدلات درجات الحرارة فإن معدلات التبخر - النتح تزداد مما يتطلب توفير كمية كافية من المياه لخلق التوازن مع ما يفقده النبات من مياه في أثناء عملية التبخر - النتح (٣) . وتظهر أهمية الرطوبة في مجال الزراعة من خلال اسهامها في ارواء النباتات عن طريق الثغور الموجودة في أوراقها عندما تكون على شكل قطرات

ندى ، أو تمتصها التربة، وتأخذها النباتات عن طريق جذرها (٤) وللرطوبة النسبية

أهمية في استعمالات الأرض الزراعية بشكل خاص ، إذ أن ارتفاع معدلاتها يعني

تقليل عمليات الإرواء والعكس صحيح ، ومن ملاحظة الجدول (٦) والشكل (٥)

و الخريطة (٨) يتضح لنا أن الرطوبة النسبية تزداد خلال المدة بين تشرين الأول وحتى

نهاية نيسان ويصل أقصى معدل الارتفاعها خلال شهري كانون الأول والثاني في كل من

محطتي بغداد والخالص (٧١،١) و (٧٦،٨) . ويعود سبب الارتفاع في معدلات الرطوبة

النسبية شتاء الى سيادة درجات الحرارة المنخفضة وقلة الإشعاع الشمسي ووجود الغيوم ،

في منطقة الدراسة في حين يبع انخفاض واضح للرطوبة النسبية خلال أشهر الصيف الحارة

ابتداء من مايسن ويصل الى ادنى مستوى لها في شهر تموز في كل من محطتي بغداد

والخالص (٢،٢٤) و(٣٤) على التوالي ، وهذا ما يعكس الاحتياجات المائية للمحاصيل

الزراعية في أغلب مقاطعات منطقة الدراسة

(١) محمد أزهر السماك ، مرتكزات جغرافية الموارد الطبيعية بمنظور معاصر و دار ابن

الأثير للطباعة والنشر ، جامعة الموصل في الموصل ، ٢٠١٢، ص ٧٧

(٢) يسرى الجوهري ، الجغرافية المناخية ، دار الكتب الطباعة والنشر، الإسكندرية ،

١٩٨٩ ص ١٧١

(٣) روجرت م ديفلين وفرنسس ه ويدايم ،، فيسيولوجيا النبات ، ترجمة محمد محمود شرافي

عبد الهادي خضير ، القاهرة و المجموعة العربية للنشر، ١٩٨٥ ، ص ١٠

(٤) سحر أمين كانون ، علم المياه ، دار دجلة ، عمان ، ٢٠٠٨، ص ١٨٠

٥- التبخر

يعرف التبخر بأنه انتقال بخار الماء الى الغلاف الجوي من المسطحات المائية و سطح الأرض (١) . فعندما تحصل جزيئات الماء على الطاقة الحرارية اثناء التسخين ، تتزايد الطاقة الحركية للجزيئات الى ان تصبح اكبر من القوى التي تربط جزيئات الماء بعضها ببعض الآخر ، فتحول الى الحالة الغازية ، وتسمى هذه العملية التبخر) ، وبتزايد معدلات الحرارة تزيد حركة جزيئات الماء فتقل قوة الجذب السطحي بين جزيئات الماء فيزداد تبعا لذلك معدل التبخر (٢)

ويقصد بالتبخر في مفهوم الاستهلاك المائي بأنه كمية المياه التي تتبخر من سطح الأرض المزروعة أثناء فترة نمو المحاصيل وكمية المياه التي تتبخر فوق سطح أوراق النبات سواء اثناء سقوط الأمطار ام في حالة اتباع أساليب وطرائق الري (٣)

ومن خلال الجدول (٧) والشكل (٥) و الخريطة (٩) ، يتضح أن ظاهرة التبخر في منطقة الدراسة تتميز بارتفاعها في فصل الصيف اذ تبلغ معدلاتها في شهر تموز (٥٤٨ . ٣٨٦٣) في محطتي بغداد والخالص على التوالي وان ارتفاع معدلات التبخر يعود الاسباب كثيرة منها ارتفاع درجة الحرارة وتذبذب في سقوط الأمطار وزيادة سرعة الرياح والذي يسبب زيادة الاستهلاك المائي للنبات خلال موسم الصيف، وبالتالي يجب توفير المياه لتعويض التبخر ، أما كمية التبخر في شهر كانون الثاني (٩٩,٢ - ٥٢,٩) في محطتي بغداد والخالص على التوالي ويعزى انخفاض التبخر في شهر كانون الثاني الاسباب عديدة منها انخفاض درجات الحرارة وتساقط الأمطار وارتفاع الرطوبة النسبية .

(١) ابراهيم شريف ، جغرافية الطقس ، مصدر سابق ، ص ٢٣٩

(٢) صباح محمود الراوي وعدنان هزاع البياتي ، اسس علم المناخ ، دار الحكمة للطباعة والنشر،

جامعة الموصل ، ١٩٩٠ ، ص ٢٣٩

٦- الرياح والعواصف الغبارية :

تعني الرياح هو الهواء المتحرك افقية على سطح الأرض بسبب فروق في قيم الضغط الجوي ، فيتحرك الهواء من مناطق الضغط المرتفع نحو مناطق الضغط المنخفض حاملا معه خصائصه الفيزيائية التي تميزه من حرارة ورطوبة و أمطار (١) . وهي ضرورية للنبات لأنها توفر له ما يحتاجه من الغازات كالأوكسجين و ثاني أوكسيد الكاربون والنتروجين وبخار الماء ، وان لدرجة جفاف الرياح علاقة بقدرته على النتح من أجزاء النباتات المختلفة ، وان عملية النتح أكثر من عملية التعويض التي تقوم بها الجذور مما يؤدي إلى جفاف وتيبس بعض اجزاء النبات وموت الأوراق والفروع (٢) وتقوم الريح بنقل حبوب اللقاح بين الأزهار المختلفة والتي ينتج عنها نجاح عملية التلقيح الطبيعي كما تقوم الرياح بنقل بعض البذور وخاصة تلك البذور التي تحتوي على اهداب وشعيرات يتمكن الهواء المتحرك من نقلها من مكان إلى آخر ، وللرياح دور في عملية فصل البذور عن سيقانها كما الحال بالنسبة للقمح والشعير اذ كانت الوسيلة الوحيدة الفصل هذه الحبوب عن طريق التذرية بواسطة الرياح) أن الرياح السائدة في منطقة الدراسة تتبع نظام الرياح السائدة في العراق وهي رياح شمالية غربية في الأغلب ، وتهب رياح جنوبية شرقية في مقدمة المنخفضات الجوية شتاء وتسمى الرياح محلية (بالشرجي) ولهذه الرياح خصائص تماثل رياح الفوهن إذا انها تجلب الدفء والطقس الجاف وتتميز هذه الرياح بالجفاف والحرارة كما انها تثير الغبار (٢) يتضح لنا من خلال الجدول (٨) والشكل (٦) و الخريطة (١٠) أن معدلات سرعة الرياح تزداد خلال موسم الصيف وقد سجلت أعلى سرعة الرياح في شهر تموز آب بلغت (٤٠) في محطة بغداد و (٣٩) شهر نيسان لمحطة في الخالص وسجلت اقل المعدلات السرعة الرياح في فصل الشتاء اذ بلغت في محطة بغداد (٢٦) شهر كانون الأول ، وبلغت (١٩) شهر تشرين الثاني في محطة الخالص

(١) صالحه مصطفى عيسى ، الجغرافية المناخية ، ط ١ ، دار الصفا للطباعة والنشر الأردن ،

٢٠ ، ص ٧٧

(٢) نصيف جاسم الزبيدي ، العلاقات المكائنية للأمراض التي تصيب الأغنام بعناصر المناخ في

كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ ،

خامسا : التربة :-

التربة هي جسم طبيعي تكون على سطح الأرض كنتاج للتأثير المتبادل بين الصخور والعوامل الطبيعية من مناخ ونشاط عضوي وبشري ، والتربة الزراعية هي بدرجة الأولى نتاج للعوامل البيوكيميائية . وتتألف التربة الزراعية من خليط من الفتات الصخري الناتج عن التعرية الصخور النارية والرسوبية والمتحولة ومن البقايا العضوية ، وذلك تحت تأثير مباشر للعوامل الطبيعية من اشعاع شمسي ورطوبة ونشاط عضوي . ان التربة ماهي الا جسم دائم التغير سواء من ناحية الجودة أو سماكة او الخصائص الكيميائية والفيزيائية (١) وتعد تربة منطقة الدراسة جزء من تربة السهل الرسوبي في العراق الذي يحتوي على نسبة عالية من المكونات الجيدة الصالحة للزراعة وهي من الترب المنقولة بواسطة التعرية والانجرافات عن طريق نهر ديالى ومن المرتفعات الشرقية (٢)

• خصوبة التربة :

يقصد بالخصوبة قدرة التربة على تجهيز ماتحتاج اليه النباتات من المواد الغذائية بكيفة كافية لنموها نموا جيدا . وتحصل المزروعات على غذائها من التربة وتعمل على سلب جزء مما فيها من امزح ومعادن اساسية(٣) . فالخصوبة لا تتحقق بوجود نسبة عالية الاحد العناصر الضرورية بل بوجود خليط متناسق بين مجموعة العناصر . كما يمكن أن تميز بين نوعين من الخصوبة خصوبة طبيعية وخصوبة اصطناعية والخصوبة الطبيعية هي الخصوبة التي تتمتع بها التربة الغير مستغلة وتتكون هذه الخصوبة خلال مرحلة طويلة تمتد لتشمل المرحلة التي تكونت فيها التربة والمرحلة التي تتطور خلالها ، اما الخصوبة الاصطناعية فهي خصوبة ناتجة عن تدخل الانسان في تغير المواصفات الطبيعية للتربة وتحويلها الى وسيلة منتجة(٤)

• تصنيف الترب :-

هي وسيلة يمكن بواسطتها جمع الترب المتشابهة بخصائصها ومزاياها تجعلها تختلف عن الترب الأخرى ، فقد قام بيورنك بدراسة استكشافية لترب العراق بعنوان ((الترب وأحوال التربة في العراق)) ، وعد تربة منطقة الدراسة جزءاً من ترب السهل ولذلك يمكن تصنيف ترب منطقة الدراسة على ما يلي لاحظ الخريطة (١١) . الرسوبي(٥)

(١) كمال الشيخ حسين ، جغرافية التربة ، ط٢ ، دار المنهل اللبناني، ٢٠١٢ ، ص٩.

(2 -Soil and soil condition in Iraq, ministry of agricuttur Buring

١٩٦٠٧٩

(٣) ابراهيم شريف وعلي شلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٠ ،

ص١٣٧,١٣٥

(٤) كمال الشيخ حسين ، جغرافية التربة ، مصدر سابق ، ص ١١ - ١٣

(٥). Buring , opcit , P. ٣٢٢ .

تربة انخفاضات الأحواض :-

تحتل هذه التربة أخفض المناطق في منطقة الدراسة ان تنتشر في الأجزاء الوسطى والجنوبية لناحية كنعان ، وتتميز بكونها تربة ذات نسجة ناعمة ووجود تشققات (Craks) على سطح التربة يصل عمقها الى (١,٥) م فضلا عن السطوح اللماعة ، صرفها رديء عمق الماء الأرضي يصل ما بين (١-٥) م نسبة الغرين ، (٣- ت) %، الصلصال (٤٧-٦) الكلم (١٣-٣٦) % و الجبس (٠,٢٠٠,٠٣) % والمادة العظوية ، (١٦٨-٠) (١)

٢- تربة أحواض الأنهار المطمورة بالغرين :-

يسود هذا النوع من الترب في المناطق المتاخمة لكتوف الأنهار ، وقد لا توجد حدود فاصلة وملموسة أحيانا بين هذه الترب ، وتكونت بفعل الفيضانات التي جلبت معها كثيرا من الترسبات الناعمة مثل الغرين والطين و الرمل الناعم) تكون منخفضة طبوغرافياً وتنتشر بصورة واسعة في جميع اجزاء منطقة الدراسة ، نسجتها ناعمة الى متوسط نسبة الغرين (١٧-٥٨) % والصلصال (٧٩-٨٠) % والكلس (٢٦-٣٨) % والجبس اقل من (٣٪) والمادة العضوية (٢,١٠٠,٠٢) % تفاعلها (ph ٧,٩-٨) ويرتفع مستوى المياه الجوفية وترتفع نسبة الملوحة فيها معظمها مستغلة الزراعة المحاصيل الحقلية بالاضافة الى زراعة الخضروات ومحاصيل البست (٣) وقد صنفت المؤسسة العامة للترب واستصلاح الأراضي اراضي منطقة الدراسة لتحديد امكانيات استغلال أصناف الأراضي بحسب خواص ترتيبها وظروفها والتي تشمل نسجتها وتركيبها ونفاذيتها للبخور الأم المناخ الملوحة وطرق الري والبزل (٢) وكذلك قامت وزارة الزراعة والري بتصنيف الأراضي حسب قابليتها الانتاجية الى ثمانية أصناف ، الأصناف الأربعة الأولى تصلح للزراعة، والتي من ضمنها ترب منطقة الدراسة ، و الثلاثة التالية غير صالحة للزراعة ولكنها تصلح للمراعي والغابات ، أما الثامن فإنه يصلح لأغراض التسلية والحياة البرية)

M.macdonald and partner , Diyala and middle Tigris project , part 1 (١)

١٩٩٠

.Buring , opcit., P.148 (٢)

(٣) نوري خليل البرازي ، التربة وآثارها في التطور الزراعي في السهل الرسوبي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، مجلد ١ ، بغداد ، ١٩٩٢ ، ص ١١٩ .

(٤) المؤسسة العامة للترب واستصلاح الأراضي ، المنشأة العامة الدراسات التربوية والتصاميم ، خريطة قابلية الأراضي الإنتاجية لمحافظة ديالى ، ١٩٧٨ ، ص ١٨ .

(٥) وزارة الزراعة والري ، دائرة التخطيط والمتابعة ، قسم الموازنة المائية ، التربة والأراضي في العراق ، مجلد ١ ، الكتاب ٣ ، تحديث بالجزء الخاص بالتربة والأراضي (المرحلة الثالثة) ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ١٥٤

سادسا : الموارد المائية

تعد الموارد المائية من أهم المقومات الطبيعية لاستعمالات الأراضي الزراعية ، وذلك لدورها الحيوي في حياة الإنسان ونشاطاته المختلفة ، إذ لا يمكن تصور قيام أي نشاط دون وجود مياه سواء كانت تلك المياه سطحية أم جوفية ، وليس أدل على ذلك من قوله تعالى : {وجعلنا من الماء كل شئ؛ كي (٢) ان اصل الحياة مائي وان الماء هو سر استمرار الحياة ، إذ أن قلة أو انعدام الماء يؤدي الى شلل النشاط البشري، وكما قال الحكماء (حينما وجد الماء فهناك حياة)) وتؤدي الموارد المائية دورا مهما في قيام النشاط الزراعي وتتحكم الموارد المائية بخصوبة التربة ونوع وكثافة الغطاء النباتي وتوجد في منطقة الدراسة ثلاث مصادر للموارد المائية هي التساقط والمياه السطحية والجوفية وقد سبق ان اشرنا إلى أن كمية التساقط المطري يكون اثرها ضعيف جدا في استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة ، وذلك بسبب سيادة المناخ الجاف لذا سيتم التركيز على المصادر الأساسية للمياه في منطقة الدراسة وهي (المياه السطحية والمياه الجوفية)

١. المياه السطحية :-

وتعد المياه السطحية من أهم المصادر المائية في المنطقة وذلك لسيادة المناخ الصحراوي فيها ، ويبرز من بينها نهر ديالى الذي يعتمد عليه السكان في المنطقة بالدرجة الأساس في سد احتياجاتهم من مياه النهر ويعد عصب الحياة الاقتصادية ، كما ان لنهر ديالى الأهمية الاستراتيجية كونه يغطي ٨٥٪ من حاجة المحافظة من التجهيز المائي وفيما يلي نبذة عن نهر ديالى ، وجدول مهروت /كنعان الذي يعد المصدر الرئيس للمياه في منطقة الدراسة :

أ. نهر ديالى

ينبع نهر ديالى من المرتفعات الواقعة في غرب ايران وشرق العراق التي لايتجاوز ارتفاع أعلى أقسامها عن (٢٠٠٠م) فوق مستوى سطح البحر يعد نهر ديالى ثالث اكبر نهر دولي في العراق بعد نهر الفرات ودجلة من حيث مساحة حوضه البالغة

(١) القرآن الكريم سورة الأنبياء الإيبية (٢٠)

(٢) عبدالله حسون محمد ، مشكلة المياه في محافظة ديالى وترشيد استهلاكها ، مجلة نيلي ، كلية التربية ، الأصمعي ، جامعة ديالى ، العدد ٤٦ ، ٢٠١٠ ، ص ٢ .

(٣) محمد يوسف حاجم وباسم مجيد حميد (الندرة المائية الحرجة في محافظة ديالى : جمهورية العراق دراسة منهج استدامة وإدارة الموارد المائية في الأحواض المشتركة) ، مؤتمر الخليج التاسع للمياه (استدام المياه في دول مجلس التعاون) ، ٢٥/٢٢ مارس ٢٠١٧ ، مسقط سلطنة عمان ٢٢٨-٢٥٧ ، ص ٢٢٩

(٤) مقداد حسين علي ، واخرون علوم المياه ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، ٢٠٠٠ ، ص ١٩٠

ب جدول مهروت -

يتفرع من جدول الصدر المشترك من جهته اليسرى عند الكيلو (١,٢٠٠) وهو من الجداول القديمة جدا ، التصريف التصميمي للجدول (٢١,١ م٣) أما التصريف الاعتيادي للجدول (٣٠٢ م٣) ، يروي الجدول أراضي تقع في ناحية الوجيهية التابعة لقضاء المقدادية واراضي ناحية كنعان التابعة لقضاء بعقوبة اما المساحة الواقعة ضمن حشود ارواء المشروع بحدود (١٩٥٩٩٨) نونم . ان المشروع بيروي أراضي مساحتها (٥٦٠٠٠) نونم ضمن ناحية الوجيهية في قضاء المقدادية ، ويروي مساحة (١٣٣٩٩٩٨) دونم ضمن قضاء بعقوبة . أما الكثافة الزراعية (٦٠%) شتوي ، (٢٠%) زراعة صيفية) ويبلغ طول جدول مهرت عقد تفرعه من قناة الصدر المشترك ضمن قضاء المقدادية ناحية الوجيهية (٥٠كم))

جدول كنعان :

نهر كنعان أو الكنعانية فقد حفره المدعو كنعان أغا الذي كان حاكما على المنطقة في زمن الوالي العثماني محمد رشيد باشا المشهور بل كوزلكي (ابو المناظر) الذي ولي بغداد في الفترة من (١٢٧٣-١٢٩٨ هـ) (١٨٩٧-١٨٥٢) ميلادي كان جدول مهرت كنعان يقرع سابقة من مقدم سد ديالى الثابت وعند انشاء مشروع سد ديالى الثابت أصبح جدول مهرت - كنعان يتفرع من ناظم الكم (١٦,٢٠٠) وبعد انشاء ناظم الصدر المشترك في اعوام الثمانينات تم العمل بإنشاء جدول مهرت

- كنعان المبطن حسب تصاميم الاستصلاح وتم بالفعل انشاء (٢٨ كم) منه في عام

٢٠٠١ وتم تقسيم جدول مهرت. كنعان الى جزئين (كم) طول ضمن كنعان ويسمى مهرت البطن و هو مصدر الأرواء الرئيس والوحيد لكنعان حيث بلغت المساحة الصافية التي يرويها الجدول (٢٠٧,٠٠٠) دونم وجميع الأراضي تستقي سيحا وحاليا بسبب ظروف الشحة السني بالضح حيث بلغت عدد مضخات المنصوبة على جدول كنعان و القنوات الأروائية المتفرعة منه (١٨٣٠) مضخة) . ويقوم الجدول بأرواء الأراضي الزراعية ابتداء من دخوله منطقة الدراسة عند مقاطعة ١/كر كيشة ومن ثم يتفرع من الجداول الرئيس مهرت البطن عدة نواصم منها فرعية ورئيسة وكما ياتي مهرت البطن كم وكنعان الرئيس ٣٠ كم وسيبانية الرئيسة . اكم وسيبانية الفرعية ١١ كم وقنبر الرئيس اكم وقنبر الفرعي ١٥ كم وابو عاكولة ٣٥ كم وجميعها غير مبطنة ، يلاحظ جدول (١٠)

(١) رعد رحيم حمود العزاوي ، التحليل المكاني لأنماط التغير الزراعي وآثاره البيئية في محافظة ديالى (١٩٩٥-١٩٧٧)، مصدر سابق ، ص ١٠-١٠١ .

(٢) مديرية الموارد المائية في محافظة ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة

(٣) جمال بابان ، أصول أسماء المدن والمواقع العراقية ، مصدر سابق ، ص ٢٥٩-٢٦٠

(٤) مديرية الموارد المائية في ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

(٥) شعبة ري كنعان ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣

٢-المياه الجوفية

المياه الجوفية هي مياه ترشحت من السطح عبر طبقة التربة الهشة الى داخل تكوينات القشرة الأرضية والتي تصبح فيما بعد خزانات كبيرة للمياه الجوفية (١) . وتظهر على السطح ، اما بصورة طبيعية كالعيون والينابيع او عن طريق تدخل الانسان كالآبار والكواظم (الكهاريز)(٢) ويرجع أصل المياه الجوفية الى المياه المتأتية من الأمطار وما يترسب ويترشح من مياه الأنهار والبحيرات والخزانات التي تحد مساراتها طوبوغرافية الأرض وطبيعة الصخور الحاملة للمياه والظروف الهيدرولوجية للمنطقة، ومصادر المياه الجوفية غير ثابت تبعاً لطبيعة الأمطار وخصائصها فضلاً عن عناصر المناخ الأخرى، إذ تزداد كمية المياه فيها في مواسم سقوط الأمطار فيما تتناقص بشكل كبير خلال المواسم الجافة وحسب كمية الأمطار الساقطة (٣) . أن نوعية المياه الجوفية وخصائصها الفيزيائية والكيميائية والحيوية، لها أهمية لاتقل عن أهمية وجودها وكمياتها ، فمن الممكن أن توجد المياه الجوفية في أي منطقة وعلى اعماق وبكميات مختلفة إلا أن ذلك لا يحدد مدى صلاحية هذه المياه للاستعمالات المختلفة ولذلك تؤكد أهمية نوعية المياه لغرض تحديد استعمالاتها إذ يعد الماء مصدراً حيوياً مهمة لنشاطات الانسان كافة(٤) وتحتل المياه الجوفية أهمية كبيرة في منطقة الدراسة وتزداد أهميتها كلما ابتعدنا من مصادر المياه السطحية المتمثلة بمياه جردون كنعان والنواظم الأروانية المقامة عليه ، ويتم الحصول على المياه في منطقة الدراسة عن طريق حفر الآبار وسحب المياه منها و استثمارها استثماراً سهلاً ولاسيما في المناطق البعيدة عن جداول الري ، واخذت العناية والاعتماد عليها تزداد في المدة الأخيرة بسبب قلة الإيرادات المائية الواصلة للبحية فضلاً عن أتباع أسلوب المباشنة في الري) ، إذ بلغ عدد الآبار في منطقة الدراسة (٢٧) بئر (٥)

-
- (١) حسن أبو سمور وحامد الخطيب ، جغرافية الموارد المائية ، ط١ ، دار الصفا للنشر والتوزيع : عمان، ١٩٩٩، ص ١٥١
- (٢) عمر مزاحم حبيب السامرائي ، اثر المناخ في زراعة المحاصيل الخضروات في محافظة صلاح الدين ، مصدر سابق ، ص ٦٧
- (٣) يحيى عباس حسين ، المياه الجوفية في الهضبة الغربية من العراق وأوجه استثمارها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣ ، ص ٩٦
- (٤) عروبة عبد الواحد عبد الحميد الهيتي ، دراسة هيدروجيولوجية ، لمنطقة شرق الموصل ، جامعة مار الأرض ، رسالة ماجستير غير منشورة، ٢٠٠٢، ص ١٢٨

سابعا : النبات الطبيعي يطلق اسم النبات الطبيعي على النباتات التي تنمو بصورة طبيعية دون تدخل الانسان (١). ويرتبط توزيع النبات الطبيعي بمجموعة من العوامل الطبيعية ولاسيما المناخ والتربة كما يتأثر بأشكال سطح الأرض بل بالانسان نفسه عن طريق التغيرات التي احدثها في الغطاء النباتي الطبيعي نتيجة لاستغلاله لاغراض زراعية أو صناعية أو انية(٢) ويرتبط النبات الطبيعي ارتباطا وثيقا بالمناخ السائد في الإقليم فلكل مناخ نوع من النبات تحده عناصره الرئيسية لاسيما الأمطار ودرجة الحرارة(٣). لذا نجد أن هذه العوامل السابقة لها اثر مهم في توزيع وتحديد نوعية وكمية الغطاء النباتي لأي منطقة تعد الظروف المناخية السائدة في منطقة الدراسة والتي تتصف بارتفاع معدلات درجات الحرارة والتبخر والمصحوبة بانخفاض كمية الأمطار السنوية لها تأثير مباشر في تحديد نوع الغطاء النباتي ، وتتصف النباتات الطبيعية التي تنتشر في المنطقة بكونها فصلية العدم كفاية الامطار السقطة لنموها لهذا اقتصرت الحياة النباتية في هذه المنطقة على الأدغال ونباتات الصحراء التي تتحمل الجفاف مدة طويلة من الزمن لما تمتلكه من وسائل تكيف متعددة عن طريق مد جذورها التي تضرب في أعماق التربة لتصل الى الماء الباطني).

*** تنقسم النباتات الطبيعية في منطقة الدراسة الى قسمين هما :**

١. **النباتات الحولية :-** هي نباتات قصيرة الأجل اذ تقضي مدة حياتها في المواسم الملائمة لنموها وتبقى جذورها في التربة فتنمو ثانية وأكثرها شيوعا هي الخبز ، الحلبة ،
٢. **النباتات المعمرة :** هي النباتات الدائمة كما يدل اسمها عليها وقد كيفت نفسها للجفاف والحرارة العالية ومنها الطرفاء و الشوك والشيخ والطريع . وتوجد على كتوف الأنهار الأشجار والشجيرات ذات الجذور العميقة مثل الغرب والطرقة والصفصاف والشوك والكسوب وعرق السوس توجد في المناطق المزروعة بالبستنة كما توجد نباتات الشوك والعاقول والخباز في معظم حقول محاصيل القمح والشعير ويسود في منطقة الدراسة نباتات الشويل

(١) أنور العقاد ، اسس الجغرافية الاقتصادية ، القسم الأول ، المواد الزراعية والحيوانية ، مكتبة الشوق ، حلب ، ١٩٩٠ ، ص ٧٦

(٢) علي البنا ونبيل السيد امياني ، الجغرافية العامة ، ط٣ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٨٧ ، ص ١٩٩

(٣) خطاب صكار العاني و ابراهيم عبدالجبار المشهداني ، جغرافية الوطن العربي ، ط ٢ ، بغداد ، ١٩٩٩ ص ١٢٥

(٤) وفيق حسين الخشاب ، مهدي محمد الصحاف ، الموارد المائية ، دار الحرية للطباعة والنشر بغداد ، ١٩٧٩ ، ص ٣٢١

(٥) اسماء عبد الأمير خليفة الجميلي ، ادارة آبار المياه الجوفية في قضاء المقدادية وسبل وتميتها ، رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية الأصمعي ، جامعة ديالى ، ٢٠١١ ، ص ٤٨

الفصل الثالث

- أثرالعوامل البشرية في استعمالات الارض الزراعية
- أولا : السكان والأيدي العاملة
- ثانيا : نظام الري والبزل
- ثالثا : طرق النقل .
- رابعا : التسويق الزراعي .
- خامسا : الحيازة والملكية الزراعية
- سادسا : السياسة الزراعية للدولة والأساليب الفنية الحديثة

مدخل -

من الصعوبة حصر النشاط الزراعي بالعوامل الطبيعية فحسب بل هناك عامل آخر له دوره البارز في تكيف الطبيعة أو التخفيف من حدتها بما يمتلكه وبيئته من ادوات يستخدمها في مختلف مجالات حياته ومنها المجال الزراعي ذلك هو العامل البشري الذي يلعب دورا مهما في جميع المراحل التي تتطلبها عمليات الانتاج الزراعي بدءا من الحراثة وجني المحصول وانتهاء بالتسويق(١) وتتميز العوامل البشرية المؤثرة في الزراعة بسرعة تبدلها وتغيرها لذلك يعزي التطور الحاصل في انتاج الأراضي الزراعية الى العوامل الاقتصادية والاجتماعية وسرعة تطورها ويقصد بالعوامل البشرية المؤثرة في الزراعة كل مايتصل بالانسان ونشاطه في هذا المجال (٢)

اولا :- السكان والأيدي العاملة :

يعد السكان أهم مقومات الإنتاج ، وهو مهم في العملية الزراعية لأنه يشكل الأيدي العاملة والسوق المستهلك لمنتجاتها لذلك من الضروري دراسة حجم السكان وتوزيعهم الجغرافي وكثافتهم وتوزيعهم التعليمي ومدى تقدمه الفني ومستواهم الحضاري والمادي الذي يعيشونه . فالمستوى التعليمي للفلاح له دور كبير في كيفية إدارته لمزرعته واختيار نوعية المحاصيل الزراعية التي تناسب أرضه وكيفية اتباع الدورة الزراعية في حقله حتى يتسنى له زراعة غلات زراعية تعود له ولحقله بالمنفعة(٣) تعتبر الأيدي العاملة الزراعية هي أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في الانتاج الزراعي اذ لا يمكن تصور قيام أي نشاط زراعي من دونها. ومن هنا فإن دراسة الأيدي العاملة يتطلب معرفة عدد سكان المنطقة والكشف عن تباينهم المكاني وتوزيعهم الجغرافي الذي لا يخرج من كونه انعكاسا لمجموعة من الخصائص المكانية سواء كان ذلك طبيعية أو بشريا (٤). وتباين المحاصيل الزراعية في درجة احتياجاتها من الأيدي العاملة سواء في إعداد الأرض للزراعة، أو الإرواء أو مكافحة الآفات الزراعية أو الحصاد أو الجني والنقل الخ ، فبعض المحاصيل تجري العمليات الزراعية بواسطة الآلات مثل الحبوب وتكون الحاجة الى الأيدي العاملة قليلة نسبية ام محاصيل الخضر والبساتين والتخزين فتكون من الحيازات الصغيرة فهي تحتاج الى عناية اكثر ، ثم جني الانتاج لا يكون في

(١) عدنان اسماعيل الياسين ، التغير الزراعي في محافظة نينوى ، دراسة تحليلية في الجغرافية الزراعية ، جامعة بغداد ، مطبعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ٧٩

(٢) صالح محمود وهبي ، أصول الجغرافية الزراعية ، ط ١ ، دمشق ، سوريا ، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٧

(٣) عبدالأمير أحمد عبدالله التميمي ، تباين الانتاج الزراعي في محافظة ديالى ، أطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٩ ، ص ٩٨

(٤) J.W Webb ((population geogtaphy in trends in geography)) edited ٢١ P., ١٩٩٩ byronnold v,cooke press , London

... الخ التي يتطلبها النبات (١) ران صعوبة ايجاد احصاءات دقيقة لعدد العاملين في النشاط الزراعي يدفعنا إلى الاعتماد على عدد سكان الريف معيار الاحصاء حجم الأيدي العاملة الزراعية وكثافة الأيدي العاملة الزراعية بسبب العلاقة الكبيرة بين عدد السكان الكلي و عدد سكان الريف من جهة وعدد العاملين في النشاط الزراعي من جهة أخرى ، ويتضح لنا أن عدد سكان ناحية كنعان قد تزايد تزايدة ملحوظة إذ بلغ عدد السكان سنة ١٩٩٧ (٣٥٥٠٥) نسمة . وبلغ (٤٣٥٩٥) نسمة عام ٢٠١٣ وان عدد سكان الحضر يبلغ (٣٠٤٧٠) نسمة و الريف (٢٣١٢٥) وان الزيادة في سكان الناحية هي الزيادة الطبيعية بالاضافة الى وجود عامل أخر الهجرة الى الناحية بسبب الظروف الأمنية

جدول (١٢) نمو سكان الحضر والريف في ناحية كنعان من ١٩٩٧ - ٢٠١٣

ت	السنة	الحضر	الريف	المجموع
١	١٩٩٧	١٢٤٢٩	٢٣٠٧٦	٣٥٥٠٥
٢	٢٠١١	١٩٣١٤	٢٢٢٨٩	٤١٦٠٤
٣	٢٠١٢	١٩٨٨٩	٢٢٧٠٣	٤٢٥٩٩
٤	٢٠١٣	٢٠٤٧٠	٢٣١٢٥	٤٣٥٩٥
٥	المجموع	٧٢١٠٢	٩١١٩٣	١٦٣٢٩٥

المصدر /١، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، تقديرات الحضر والترقيم لسنة ٢٠١٣ ، بيانات غير منشورة .

٢. المجلس البلدي لناحية كنعان ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ يتضح لنا من خلال الجدول (١٢) أن عدد سكان الريف أكثر من سكان الحضر وهذه الزيادة تدل على أن الناحية تكثرت فيها الأيدي العاملة الزراعية . وتوزيع هذه الأعداد على المقاطعات والقرى التابعة للناحية ، إذ تتباين هذه المقاطعات والقرى في عدد السكان. يتضح لنا من خلال الجدول (١٣) والخريطة (١٣)، تباين عدد السكان من مقاطعة الى أخرى، ويعزى ذلك إلى عدة عوامل منها سعة مساحات الأراضي الزراعية التي تتميز بها الناحية ، وخصوبة التربة ، وكذلك توفر المياه و الخدمات الأخرى من طرق نقل ، ومدارس ، ومراكز صحية وغيرها . ومن خلال الدراسة الميدانية يتضح أن النمط الغالب على ناحية كنعان هو تمركز السكان لنمط خطي مع امتداد الأنهار والجداول المتفرغة فضلا عن توفر طرق النقل ، وقد أدى ذلك إلى ظهور المستقرات الكثيفة حول تلك الامتدادات النهرية وطرق النقل على شكل قرى متقاربة . في حين نجد أن المقاطعات البعيدة عن موارد المياه تكون خالية من السكن إذ ينتشر فيها النمط المتباعده (٢)

(١) حميد نشأت اسماعيل ، لمحات ميدانية من الزراعة الأروائية في العراق ، مطبعة الهيئة العامة لله سماحة ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ح .

(٢) الدراسة ميدانية ٢٠١٦ /١/٢٩ هـ

جدول (١٢)

التوزيع الجغرافي للسكان وكثافتهم العامة والزراعية بحسب المقاطعات
الزراعية في ناحية كنعان لسنة ٢٠١٣

رقم المقاطعة وأسمها	عدد الأفراد	عدد العوائل	مجموع العاملين في الزراعة	نسبة العاملين في الزراعة في المقاطعة	نسبة العاملين في الزراعة من مجموع العاملين في الناحية
١/ كركيشه	١٤٠	٢٨	٢٨	٢٧,١	٠,٦
٢/ ابو طغار	٣٥٧	٧١	١٦٢	٤٣,٢	٢,٧
٣/ ابو غرب	١٥٥٠	٣١٠	٣١٦	٢٠,٣	٥,٢
٤/ نهر ابراهيم	١٢٤٣	٢٤٩	٣١٢	٢٥,١	٥,١
٥/ ابو صخول	٧٧٧	١٥٥	١١٦	١٤,٩	٢,٠
٦/ هورة مريجة الشمالية	٨١٠	١٦٢	٢٠١٣	٢٥	٣,٣
٧/ هورة مريجة الجنوبية	٣١١	٦٢	٩٠	٢٨,٩	١,٥
٨/ جنوب كنعان	٥٠٥١	١٠١٠	٦٣١	١٢,٤	١٠,٤
٩/ الضاييف والرهي	٣٧٤	٧٥	٩٣	٢٤,٨	١,٥
١٠/ نهر الامام الابيض	١٧٢	٣٤	٤٣	٢٥	٠,٧
١١/ هورة ايزبيز	٥٢٤	١٠٥	٢٣١	٤٤	٣,٨
١٢/ الجعاري واجيخوة	٧٥٥	١٥١	١٨٠	٢٣,٨	٣,٠
١٣/ تل ابو طيور	١٠٢٠	٢٠٤	٢٨٥	٢٧,٩	٥,٠
١٤/ هورة الحويش	٢٣٥	٤٧	٦٥	٢٧,٦	١,٠
١٥/ امام وهورة سليم	٢٣٣	٤٧	٥٧	٢٤,٤	١,٠
١٦/ هورة الكنب	٣٣٨	٦٨	١١٢	٣٣,١	٢,٠
١٧/ اراضي سيسبانه وهورة الصغيره	٣٥٩	٧٢	٩٠	٢٥	١,٥
١٨/ بزايذ نهر الاعوج	١٣٤٤	٢٦٩	٥٣٦	٣٩,٨	٨,٩
١٩/ نهر شطب وضمن	٤٨٨	٩٨	١٠٥	٢١,٥	١,٧
٢٠/ ابو عاكوله ونهر السعدونية	١١٦٣	٢٣٣	٤٢٥	٣٧,٤	٧,٠
٢١/ بزايذ نهر السمس و ابراهيم	٧٦٧	١٥٣	٢٩١	٣٧,٩	٥
٢٢/ ابو حلاوة	١٠٦٧	٢١٣	٢٦٦	٢٤,٩	٤,٤
٢٣/ اراضي البايجة	٥٤٦	١٠٩	٢٣٦	٤٣,٢	٤,٠
٢٤/ تل ابو راسين	٥٦٥	١١٣	١٤١	٢٤,٩	٢,٣
٢٥/ امام عون	٣٢٨	٦٦	٩٠	٢٧,٤	١,٥
٢٦/ امام شور حبيب	١١٩٢	٢٣٨	٣٨٥	٣٢,٢	٦,٤
٢٧/ بزايذ سيسبانه الكبيرة	٧٢٤	١٤٥	٢٦٥	٣٦,٦	٤,٤
٢٨/ بزايذ نهر القصب	٢٨٩	٥٨	١١٩	٤١,١	٢,١
٢٩/ هورة المويلحة	١٨٦	٣٧	٧٢	٣٨,٧	١,٢
٣٠/ اراضي قصب وهورة الدائرة	٢١٧	٤٣	٩٥	٤٣,٧	١,٦
المجموع	٢٣١٢٥	٤٦٢٥	٦٠٤٩	%	%١٠٠

المصدر / ١. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، تقديرات الحصر والترقيم

بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

٢. المجلس البلدي لناحية كنعان ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

الزراعية في ناحية كنعان لسنة ٢٠١٣

ت	رقم المقاطعة وأسمها	عدد الأفراد	عدد العوائل	مجموع العاملين في الزراعة	نسبة العاملين في الزراعة في المقاطعة	نسبة العاملين في الزراعة من مجموع العاملين في الناحية
١	١/ كركيشه	١٤٠	٢٨	٣٨	٢٧,١	٠,٦
٢	٢/ ابو طغار	٣٥٧	٧١	١٦٢	٤٣,٢	٢,٧
٣	٣/ ابو غرب	١٥٥٠	٣١٠	٣١٦	٢٠,٣	٥,٢
٤	٤/ نهر ابراهيم	١٢٤٣	٢٤٩	٣١٢	٢٥,١	٥,١
٥	٥/ ابو صخول	٧٧٧	١٥٥	١١٦	١٤,٩	٢,٠
٦	٦/ هورة مريجة الشمالية	٨١٠	١٦٢	٢٠١٣	٢٥	٣,٣
٧	٧/ هورة مريجة الجنوبية	٣١١	٦٢	٩٠	٢٨,٩	١,٥
٨	٨/ جنوب كنعان	٥٠٥١	١٠١٠	٦٣١	١٢,٤	١٠,٤
٩	٩/ الضايغ والرهي	٣٧٤	٧٥	٩٣	٢٤,٨	١,٥
١٠	١٠/ نهر الامام الابيض	١٧٢	٣٤	٤٣	٢٥	٠,٧
١١	١١/ هورة ايزييز	٥٢٤	١٠٥	٢٣١	٤٤	٣,٨
١٢	١٢/ الجعاري وأجيخيوه	٧٥٥	١٥١	١٨٠	٢٣,٨	٣,٠
١٣	١٣/ تل ابو طيور	١٠٢٠	٢٠٤	٢٨٥	٢٧,٩	٥,٠
١٤	١٤/ هورة الحويش	٢٣٥	٤٧	٦٥	٢٧,٦	١,٠
١٥	١٥/ امام وهورة سليم	٢٣٣	٤٧	٥٧	٢٤,٤	١,٠
١٦	١٦/ هورة الكلب	٣٣٨	٦٨	١١٢	٣٣,١	٢,٠
١٧	١٧/ أراضي سيسبانه وهورة الصغيره	٣٥٩	٧٢	٩٠	٢٥	١,٥
١٨	١٨/ بزاييز نهر الاعوج	١٣٤٤	٢٦٩	٥٣٦	٣٩,٨	٨,٩
١٩	١٩/ نهر شطب وضمان	٤٨٨	٩٨	١٠٥	٢١,٥	١,٧
٢٠	٢٠/ ابو عاكوله ونهر السعدونية	١١٦٣	٢٣٣	٤٢٥	٣٧,٤	٧,٠
٢١	٢١/ بزاييز نهر السمسم وابراهيم	٧٦٧	١٥٣	٢٩١	٣٧,٩	٥
٢٢	٢٢/ ابو حلاوه	١٠٦٧	٢١٣	٢٦٦	٢٤,٩	٤,٤
٢٣	٢٣/ أراضي البايجه	٥٤٦	١٠٩	٢٣٦	٤٣,٢	٤,٠
٢٤	٢٤/ تل ابو راسين	٥٦٥	١١٣	١٤١	٢٤,٩	٢,٣
٢٥	٢٥/ امام عون	٣٢٨	٦٦	٩٠	٢٧,٤	١,٥
٢٦	٢٦/ امام شور حبيب	١١٩٢	٢٣٨	٣٨٥	٣٢,٢	٦,٤
٢٧	٢٧/ بزاييز سيسبانه الكبيره	٧٢٤	١٤٥	٢٦٥	٣٦,٦	٤,٤
٢٨	٢٨/ بزاييز نهر القصب	٢٨٩	٥٨	١١٩	٤١,١	٢,١
٢٩	٢٩/ هورة المويلحه	١٨٦	٣٧	٧٢	٣٨,٧	١,٢
٣٠	٣٠/ أراضي قصب وهورة الدائرة	٢١٧	٤٣	٩٥	٤٣,٧	١,٦
٣١	المجموع	٢٣١٢٥	٤٦٢٥	٦٠٤٩	%	%١٠٠

المصدر / ١. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، تقديرات الحصر والترقيم
بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .
٢. المجلس البلدي لناحية كنعان ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

يمكن تمييز ثلاثة أنماط التوزيع السكان في ناحية كنعان -

1 . نمط التوزيع الخطي

يعد هذا النمط هو الشائع في منطقة الدراسة إذ يظهر على شكل امتداد خطي مع مجاري الأنهار كما هو الحال مع امتداد ناظم كنعان والجداول الأروائية المتفرعة منه الذي يخترق الناحية من الشمال الى الجنوب ، والطرق المعبدة . ويتوزع هذا النمط في القرى التالية : (مركز ناحية كنعان - الأغا - كريم شياع - فليح الحسن - الضايغ - احمد الخلف - هادي الكريفغ - محمود صالح - النعيميات - حميد السالم - دبي)

2 . نمط التوزيع المتجمع

يتسم هذا النمط بتمركز عدد كبير من السكان في منطقة الكثافة فيها عالية تتخذ التجمة صغيرة ومحدودة وتكون السكانية شكذ منتظم ويعتمد وجودها على توفير التربة الصالحة للزراعة ووفرة المياه وحركة النقل المختلفة وتوفر الخدمات التي يحتاجها الانسان . يتوزع هذا النمط في القرى التالية (محسن جواد . علي الحزمي - الازدهار هادي الجاسم - نزار الكعبي . - سعد الجاسم - رشيد حرامي - ذعذاع - حسون)

3 . نمط التوزيع المنتشر (المتباعد) :-

وفيه تتباعد وتنتشر القرى حيث توجد في المناطق البعيدة عن المدن والأنهار والجداول وطرق النقل . يتوزع هذا النمط في القرى التالية (كعب مطاك - ابو صالح - سعود ذياب - المتولي - رحيم خلف الشطب - الصلايخة - هادي السعدون - علي - حسين الشطب)

من خلال الجدول (١٣) والخريطة (١٣) يتبين لنا أن التوزيع الجغرافي لا

الأيدي العاملة الزراعية وبحسب مقاطعات منطقة الدراسة
تقسم الى أربع فئات هي :

الفئة الأولى :- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة كثافة الأيدي العاملة الزراعية من (٩-٩).

و فأكثر (%) و تضم اربعة مقاطعات هي ٢٩ / امام شور حبيب ٢٠ / ابو عاكولة ونهر
سعدونية ١٨ / بزايز نهر الأعوج ٨ / مركز الناحية جنوب كنعان . ويرجع سبب ارتفاع
هذه الكثافة الى وجود بساتين الفاكهة والتي تحتاج الى ايدي عاملة حيث تعتمد هذه
مقاطعات على الزراعة الكثيفة

الفئة الثانية :- وتشمل المقاطعات التي تشكل نسبة كثافة الأيدي العاملة الزراعية

ما بين (٤,٢ - ٥,٨%) وتضم ست مقاطعات هي ٢٧ / بزايز سيسبانة الكبيرة ٢٢ / ابو
حلاوة ٢١ / بزايز نهر السمسم و ابراهيم ١٣ / تل أبو طيور ٤ / نهر ابراهيم ٣ / ابو غرب .

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة كثافة الأيدي العاملة الزراعية ما بين

(١,٩ - ٤,١%) وهي تسع مقاطعات ٢٨ / بزايز كصب ٤ / تل بو راسين ١٦ / هورة
كلب ١٢ / الجعاري ١١ / هورة ايزبيز / ابو صخول ٢ / ابو طفار ٦ / هورة مريجة
الشمالية ٢٣ / اراضي البايجة

الفئة الرابعة :- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة كثافة الأيدي

العاملة الزراعية (٥,٥)

- (١,٨%) وهي احد عشر مقاطعة ١ / كركيشة ٧ / هور مريجة الجنوبية ٩ / الضايف
والرهي ١٠ / نهر الامام الابيض ١٤ / هورة الحويش ١٧ / سيسبانة والهورة الصغيرة
١٩ / نهر شطب وضمان ٢٥ / امام عون ٢٩ / هورة مويحلة ونهر ابو ضمان ٣٠ /
راضي قصب وهورة الدايحة ١٥ / امام هورة سليم .

أن الأيدي العاملة الزراعية في منطقة الدراسة كثيرة بسبب اعتماد المزارعين على
العمل الاسري ووجود الأيدي العاملة الأجيرة بكثرة.

ثانيا : نظام الري والبزل

بصورة جيدة لغرض الحصول على انتاج عالي لوحد المساحة المزروعة و تمارس هذه الري هو عملية امداد التربة بالماء بهدف توفير الرطوبة الضرورية لنمو النباتات. العملية في المنامة التي تكون فيها كمية الأمطار الساقطة غير كافية لسد الأحتياجات المائية النبات وكذلك في المناطق الجافة او شبه الجافة حيث تقوم الزراعة فيها الا الإروائي فالمشروع الإروائي. هو الأداة التي يمكن بواسطتها نقل المياه من مصادرها الى وقبل الحديث عن انماط ومشاريع الري يجب أن تعرف ماذا يقصد بالمشروع الحقول والمزارع وهو الاتاء الذي من خلاله تنقل المياه من مصدر التوزيع تباعا الى الحقول فضلا عن الاعمال الاصطناعية التي تقام لأجل تحقيق جملة من الأغراض من بينها الوقاية من أخطار الفيضانات وخرن المياه وتجميعها ثم اعادتها و تنظيم توزيعها ونقلها الى الأراضي الزراعية المراد استثمارها وضبط مناسيب المياه في الانهار. والجداول ويتكون المشروع الإروائي من عدد من الجداول او مايسمى (شبكة الري) وهي مجموعة من القنوات الرئيسية والقنوات الفرعية ويتحكم بتجهيزها بالمائع تواض. صدرية ونواظم موزعة وسواقي حقلية (٢) تعتمد الزراعة في ناحية كنعان اعتمادا رئيسا على المياه السطحية الجارية والتي تتمثل بمياه جدول كنعان والقنوات الأروائية المتفرعة منه تسود في ناحية كنعان عدة أساليب تستعمل في ري المحاصيل الزراعية منها اسلوب الري السحي ، والري بالواسطة والري بالرش والتنقيط الا أن نظام الري السائد. هو الري السحي بسبب انبساط الأرض فضلا عن وجود شبكة من القنوات المنتشرة. التي ساعدت على شيوع هذا الأسلوب .

وفيما يأتي عرض لأهم نظم الري في ناحية كنعان .:

١. نظام الري السحي

ان عملية اوصول الماء الى الأراضي الزراعية في ناحية كنعان يعتمد بشكل أساسي على الري السحي الذي يتميز بقلّة نفقاته مقارنة بأساليب الري الأخرى . إذ يسלט الماء من الجداول أو النهر الى جزء من الأرض فيسبح فوقها ويغمرها ومن ثم يتحول للجزء الثاني فيغمره حتى ترتوي المساحة المزروعة كلها ويجب أن يكون انحدار الأرض ملائمة كما أن الجداول يجب أن تنشق في ارض يقارب انحدارها انحدار سطح الماء في الجدول (٣)

(١) بدر جاسم علاوي ، رحمن حسن عزوز ، الري الزراعي ، وزارة التعليم العالي والبحث

(٢) نصر والي فريح الركابي ، مشاريع الري والبيزل في محافظة واسط وعلاقتها بالانتاج

العلمي ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٩٤ ، ص٨. الزراعي ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص٩٥-٩٦

(٢) نجيب خروفة ، مهدي الصحاف، وفيق الخشاب ، الري والبيزل في العراق والوطن العربي ، جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص١٠٨ .

أ_ مشروع ري جدول مهروت - كنعان :

الجدول بالماء من نهز كياني من ايسر قناة الصدر المشترك ، حيث تقدر المساحة الواقعة يقع المشروع في محافظة ديالى ضمن قصائي المقدادية وبعقوبة ويتم تزويد تصمم حدود إرواء جدول مهروت - كنعان بز ٣٥١٨٩٧) نونم . يصممي الجدول خشي مدينة كنعان يجدول نميروت والي الجنوب منها يد تفي بجدول كنعان ينحدي الجدول من الشمال الى الجنوب بمسافة (٨٠٩ كم) ويتميز مجراه في أجزائه العليا بكثرة تعرجاته وسرعة جريانه لذلك فهو لايتحاج الى تطهير كل سنتين تتفرع سن صفتيه عدة قنوات فرعية لتروي الأراضي الزراعية والبساتين سيحة . أما أهم القنوات الفرعية هي سيسماننة الرئيسة وسيسبانة الفرعية وقنبر الرئيس وقنبر الفرعي وابو عاكولة (١) أما المساحة الكلية للمشروع داخل ناحية كنعان هي (٢٦٣٣٢٧) دونم و المساحة الصافية (٢٠٧,٠٠٠) دونم منها (٥٥٦) دونم بستنة والباقية زراعية وخصص لريها تصريف تصممي (١٠:٠٠ م/ثا) والمقنن المائي (١/١٩٠٠٠ م/ثا) زراعية ان الاحتياج الفعلي للناحية هو (١٩٠٠٠ م/٣ ثا) و هذا يدل على ان الناحية تعاني من نقص في الكمية المجهزة للمياة وهذا السبب الرئيس لشحة المياة في ناحية كنعان . ويبلغ طول جدول كنعان داخل ناحية كنعان (١٠٠ كم) و(١/٤٠٠٠ م/٣ ثا) بستنة(٢) وبملاحظة الجدول (١٤) و الخريطة (١٤) يظهر القنوات المائية و أعداد القنوات الفرعية الموزعة على الجانب الأيمن والأيسر والبالغ عددها (٢٣٨) قناة يلاحظ الملاحق .

جدول (١٤)

القنوات المائية الرئيسة وأعداد القنوات الفرعية الموزعة على الجان

الأيمن والأيسر لجدول كنعان .

ت	اسم الجدول	الجهة اليمنى	الجهة اليسرى	مجموع القنوات
١	كنعان	٤٤	٦٤	١٠٨ قناة
٢	سيسبانة	٦	١١	= ١٧
٣	سيسبانة الفرعية	١٧	١٥	= ٣٢
٤	قنبر الرئيس	٣	٥	= ٨
٥	قنبر الفرعي	—	١٨	= ١٨
٦	ابو عاكولة	٣٢	٢٣	= ٥٥
	المجموع			٢٣٨

المصدر / مديرية الموارد المائية لمحافظة ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

(١) حميد علوان محمد الساعدي ، مشاريع الري والبنزل في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٦ ، ص١٩٨-١٩٩ .

(٢) مديرية الموارد المائية في ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

٢. الري بالواسطة رمضانات

طريقة الري بالواسطة يقصد بها إيصال الماء إلى الأراضي الزراعية بواسطة النهر وكذلك في بعض الجهات المرتفعة من مناطق كتوف قنوات الري حيث توجد المضخات وتسود هذه الطريقة فوق بصق كتوف الأنهار المرتفعة على مستوى الماء في مضخات لرفع الماء بالواسطة لتعيد عملية إيصال المباع بطريقة السبح وكما يتم نصب المضخات على البار لسحب المياه إلى الأراضي الزراعية) وتعمل هذه المضخات الطاقة الكهربائية أو وقود الديزل أو الاثنان معا ويسود هذا النظام في أغلب منطقة على

الدراسة بسبب شحة المياه

ويتبين من الجدول (١٩) أن مجموع المضخات العاملة في منطقة الدراسة بلغت ١٨٩٢ مضخة زراعية لسنة ٢٠١٣ منها ٢٧ مضخة منصوبة على الابر و(١٨٣٥) مضخة منصوبة على القنوات المائية الرئيسية والفرعية لجدول كنعان وتتوزع هذه المضخات في أغلب منطقة الدراسة بسبب سعة الأراضي الصالحة للزراعة، كما تستعمل لسد النقص الحاصل في مياه الري ولا سيما في فصل الصيف عندما تتضاعف حاجة المحاصيل الزراعية إلى مياه الري . ومن خلال الدراسة الميدانية تبين لنا أن هذه المضخات تحصل على الوقود من دائرة المنتجات النفطية والتي حددتها مديرية الزراعة (١٠) لتر في الشهر للدونم الواحد من البساتين والمزارع الحقلية حددت بحسب المحصول وهو مدعوم من الدولة، إذ أن نسبة قليلة من الفلاحين تحصل على الوقود بسبب الروتين المعقد الذي تتبعه وزارة الزراعة في تقديم الخدمات لافلاح بالتالي يضطر إلى شراء الوقود من السوق السوداء وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج الزراعي مما يدفع المزارعين العزوف عن التوسع في زيادة المساحات الأراضي الزراعية .

(١) عبدالاله رزوقي كربل ، تقويم شبكة الري والصرف في محافظة بابل ، مجلة كلية الاداب ، (١٩) ، ١٩٨١ ، ص ١٦٧-١٦٨

يتبين لنا منطقة الدراسة تقسم إلى اربع فئات هي -

من خلال الجدول (١٤) والخريطة(١٤) أن التوزيع الجغرافي للمضخات

الفئة الأولى :- شملت المقاطعات التي تشكل نسبة من (١٢١) % فأكثر وتضم سعة مساحات الأراضي الزراعية من جهة وقلة الحصة المائية التي يحتاج إليها الفلاح مقاطعتين هما ٨/ جنوب كنعان ١٣٠ / تل أبو طيور ، وان ارتفاع هذه النسبة يعود الي لري المحصول الزراعي

الفئة الثانية - شملت المقاطعات التي تشكل نسبة من (٣،٤ - ١٢) % وتضم أربع مقاطعات هي ٣/ ابو غراب ، ١١/ هورة أزييز ، ١٢/ الجعاري ، ٢٠/ أبو عاكولة ويعود السبب في احتلالها هذه الفئة الى الأسباب نفسها التي أشرنا إليها في الفئة الأولى. الفئة الثالثة :- شملت المقاطعات التي تشكل نسبة من (٢،٦ - ٤،٢) % وتضم سبع مقاطعات ٢/ ابو طغار ، ٧/ هورة مريجة الجنوبية ، ٩/ الضايف والرهي ، ١٠/ نهر الأمام الأبيض ، ١٤/ هورة الحويش ، ٢٥/ امام عون ، ٢٩/ شور حبيب .

الفئة الرابعة :- شملت المقاطعات التي تشكل نسبة من (١-٢،٥) % وتضم اربع عشرة مقاطعة ١/ كركيشة ، ٤/ نهر ابراهيم ، ٥/ أبو صخول ، ٩/ هورة مريجة شمالية ، ١٥/ امام حميد ، ١٦/ هورة الكلب ، ١٧/ سيسبانة الصغيرة ، ١٨/ نهر الأعوج ، ١٩/ نهر شطب ، ٢١/ نهر أم السمسم ، ٢٢/ تل ابو حلاوة ، ٢٣/ اراضي البايجة ، ٢٤/ تل ابو راسين ، ٢٩/ هورة مويحلة ويرجع السبب الى توفر الحصة المائية الكافية للمحاصيل.

٢- " الري بالرش :-

الزراعية في ناحية كنعان بالغمر بسبب و أحد أنظمة الري الحديثة والتي تستخدم في ري المناطق الصحراوية ذات الأرض الرملية والتي تستطيع الاحتفاظ بالماء لمدة طويلة ، حيث ان تطبيق نظام الري فقد الكثير منها مما ينتج عنه أهدار مياه الري ، وهي مناسبة ايضا في ري الأراضي التي تروي بالرفع من الآبار الارتوازية). ويتم الري بهذه الطريقة عن طريق الرش بالماء في الهواء ويسمح له بالسقوط على سطح التربة بطريقة متجانسة. وبدرجة أقل من درجة نفوذ الماء في التربة) أما عن نوع النظام المستخدم في منطقة الدراسة فهد الري بالرش المحوري (المركزي) وهو من طرق الري الدائم الحركة اي الزراعة الصحراوية ، نظرا لوجود مساحات واسعة خالية من العوارض الطبيعية والبشرية كما في الصورة (٨) . أما ما يخص منطقة الدراسة فقد بلغ ٢٠١٣ اربع عشر منظومة وهي موزعة على بعض مقاطعات منطقة الدراسة كما هو مبين في جدول (١٩) .



- (١) مركز البحوث الزراعية ، أنظمة الري الحديثة ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، بغداد ، نشات اسماعيل ، بغداد ، منظمة الأغذية والزراعة الدولية واليونسكو ، ١٩٩٠ ، ص ٨٣٢
- (٢) احمد مدلول الكبيسي ، الري بالرش ، مجلة الزراعة العراقية ، العدد ٣ ، بغداد ، ٢٠٠٠ ، العدد، ٩٨٠ ، ٢٠٠١ ، ص ٢
- (٣) في اي. كوقدا و أخرون ، الري والبزل ومعلوحة المصدر العالمي للمعلومات (، ترجمة حميد ص ١٥

٤- الري بالتنقيط

هو نظام تضاف مياه الري على شكل قطرات مائية أسفل الفيات مثمرة وتخت اضغط منخفض من خلال شبكة الري خاصة تفقي بنفايات الخروج مياه الري منها والنظام هو عبارة عن خصومه مراسلي رئيسة او فرعية وهذه المراسلين تتكون من اليولي تلين) وذات اقطار صغيرة ومشيت عليها نقاط موزعة على مسافات مختلفة اختلاف نوع

المحضر ومسافة زراعته و توزيعه بالحقل ، وتتم عملية الري بهذا النظام على فترات قصيرة و بكميات محددة و على فترات تطول أو تقصر تبع المراحل نمو النبات وموسم تموه (محصول شوي او محصول صيفي) ، ومن مميزات هذا النظام

هو توفير مياه الري بسبب نقص الفواقد مما يزيد من كفاءة الري وهو أعلى الأنظمة من

من الكفاءة ، وينتج عن تنظيم الري رفع كفاءة الأسمدة المضافة وزيادة وحدة انتاجية الساحة من الأرض مع المحافظة على البيئة لمنع غسيل الأسمدة وتوصيلها الى المياه الجوفية والحد من انتشار الأعشاب من ما يقلل من استعمال مبيدات الأعشاب لمكافحتها

و تناسب جميع الأشجار ومحاصيل الخضر والمحاصيل الحقلية التي تزرع عمثباعدة) أما ما يخص منطقة الدراسة فقد تم ادخال عدد من هذه المنظومات الحديثة للري في عام ٢٠١٣ استخدمت لري المحاصيل الزراعية اذ بلغ عددها ٦٤ منظومة للري بالتنقيط هي موزعة على بعض مقاطعات منطقة الدراسة (كما هو مبين في الجدول (١٦)

-
- (١) مركز البحوث الزراعية المنظمة الري الحديثة ، مصدر سي ، م -
 - (٢) شعبة زراعة كنعان ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣

التربة او تحتها لما لها من آثار سلبية على النبات والتربة ، لأن بقاءه أو أثر سلبي على يقصد بشبكة الصرف او البزل في التخلص من المياه الزائدة سواء كان فوق سطح انتاج المحاصيل من خلال تأثيره على عمق التربة التي تشغله المجموعة الجذرية النباتات والهدف من البزل هو توفير الظروف الملائسة لنمو جذور النباتات والكائنات الدقيقة من تهوية ورضوية لضمان عدم انهيار القدرة الإنتاجية للتربة (١) أن عملية سحب المياه الزائدة والمحاليل الملحية و المياه الأرضية يجعل التربة في حالة توازن ملحي ورطوبي ويمنع تراكم الأملاح ويقلل من حالة التشبع والتعديق) . ان اسباب وجود الماء الزائد تحت سطح التربة عديدة منها الإفراط في استعمال مياه الري وعمليات الغسل بحيث يتخلل الماء الى تحت منطقة الجذور وهذه المياه تحتوي على كميات متفاوتة من الأملاح الذائبة فتكون مضره لنمو النباتات عندما يصبح تركيزها عالية جدا . فضلا عن أن النزير من الفتوات المائية والخزانات والذي ينزل الى الطبقات الترابية السقلى مسببة ارتفاع مستوى الماء الجوفي بالاضافة الى مياه الفيضانات التي تغمر الأراضي المنخفضة تكون سببا آخر من زيادة الماء الجوفي تحت سطح التربة(٣) من خلال ملاحظة الجدول (١٧) والخريطة (١٦) يظهر بأن هناك مجموعة من مشاريع البزل التي تقع في ناحية كنعان

جدول (١٧) شبكة ميازل ناحية كنعان

ت	المبزل	الطول/كم	التصريف م ^٣ /ثا	نوعه
١	مهروت الرئيس	٨٣,٢٠٠	١٥	رئيس
٢	سارية الجنوبي	٦١	١٥	رئيس
٣	كر كيشة	٢٥	١٥	فرعي
٤	هورة الكلب	٢٢	١٥	فرعي
٥	هورة العجيرة	٥٠	٥٠	فرعي
٦	هورة الدائرة	٦	٦	فرعي
٧	يرهان	٣	٣	فرعي

المصدر / مديرية الموارد المائية ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

- (١) محسن حارب عواد اللامي في غلاء صالح عبد الجبار ، البزل ، دار الكتب الطباعة والنشر ،
- (٢) نجيب خروفة ي مهدي الصحاف : وفيق الخشابة ، الري والبزل في العراق والوطن العربي ، مصدر سابق ، ص ٣٥١
- (٣) ليث خليل اسماعيل البري والبزل ، طلا ، دار الكتب الطباعة والنشر ، الموصل،، ٢٠٠٠ ، الموصل، ١٩٩١ ، ص ١٥

مبزل مهروت الرئيس

أنجز المبزل سنة ١٩٩٧ ، يبلغ طوله حوالي (٨٣,٢٠٠ كم) يتراوح عرض قاعة (١٥ م آثا) ، منها حوالي (٤ ، -هم انا من المياه المبدولة من مشروع الـروز . يبدأ المعيزل من حدود قضاء المقدادية حيث يمتد إلى الشرق من جدول مهروت ثم يدخل حدونه ناحية كنعان ، حيث يشكل الحدود الغربية لمشروع الـروز على بعد (كم) شمال تقاطعه مع الطريق العام بعقوبة - بندروز- مندلي ويستمر في الحداره نحو الجنوب حتى يصب في دور شويجة بعد التقائه مع مصب مبزل سارية الجنوبي كما هو موضح في الجدول (١٧) ان ميز مهت الرئيس تصب فيه عدة ميازل فرعية من الجهة الشرقية الناحية ؛ زهورة كلب ، هورة العجيرة ، هورة الدايرة ، برهان) اما مبزل كركيشة فيصب في مبزل سارية الجنوبي من الجهة الغربية للناحية ، أن ميازل منطقة الدراسة تعاني من انسداد مجاريها بسبب كثرة الادغال ونباتات القصب والبردي التي تعيق حركة المياه في هذه المنازل ، كما وان اغلب مقاطعات منطقة الدراسة تعاني من عدم وجود ميازل لتصريف المياه مما يؤثر سلبا على الانتاج الزراعي اذ لابد من انشاء شبكة بزل جديدة وربطها مع القديمة ضمن هذه المقاطعات باعتبارها مساحات كبيرة .
الدول في محافظة ديالى ، مصدر سابق ،

ثالثا : طرق النقل

تعد طرق النقل بأنماطها المختلفة بمثابة شمر بان النشاط الاقتصادي في اي منطقة او اقليم جغرافي، فقد أسهم منذ القدم وبدرجة ليس لها مثيل في القرن العشرين ، وبداية القرن الحالي في خلق تصورات بل تورات في مجال الزراعة ومجالات أخرى ، يلي في كل انجاز ونشاط بشري ونجسد مهمة النقل في فصر المسافة الموجودة بين ملاصق الانتاج ومناطق الاستهلاك والتصدير وقد يكون الإنتاج الزراعي سببا أو نتيجة لانشاء ان عامل النقل من العوامل الاقتصادية المؤثرة في عملية الاستثمار الزراعي ،طويلا) طرق النقل والتوسع فيها اسواق المنتجات الزراعية ويرتبط التسويق الزراعي ولا سيما محاصيل الفواكه والخضر الانتاج الزراعي يرتبط ارتباطا وثيق بطرق النقل وتسهم طرق النقل في توسيع رقعة في مواسم الجني بعملية النقل السريع والمتكرر لكونها سريعة التلف ولا تتحمل النقل وقت ولما كانت الزراعة تمثل النشاط الاقتصادي الرئيس في ناحية كنعان فان شبكة الطرق الرئيسة والثانوية و الريفية لها دور في زيادة أعداد السيارات الانتاجية (الحمل) التي وفرت فرصة كبيرة لعمليات التسويق الزراعي اني بعقوبة والعاصمة بغداد من خلال الدراسة الميدانية لطرق النقل تبين أن ناحية كنعان يمر فيها الطريق الرئيس بعقوبة - كنعان - بلدروز - مندلي ويبلغ طول هذا الطريق داخل الناحية (٣٥ كم)). ويمر في المقطعات (٥-٤-٣-٦-٨-٢٢-٢١-٢-٢٩-٢٩-٢٧) . وترتبط الناحية بشبكة واسعة من الطرق المعبدة وغير المعبدة وعلى النحو الموضح في الجدول (١٨) والخريطة (١٧) وبلغ مجموع الطرق المعبدة في ناحية كنعان (١٠٩ كم) (٥) اذ تنتشر الطرق الريفية في عموم ناحية كنعان التي ترتبط المقاطعات والقرى الزراعية فيما بينها وبين الوحدات الادارية في مركز القضاء، وترتبط بطريق كنعان - معامل طابوق بطول ٢٩ كم مع محافظة بغداد والتي تعد سوقا استهلاكية لتصريف المنتجات الزراعية بسبب الكثافة السكانية العالية وفي ضوء ماتقدم ذكره عن طرق النقل فان ناحية كنعان تتمتع بمرونة كبيرة في النقل بسبب ارتباطها بطرق عديدة مبلطة بمركز المحافظة وبالعاصمة بغداد آن وجود هذه الطرق لها أثر كبير في تطوير استعمالات الأرض الزراعية ، كما أن للجهود المبذولة في تبليط الطرق الترابية التي تربط بين أجزاء المنطقة دورا كبيرا في تقليل

(١) محمد از هر سعيد السماك وآخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار ابن الأثير الطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، طا ، ٢٠٠٨ ن ص ١٠٨-١٠٩ .

(٢) مجيد ملوك السامرائي ، دور الطرق في التباين المكاني لمركز التسويق الزراعي في محافظة صلاح الدين ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد الخمسين ، مطبعة العاني ، بغداد ، ٢٠٠١ ص ٤٠

(٣) وزارة الاسكان والاعمار ، مديرية طرق وجسور ديالى ، سجل بيانات المديرية ، بيانات غير منشورة ٢٠١٣ .

(٥) المصدر نفسه.

رابعاً:- التسويق الزراعي :- و انتاجها في المزرعة حتى تصل الى المستهلك

النباتي في الزمان والمكان المناسبين حيث أن النشاطات الاقتصادية التي تجري على المنتجات الزراعية النباتية والحيوانية من تم وفق التسويق الزراعي مجمل النشاطات التي تؤدي الى النيابية المنتجات الزراعية الي المستهلكين في المكان المطلوب وفي الزمان والمكان المناسبين وبالأسعار التي تمكن المستهلكين منامور مهم في مجمل حركة الاقتصاد وبتباين هذا النور من قطاع اخاص و عن سلعة لأخر بناء على السلع لذا يتضمن التسويق الزراعي أهمية لكل من الفرد المجتمع(١) بها يقوم التسويق يومية التسويق من حيث أثارها الايجابية للمساهمة في زيادة الإنتاج من ناحية وتحسين وعليقه القطاع الواحد كما أن التطور الاقتصادي بوجه عام يؤدي الي تعطر الوظائف التي من خلال مروره بالعمليات التسويقية من ناحية أخرى(٢) ويقوم التسويق الزراعي بدور مهم في منع الفلاحين الى زيادة انتاجهم لأن مراكز التسويق تقوم باستلام الإنتاج وبأسعار مناسبة سينفع الفلاح الى الاهتمام بنوعية وكمية الإنتاج وفق الشروط التي تحددها الجهات الزراعية المسؤولة عن استلام المحاصيل بمختلف أنواعها لذلك نجد أن عملية الانتاج مرتبطة بعملية ، أما بالنسبة لناحية كنعان فإن تسويق المنتجات الزراعية وذاعة محاصيل الحبو لقب ما يتم تسويقي عن طريق الشعبة الزراعية في ناحية كنعان الى نايلو الحبوب في مدينة بعقوبة أو سايلو الحبوب في خان بني سعد(٣) ان بعض المزارعين والفلاحين يبيعون منتجاتهم الى التجار عن طريق علاوي الحوب والتمور المنتشرة في الناحية و البالغ عددها (٦) علاوي من ضمنها علوة كنعان المركزية الموجود في مركز الناحية والمتخصصة ببيع الفواكه والخضر . وفي بعض الأحيان يتم تسويقها الى محافظة (بغداد)، وذلك لغرض التخلص من النفقات المترتبة على عملية التسويق وخاصة نفقات نقل الحبوب الى السائلوات المذكورة حيث أن بطء عملية انجاز المعاملة فحوصها وتسلم الحبوب يتطلب من المصدر البقاء والمبيت في السائلو مدة لا تقل عن (١) أيام قبل تسليم محموله(٤) أما بالنسبة لمحصول التمر فيتم تسويقه الى العلاوي الموجودة في الناحية ومن ثم تسوق الى الشركة العامة للتمور أذلم تاخذ الدولة على عاتقها دعم محصول التمر ولم تضع لة تسعيرة مناسبة ومجزية أو يتم التسويق الى مكبس تمور الهويدر . أما بالنسبة لمحاصيل الخضر والفواكه فيتم تسويقها الى العلوة الرئيسية الموجودة في الناحية ان تستقبل المحاصيل الزراعية القادمة من مناطق الناحية كافة، اذ يقوم الفلاح ببيع محصوله عن طريق المزايمة العلنية المباشرة الى البقالين واصحاب محلات الخضر والفواكه الذين يرتادون العلوة لشراء ما يحتاجونه من تلك المحاصيل . اذ يقوم بيع محصوله الى مكاتب البيع والشراء الموجودة

(١) رحمن حسن علي المكصوسي ، الاقتصاد الزراعي ، شركة الطيف للطباعة والنشر ، بغداد، ٢٠٠٧، ص ٧

(٢) سالم توفيق النجني و اسماعيل عبيد حمادي ، التخطيط الزراعي ، دار الكتب الطباعة والنشر ،(٣) اطلاع الباحث على واقع محصولي الحنطة والشعير بتاريخ ١٢/٩/٢٠١٦ .

(٤) الدراسة الميدانية لمعاينة عدو الحبوب ومها كذلك مقابلة احد الفلاحين المسوتين الى سايلو خان بني سعد بتاريخ ٨/٩/٢٠١٦ .الموصل، ١٩٨٩، ص ٢٩٠

خامسا : الحيازات والملكية الزراعية -

الحيازة لغة (كل من ضم شيئاً الى نفسه من مال او غيره ذلك فقد حازة حوزاً او احازة وحازته اليه واحتازه اليه ، والحوز من الأرض ان يتخذها رجل وليتبين حدودها فيستحقها فلا يكون لاحد حق فيها غيره) (١) أما اصطلاحاً فيقصد بحيازة الأرض بانها نظام أو اتفاقية فردية مكتوبة يتم بموجبها استعمال الأرض وهي بذلك تشمل حيازات الارض وملكيتهاي بصورة (٢) الأفراد والتي تحددها النظم الاقتصادية والأوضاع الاجتماعية لتشمل حقوق الأفراد

هذا السلوم عند الاقتصاديين ليشمل مجموعة العلاقات الاجتماعية بين المختلفة في استعمال الأرض وطرق استغلالها وكيفية توزيع المحصول بينهم (٣). وعن دوائر الزراعة في العراق تعريف منظمة الغذاء والزراعة الدولية (F.A.O) والتي عرفت الحيازة بانها مساحة من الأرض تستخدم كلياً أو جزئياً لأغراض الإنتاج الزراعي ، ودار شؤونها الفنية والإدارية كحدة مستقلة بواسطة شخص واحد بمفرده أو مع آخرين بغض النظر عن الملكية و الكيان أو السعة أو الموقع) (٤) . وغالباً ما يتحدد التركيب الحيازي للأرض الزراعية في ضوء عرض الموارد الأرضية والطلب عليها عرض الأراضي الزراعية بعوامل عديدة في مقدمتها مدى كفاية الموارد المائية في الزراعة (الأروائية) وطبيعة الظروف المناخية للإنتاج الزراعي وفقاً لاستعمالاتها. المحصولية والمستوى التكنولوجي المستخدم في العمليات الزراعية (٥) ومن ملاحظة الجدول (٢٩) يتبين أن هناك تباينة في مساحات الأراضي الزراعية ، من حيث عانديتها للدولة او للأشخاص إذ إن طبيعة الملك السائد في منطقة الدراسة هو ملك صرف عدا ماتملكه جهات أخرى كالوزارات أو عقود الإصلاح الزراعي المستأجر من الدولة وفق قوانين الإصلاح الزراعي الذي عملت به الدولة العراقية منذ تأسيسها . تبلغ العقود المؤجرة على وفق قانون (١١٧) لسنة ١٩٧٠ (١٠٠٣) عقدة موزعة على (٢٨) مقاطعة ومساحة العقود (٦٤:٣٤ دونم) أما العقود المؤجرة على وفق قانون (٣٠) لسنة ١٩٨٣ بلغت (٣٥٦) عقداً ومساحة العقود (٥٦٤٨٤ دونم) ، فضلاً عن عقود مؤجرة على وفق قانون (٣٠٠) لسنة ١٩٨٥ بلغت (١٠) عقدة ومساحة هذه العقود بلغت (١٢٨١ دونم) . اما باقي الأراضي لجزء منها ملك صرف وبسبب ذلك استقر الانسان فيها منذ مدة طويلة ووجود المياه الدائمة و التربة الجيدة.)

(١) ابن منظور، لسان العرب ، الجزء الخامس ، دار صادر ، بيروت ، / ٧١١ ، ص ٣٣٩-٣٤١ منصور حمدي ابو على ، الجغرافية الزراعية ، دار و ل للنشر ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، ٢٠٠ ، ص ٢٩٣

(٢) عبد الوهاب مطر الدايري ، السياسة الزراعية - اقتصاديات الإصلاح الزراعي ، ط ٢ ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٩ ١٣٣ .

(٣) ٤,٨,٥ . [ord Agricultural structure No 1, Rome : ٣٢ ١٩٩١٣٣١

(٤) سالم توفيق النجفي واسماعيل عبيد حمادي ، مصدر سابق ، ص ٨٨.

المساحة المؤجرة في منطقة الدراسة على وفق قانون الإصلاح الزراعي

رقم	المقاطعة	عقود على قنوتون ١١٧ لسنة ١٩٧٠	المساحة / دونم	عقود وفق قنوتون ٣٥ لسنة ١٩٨٣	المساحة / دونم	عقود وفق قنوتون ٣٥ لسنة ١٩٨٥	المساحة / دونم
١	١١ / تركيشه	١	٤٠	٥	٣٧٨	-	-
٢	١٢ / ابو طفال	٢٢	٨٨٠	١	٢٠	-	-
٣	١٣ / ابو غرب	١١	٤٤٠	١٦	١٠٥٧	-	-
٤	١٤ / نهر ابراهيم	-	-	٩	٥٢٩٢	-	-
٥	١٥ / ابو صخول	١٤	٥٦٠	٥	١٥٠	١٢٠	٣
٦	١٦ / هورة مريجة الشمالية	٣٠	٩٠٠	١٣	٦٨٩	-	-
٧	١٧ / هورة مريجة الجنوبية	٦٥	٢٦٠٠	٢	٤٥٠	-	-
٨	١٨ / جنوب كتعان	٧٥	٣٠٠٠	١٩	٣٥٣	-	-
٩	١٩ / الضيف والرهي	٤٤	١٧٦٠	٨	٣١٠	-	-
١٠	٢٠ / نهر الامام الابيض	٣٢	١٢١٦	١٠	٣٨٥٢	-	-
١١	٢١ / هورة ايزيز	٥٥	٢٢٠٠	٢٩	١٥٧٧٤	-	-
١٢	٢٢ / الجعاري وايجيوية	٨٧	٣٤٨٠	٤٢	٦٩٢٩	-	-
١٣	٢٣ / تل ابو طيور	٢٣٧	٩٤٨٠	٦٩	٦٣١٩	٧٤٥	٥
١٤	٢٤ / هورة الحويش	٦٢	٢٤٨٠	٢٤	٥٠٨٢	-	-
١٥	٢٥ / امام وهورة سليم	-	-	٥	٣٠٥	-	-
١٦	٢٦ / هورة الكلب	٥١	٢٠٤٠	١٠	١٤٥٩	-	-
١٧	٢٧ / اراضي سيسبانه	٤٣	٥٥٩	١١	٤٢٤	١٢٦	٣
١٨	٢٨ / يزايز نهر الاعوج	٢٤	٩٦٠	١١	٦٤٢	١٥٠	٢
١٩	٢٩ / نهر شطب	٥	٢٠٠	١	٦٠	-	-
٢٠	٣٠ / ابو عاكوله	٢٠	٨٠٠	١٣	٨٥٣	٤٠	١
٢١	٣١ / يزايز نهر السمسم	٨	٣٢٠	٢	٢١٣	-	-
٢٢	٣٢ / ابو حلاوة	٢٣	٩٢٠	٥	٧٠	-	-
٢٣	٣٣ / اراضي البايجة	٤١	١٦٤٠	٨	٤٧١	-	-
٢٤	٣٤ / تل ابو راسين	٨	٨٠٠	٣	١٨٩	-	-
٢٥	٣٥ / امام عون	١٤	٥٦٠	١١	١٥٠٩	-	-
٢٦	٣٦ / امام شور حبيب	٧	١٨٩	٤	١٠٢	-	-
٢٧	٣٧ / يزايز سيسبانه الكبيرة	١٠	٤٠٠	١٠	٨١٩	-	-
٢٨	٣٨ / يزايز نهر كصب	٨	٨٠٠	-	٤٣٧	١٠٠	١
٢٩	٣٩ / هورة المويحة	٣	١٢٠	٣	٢٢٧٦	-	-
٣٠	٤٠ / اراضي كصب	٣	١٢٠	٧	٥٦٤٨٤	١٢٨١	١٥
المجموع		١٠٠٣	٣٩٤٦٤	٣٥٦			

المصدر / مديرية زراعة ديالى ، قسم الأراضي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

سادسا : السياسة الزراعية للدولة والأساليب الفنية الحديثة -

وبذلك تعرف السياسة الزراعية بانها جميع الاجراءات الإدارية و العلمية و الاقتصادية والخدمات التي تقدمها الدولة للمزارعين من أجل تشجيع في استعمالات الارض ونمو المستوطنات الريفية . ولذلك كان السياسة الزراعية تأثير كبير في استعمالات الأرض وفي نمو توزيع المستوطنات الريفية وتختلف هذه السياسات باختلاف مرحلة التطور الاقتصادي فحيث يسود التخلف الاقتصادي فان السياسة تعمل لاحداث تغييرات بنائية (نوعية) داخل القطاع الزراعي (ك التركيب الحيازي، المحصولي ... الخ).. أما في منطقة الدراسة فن سياسة الدولة قد برزت بمدونتها نقل ظروف الاقتصاد الى وضع أفضل وقد يكون ذلك نقل النظام الزراعي من ثارها من خلال جملة من الإجراءات العملية التي قامت بها الدولة هي

١-الجمعيات الفلاحية وهي مؤسسات اقتصادية زراعية واجتماعية وثقافية تعمل على تهيئة مختلف(٣).الوسائل المبذولة في استغلال الأراضي الزراعية وما يرتبط بها من فعاليات اقتصادية واجتماعية تهدف الى تحسين مستوى المعيشة و تطوير اساليب الانتاج الزراعي . هذا سنوية تتناسب ومردودات الانتاج الزراعي الى جانب تهيئة المستلزمات الزراعية الضرورية للمزارعين بأسعار مناسبة وباقساط . بلغ عدد الجهات الولادة في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٣ (٥) جمعيات منها جمعية (اليقظة) التي بلغ عدد أعضائها (٤٠٨) عضوا ومساحتها (٥٤١١٧ دونم) ، وجمعية (الشعلة) التي بلغ عدد أعضائها (٢٩٠) عضوا ومساحتها (٣٥٢٩ دونم) ، وجمعية (الافراج) التي بلغ عدد أعضائها (٣٠٠) ومساحتها (٢٩٣٠ دونم) ، وجمعية (الرفاه) التي بلغ عدد أعضائها (٣٠٠) عضوة ومساحتها (٥٣١٨٩ دونم) ، وجمعية (التضحية) التي بلغ . عدد أعضائها (٢٩٠) عضوة ومساحتها (٤٤٩٢٩ دونم)) وكان للجمعيات الفلاحية اثر كبير في تقدم القطاع الزراعي وتنميته ، اذ تعد الى وقت قريب اكبر المنافذ التي توزع عن طريقها مستلزمات.الانتاج التي تتمثل بالأغذية البلاستيكية والأسمدة الكيميائية والبذور المحسنة والمبيدات الزراعية وبأسعار منخفضة جدا اذا ما قيست بسعرها في السوق المحلية ، اما الآن في سنة ٢٠١٣ فان الجمعيات الفلاحية لم يبق منها الا الأسم ، وهذه الجمعيات لم تخرج وتطلع على واقع الزراعة والانتاج الزراعي

(١) حسين علي مجيد السعدي ، استعمالات الأرض الزراعية في ناحه العبارة ، مصدر سابق

ص ١٩

(٣) حمدي ابو علي ، الجغرافية الزراعية ، مصدر سابق ، ص ١٧٥

(٢) عبد الوهاب مطر الدايري ، الاقتصاد الزراعي ، مديرية دار الكتب الطباعة والنشر ،

جامعة الموصل ، ١٩٨٦ ، ص ٢٧٤

(٤) شعبية زراعة كنعان ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٣ .

الموصل ، الموصل ، ١٩٨٩ ، ص ٢٧٤

٢- التسليف الزراعي :

يعد طريق القروض التي يقدمها المصرف الزراعي لتمويل نفقات الزراعة حيث بلجا الفلاح التسليف الزراعي من العوامل المهمة في عملية الإنتاج الزراعي وتطويره عن إلى الأعراض عندما يقع في ضيق مالي قبل موسم الزراعة أو في حالات التي يتعرض الاقتراض الإنتاج الى الظروف الجوية السيئة وانتشار الأمراض النباتية مما يجعل الفلاح غير قادر على تأمين ادني مستوى معاشي بالاعتماد على دخله مما يضطره إلى الاقتراض (١) يتمثل التسليف الزراعي ؛ بالمساعدات المالية التي تقدمها الدولة بشكل قروض سرعان ما يطفئ بعضها أو يسدد بأقساط طويلة الأجل بدفع محدودة الأجل لمساعدة الفلاح في تمويل النشاط الزراعي او شراء ما يحتاج اليه (٢) . ويعتبر التسليف الزراعي عنصراً أساسياً من عناصر السياسة الزراعية للدولة وعاملاً ضرورياً للتوسع بزراعة المحاصيل من الناحية الاقتصادية وتعد عملية التسليف إلى حل الكثير من المشاكل التي يعاني منها المزارعين (٣) . صحيحة وان هذه الأموال اذا استغلت بصورة صحيحة وسليمة في العملية الانتاجية أدت وأخيراً جاءت المبادرة الزراعية للحكومة العراقية في عام (٢٠٠٨) فقد انشئت سنة صناديق إقراضية متخصصة لتوفير القروض من دون فوائد للفلاحين والمزارعين في مجالات البستنة والنخيل وإدخال المكننة والتكنولوجيا وتنمية الثروة الحيوانية ومشاريع التنمية الزراعية الكبرى وخصصت مبلغ (٢٤٠) مليون دولار لهذه الصناديق . ومن خلال ملاحظة الجدول (٢٠) يتبين توزيع القروض الزراعية على المقاطعات الزراعية في ناحية كنعان وعدد المقترضين ونوع المشروع منها البيوت البلاستيكية (٦٠٠٠٠٠٠) ومجموع المبالغ المقرضة (٧٢٠٠٠٠٠٠) ، وزراعة النخيل (٢٥٠٠٠٠٠٠) ومجموع المبالغ المقرضة (٢٢٥٠٠٠٠٠) ، وأرقام السيارات (٣٠٠٠٠٠٠٠) ومجموع المبالغ المقرضة (١٩٨٠٠٠٠٠٠) ، وتربية العجول (٣٥٠٠٠٠٠٠٠٠) ومجموع المبالغ المقرضة (٦٣٠٠٠٠٠٠) ، ودواجن (١٥٠٠٠٠٠٠٠) ومجموع المقرضة (٤٦٥٠٠٠٠٠٠) (٤)

(١) سالم توفيق النجفي واسماعيل عبيد حمادي ، التخطيط الزراعي ، مصدر سابق ، ص ٢٧٨ .

(٢) حضر عباس ابراهيم ، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء خانتين ، أطروحة دكتوراه ،

(٣) حنان عبدالكريم عمران الدليمي ، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي النيل غير مشورة ، كلية التربية ، ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ١٧٣ .

(٤) شعبة زراعة كنعان ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ . والشوملي في محافظة بابل ، مصدر سابق ، ص ١٠١ . E .

٣- المكننة الزراعية :

الأرض الزراعية في ناحية كنعان الزراعية بل تعد العمود الفقري لمختلف تلك العمليات وان استخدامها يحقق زيادة في تلعب المكننة الزراعية في عصرنا الحالي دوراً بارزاً في مجمل العمليات الإنتاج وقته في التكاليف وذلك يعني زيادة الدخل السنوي للمزارعين الذي يترتب عليه استعمال المكننة بكافة انواعها من مكائن ومعدات والآلات زراعية لها مزاياها الكثيرة كثيرة منها ارتفاع مستواهم المعيشي وتطوير حياتهم نحو الأفضل ، كما أن منها في مجالات أخرى (١) العباء عن الحيوانات المستخدمة في العمليات الزراعية المتنوعة وبالتالي يمكن الإفاد شأنها توفير الوقت والجهد للفلاح مما يؤدي الى نجاح العمل الزراعي ويخفف التي من ، لقد دخلت الآلة في جميع مراحل الانتاج الزراعي تقريباً وتتمثل المكائن المستخدمة في الإنتاج الزراعي بالمضخات والبازرات والساحبات والحاصدات واستعمال هذه الزراعية بالإضافة الى المستوى الاقتصادي للفلاحين . الوسائل يرتبط بالمساحة المخصصة للإنتاج الزراعي وعملياته الزراعية وحجم الحيازة وقد خصصت وزارة الزراعة قروضا لشراء الساحبات والحاصدات ومبلغ القرض (٣٤١٣٦٦١١) مليون دينار للساحبات و (٧٠٨٧١٠٠٠) للحاصدات وكما هو مبين في جدول (٢١) وهذا يدل على ان مزارعين الناحية متوجهن نحو استخدام اساليب الزراعة الحديثة ، ومن خلال ملاحظة الجدول (٢٢) يتضح لنا ان ناحية كنعان تملك (٦٠٥) ساحبة زراعية موزعة على (٢٦) مقاطعة (٥٨٨) ساحبة صالحة للاستعمال و (١٧) ساحبة لاتعمل ، وكان عدد الساحبات المجهزة من قبل الدولة (١٧٦) ساحبة زراعية ، وعدد الساحبات المجهزة من الأسواق (٤٢٩) ساحبة زراعية . اما عدد الحاصدات (٥٨) حاصدة زراعية (٥) منها لاتعمل ..

(١) مريم صالح شفيق العزاوي ، واقع زراعة القمح والذرة الصفراء في محافظة كركوك ، دراسة في الجغرافية الزراعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ٤٨ .

٤- الأسمدة

السماذ : هو اي مادة تضاف للتربة لتجهيز العناصر المطلوبة لتغذية النبات المحصول وصفات التربة والحاصل المتوقع وتكاليف السماذ (١) عاند نهائي عاب ، ان العوامل المؤثرة في اختيار معدل وضع السماذ هي صفات المحاصيل لتجهيز المغذيات التي لاتوجد بكميات كافية في التربة مما يؤدي إلى النبات يؤدي إلى انخفاض انتاجيتها فالهدف من التسميد هو تعويض الخصوبة المتنافسة وزراعة الأرض بشكل مستمر من دون رفاها بالعناصر الغذائية اللازمة لنمو فبعض النباتات تحتاج الى الأسمدة الأزوتية وبعضها يحتاج الى الأسمدة الفسفورية للتربة لتحسين كمية الحاصل ونوعيته فضلاً عن تحسين بعض خواص الترب (٢) . الكيماوية والأسمدة العضوية (٤) وبعضها يحتاج الى الأسمدة البوتاسية (٣) . وتقسّم الأسمدة الى قسمين هي الأسمدة

أ :- الأسمدة الكيماوية تقسم حسب عناصرها الى الأسمدة الأزوتية الضرورية للنمو الخضري والزهري والاسمدة البوتاسية الضرورية لنمو الدرنات والفوسفاتية الضرورية للنمو الثمري ويمكن أن تكون الاسمدة مركبة فيها أكثر من عنصر أو بسيطة اذا احتوت على عنصر واحد تعد الأسمدة الكيماوية واسطة سريعة وفعالة لرفع خصوبة التربة وزيادة الانتاج الزراعي وتحسين نوعية المحاصيل الزراعية وبدء استخدامها عام ١٨٨٧ في أوربا ثم انتشر مجال استخدامها بعد الحرب العالمية الثانية ليشمل مختلف أنحاء العالم . ولكن على الرغم من فوائد الاسمدة المتعددة الا ان لها مضاراً كثيرة خاصة اذا مازادت عن الحد المثالي اذ تؤدي الى خلل في تركيب العناصر المغذية للتربة وتدني خصويتها الطبيعية والى تغير طبيعة المنتجات الزراعية ، وتلوث المياه الجوفية ومياه الأنهار والبحيرات والبحار وهذا التلوث يؤثر سلباً في الكائنات الحية ويسبب خللاً بيئياً .

ب الأسمدة العضوية:- نظراً لما للأسمدة الكيماوية من محاذير كثيرة ينصح باستخدام المخصبات الطبيعية التي تساعد على تحسين قوام التربة ومدّها بالمواد الغذائية الضرورية لنمو النبات وحماية العناصر المعدنية من التسرب كما تحافظ على الرطوبة وخفض حموضة الأرض واهم المخصبات الطبيعية هي فضلات الحيوانات ، والاعشاب ، والتبن ، والقش والاسمدة الخضراء التي تقلب مع التربة وهي خضراء ، وفضل محاصيل هي محاصيل البقولية كالباقلاء والبرسيم التي تغني التربة بالازوت .

(١) اس ، إل تيسريل ودبليو ، إلى نيسلون ، خصوبة التربة والأسمدة ، ج ١ ، ترجمة نزار يحيى نزهت ومنذر محمد على المختار ، دار الكتب للطبعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ٤٨٤ .

(٢) عبدالله نجم العاني ، احمد مدلول الكبيسي ، بعض المستجدات التقنية في تحضير التربة الزراعية ، مجلة الزراعة العراقية ، العدد الثاني ، ٢٠٠٠ ، ص

(٤) صالح محمود هبي ، أصول الجغرافية الزراعية ، مصدر سابق ، ص ١٥٢ ، ١٥٣ .

(٣) فؤاد محمد الصقار ، التخطيط الاقليمي ، منشاء المعارف ، الاسكندرية ١٩٩٤ ص ١٧٣

٥- مكافحة الآفات الزراعية (وقاية المزروعات) -

لقد أصبحت الآفات والأمراض النباتية من المواضيع التي تخص الدراسات وكان من نتيجة ذلك ان وضعت الحلول لعلاج هذه الآفات والأمراض والحد من الزراعيه بجانب رئيس من اهتمامها باعتبارها عاملا مهما يؤثر في كم ونوع الانتاج انتشارها باستخدام الوسائل الوقائية والعلاجية ف جاء استخدام المبيدات الحشرية بنطاق واسع في مجال الزراعة حيث استخدمت انواع مبيدات التي من شأنها الحد من انتشار الأوبئة (١) . أما بالنسبة للأمراض والآفات الزراعية وطرق مكافحتها في منطقة الدراسة فإن النباتات الزراعية والمحاصيل بصورة عامة تتعرض للعديد من الآفات والأمراض التي تصيبها وتعرضها الى الهلاك لذلك يتوجب على الدولة القيام بحملات المحافحة بشكل دوري ودائمي وتوعية الفلاح عن طريق الارشاد الزراعي بالاجراءات التي يجب اتخاذها عند تنفيذ مثل هذه الحملات ومن الأمراض المنتشرة في منطقة الدراسة (التفحم والسونة) التي تصيب محصولي الحنطة والشعير أما عن الآفات التي تصيب المحاصيل والفواكه في منطقة الدراسة هي (حشرات الحميرة ، الدوباس ، وعنكبوت الغبار) التي تصيب النخيل وكذلك (ذبابة الياسمين البيضاء ، وذبابة البحر المتوسط) التي تصيب الحمضيات وكذلك (المن الأسود ، ودودة الثمار ، وصفار الأوراق التي تصيب الخضروات وكذلك الأمراض التي تصيب أشجار الفاكهة ومنها مرض التصمغ الذي يصيب المشمش والتفاحيات والحمضيات وموت اطراف الفروع الذي تسببه أصابة الجذور بالديدان الثعبانية ، ومرض ذبول واصفرار الأوراق الذي يسببه نقص الحديد ، وتتعرض اشجار الفوكه ذات النواة الصلبة والعنب الى الاصابة بمرض البياض الدقيقي الذي هو فطر يصيب الاغصان والثمار ويسبب ظهور بقع بيضاء عليها ، وتؤدي هذه الأمراض والحشرات الى سقوط ثمار قبل نضجها واصفرار الأوراق وتساقطها مما يؤدي الى قلة النمو في النباتات وبالتالي يتعرض النبات الى الهلاك (٢) .

المبيدات الكيماوية

تدعى السموم التي تستعمل لقتل الحيوانات والنباتات الضارة بالمبيدات وان اكثرها ضرراً العناصر السامة التي تذوب في الماء وتبقى في التربة لفترة طويلة ومنها عناصر الرصاص والزرنيخ والزنابق . وتعتبر المبيدات من الأساليب العلمية الحديثة التي تبرز اهميتها في تطوير الانتاج الزراعي والتي تأخذ نصيبا من اهتمام الجهات ذات العلاقة الزراعية الاقتصادية بواسطة الطائرات الزراعية في المحافظة ومن ضمنها منطقة هي مكافحة الآفات الزراعية (٣) وتقوم وزارة الزراعة بحملة سنوية لمكافحة الآفات الدراسة لمكافحة اشجار النخيل والحمضيات إلا أن هذه المكافحة لاتقضي بصورة كاملة على الآفات ، ويمكن القول أن عملية المكافحة تحقق مردودا اقتصاديا مهما بالمحافظة

- (١) نوري خليل البرازي وابراهيم المشهداني ، الجغرافية الزراعية ، مصدر سابق ، ٧٠ .
- (٢) مقابلة مع المهندس رشيد حميد مجيد ، مسؤول وحدة الوقاية ، شعبة زراعة كنعان ،
- (٣) محسن عبد صاحب المظفر ، جغرافية الأحياء ، الأساسيات الكاملة ، ط ١ ، دار الصفا للنشر ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٢٧ . والتوزيع ، ٢٤/٢/٢٠١٤

به قسم وقاية المزروعات من مبيدات فضلا عن اقتصارها على امراض معينة مثل المحاصيل وانتاجيتها ولكن مكافحة الآفات لازال دون مستوى الطموح لقلّة ماتزود خلال ملاحظة الجدول (٢٤) يتبين لنا نوع الآفات ونوع المبيدات المستعملة ف الدوباس والحميرة والذبابة الياسمين البيضاء ومرض تفحم الحنطة والشعير لذلك) أنواع الآفات والأمراض في منطقة الدراسة

جدول (٢٤) أنواع الآفات والأمراض وأسم المبيد المستعمل في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٣

ت	الآفات والأمراض	المبيدات	مساحة المكافحة / دونم
١.	أمراض الحنطة (السونة - التفحم - المن)	كيمو كسيل رسوموسدين	١٣٧٥١
٢.	أمراض النخيل (خياس طلع النخيل)	بليت ٥% - يافستين	
٣.	حشرات النخيل (الدوباس ، الحميرة ، عنكبوت الغبار)	كيموسيس الكبريت	٩٨١
٤.	آفات الحمضيات	كيموسيس	٧٩
٥.	آفات اشجار الفاكهة دودة ثمار الرمان البياض الدقيقي ، والزغبي للعنب	سوير أسيد يافستين	١٠٠
٦.	آفات الخضروات	فرمون جاذب - سوير أسيد - سوموسدين	-
٧.	أدغال البستنة	كلايفوسيت	-
٨.	أدغال الحنطة والشعير عريضة الأوراق - رفيعة الأوراق	أتلنتس	-
	المجموع		١٤٩١١

المصدر / شعبة زراعة كنعان ، وحدة وقاية مزروعات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .
صورة (١١) تصمغ اشجار الألو
صور (١٠) تصمغ اشجار المشمش



المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠١٤/٨/١٢ .



المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠١٤/٥/١٠ .

* ... الفصل الرابع ... *

المبحث الأول:

يتناول هذا الفصل الواقع الحالي لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان وتحديد مواقعها وخصائصها العامة ، والتوزيع الجغرافي لأهم المحاصيل السائدة فيها ، كما يتناول دراسة الانتاج الحيواني بوصفه جزءاً مهماً و متمماً وله ارتباط مباشر ناحية كنعان وإظهار درجة تركزها في كل مقاطعة من مقاطعاتها بشكل دقيق لا بد من استعمالات الأرض الزراعية . ولغرض تحليل وتوزيع استعمالات الأرض الزراعية في الاعتماد على وحدة قياس معينة تحقق هذا الغرض ، وقد استخدم الباحثون الجغرافيون وحدات قياس متباينة في دراساتهم لاستعمالات الارض الزراعية ، الا ان وحدة المساحة الأكثر شيوعاً في تلك الدراسات وقد اعتمدها عدد من الباحثين فقد استخدمها (١) ، كما اعتمدها الباحث (S , Bahatia ، ١٩٦٥) وحدة المساحة في دراسته الباحث (G.Weavers ، ١٩٦٤) في تحديد الانماط الزراعية في ولايات الغرب الأوسط لتركز المحاصيل الزراعية في الهند (٢) . وعليه فقد تم الاعتماد على وحدة المساحة لدراسة استعمالات الأرض الزراعية في مقاطعات ناحية كنعان ولأجل توضيح درجة التركيز للمحاصيل الزراعية فقد تم الاعتماد على قياس الانحراف الربيعي بوصفه احد الأساليب المتبعة في البحث الجغرافي وتستعمل لتوضيح صورة التوزيع الجغرافي للاستعمالات الزراعية ضمن أربع فئات (٣) . وقبل الولوج في استعمالات الأرض الزراعية وتفصيلاتها ، من المفيد التطرق بشكل موجز الى استعمالات الأرض الزراعية بشكل عام في الناحية ، وإظهار توزيعها الجغرافي ومساحاتها ونسبتها المئوية . فاستعمال الأرض الزراعية يقصد به اس تغلالها في مجالات الزراعة والرعي والغابات وغير ذلك من الاستعمالات الزراعية . ويظهر من المخطط (١) ان ناحية كنعان تضم استعمالات الأرض الآتية :

(١) Joho.G. Weaver, changing patterns of crop land use in the middle
'ewst

(٢) Shyam S. Bahatia , patterns of group concentration and Diversifi
cation in

.Economic Geography. Vol.36 . 1964

.India Economic Geography vol.41 . No.1.1965

٣_ علي محمد المياح ، التصانيف المناخية ، عون في التدريس و عجز الربط والتحليل ،
الجمعية الجغرافية العراقية المجلد السابع بغداد ، مطبعة اسعد ، ١٩٧٠ ص ٤٠

أولاً :-

الأراضي صالحة للزراعة التي تبلغ مساحتها (١١٧٢٩٥) دونم أي بنسبة (٤٨,٢) من مجموع مساحة ناحية كنعان والبالغة (٢٤٣٣٢٧) وتقسم الى تشمل طرق النقل المدارس المستوصفات الصحية ... الخ

١ أراضي النفع العام التي تبلغ مساحتها (٤٨٢٦) دونما أي بنسبة (١١) %

٢- استعمالات أراضي البستنة التي تبلغ مساحتها (٢٠٠٠) دونم أي بنسبة (١٧) % م
٣- استعمالات أراضي الثروة الحيوانية التي تبلغ مساحتها (١٩٢٦) دونما أي بنسبة (١) % من مجموع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة .

٤- استعمالات أراضي الغابات التي تبلغ مساحتها (٦٥٤٣) دونم أي بنسبة (٥,٦) % من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة من المساحة الكلية للناحية

ثانياً:

الأراضي الغير صالحة للزراعة التي تبلغ (١٢٦٠٣٢) دونما أي بنسبة (٥٢) %

١. مساحة الأراضي المتملحة التي تبلغ (١٢٣٠٦٧) دونما أي مجموع المساحة الغير صالحة للزراعة بنسبة .

٢. مساحة الأهوار التي تبلغ (٢٩٦٥) أي بنسبة (٢) % من مجموع المساحة غير الصالحة للزراعة (١)

استعمالات الأرض الزراعية للإنتاج النباتي

تضم هذه الاستعمالات جميع أنواع المحاصيل الزراعية التي تستخدم إنتاجها للأغراض والحاجات الانسانية المختلفة . ولتوضيح أهمية هذه الاستعمالات سيتم دراستها على أساس نوعية المحصول جدول (٢٥) ،

وأهميته والمساحة التي يشغلها وكما يأتي :

١. محاصيل الحبوب

٢. محاصيل البستنة

٣. محاصيل الخضروات

٤. محاصيل العلف

٥. محاصيل المحمية . .

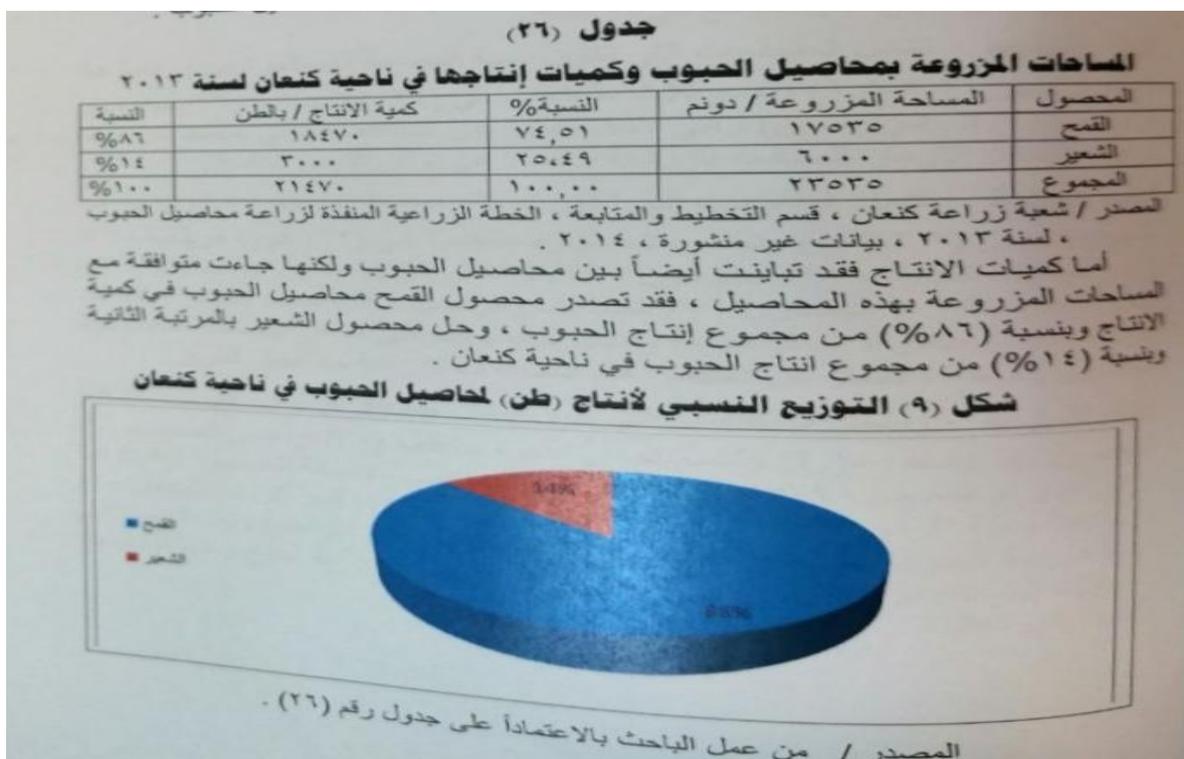
١- شعبة زراعه كنعان ، قسم الاراضي ، بيانات غير منشورة ٢٠١٣

ويتضح لنا من الجدول (٢٥) ان محاصيل الحبوب احتلت المرتبة الأولى من حيث الزراعية ، تاتي بعدها محاصيل البستنة المرتبة الثانية وبنسبة (٧٥ %) ، ثم محاصيل ضعيف عن سابقتها حيث شكلت نسبة (١٤ , ١ %) ، وأخيراً احتلت الزراعة المحمية المرتبة الخضروات بالمرتبة الثالثة وبنسبة (١٧ , ١ %) ، ثم محاصيل العلف بالمرتبة الرابعة ويفارق الأخيرة وبنسبة (٠,٨ %) من جملة المساحة المزرعة ، وستأتي تبعاً دراسة هذه المحاصيل

أولاً :

استعمالات الأرض الزراعية المستثمرة لمحاصيل الحبوب :

تعد محاصيل الحبوب من أهم المحاصيل الزراعية في ناحية كنعان من حيث الأهمية والمساحة إذ بلغت المساحة التي تشغلها وحدها (٢٣٥٣٥) دونماً شكلت نسبة (٨٨,٥ %) من جملة المساحة المزرعة بمختلف المحاصيل الزراعية في ناحية كنعان وتتمثل محاصيل الحبوب في ناحية كنعان بالقمح والشعير . الا أنها تتباين فيما بينها بالمساحة التي تشغلها وبكميات الإنتاج ، كما يظهر في الجدول (٢٦) والشكل رقم (٩) اذ جاء محصول القمح بالمرتبة الأولى حيث شكلت نسبة (٧٤,٥١ %) من مجموع مساحة محاصيل الحبوب ، اي الشعير بالمرتبة الثانية وبنسبة (٢٥,٤٩ %) من المساحة المزرعة بمحاصيلها ما يعادل (٣/٤) من مساحة محاصيل الحبوب قد احتلتها محصول القمح ثم جاء الشعير بالمرتبة الثانية



١_ محصول القمح :

عموم يعد محصول القمح من أكثر المحاصيل أهمية في عموم منطقة الدراسة ليس بالنسبة لمحاصيل الحبوب فحسب وإنما بالنسبة لعموم المحاصيل الزراعية المنتجة في منطقة الدراسة يا حظ الصورة (١١) والصورة (١٢) ، إذ بلغت المساحة المزروعة بهذا المحصول (١٧٥٣٥) دونما شكلت نسبة (٧٠ ٥١) من مساحة محاصيل الحبوب في وتوفر الابدوي و منطقة الدراسة لاحظ جدول رقم (٢٦) ويتميز القمح في منطقة الدراسة بانتاجية عالية بسبب ملائمة الظروف الطبيعية والبشرية المتمثلة بالتربة الخصبة والمياه ودورها . ومن خلال ملاحظة الجدول (٢٧) والخريطة (١٨) يظهر أن اربع فئات رئيسية هي : محصول القمح ينتشر في معظم مقاطعات منطقة الدراسة وتقسم هذا المحصول ضمن العاملة

الفئة الأولى :-

تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة محصول القمح منها (٦,٩ %) فأكثر وتضم مقاطعتين هما ١٣ / تل ابو طيور ، ١٦ / هورة الكلب ، ويعود ذلك إلى وجود مساحات واسعة من الأراضي الزراعية والتربة الملائمة لزراعة الحبوب ، ونظام الملكية الواسعة ، فضلاً عن أهمية المحصول الاستراتيجية والمردود الاقتصادي الذي شجع على التوسع في زراعته .

الفئة الثانية :-

تشمل المقاطعات التي تكون نسبة الساحة المستثمرة في زراعة هذا المحصول بين (٦,٨-٤,٣) وتضم ثلاث مقاطعات هي (٢٢ / ابو حلاوة و ٢٦ / أمام شور حبيب ، و ٢٤ / تل ابو راسين) وهي لاتقل أهمية عن المقاطعات التي سبقها من حيث توافر مساحات الأرض الصالحة للزراعة ، فضلاً عن توافر الايدي العاملة .

الفئة الثالثة :-

تشمل المقاطعات التي تكون نسبة المساحة المستثمرة في زراعة هذا المحصول بين (٢,٢-٤,٢) وتضم اثنتا عشرة مقاطعة هي (٢٩ / هورة مويلحة ، ٢٧ / نهر الاعوج ، ١٢ / الجعاري ، ٩ / الضايف والرهي ، ٨ / جنوب كنعان ، ٣ / ابو بزايز سيسبانة الكبيرة ، ٢٥ / امام عون ، ٢٣ / اراضي البايجة ، ٢٠ / ابو عاكولة ، ١٨ / غرب ، ٢ / ابو طغار ، ١ / كركشة) وسبب ذلك يرجع إلى صغر المساحة المخصصة لمحصول الحفظة ، فضلاً عن استثمار هذه المقاطعات بزراعة محاصيل أخرى .

الفئة الرابعة :-

وتشمل المقاطعات التي تكون نسبة المساحة المستثمرة في زراعة هذا المحصول بين (صفر - ٢,١) وتضم احدى عشرة مقطعة (٣٠) اراضي كصب ، ٢١ [بزايز نهر ام السمسم ، ١٩ / نهر شطب ، ١٧ / اراضي حمالة الصغيرة ، ١٥ / أما هورة مريجة الجنوبية ، ٦ / هورة مريجة الشمالية ، ٤ / نير ابراهيم) ولعل السبب في هورة سليم ، ١٤ / هورة الحويش ، ١١ / هورة ابزيب ، ١٠ / نهر الامام الأبيض ، ٧ / د يعود الى عدم توافر الظروف الطبيعية والبشرية لنجاح زراعة القمح وعيا فله الياء ذلك وقلة الايدي العاملة

الجدول (٢٧) التوزيع الجغرافي لحصول القمح ضمن مقاطعات منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٣

ت	رقم المقاطعة واسمها	مساحة الأراضي الزراعية	مساحة القمح	النسبة من إجمالي المساحة الصالحة للزراعة	النسبة من إجمالي المساحة المزروعة بالقمح	كمية الانتاج بالطن
١.	١/ مركيشه	٨٠٠	٤٤٨	٥٦	٢,٥	٤٨٥
٢.	٢/ ابو ظفر	١٦٠٠	٦٥٨	٤١	٤	٦٩٥
٣.	٣/ ابو غرب	٢٠٠٠	٦٥٣	٣٢,٦	٤	٦٩٠
٤.	٤/ نهر ابراهيم	١٠٠٠	٢٩٦	٢٩,٦	١,٧	٣٧٠
٥.	٥/ ابو صخول	٩٠٠	—	—	—	—
٦.	٦/ هورة مريجة الشمالية	١٠٠٠	٢٠٣	٢٠	١,١	٢٤٠
٧.	٧/ هورة مريجة الجنوبية	١٢٠٠	٢٤٨	٢١	١,٤	٢٨٥
٨.	٨/ جنوب كنعان	٢٣٠٠	٦٧٣	٢٩	٤	٧١٠
٩.	٩/ الضايغ والرهي	٢٥٠٠	٥٢٨	٢١	٣	٥٦٥
١٠.	١٠/ نهر الامام الابيض	١٦٠٠	٢٥٣	١٦	١,٤	٢٩٠
١١.	١١/ هورة ايزيز	٣١٤٠	١٤٣	٤,٥	١	١٨٠
١٢.	١٢/ الجعاري	١٥٧٤٢	٤٢٨	٢,٧	٢,٤	٤٦٥
١٣.	١٣/ تل ابو طيور	١٥٣٤٤	٢١٤٨	١٣,٩	١٢,٢	٢١٨٥
١٤.	١٤/ هورة الحويش	٨٣٩٧	٣٦٨	٤,٣	٢	٤٠٥
١٥.	١٥/ امام وهورة سليم	٥٤٨٠	٢٢٣	٤	١,٣	٢٦٠
١٦.	١٦/ هورة الكلب	٥٨٤٠	٢٧٢٣	٤٦,٧	١٥,٥	٢٦٧
١٧.	١٧/ أراضي سيسبنة وهورة الصغيره	٣٢٨٨	٢٢٣	٦,٧	١,٣	٢٢٦٠
١٨.	١٨/ بزايغ نهر الاعوج	٣١٢٩	٦٧٣	٢١,٥	٣,٨	٧١٠
١٩.	١٩/ نهر شطب وضمن	١٦٠٦	١٦٣	١٠	٠,٩	٢٠٠
٢٠.	٢٠/ ابو عاكوله	٢٦١٢	٦٦٣	٢٥,٣	٤	٧٠٠
٢١.	٢١/ بزايغ نهر السمسم	١٠٠٠	٤١	٤,١	٠,٢	١١٥
٢٢.	٢٢/ تل ابو حلاوة	٢٧٢٨	٩٥٥	٣٥	٥,٤	٩٥٥
٢٣.	٢٣/ أراضي البايجة	٢٧٤٣	٦٠٩	٢٢,٢	٣,٤	٦٥٥
٢٤.	٢٤/ تل ابو راسين	١٤١٣	١١٤٧	٨١,١	٦,٥	١١٨٥
٢٥.	٢٥/ امام عون	١٢٠٤	٦٠٧	٥	٣,٤	٦٤٠
٢٦.	٢٦/ امام شور حبيب	٤٨٣٤	١١٨٤	٢٤,٤	٦,٥	١٢٢٥
٢٧.	٢٧/ بزايغ سيسبنة الكبيرة	٤٨٥١	٤٣٨	٩	٢,٤	٤٧٥
٢٨.	٢٨/ بزايغ نهر كصب	٤٠٩	—	—	—	—
٢٩.	٢٩/ هورة المويلحة	١٤٠٠	٤٩٦	٣٥,٤	٢,٨	٣٨٥
٣٠.	٣٠/ أراضي كصب	١٩٤٠	٣٤٣	١٧,٦	١,٩	٣٨٠
	المجموع	١٠٢٠٠٠	١٧٥٣٥	٢٢,٨	%١٠٠	١٨٤٧٠

المصدر / شعبة زراعة كنعان ، قسم التخطيط والمتابعة ، الخطة الزراعية المنفذة لزراعة محاصيل الحبوب لسنة ٢٠١٣ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٤ .

٢- محصول الشعير

: وهو احد محاصيل الحبوب الرئيسية وتنتشر زراعته في المناطق الشبه جافة . ولهذا المحصول اهمية كبيرة فبذوره تستخدم كغذاء للانسان وكذلك كعلف للحيوان كما الله يستخدم كعلف أخضر للحيوانات ، ويحتل محصول الشعير المرتبة الثانية من بين محاصيل الحبوب في المساحة التي يشغلها في منطقة الدراسة كما في جدول (١) ان كل (٤,٢٥) من جملة المساحة المستثمرة بمحاصيل الحبوب في عموم ملطفة اسة . وتتباين المساحة المستثمرة بزراعة محصول الشعير بين مقاطعات منطقة اسة ، ومن خلال ملاحظة الجدول (٢٨) والخريطة (١٩) نستطيع ملاحظة التوزيع النسبي للمساحات المزروعة في منطقة الدراسة وان هذه المقاطعات تقع ضمن أربع

الفئة الأولى : - تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة هذا الاراضي ملوحة مياه الآبار ومقاومته للجفاف المحصول (٥,٢ %) فأكثر وتضم اربع مقاطعات هي (١٣ / تل ابو طيور ، ١٦ / هور / ٢٠ / ابو عاكولة ، ٢٢ / تل أبو حلاوة) ويرجع ذلك الى الساع حجم مساحات الصالحة للزراعة ضمن هذه المقاطعات ، وقدرة محصول الشعير على تحمل

الفئة الثانية : - تشمل المقاطعات التي تكون نسبة المساحة المستثمرة في زراعة هذا المحصول ما بين (٣-٥.١-٩) وتضم تسعة مقاطعات هي (٢ / ابو طغار ، ٩ / الضايف والرهبى ، ٢١ / بزايذ نهر ام السمس ، ٢٤ / تل ابو راسين ، ٢٥ / امام عون ، ٢٦ / امام شور حبيب ، ٣٠ / اراضي كصب ، ٨ / جنوب كنعان ، ٢٣ / اراضي البايجة) وتستثمر للزراعة . مساحة واسعة لزراعة الحبوب ، في هذه المقاطعات ، لوجود المياه ، والتربة الصالحة مقاطعات

الفئة الثالثة : - تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة هذا المحصول ما بين (٢-٣-٥-٨) وتضم سبع ، هي (١ / كركيشة ، ٣ / ابو غرب ، ١٠ / نهر الامام الابيض ، ١٢ / الجعاري ، ١٤ / هورة الحويش ، ١٧ / اراضي سيسبانة الصغيرة ، ١٨ / نهر الأعوج) ويعود السبب في ذلك الى وجود اعداد كبيرة من الثروة الحيوانية التي تستخدم هذا المحصول علفاً للحيوانات

الفئة الرابعة : - تشمل المقاطعات التي تبلغ المساحة المستثمرة في زراعة هذا المحصول بين (٢-١-٢-٤) وتضم خمس مقاطعات هي (٢٧ / بزايذ سيسبانة الكبيرة ، ١٩ / نهر شطب ، ١٥ / امام وهورة سليم ، ١١ / هورة ابزيب ، ٤ ، نهر ابراهيم) لعل يعود الى الاسباب المذكورة في محصول الحنطة . السبب في ذلك ١ . - > :

ثانياً :- استعمالات الأرض الزراعية المستثمرة في محاصيل البستنة في ناحية كنعان سنة ٢٠١٣

تعد محاصيل البستنة من المحاصيل الزراعية المهمة التي تلقى اهتماماً من عدد كبير من المزارعين نظراً لما تدره من مردود ي عال إذ ما قورنت بلمحاصيل الزراعة الأخرى ، فضلاً عن انها تشكل جزءاً مهماً من غذاء الانسان وتعد بعض اشجار الفاكهة ومنتجاتها مادة أولية للعديد من الصناعات مثل صناعة الأدوية ومواد التجميل والعمود والزيوت والاصباغ وغيرها) . وتشكل محاصيل البستنة المتمثلة بأشجار الفاكهة والنخيل النمط الثاني من انماط استعمالات الأرض الزراعية في ناحية ، إذ بلغت نسبة المساحة المستثمرة بهذه المحاصيل (٧,٥) % من جملة المساحة المزروعة في عموم ناحية كنعان . ويتبين من الجدول (٢٩) والشكل (١٠) ان هناك الصور (١٤,١٥,١٦,١٧,١٨,١٩) وتتباين هذه الاصناف فيما بينها من حيث المساحات كنعان ، من التي تشغلها واعداد الاشجار وكميات انتاجها ، إذ أستأثرت اشجار النخيل بنسبة (٦٣ %) عموم ناحية كنعان . اي اكثر من نصف المساحة المشغولة بمحاصيل البستنة قد احتلتها ن المساحة المزروعة بمحاصيل البستنة وبنسبة (٨١,٥) % من كميات الانتاج في اشجار النخيل ثم تلاها الرمان والعنب والحمضيات واللوزيات والتفاحيات وأخيراً جاءت اشجار الزيتون والتين بأقل محاصيل البستنة من حيث المساحة والعدد والكمية إذ لم تشغل سوى (٠,٦) % من مجموع المساحة المزروعة

جدول (٢٩)

المساحات المزروعة بمحاصيل البستنة واعداد الاشجار وكميات انتاجها في ناحية كنعان لسنة ٢٠١٣

ت	المحصول	المساحة / دونم	النسبة المئوية %	عدد الاشجار	الانتاج طن / المئوية %	النسبة المئوية %
١.	النخيل	١٢٦٠	٦٣	٦٩٣٠٠	٣٤٦٥	٨١,٥
٢.	الرمان	٢٦٠	١٣	٢٤٧٠٠	٣٧٠	٨,٧
٣.	العنب	٢١٥	١٠,٧	٤٣٠٠	٢٥٨	٦
٤.	الحمضيات	١٢٢	٦,١	٩١٥٠	٦٤	١,٥
٥.	اللوزيات	٨٠	٤	٤٠٠٠	٦٠	١,٤
٦.	التفاحيات	٥١	٢,٥	٢٥٥٠	٢٠	٠,٥
٧.	الزيتون	١٠	٠,٥	٥٥٣	١٦	٠,٤
٨.	التين	٢	٠,١	١١٠	-	-
	المجموع	٢٠٠٠	%١٠٠	١٥٣٣٦٣	٤٢٥٣	%١٠٠

المصدر / شعبة زراعة كنعان ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

(١) علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، مصدر سابق ، ص ٢٢٥ .

بمحاصيل البستنة ونسبة (٠,٤) من كميات الانتاج يلاحظ جدول (٣٠) اذ يبين انواع الاشجار واعدادها في ناحية كنعان .

من خلال ملاحظة الجدول (٣١) ، والخريطة (٢٠) تبين لنا التوزيع الجغرافي لساحة المقاطعات المستثمرة بزراعة أشجار البستنة ،

والتي تقسم على أربع هات :

الفئة الأولى:- وتضم ثالث مقاطعات في (٨ / جنوب كنعان ، ١٧ / أراضي سيسيلة الصغيرة ، ** تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المستثمرة بالبستنة (٧,٣ %) فأكثر ابر حدوة) وتشكل نسبة (٣٦ %) من المساحة الكلية المخصصة للبستنة ، ويرجع السبب إلى كبر المساحة المخصصة لمحاصيل البستنة وتوفر الايدي العاملة وقربها من مصادر المياه .

الفئة الثانية:- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المستثمرة بالبستنة من (٢,٤-١,٢) هي تضم ست مقاطعات هي (١ / كركيشة ، ٢ / ابو طغار ، ٣ / ابو غرب ، ١٨ / نهر الاعوج ، ٢١ / نهر أم السمسم ، ٢٦ / أمام شور حبيب) وتشكل نسبة (٣١,٦ %) من المساحة الكلية المخصصة للبستنة ، ويعود السبب الى ملائمة الظروف البيئية والبشرية لزراعة مختلف اصناف محاصيل البستنة من توفر التربة الخصبة والايدي العاملة الخبيرة في زراعة محاصيل البستنة والعناية المستمرة بها .

الفئة الثالثة:- تشكل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المستثمرة بالبستنة من (٤,١-٢٤ %) وهي تضم ست مقاطعات هي (٤ / نهر ابراهيم ، ١٥ / امام سليم ، ١٦ / نهر شطب وضمان ، ٢٠ / ابو عاكولة ، ٢٣ / اراضي البايجة ، ٢٤ / تل ابو راسين) وتشكل نسبة (١٨ %) من المساحة الكلية المخصصة للبستنة ، ويرجع ذلك الى توفر المياه والتربة الخصبة .

الفئة الرابعة: تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المستثمرة بالبستنة من (صفر - ٢,٣ %) وهي تضم ثلاث عشر مقاطعة هي (٥ / ابو صخول ، ٦ / هورة مريجة الشمالية ، ٧ / هورة مريجة الجنوبية ، ٩ / الضايف والرهي ، ١٠ / نهر الامام الابيض ، ١١ / هورة ايزيبز ، ١٢ / الجعاري ، ١٤ / هورة الحويش ، ١٦ / هورة الكلب ، ٢٥ / امام عون ، ٢٧ / بزايذ سيسبانة الكبيرة ، ٢٨ / نهر كصب ، ٢٩ / هورة مويلحة) وتشكل نسبة (١٣,٤ %) من المساحة الكلية المخصصة للبستنة ، ذلك ، ويرجع بسبب صغر المساحات المخصصة للبستنة من جهة وعدم ملائمة الظروف البيئية والبشرية من جهة أخرى . -> :

ثالثاً :- استعمالات الأرض الزراعية المستثمرة في محاصيل الخضراوات

تعد الخضراوات على اختلاف انواعها من المواد الغذائية الأساسية للسكان لذلك فان هناك عناية خاصة بزراعة هذه المحاصيل لكثرة الطلب عليها وارتفاع قيمتها) . تحت الخضراوات المرتبة الثالثة في استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة من حيث المساحة المزروعة ، وتبلغ المساحة المستثمرة المزروعة بالخضراوات (٤٦٣) دونماً ، أو ما يعادل (١,٧) % من اجمالي المساحة المخصصة للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة . على النحو المبين في الجدول (٣٢) والشكل (١١) تصنف هذه المحاصيل في الخضراوات الشتوية والخضراوات الصيفية . منطقة الدراسة وفق الاحتياجات الحرارية وموسم زراعتها على صنفين رئيسيين هما الخضراوات الصيفية والخضراوات الشتوية

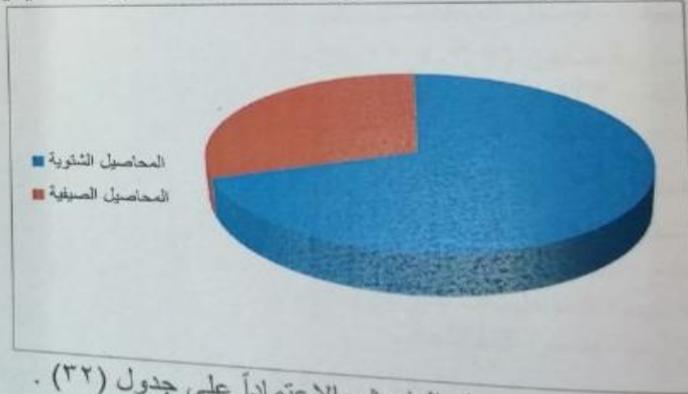
الجدول (٣٢)

التوزيع الجغرافي لمساحة محاصيل الخضراوات في ناحية كنعان للموسم ٢٠١٣

النسبة	المساحة المزروعة	المحاصيل
٦٩,١	٣٢٠	المحاصيل الشتوية
٣٠,٩	١٤٣	المحاصيل الصيفية
%١٠٠	٤٦٣	المجموع

الشكل (١١)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة بمحاصيل الخضراوات الصيفية والشتوية



المصدر / من عمل الباحث بالاعتماداً على جدول (٣٢) .

(١) عبدالرزاق محمد البطيحي ، انماط الزراعة في العراق ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ١٢٣ .

١- الخضروات الشتوية :

تأتي الخضروات الشتوية المكشوفة في مقدمة الخضروات المزروعة في منطقة اجمالي المساحة المزروعة بالخضروات في منطقة الدراسة . وتشمل هذه المحاصيل الدراسة من حيث المساحة المحصولية اذ تبلغ (٣٢٠) دونما ، او ما يعادل (١١) من شوندر ، كرفس) . (بقاء خضراء ، نوم ، بصل يابس ، بصل أخضر ، خر ، لهنة ، فرنايط ، شلغم يتبين من خلال الجدول (٣٣) والخريطة (٢١) ان مقاطعات منطقة الدراسة تقسم الي أربع فئات من حيث النسبة المئوية للمساحات المزروعة بمحاصيل الخضروات وهي

الفئة الأولى :- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المزروعة بالخضروات

فيها % ١٥,٥ فأكثر وتضم مقاطعتين هما ٢ / ابو طغار ، ٨ / جنوب كنعان ، وتبلغ مساحتها (١١٥) دونماً ويعود سبب تركيز زراعة محاصيل الخضروات ضمن هذه المقاطعات الى سعة المساحات الزراعية ذات الترب الخصبة الملائمة لزراعة مختلف اصناف الخضروات ، فضلاً عن ارتفاع اعداد الايدي العاملة اللازمة للقيام بمختلف العمليات الزراعية التي تحتاجها هذه المحاصيل طيلة فترة النمو .

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة هذه

المحاصيل ما بين (١٥,٤-١١,٥ %) وتضم مقاطعتين هما ٢٢ / تل ابو حلاوة ، ٣٠ / اراضي كصب ، وتشكل نسبة ٢٩ % من اجمالي مساحة الخضروات الشتوية في منطقة الدراسة

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة

المحاصيل الشتوية ما بين (١١,٤-٣,٩ %) وتضم ثلاث مقاطعات هي ٣ / ابو غرب ، ٢٠ / ابو عاكولة ، ٢٣ / اراضي البايجة وتشكل النسبة الكلية لهذه المقاطعات ٢٩,٣ % من اجمالي مساحة الخضروات الشتوية في منطقة الدراسة . تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة المحاصيل الشتوية ما بين (١,٥-٣,٨ %) وتضم مقاطعتين هما ١ / كركيشة ، ٥ / أبو صخول ، ويرجع السبب الى صغر المساحات الزراعية في هذه المقاطعات نتيجة لصغر المساحة الكلية لهذه المقاطعات مع بقية مقاطعات منطقة الدراسة ، فضلاً عن منافسة

الفئة الرابعة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة

المحاصيل الشتوية ما بين (١,٥-٣,٨ %) وتضم مقاطعتين هما ١ / كركيشة ، ٥ / أبو صخول ، ويرجع السبب الى صغر المساحات الزراعية في هذه المقاطعات نتيجة لصغر المساحة الكلية لهذه المقاطعات مع بقية مقاطعات منطقة الدراسة ، فضلاً عن منافسة الفئة الرابعة : المحاصيل الزراعية ضمن المقاطعات .

٢ الخضروات الصيفية:

تأتي الخضروات الصيفية في المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة إذ تبلغ مساحتها (١٤٣) دونما ، اي ما يعادل (٣٠ ، ٩ %) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات في ناحية كنعان ، وهي نسبة قليلة بالنسبة للمساحات الصالحة للزراعة ويعود السبب الى عدم توفر كميات كافية من مياه الري صيفا ، واتباع نظام المرافشة في ، اللوبيا ، البطيخ ، خيار الماء ، الفلفل) يراجع الصورة (٢٠) والصورة (٢١) . أما أهم المحاصيل التي تزرع في ناحية كنعان هي (الطماطة ، الباذنجان ، الباميا نقسم الى اربع فئات من حيث النسبة المئوية للمساحات المزروعة بمحاصيل الخضروات ويتبين من خلال الجدول السابق) (٣٣) والخريطة (٢٢) ان مقاطعات ناحية كنعان

الفئة الأولى :- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المزروعة بالخضروات فيها (٢٣ ، ٩ %) فاكثر وتضم مقاطعة واحدة هي ٢ / أبو طغار وتبلغ مساحتها (٤٨) دونما ويعود . السبب الى توفر التربة الجيدة والايدي العاملة ذات الخبرة في زراعة الخضر .

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المزروعة بالخضروات فيها من (٢٣ ، ١١ ، ٨-) وتضم مقاطعتين ٢٣ / اراضي البايجة ، ٣٠ / أراضي كصب وتبلغ مساحتها (٦١) دونماً ، وتشكل نسبة (٤٢ ، ٦) من إجمالي مساحة

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة في زراعة المحاصيل الصيفية من (١١ ، ٢-٧ ، ٧ %) وتضم مقاطعة واحدة هي ٢٢ / تل ابو حلاوة ، وتبلغ مساحتها (١٦) دونما اي مايعادل (١١ ، ٢ %) من إجمالي مساحة الخضروات في ناحية كنعان

الفئة الرابعة :- تشمل المقاطعات التي تكون نسبة المساحة المستثمرة في زراعة المحاصيل الصيفية من (٥-٧ ، ٦ %) وتضم مقاطعتين هما ٥ / أبو صحول ، ٢٠ / أبو عاكولة ويعود سبب تدني المساحة المستثمرة في زراعة هذا المحصول في المقاطعات الواقعة ضمن الفئة الى قلة الحصة المائية من جهة ، ومنافسة محاصيل الحبوب من جهة نجد من خلال هذه الدراسة أن الخضر الصيفية والشتوية تشكل نسبة قليلة مقارنة لمساحة الأراضي الزراعية ، ويرجع السبب الى قلة الأيدي العاملة بهذا النمط الزراعي ، أخرى وخصوصاً مقاطعة ٢٠ / أبو عاكولة . وقلة المياه وخصوصاً في فصل الصيف ، وبذلك فإن ناحية كنعان تستورد معظم الخضر لسد حاجة السكان

رابعاً : - استعمالات الأرض الزراعية المستثمرة في محاصيل العلف :

على الرغم من ان المحاصيل العلفية (الجت والبرسيم) تزرع في العراق منذ القدم المادة الجافة () الا ان استعمالات الأرض المخصصة لمحاصيل العلف في منطقة لأهميتها الغذائية العالية لاحتوائها على نسبة عالية من البروتين قد تزيد على ٢٠ % من المساحة الصالحة للزراعة وأعداد الثروة الحيوانية التي تميزت بها منطقة الدراسة ويعود السبب الى اعتماد المزارعين على محصولي الحنطة والشعير وخصوصا محصول الشعير الذي يمكن حصده من مرة الى مرتين وتقديم علف أخضر تقوم شعبة زراعة كنعان بتزويد مربّي الحيوانات الماشية بالأعلاف . للحيوانات ، بالإضافة الى استخدام مخلفات الحصاد الحنطة والشعير أعلاف جافة ، كما الدراسة لاتتناسب ب مع من مجموع مساحات الأراضي الزراعية المستثمرة في منطقة الدراسة ، اذ بلغت لهذا المساحة المستثمرة بالمحاصيل العلفية (٣٧٦) دونماً وبنسبة (١,٤ %) المساحة المزروعة بمحصول الجت (٢١٠) وبنسبة (٥٥,٩ %) ، اما البرسيم فبلغت مساحته (١٦٦) دونماً وبنسبة (٤٤,١ %) من مجموع المساحة الكلية لمحصول العلف . ومن خلال ملاحظة الجدول (٣٤) والخريطة (٢٣) يتبين التوزيع الجغرافي لمحصولي الجت والبرسيم ضمن مقاطعات منطقة الدراسة كما في الصورة (٢٢) .

جدول رقم (٣٤)
التوزيع الجغرافي لمحصولي الجت والبرسيم ضمن مقاطعات منطقة
الدراسة لسنة ٢٠١٣

ت	رقم واسم المقاطعة	الجت	النسبة	البرسيم	النسبة	المجموع	النسبة
١	٢ / ابو طغار	٤٦	٢٢	٣٥	٢١	٨١	٢١,٥
٢	٣ / ابو غرب	٢٩	١٣,٨	٢٠	١٢	٤٩	٢٣
٣	٤ / نهر ابراهيم	٢٣	١١	١٥	٩	٣٨	١٠,٢
٤	٨ / جنوب كنعان	٢٥	١٢	٢٥	١٥	٥٠	١٣,٣
٥	١٣ / تل ابو طيور	١٠	٤,٨	٨	٤,٨	١٨	٤,٨
٦	١٦ / هورة الكلب	٣٠	١٤,٢	٢٤	١٤,٤	٥٤	١٤,٣
٧	١٧ / سيسبانة الصغيرة	١٥	٧,١	١٢	٧,٢	٢٧	٧,٢
٨	٢٢ / ابو حلاوة	١٢	٥,٧	٩	٥,٤	٢١	٥,٥
٩	٢٧ / سيسبانة الكبيرة	٢٠	٩,٥	١٨	١٠,٨	٣٨	١٠,٢
	المجموع	٢١٠	%١٠٠	١٦٦	%١٠٠	٣٧٦	%١٠٠

المصدر / شعبة زراع كنعان ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

(١) عواد عيسى عباس ، زراعة محاصيل العلف في العراق ، الهيئة العامة للتعاون والتدريب والارشاد الزراعي ، ١٩٩٠ ، ص

: من خلال ملاحظة الجدول (٣٤) والخريطة (٢٣) تبين أن المساحات المزروعة بمحاصيل

الفئة الأولى :- تشمل مقاطعة واحدة هي ٢ / ابو طغار والتي تشكل نسبة المساحة المزروعة بمحاصيل العلف ١٤,٥ % فأكثر ويعود السبب الى وجود أكثر اعداد الماشية في

الفئة الثانية - تشمل المقاطعات التي تراوحت نسبة المساحة المزروعة بمحاصيل العلف ١٦ / هورة الكلب) ويرجع السبب الى الأسباب نفسها الموجودة في الفئة الأولى . مين (١٠٤-١٤,٤ %) وتقع ضمن ثلاث مقاطعات هي (٣ / ابو غرب ، ٨ / جنوب كنعان ،

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تراوحت فيها نسبة المساحة المزروعة بمحاصيل العلف (١٠,٣-٧٤) وتضم مقاطعتين هما (٤ / نهر ابراهيم ، ٢٧ / سيسبانة الكبيرة) .

الفئة الرابعة :- تشمل المقاطعات التي تشكل نسبة المساحة المزروعة بمحاصيل العلف بين (٧,٣-٤,٧) وشملت ثلاث مقاطعات هي (١٣ / ابو طيور ، ١٧ / سيسبانة الصغيرة ، ٢٢ / تل ابو حلاوة) ويرجع السبب الى وجود مساحات كبيرة من محاصيل الحبوب والتي يستفاد من مخلفاتها أعلاف للحيوانات



دراسة ميدانية بتاريخ ١٠/٥/٢٠١٤

خامساً : استعمالات الارض المستثمرة في الزراعة المحمية :

أ-زراعة الانفاق

هي عبارة عن سواقي عميقة تحفر في الأرض ، وتغطي بالنايلون (البلاستيك) وتستخدم لإنتاج محاصيل الخضروات (الطماطة ، الباذنجان ، الخيار ، الفلفل) . دخل هذا النوع من الزراعة في العراق في بداية السبعينيات ، وهو نمط آخر من أنماط استعمالات الأرض الزراعية في ناحية كنعان ، اذ تشغل زراعة الانفاق مساحة قدرها (١٧٥) دونماً موزعة على (٧) مقاطعات زراعية كما في الصورة (٢٣) و (٢٤) ، ومن خلال الجدول النسبة المئوية للمساحات المزروعة بالانفاق . (٣٥) والخريطه (٢٤) . يتبين ان مقاطعات ناحية كنعان تقسم الى أربع فئات من حيث النسبة المئوية للمساحات المزروعة بالانفاق

الفئة الاولى : - تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة بزراعة الانفاق

اكثر من (١٥,٩ %) وتضم مقاطعة واحدة هي ٢ / ابو طغار ، وتشتهر هذه المقاطعة بزراعة الطماطة والخيار ، اذ بلغت المساحة المزروعة بمحاصيل الخضروات (٦٠) دونما ، ويعود السبب الي توفر التربة الجيدة ، والموارد المائية بالإضافة الي قربها من الأسواق

الفئة الثانية : - تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة بزراعة الانفاق

بلغت المساحة المزروعة (٥٤) دونماً وتتميز بزراعة الطماطة والخيار . ما بين (١٣,٦ - ١٥٨) وتضم مقاطعتين هما (٨ / جنوب كنعان ، ٢٢ / تل ابو حلاوة) اذ

الفئة الثالثة : - شملت المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المستثمرة بزراعة الانفاق

ما بين (٥,٦-١٣,٥) وتضم مقاطعتين (٥ / ابو صخول ، ٣٠ / أراضي كصب) اذ بلغت المساحة المزروعة (٤٤) دونماً وتتميز بزراعة الطماطة ، الباذنجان ، الخيار

الفئة الرابعة : - شملت المقاطعات التي تبلغ نسبة المساحة المتثمرة بزراعة الانفاق

مابين (٥,٥-٤) وتضم مقاطعتين هما (٢٠ / ابو عاكولة ، ٢٣ / أراضي البايجة) اذ بلغت المساحة المزروعة (١٧) دونما وتزرع ضمن هذه المقاطعات محاصيل الطماطة والباذنجان والخيار والفلفل . ١٢١

ب- الزراعة المحمية البيوت البلاستيكية

الزراعة المحمية عبارة عن أسلوب للتكثيف الزراعي يؤدي الي زيادة الانتاج فالإنسان يحتاج الى بعض الخضراوات كالطماطة ، والخس ، والفلفل ، الخيار ، وقد لا يستطيع إنتاجها في فصل الشتاء اعتمادا على الطرق المكشوفة شتاء لانخفاض درجات صيفا وقلة المياه في فصل الصيف يتبع الفلاح احيانا الى استثمار أرض بأسلوب الزراعة الحرارة عن الحد الذي لا يمكن زراعته في هذا الموسم ، وأن ارتفاع درجة الحرارة المحمية ، بالإضافة أن الانتاج المحمي يغطي الفترات الحرجة التي لا تتوفر فيها السلعة الزراعة المحمية في غير موسمها ، وكذلك امكانية استخدامها حتى في الترب الملحية ، من الأرض المكشوفة ، وفي استطاعته توفيرها على مدار السنة ونظراً لأهمية نمط الزراعة المحمية خلال السنوات (٢٠٠٩-٢٠١٠-٢٠١١-٢٠١٢-٢٠١٣) تطورا ملحوظا ونتيجة لماتعانيه ناحية كنعان من شحة المياه ، يلاحظ تطور أعداد مشاريع الخضراوات في (٢٥٠) وشغلت مساحة (٢٩) دونماً كما في الصورة (٢٥) ، توزعت على اثنتي عشرة مقاطعة زراعية كما هو مبين في الجدول (٣٦) والخريطة (٢٥) ، ومن خلال ملاحظة أعداد التوزيع النسبي للبيوت البلاستيكية في ناحية كنعان تبين أنها تقع ضمن اربع فئات .

الفئة الأولى :- تشمل المقاطعات التي تبلغ فيها نسبة اعداد البيوت البلاستيكية أكثر من (١٣,٥%) فأكثر تضم مقاطعتين هما (٢/ابو طغار ، ٢٥/امام عون) اذ بلغ عدد البيوت البلاستيكية (٤٠) بيتا . تزرع فيها محاصيل الطماطة الباذنجان الخيار الفلفل الباميا اللوبية ، ويعود السبب الى توفر التربة الخصبة ووفرة الأيدي العاملة فيها .

الفئة الثانية :- شملت المقاطعات التي تبلغ فيها نسبة اعداد البيوت البلاستيكية فيها من (٥,٦-١٣,٤%) وتضم ثلاث مقاطعات هي (٨ / جنوب كنعان ، ١٦ / هورة الكلب ، ٢٤ / المحاصيل المذكورة في الفئة الأولى . ، يل ابو راسين ، اذ بلغ عدد البيوت البلاستيكية فيها (٤٤) بيتاً ، وتوزعت فيها زراعة

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ فيها نسبة اعداد البيوت البلاستيكية من (٥,٥-٤%) وتضم اربع مقاطعات هي (٧ / هورة مريجة الجنوبية ، ٢٠ / ابو عاكولة ، من العدد الاجمالي للبيوت البلاستيكية في منطقة الدراسة ٢٢ / تل ابو حلاوة ، ١٧ / سيسبانية الكبيرة) اذ بلغ عدد البيوت البلاستيكية فيها (٢٣) بيتاً

الفئة الرابعة :- شملت المقاطعات التي تبلغ فيها نسبة اعداد البيوت البلاستيكية من (٤-٢,٥%) وتضم ثلاث مقاطعات هي (٣ / ابو غرب ، ٩ / الضايف والرهيبي ، ١٧ / سيسبانية الصغيرة) اذ بلغ عدد البيوت البلاستيكية (٩) بيوت عموماً يلاحظ ارتفاع نسبة عدد البيوت البلاستيكية في منطقة الدراسة ، وهذا يعود الى توجه الفلاحين نحو اساليب الزراعة الحديثة والمتطورة ، والتي هدفها هو ترشيد استهلاك الماء والحفاظ على التربة من التملح ، بالإضافة الى زراعة أصناف خضراوات بذورها ذات مناشيء عالمية تعطي انتاجية عالية

التوزيع الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية المستمرة في الانتاج الحيواني في ناحية كنعان

الانتاج الحيواني أهمية بالغة في توفير المواد الغذائية الحيوانية من اللحوم ومشتقات الحليب بالدرجة الأولى ، وتأتي المنتجات الأخرى كالصوف والشعر والجلود بالدرجة الثانية ، ومما لا شك فيه ان توفير المواد الغذائية الأساسية والثانوية من المشاكل الأساسية التي يواجهها العالم المعاصر (١) تمثل تربية الحيوانات النمط الثاني من انماط استعمالات الأرض الزراعية في طقة الدراسة ، وتتميز تربية الحيوانات في عموم منطقة الدراسة بانها نشاط رئيسي وتخصصي ومكملا للانتاج النباتي ، وله أهمية كبيرة لأنها تعتبر المصدر الرئيسي لدخل وتشمل تربية الحيوانات في ناحية كنعان بالأنواع الآتية : للرد وخصوصا الدواجن ، اذا احتلت منطقة الدراسة المرتبة الأولى في انتاج الدواجن على مستوى المحافظة وتتمثل التربية الحيوانية في ناحية كنعان بالانواع الآتية

- ١ . الاغنام .
- ٢ . الابقار .
- ٣ . الماعز .
- ٤ . الجاموس .
- ٥ . تربية الدواجن .
- ٦ - . تربية وتسمين الاغنام والعجول .
- ٧ . تربية الاسماك .
- ٨ . تربية نحل العسل ومن أجل معرفة التوزيع الجغرافي للانتاج الحيواني في منطقة الدراسة جرى توزيعها على اساس نوعية الحيوان ووفق أهميته كما هو مبين في الجدول (٣٧) والشكل (١٢) على النحو الآتي :

(١) نجيب توفيق غزال ، راضي خطاب عبدالله ، ناهل محمد علي ، مباديء الانتاج الحيواني ، ص ٢ ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٦ ، ص ١١ . .

١-تربية الأغنام ،

، وذلك تحتل تربية الاغنام المرتبة الأولى من حيث اعداد الماشية اذ بلغ عددها (٣٣٥٨٦) رأساً وشكلت نسبة (٥٨ %) من عدد المواشي تربي في منطقة واسعه مساحة المراعي الطبيعية ، فضلا عن استخدام بقايا الحصاد المحاصيل الزراعية ك الحبوب ، وزراعة الجت والبرسيم ، ونمو النبات الطبيعي كما في الصورة (٢٦) المبين في الجدول (٣٨) والخريطة (٢٦) يظهر أن المقاطعات تقع ضمن أربع فئات وبملاحظة التوزيع الجغرافي لاعداد الأغنام على وفق مقاطعات منطقة الدراسة في :

الفئة الأولى :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من الأغنام من (٦٥ %) فأكثر ، وتضم مقاطعتين هما (١٦ / هورة الكلب ، ٢٧ / سيسبانة الكبيرة) ، اذ تمتلك هاتان المقاطعتان (٥٥٠٣) رأساً من إجمالي اعدادها في منطقة الدراسة ، ويرجع السبب احتلالها هذه الفئة الى توافر المساحات الواسعة من المراعي الطبيعية ، والأراضي الزراعية التي تزرع محاصيل العلف والحبوب .

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تتراوح نسبة اعدادها من الأغنام ما بين (٤,٦ ، ٦,٤) وتضم ثمان مقاطعات هي (٣ / ابو غرب ، ٨ / جنوب كنعان ، ١١ / هورة ابيزيب ، ١٣ / تل ابو طيور ، ١٧ / سيسبانة الصغيرة ، ٢٢ / تل ابو حلاوة ، ٢٦ / أمام شور حبيب ، ٣٠ / أراضي كصب) وذلك يعلل لنفس الاسباب في الفئة الأولى .

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تتراوح نسبة اعدادها من الاغنام ما بين (٢ ، ٤,٥ ، ٨) وتضم ست مقاطعات هي (٢ / أبو طغار ، ٤ / نهر ابراهيم ، ١٢ / الجعاري ، ٢٠ / ابو عاكولة ، ٢٤ / تل ابو راسين ، ٢٥ / أمام عون) وقد أظهرت الدراسة الميدانية ان هذه المقاطعات تمتلك مساحات واسعة من المراعي الطبيعية .

الفئة الرابعة :- تشمل المقاطعات التي تتراوح نسبة أعدادها من الأغنام ما بين (٢,٧ ، ٥,٨) وتضم عشرة مقاطعات هي (١ / كركيشة ، ٦ / مريجة الشمالية ، ٧ / مريجة الجنوبية ، ٩ / الضاييف والرهيبي ، ١٤ / هورة الحويش ، ١٨ / نهر الاعوج ، ١٤ / نهر شطب ، ٢١ / نهر أم السمسم ، ٢٣ / أراضي البايجة ، ٢٨ / بزاييز نهر كصب) ويعود السبب الى عدم توفر مراعي واسعة تستوعب اعداد كبيرة من الأغنام .

جدول (٣٨) التوزيع النسبي لأعداد الثروة الحيوانية في ناحية كنعان لسنة ٢٠١٣

رقم المقاطعة واسمها	الاغنام	النسبة	الابقار	النسبة	الماعز	النسبة	الجنه وس	النسبة	المجموع	النسبة
١/ نهر كركيشه	٣٤٩	١	٢٧٥	٢,٥	٩٢	٠,٧	-	٧١٦	١,٢	
٢/ ابو صفار	١٣٨٨	٤,٢	١٢٢٢	١٠	٨٩٧	٧,٤		٣٥٧١	٦,١	
٣/ ابو غرب	١٨٦٥	٥,٦	١٥٨٩	١٣	١٢٩٧	١٠,٧	٣٠	٤٧٨١	٨,٢	
٤/ نهر ابراهيم	٩٧٩	٣	١٩٥١	١٦	٨٥١	٧		٣٧٨١	٦,٥	
٥/ هورة مريجة الشمالية	٨٠٤	٢,٤	٦٧٦	٥,٥	٢٣٨	٢,٨		١٨١٨	٤,١	
٦/ هورة مريجة الجنوبية	٧١٩	٢,٢	٩١٣	٧,٥	٦٤	٠,٥		١٦٩٦	٣	
٧/ جنوب كنعان	١٧٧٤	٥,٣	١٣٣٤	١١	٨٦٤	٧,١		٥٦٦٨	١٢,٨	
٨/ الضاييف والرهي	٨٦٦	٢,٦	١٣٢	١	٢٢٢	١,٨		١٢٢٠	٢,١	
٩/ هورة ايزيز	١٨٣١	٥,٥	١٠٧	٠,٨	٥٥٧	٤,٦	٥	٣٥٠٠	٨,٣	
١٠/ الجعاري	١٤٧٨	٤,٤	١٦٠	١,٣	٨١٨	٦,٧		٢٤٥٦	٥,٢	
١١/ تل ابو طيور	١٧٧٠	٥,٣	٥٩	٠,٥	٦٣٩	٥,٣		٢٤٦٨	٥,٦	
١٢/ هورة الحويش	٤٩٠	١,٥	٥٦	٠,٤	١٧٠	١,٤		٧١٦	١,٢	
١٣/ هورة الكلب	٢٤٨٢	٧,٤	٢٢١	١,٨	٤٤٧	٣,٧		٣١٥٠	٧,٥	
١٤/ سيسبانه الصغيرة	١٩٥١	٦	١٣١	١	٧٢٤	٦		٢٨٠٦	٦,٨	
١٥/ نهر الاعوج	٣٤٤	١	٢٧٨	٢,٢	٢٠٨	١,٧		٨٣٠	١,٩	
١٦/ نهر شطب	٧٢٠	٢,٥	١٢٤	١	١٩١	١,٦		١٠٣٥	٢	
١٧/ ابو عاكوله	١٠٨٦	٣,٣	٥٤٨	٤,٥	٣٥٥	٣		١٩٨٩	٤,٤	
١٨/ نهر ام السمسم	٣٥٦	١,١	١٢١	٠,٩	٢١	٠,١	٢	٣٣٤٢	٧,٧	
١٩/ تل ابو حلاوة	١٧١٧	٥,٢	٨٥٧	٧	٧٦٦	٦,٣	١٥	١٢٥٠	٢,٩	
٢٠/ اراضي البايجة	٦٣١	١,٩	٤٧١	٣,٨	١٣٣	١,١	١	١٦٥٩	٣,٨	
٢١/ تل ابو راسين	٩٤٧	٣	٢٠١	١,٦	٥١٠	٤,٢		١٧٧٨	٣	
٢٢/ امام عون	١٣٢٣	٤	٩٠	٠,٧	٣٦٥	٣		٣٥٦٤	٨,٤	
٢٣/ شور حبيب	٢٠٠٣	٦	١٨٦	١,٥	٢٧٥	٢,١		٣٩٧٧	٩,٨	
٢٤/ سيسبانه الكبيرة	٣٠٢١	٩	١٢٥	١	٩٨	٠,٨		٦٩١	١,٢	
٢٥/ برايز نهر كصب	٣٨٣	١,١	٢١٠	١,٧	٢٥٠	٢		٢٢٤٧	٥,٨	
٢٦/ اراضي كصب	١٨٦٤	٥,٥	١٣٣	١,١	١٢٠٨٣	١٠٠		٥٧٩٠,٢	١٠٠	
المجموع	٣٣٥٨٦	١٠٠	١٢١٨٠	١٠٠						

المصدر / مديرية زراعة ديالى ، شعبة زراعة كنعان ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

٢- تربية الأبقار .

احتلت الأبقار النسبة الثانية من أعداد المواشي في منطقة الدراسة إذ يبلغ عددها (١٢١٨٠) رأساً وتسهم بنسبة (٢١٪) من إجمالي أعداد منطقتي الماشية في منطقة الدراسة كما في الصورة (٢٨)، على النحو المبين في الجدول (٣٨) والخريطة (٢٦)، وبملاحظة التوزيع الجغرافي لإعداد الأبقار المبين في الجدول يظهر أن مقاطعات منطقة الدراسة -تقع ضمن أربع فئات هية

الفئة الأولى :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من الأبقار (٧٩٪) فأكثر

وتضم أربع مقاطعات هي (٢/ أبو طغار، ٣/ أبو غرب، ٤/ تهر إبراهيم، ٨/ جنوب كنعان) ويرجع السبب في احتلال هذه الفئة إلى توفير المساحات الواسعة من المراعي الطبيعية، فضلاً عن تركيز البساتين ضمن المقاطعات والتي تتفق مع تربية الأبقار أكثر من أنواع الحيوانات الأخرى، حيث تشكل الإدغال التي تنتشر بين أشجار الفاكهة علفاً جيدة لهذه الحيوانات فضلاً عن وجود مساحات مخصصة للعلف الأخضر مثل الجب والبرسيم.

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من الأبقار من (٢,٧-٧٨٪)

وتضم خمس مقاطعات هي (٦/ مريحة الشمالية، ٧/ مريحة الجنوبية، ٢٠، أبو عاكولة، ٢٢/ تل أبو حلاوة، ٢٣/ أراضي البايجة)، ولعل السبب في احتلالها هذه الفئة إلى توفر المراعي الواسعة.

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من الأبقار من (٢,٩-١,٥)

أبو راسين، ٢٩/ أمام شور حبيب، ١٢٨ بزايذ نهر كب) ويعود سبب ترتيبها إلى وتضم ست مقاطعات هي (١) كركيشة، ١٩/ هورة الكلب، ١٨/ نير الأعوج، ١٢٦ تل مساعدة الفلاح كدخل ثانوي إلى جانب المحاصيل الزراعية.

الفئة الرابعة :- تشكل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من الأبقار من (١,٠٠٣٪)

وتضم إحدى عشر مقاطعة هي (٩١) الضيف ولر هيسي، ١١ هورة أبزيز، ١٢، ١٣/ تل أبو طيور، ١٦) دورة التويش، ١٧| سيسبانة الصغيرة، ٢٥/ أمام كصب) ومن خلال ملاحظته الجدول بين في اسبان، انخفاض نسبة أعداد الأبقار في هذه عون، ٢٧/ سيسبانة الكبيرة، ١١٩ نهر شعب، ٢١ نهر ام السمسم، ٣٠/ أو أصي انخفاض مساحة الأراضي المخصصة لمحاصيل العلف والتوجه نحو زراعة المحاصيل المقاطعات هو تربية أنواع أخرى من الحيوانات الأغنم، والماعز) بالإضافة إلى انخفاض المساحة الأرضية

٣- الماعز

تنتشر في جميع

، أن تربية الماعز

يحتل الماعز المرتبة الثالثة من بين الحيوانات في منطقة الدراسة مشكلا تلك النسبة (٢٠٪) من اجمالي اعداد الحيوانات التي تربي في منطقته الدراسة ان تربيته الماعز تنتشر في جميع المقاطعات التي تنتشر فيها تربية الأغنام لانه غالبا ما يربي الماعز بشكل الأغنام ومن النادر ان ليربي بمفرده. ويظهر من خلال الجدول (٣٨) والخريطة (٢٨) التوزيع النسبي لاعداد الماعز الذي تقسم على اربع فئات هي :

الفئة الأولى : تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من الماعز من (٧٣٪) فاكر

وتضم مقاطعتين هما (٢/ ابو طغار، ٣/ ابو غرب) ويرجع السبب احتلالها هذه الفئة الى توفر المساحات للمحاصيل الحقلية والمراعي الطبيعية .

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من الماعز من

(٢,٢٠٠١٪) وتضم سبع : مقاطعات هي (٤/ نهر ابراهيم ، ٨/ جنوب كنعان ، ١٢/ الجعاري ، ١٣/ تل ابو طيور ، ١٧/ سيسبانه الصغيرة ، ٢٢/ تل ابو حلاوة ، ٢٧/ سيسبانه الكبيرة) ويعود سبب ذلك الى سعة مساحة الأراضي المتروكة (غير المزروعة) ضمن هذه المقاطعات والتي تشكل مراعي طبيعية جيدة لهذه الحيوانات

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من الماعز من (٢,٢٠٠٪)

مقاطعات (٦) مريجة الشمالية ، ١٦/ هورة الكلب ، ٢٠/ ابو عاكولة ، ٢٩/ تل ابو راسين ، ٢٥/ امام عون ، ٣٦/ امام شور حبيب ، ١١/ هورة البزيز) .

الفئة الرابعة : تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من الماعز من (-

أه)٪) وتشمل عشر مقاطعات هي (١) گرگيشة ، ٧/ مريجة الجنوبية ، ٩/ الطايف

، ١٤/ هورة الحويش ، ١٨/ نهر الأعوج ، ١١٩/ نهر شطب ، ٢١/ نهر أم

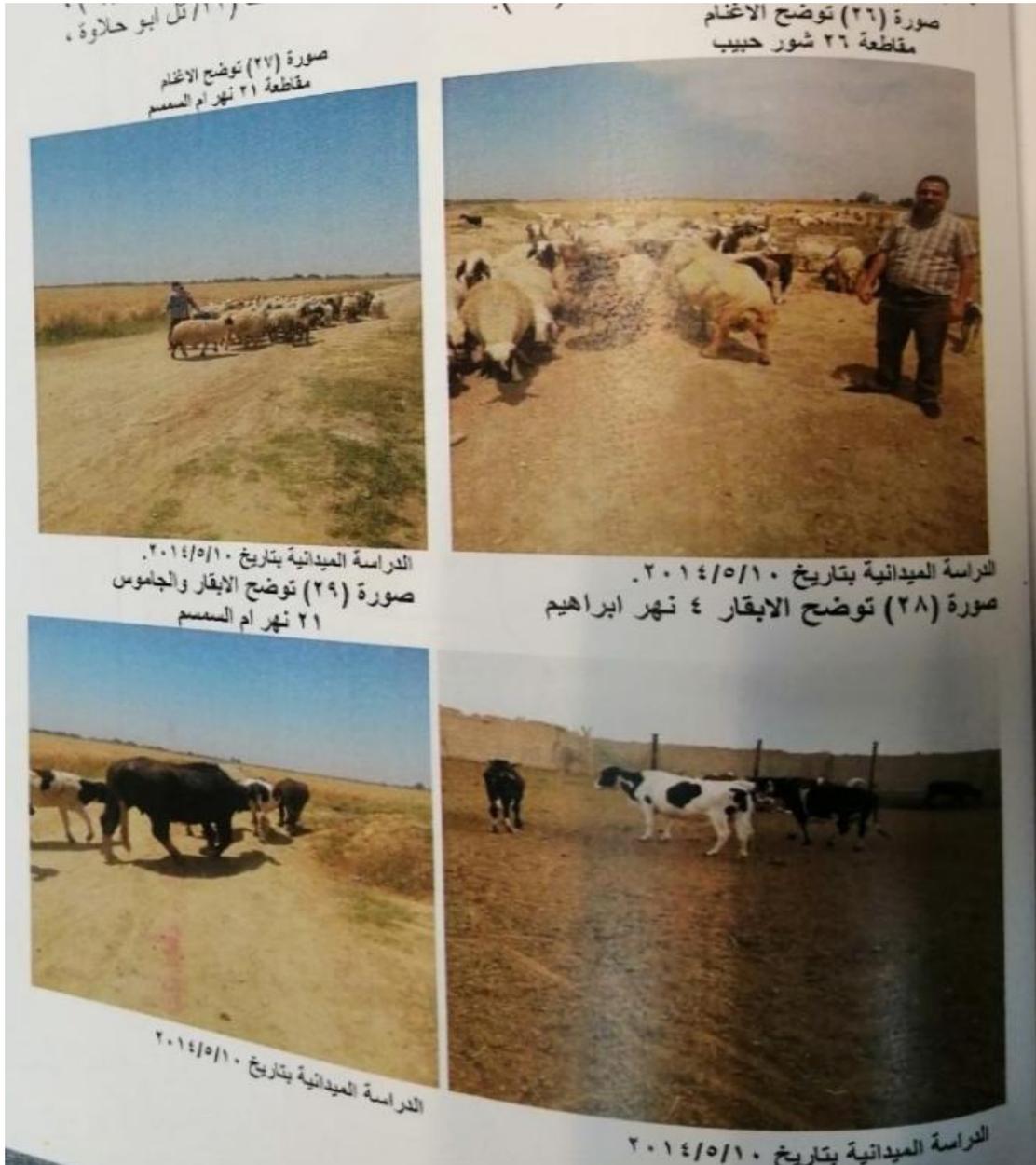
السسم ، ٢٣/ اراضي البايجة ، ٢٨/ بزايذ نهر كصب ، ٣٠/ أراضي كصب) ويعود على اشجار الفاكهة والمحاصيل الزراعية الأخرى (الحبوب) ، كما انه حيوان شحيح سبب انخفاض تربية الماعز في هذه المقاطعات الى ان حيوان الماعز يتميز بطفله الشديد

والرهبى العطاء سواء من اللحوم أو الالبان

(١) الدراسة الميدانية ٢٠١٤/٤/٢٣ .

و تربية الجاموس :

أحتلت تربية الجاموس المرتبة الرابعة من بين حيوانات الماشية في منطقة الدراسة ، اعدادها مشكلة بذلك نسبة (١ %) من اعداد الحيوانات التي تربي في منطقة : الدراسة وتتركز في الجزء الشمالي من الناحية وتختفي في البعض ومن خلال ملاحظة الجدول (٣٧) والخريطة (٢٧) تبين أنها تنتشر في خمس مقاطعات الأخر ، كما ان هناك تباينا كبيرا في اعداد الجاموس بين المقاطعات التي تنتشر فيها ، ٢٤ / تل ابو راسين) كما في صورة (٢٩) . جاءت (٣ / ابو غرب) احتلت الفئة الأولى ، وتليها الفئة الثانية (٢٣ / أراضي البايجة) ، والفئة الثالثة (١١ / هورة ابزيبز) ، وضمت الفئة الرابعة مقاطعات (٢٢ / تل ابو حلاوة



٥-تربية الدواجن

تتجلى أهمية تربية الدواجن والطيور الداجنة عموماً في دورها التكميلي للإنتاج مواد غذائية . وهذا الحال ينطبق على الدواجن أيضاً فهي تستهلك سلالات المطاحن من وانات تستهلك المخلفات الحقلية التي لاتصلح لغذاء الإنسان وتحويلها إلى نخاسة ومخلفات معامل الزيوت مثل فول الصويا وزهرة الشمس والقطن ، فضلاً ان علف الدواجن المركز يحتوي على القمح والشعير والذرة والعصفر ومطحون السمك لة الموسمية وتجعل النشاط الزراعي اكثر انتظاما واوفر دخيلا) ولمنتجات والفيتامينات ، وتعمل على توفير فرص عمل للنساء والأولاد في الريف وتخفف من وطأة الدواجن أهمية كبيرة حيث تستخدم فضلاتها كسماد للمحاصيل الزراعية لكونها غنية ربحاً وثيراً وثابتاً في الارض المخصصة لها وبمساحة صغيرة من الأرض مقارنة مع بالمواد العضوية التي تزيد من خصوبة التربة ، ومن ميزات الدواجن الأخرى أنها تحقق بنية استعمالات الأراضي الزراعية الأخرى ، اذ يمكن تربية اعداد كبيرة من الدجاج وتعد تربية الدواجن من أنماط استعمالات الأرض الزراعية الحديثة التي برزت واتسعت في منطقة الدراسة مع زيادة الطلب على منتجاتها من اللحوم والبيض وارتفاع أسعارها وخاصة في العقود الأخيرة من القرن الماضي ، وتمارس تربية الدواجن في منطقة الدراسة لغرض انتاج اللحوم اذ بلغ عدد الحقول الم نتجة (١٣٦) حقلاً توزعت على ثماني عشرة مقاطعة وكما هو موضح في جدول (٣٩) . على قطعة أرض صغيرة ومن خلال الدراسة الميدانية وجد الباحث ان هناك (٩) حقول دواجن لاتعمل ويعود سبب توقفها عن العمل الى منافسة الدجاج المستورد للدجاج المحلي وارتفاع تكاليف تربية الدواجن من مستلزمات الإنتاج التي تتمثل بـ الافراخ ، والاعلاف ، والأدوية ، عن انها تحتاج الى عناية خاصة بسبب عدم تحه أما تقلبات الطقأل وام ضمها للإصابة بالعديد من الأمراض التي تؤدي الى هلاكها فضلاً الى حاجة الحقول الى التيار كهربائي مستمر ليلا نهارا وهذا يزيد من تكاليف الإنتاج عند الاعتماد على المولدات وبعد عام ٢٠٠٨ منحت الدولة قروضاً الى اصحاب الحقول من أجل استثمارها وتنميتها منها قروض إعادة تأهيل وقروض لإنشاء الحقول النموذجية الا بلغ قيمة القرص بسبب ارتفاع تكاليف وقود التشغيل ، ١٥٠) مليون دينار . يلاحظ الصورة (٣٠) والصورة (٣١) للحقل النموذجي

(١) صلاح وزان ، تنمية الزراعة العربية المواقع والممكن . ط١ مركز دراسات الوحدة بيروت بيروت ، ١٩٩٨ ، ص ٣٦٨ .

ومن خلال ملاحظة الجدول (٣٩) والخريطة (٣٠) تبين ان التوزيع الجغرافي يقع ضمن ثمان عشر مقاطعة تقسمت على اربع فئات هية

الفئة الأولى - تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من حقول الدواجن (٤٤)

وشكر وتضم مقاطعتين هما (٣/ أبو غرب ، ٤/ نهر ابراهيم) ويعود سبب ذلك الى قرب هذه المقاطعات الذي يربط الناحية بمركز المحافظة والتي تعد مستهلكا للمسافة أو المقاطعات من اسواق الناحية بالاضافة الي مرور الطريق الرئيسي (بعقوبة - كنعان بلدروز رئيس المنتجات هذه الحقول ، حيث تتميز دواجن اللحم بعدم قدرتها على تحمل النقل

المسافات طويلة هذا ترتفع فيها نسبة الهلاكات كلما زادت مسافة النقل وخصوصا في

أوقات ارتفاع الحرارة صيفا او انخفاضها شتاء .
٩٨٪) وتضم خمسة مقاطعات هي (٦/ مريجة الشمالية ،

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من حقول الدواجن من

(١ -

الأعوج ، ٢٢/ تل أبو حلاوة ، ٢٩/ امام شور حبيب) ويعود سبب تركب هذه المقاطعات

ضمن هذه الفئة إلى الأسباب نفسها في الفئة الأولى .

٨/ جنوب كنعان ، ١٨/ نهر

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات تبلغ نسبة اعدادها من حقول الدواجن من (٦٣ .

٥,٦%) وتضم أربع مقاطعات هي (٢/ ابو طغار ، ١٧/ سيسبانة الصغيرة ، ٢٣/ اراضي البايجة ، ٢٨/ بزايز نهر كصب) ويعود سبب هذا الانخفاض في عدد الحقول الى ارتفاع تكاليف تربية الدواجن حيث يحتاجها النمط الى رؤوس أموال ضخمة لانشاء

الحقول وشراء افراخ الدجاج والأعلاف كما يحتاج الى أيدي عاملة ماهرة ومتخصصة

في تربية الدواجن .

الفئة الرابعة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من حقول الدواجن من

(١ -

٣,٥%) وتضم سبع مقاطعات هي (٧/ مريجة الجنوبية ، ١٠/ نهر الأمام الأبيض ، ١٦/ كصب) ويعود سبب تركب هذه المقاطعات ضمن الفئة الى الأسباب نفسها في هورة الكلب ، ٢٠/ أبو عاكولة ، ٢١/ نهر أم السمسم ، ٢٧/ سيسبان الكبيرة ، ٣٠/ الفئة الثالثة

١-تربية وتسمين العجول والأغنام :

نمط آخر من هر زراعية المستثمرة في الانتاج الحمير امس في مداهمته كشف حدى أنماط استعمالات الأرض للانتاج الحيواني ، وتعد احدى المشاريع ياسة التي تخدم الثروة الحيوانية والتي تعمل على تنميتها ، وتعتبر التربية والسمن الأعلاف الخضراء المتمثلة (الجت ، البرسيم ، الادغال) أو الاعلاف المركزة فتمثل الوسائل الحديثة في منطقة الدراسة للانتاج اللحم ، أما الغذاء الرئيسي لتسمين لبروتينات والفيتامينات المخلوطة ، مع الحبوب المجروشة أو القين ، وتعتبر الأملاح توضع المعدنية والحجر الجيري وملح الطعام مكوناً أساسياً في التغذية والتي تساعد في بناء الديدان الكبدية والاسطوانية والتي تقدمها الشعب الزراعية) لمزارعين مربى العجول والأغنام بالاعلاف واللقاحات المضادة للطفيليات الداخلية مثل ايكل العظمي للحيوان . هذا من جانب ومن جانب آخر اخذت الدولة على عاتقها بدعم هذه الحيوانات في حظائر نموذجية ذات مواصفات تختلف عن التقليدية وتؤدي الي جفاف الارضيات وتعقيمها من البكتريا والكائنات الدقيقة ، بالإضافة إلى المتمثلة بالتهوية الجيدة والتي تسمح لتعرض الأرض الي اشعة الشمس طوال النهار المساحة المخصصة لكل حيوان داخل الحظيرة اذ يخصص للأغنام من (٢٠٢٥-١) ما الاسقف الخرسانية كما في الصورة (٣٢) و الصورة (٣٣) والصورة (٣٤) . العجول من (٢٣,٥-٣) وتسقف هذه الحظائر بصفائح الألمنيوم أو حديد التسليح في عمل يساهم هذا النمط في توفير اللحوم ، وأنتاج السماد العضوي كمنتج ثانوي لتحسين التربة ، والاستفادة من المخلفات الزراعية كأعلاف للحيوانات ، بالإضافة الى تحقيق دخل مجز لمالك المشروع والعاملين معه . وبملاحظة التوزيع النسبي لأعداد هذه الحيوانات على وفق مقاطعات منطقة الدراسة على النحو المبين في الجدول (٤٠) والخريطة (٣١)

تبين ان هذا التوزيع يقع ضمن أربع فئات :

أ تربية وتسمين العجول الفئة الأولى :-

الفئة الاولى:- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من العجول من (١٠٠ %) فاكر وتضم مقاطعتين هما (١٥ / أمام هورة سليم ، ١٠ / نهر الأمام الأبيض) الا تمتلك (١٧٠٠) رأس من العجول من إجمالي أعداد العجول في منطقة الدراسة

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من العجول من (٧٧ %) وتضم مقاطعتين هما (٣ / ابو غرب ، ٢٠ / ابو عكوله) . ١

لفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من العجول من (٥ - %) وتضم ست مقاطعات هي (٢ / ابو صغار ، ٤ شهر ابراهيم ، ٢٣) اراضي الباجة ، ٢٦ / امام سور حبيب ، ١٧ / سيسبانة الصغيرة ، ١٢٧ سيسبانة الكبيرة

(١) مقابلة مع المهندس الزراعي أحمد كرم ، مسؤول قسم الثروة الحيوانية شعبة زراعة كامل بتاريخ ٢٠١٤/٤/٢٤ .

ب تربية وتسمين الأغنام :-

ضمن أربع فئات وكلائي :

ومن خلال ملاحظه الجدول (٤٠) والخريطة (٣٢) تبين ان التوزيع الجغرافي يقع ضمن اربع فئات كلائي :

الفئة الأولى :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من الأغنام من (١٣%) فأكثر وتضم مقاطعة واحدة هي (٢٢ / تلي ابو حلاوة) اذ تمتلك (٨٠٠) رأس م الأغنام من إجمالي اعداد الأغنام في منطقة الدراسة

الفئة الثانية :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة أعدادها من الأغنام من (٥ با- ٢١ / نهر أم السمس) (١٣,٨%) وتضم أربع مقاطعات هي (١ / گر كيشة ، ٣ / ابو غرب ، ١٣ / تل أبو طيور ،

الفئة الثالثة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من الأغنام من (٤- ٤١ %) وتضم ثلاث مقاطعات هي (٦ / مريجة الشمالية ، ١٢ / الجعري ، ١٩ / نهر شطب) .

الفئة الرابعة :- تشمل المقاطعات التي تبلغ نسبة اعدادها من الأغنام من (٦ - ١%) (٩ / الضاييف والرهي ، ، ١٥ / أمام هورة سليم ، ٢٧ / سيسبانة الكبيره

٧- تربية الاسماك :

تعد تربية الاسماك من أنماط استعمالات الأرض الزراعية للانتاج الحيواني ، ولتربية الاسماك أهمية غذائية واقتصادية كبيرة ، فالأسماك تعد غذاء غنيا بالبروتين لاحتوائه على نسبة (١٨ - ٢٢ %) من البروتينات سهلة الهضم ، فضلاً عن احتوائه على الاحماض الأمينية الضرورية لجسم الانسان والتي لا يمكن تصنيعها وخصوصا الليسين الذي توجد نسبة عالية منه في السمك ، كما تحتوي على العناصر الغذائية الأخرى كما في بلدان العالم والعراق زاد من اسعارها مما شجع المزارعين على انشاء حقول تربيتها الكالسيوم والفسفور والحديد واليود وغيرها) . كما أن زيادة الطلب على لحوم الاسماك

(١) وزارة الزراعة والري ، الهيئة العامة للتعاون والتدريب والاشاد الزراعي ، أنشاء مزارع السمكية والمبادئ الأولية في التربية ، اعداد الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، مطبعة العمال المركزي ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ٢ .

هـ . تربية نحل العسل :- تمثل تربية النحل نمطا آخر من استعمالات الأرض

الزراعية للإنتاج الحيواني في منطقة الدراسة ، وتمارس تربية النحل لغرض إنتاج العسل والذي له فوائد غذائية وطبية متعددة ، وقد اعطى الله سبحانه وتعالى النحل مكانة خاصة فقد ذكرها في كتابه العزيز لقوم يتفكرون بقوله : { وأوحى ربك إلى النحل أن أتخذى من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون * ثم كلي من كل الثمرات فأسلكي سبل ربك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه ، فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون * } (صدق الله العظيم)

أولا : مدخل الى التنمية تعتبر الارض اساس كل تنمية ومدخلا رئيسيا لكل عمليه

انتاجية زراعية كانت أم صناعية ، أن ما وصل إليه العالم في وقتنا الحاضر من مشكلات اقتصادية واجتماعية وبيئية هو محصلة نهائية للاستخدام والاستغلال العشوائي وغير المدروس الهه الموارد ، ولأنبالغ إذا ماقلنا بان النجاح في تخطيط هذا المورد يعني مزيدا من الرفاه الاقتصادي والاجتماعي والنوعي والكمي على حد سواء إن اهم المداخل قاطبة التطبيق وتحقيق التنمية يتمثل بالدرجة الأولى في تخطيط استخدام الأرض التي تعتبر بحق أم الموارد الطبيعية و أصلها(١)

مفهوم التنمية:-

التنمية :- تعرف على أنها مجموعة عمليات تهتم بإعادة التنظيم لواقع مشوه أو شبه مشوه

بحيث يصبح بموجبها المجتمع وحدة إنتاجية متطورة وتنطوي هذه العمليات على تحسين ورفع المستوى المعاشي والثقافي والاجتماعي للأفراد ورفع الدخل الفردي الحقيقي وإعادة توزيعه بشكل عادل بينهم (٢) ويطلق مصطلح التنمية على الحالة التي تتغير إلى حالة أفضل بصورة إرادية مخطط لها وتحقق بواسطة وسائل وأجراءات معينة تتمثل بخطط وسياسات هدفها زيادة الرفاه الاجتماعي للسكان(٣)

- التنمية الاقتصادية:-تعرف مجموعة من الاجراءات والتدابير الاقتصادية ، تهدف إلى

تحقيق تغير هيكلي في الكيان الاقتصادي لبناء آلية اقتصادية ذاتية ، تضمن تحقيق زيادة حقيقية في الناتج الإجمالي ورفعة مستمرة ، لدخل الفرد الحقيقي كما تهدف الى تحقيق توزيع عادل لهذا الناتج بين طبقات المجتمع المختلفة التي تسهم في توزيعه(٤)

(١) عثمان محمد غنيم ، ماجده أبو زنت ، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها ، ط ١ ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٠ ، ص ١٧١

(٢) صبري فارس الهيتي ، حسن أبو سمور ، جغرافية الاستيطان الريفي والتنمية الريفية ، ط ١ دار الصفا للنشرة والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٠ ، ص ١٩٥

(٣) محمد جواد عباس شبع ، الصناعة وأثرها في التنمية الاقليمية في محافظة النجف ، رسالة الماجستير ، غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٧ ، ص ٩

(٤) هادي احمد مخلف ، التوزيع الجغرافي المزارع الدولة في العراق واثرها في التنمية الاقتصادية ، ط ١ ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ١٦

التنمية الزراعية المستدامة - تعرف منظمة الاغذية الزراعية الدولية (FAO) في عام ١٩٨٨ الزراعة المستدامة بانها ادارة وصيانة الموارد الطبيعية الأساسية بحي تتضمن المؤسسات و التقنيات المتطلبات الانسانية الحالية المستقبلية

مفهوم التنمية الزراعية

يقصد بالتنمية الزراعية (إدارة قاعدة الموارد الطبيعية وصيانتها وتوجيه التغيرات التكنولوجية من هذه التي تكون الأرض الزراعية والمياه و المصادر الوراثية لأصول والمؤسسة مما يضمن تحقيق وإشباع الحاجات البشرية للأجيال القادمة وحيوان وتحافظ على البيئة الطبيعية ، كما تتميز التنمية بأنها ملائمة فنيا وصالحة اقتصاديا ومقبولة اجتماعي (١) تهدف الاستراتيجية العامة للتنمية الزراعية في الدولية في الوقت الحاضر الى انتقال الزراعة من المستوى المعيشي الى المستوى الجزي، اضافة الى تطور المجتمع الريفي وتنميته من الناحيتين الاقتصادية، بحيث لا تقتصر التنمية الزراعية على تطوير الأساليب الزراعية التقنية الاجراءات التي من شأنها زيادة الإنتاج الزراعي المتاح لعملية التنمية الاقتصادية وحسب بل تشمل ايضا النواحي الاجتماعية). فالتنمية الزراعية تنصرف الى كافة ويمكن التمييز بين نوعين من وسائل التنمية الزراعية الأول هو إعادة تنظيم العلاقات الزراعية في الريف والثاني زيادة الموارد الزراعية المستخدم في الريف ، فرغم بقاء الموارد الزراعية على ما هي عليه يمكن زيادة في الإنتاج بعادة تنظيم العلاقات الزراعية وترشيدها بشكل يساعد على زيادة الإنتاج أو تقليل كلفته وذلك بإعادة تنظيم العلاقات الاجتماعية بما يساعد على حسن استخدام الموارد الزراعية و إزالة اسباب التذمر ، وكذلك ترشيد توفير الخدمات الزراعية من التمويل والتسويق والتسليف وغيرها

الأسباب التي تدفع للتركيز على التنمية الزراعية :

- ١.. لم تعد الزراعة قطاعا زراعية يعمل على توفير الغذاء والطعام للأعداد المتزايدة من السكان ، بل أصبحت تشكل قطاعا استراتيجيا يلعب دورا كبيرا في قوة الدولة السياسية
- ٢-تشكل الأراضي المستغلة زراعية أكبر نسبة من أي استخدام إخر في معظم دول العالم ، كما تعتبر مصدر رزق لغالبية السكان في الكثير من الدول ، كذلك أصبحت هموم زيادة الإنتاج الزراعي وتوسيع الرقعة الزراعية من أكبر المشكلات التي تعاني منها الكثير من الدول

--

(١) محمود الأشرم ، التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة ، ط١ ، مركز دراسات الوحدة

(٢) منصور حمدي ابو علي ، الجغرافية الزراعية ، مصدر سابق ، ص ٣١٠. العربية ، بيروت، ٢٠٠٧، ص ٥٠

(٣) عبدالوهاب مطر الداري ، الاقتصاد الزراعي ، ط١ ، دار المعرفة للطباعة والنشر ، بغداد

1980 ص ٤٢٧.----- (٤) المصدر نفسه ، ص ٣١١

٣- عدم توازي توزيع الإنتاج الزراعي العالمي مع توزيع السكان أدى إلى ظهور والمساحات الزراعية (مشكلات عدائية خطيرة في العديد من الدول كالمجاعات ونفسي أمراض سوء التغذية الأمر الذي زاد اهتمام الدول والشعوب بقطاع الزراعة والإنتاج الزراعي

٤-- ان الزراعة ليست مجرد حرفة تمارس ، وانما هي أسلوب حياة بماج في شبكة المكانية والأوضاع الاقتصادية معقدة من العلاقات : الدين ، العلاقات الأسرية ، الارث الحضاري ، والعلاقات

٥ . ان المنتجات الزراعية تمثل حجر زاوية لمجموعة من الانشطة الأخرى المترتبة والصناعة (٢) عليها أو المرتبطة بها وبالذات في الدول الفقيرة منها النقل والتجارة

دور الدولة في تنمية وتطوير القطاع الزراعي :

التحديات التي يواجهها القطاع الزراعي في العراق بشكل خاص والقطاعات الاقتصادية يأتي دور الدولة في تنمية وتطوير القطاع الزراعي في ظل وجود نوعين من الأخرى بشكل عام . فالتحدي الأول يتمثل بالتحديات الخارجية كالتطورات العلمية والتكنولوجية المذهلة التي شهدتها العالم ولاسيما في مجال تقنيات الإنتاج الزراعي (أما التحدي الثاني فيتضمن بالمحدودات والعقبات الداخلية التي يعاني منها القطاع الزراعي في العراق نتيجة لما مر به من ظروف سياسية واقتصادية واجتماعية ادت الى تدمير البنى التحتية للقطاع الزراعي وتراجع مستويات الإنتاج الزراعي وتخلفه بشكل كبير عن تحقيق المستوى الأمن من الاكتفاء الذاتي ولمعالجة وتنمية وتطوير القطاع الزراعي في العراق وتحقيق الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية الأساسية . يحتم الأسر وضع سياسة زراعية فاعلة من عدة محاور تستهدف تنمية القطاع الزراعي والاوز به ومن اهم محاور السياسة المقترحة هي :

أولا : ضرورة توفير التكنولوجيا وتطوير المراكز البحثية .

يتمثل السبيل الى تحقيق هذا الهدف في تعزيز قدرات الاستحواذ على التكنولوجيا الزراعية عن طريق الاهتمام بالتقدم العلمي وما يتمخض عنه من آفاق واسعة لتطوير الاساليب الزراعية المتبعة في انتاج المحاصيل . كتطوير كفاءة استغلال المساحات الزراعية المتوفرة وتوسيعها وتحسين استخدام التقاوي والبذور المحسنة واختي ار التركيب المحصولي والدورة الزراعية بالصورة الأكثر ملائمة . والتوسع في المكننة والزراعية وتبني اساليب الري الحديثة وتطوير الأصول الوراثية باستخدام التقانة

(١) عثمان محمد غنيم ، ماجدة أبو زنت ، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات

(٢) عيسى ابراهيم ، فتحي عبدالعزيز ابو راضي ، جغرافية التنمية والبيئة ، ط ١ ، دار النهضة قياسها ، مصدر سابق ، ص ١٨١-١٨٢

(٣) عبدالله قسم الفخري ، الزراعة في الوطن العربي ، دار المعرفة للطباعة والنشر بغداد ، ٢٠٠٢ ، بيروت ، ٢٠٠٤ ، ص ٩٦ . العربية ، صاد [1027 F

- يمكن تفعيل دور البحوث الزراعية في العراق لزيادة الإنتاجية الزراعية من خلال
- ١-التنسيق بين مراكز البحوث وانشطتها في العراق والبلدان العربية والأجنبية بهدف تطوير وزيادة الخيرات والمهمات الفنية المتبادلة
 - ٢-توفير الملاكات المؤهلة للقيام بالأبحاث الزراعية بصورة عامة و التطبيقية منها
 - زيادة الموارد المخصصة لهذه الأبحاث من قبل الجهات المسؤولة
 - ٣-- توفير التجهيزات العلمية والفنية و المختبرات المتخصصة
 - ٤- توفير البيئة الأمنية والعلمية والمهنية التي تحافظ على العلماء والباحثين في هذا المجال

ثانياً : الأهتمام بالسياسة السعرية والتسويقية الزراعية

ثالثاً : تنمية الموارد البشرية الزراعية الوطنية

- ويمكن تحقيقها من خلال اتخاذ التدابير والإجراءات الآتية) :-
- ١--دراسة وتحديد الاحتياج الفعلي الحالي والمستقبلي من التخصصات الزراعية المخالقة
 - ٢ . تصميم وتنفيذ برامج متعددة ومكثفة لتدريب قوة العمل غير المباشرة من خلال اشراك كافة الأطراف ذات العلاقة بما فيها القطاع الخاص
 - ٣- تحمل الدولة جزءاً من تكاليف برامج تأهيل واعادة تأهيل عمالة القطاع الخاص ضمن إطار صندوق للتدريب المهني
 - ٤- تشجيع القطاع الخاص على انشاء وإدارة مراكز التدريب والتأهيل بما يلبي احتياجاته من التخصصات الزراعية المختلفة .
 - ٥ . ربط مخرجات التعليم العالي والتعليم الفني والتدريب المهني باحتياجات التنمية في العراق.

(١) صالح حمد علي ، دور الدولة في حل معوقات التنمية الزراعية في العراق بعد عام ٢٠٠٢ ، مجلة كلية التربية ابن الهيثم ، العدد ٣١ ، ٢٠١١ ، ص ١٠ .

(٢) محمد صالح حمد علي ، دور الدولة في حل معوقات التنمية الزراعية في العراق بعد عام ، مصدر سابق ، ص ١٣ .

(٢) المصدر نفسه ص : ١٠

رابعاً : انهدام بالبنى التحتية الزراعية وتفعيل دور المؤسسات الساندة

خامساً الاهتمام بالمورد المائي وتفعيل سبل تنميته والمحافظة عليه -

التأكيد على تحقيق الأمن المائي العراقي باعتباره الوسيلة الفعالة في تحقيق الموارد المائية في اعداد السياسات والاستراتيجيات التنموية موارد المياه السطحية التنموية الزراعية المستدامة. ولتحقيق ذلك ينبغي التعاون بين وزارة الزراعة ووزارة و الموارد المائيه وحمايتها من التلوث. والتوسع في استخدام المياه غير التقليدية في الزراعة ورفع كفاءة استخدام مياه الري والعائد منها كما يتطلب الأمر حل مشكلات المياه مع الدول المنبع و جور للحفاظ على حقوق العراق المكتسبة في مياه الأنهار المشتركة مع الدول المتشاطئة وشببت هذه الحقول وفق القوانين الدولية التي تعطي حقيقة الدول فض عن ذلك ينبغي الأهتمام بالمياه المتاحة وحمايتها وترشيد استهلاكها ...اتباع الخطوات الآتية(١)

الذي يؤدي الى انجراف التربة وتملحها وهدر المياه

- ١- استخدام أساليب الري الحديثة (مثل الرش و التنقيط) بدلا من الأسلوب التقليدي
- ٢-التوسع في عمليات بناء السدود والخزانات السطحية من أجل استغلال أكبر قدر ممكن من المياه السطحية ومياه الأمطار
- ٣- تحقيق الاستفادة القصوى من المياه الجوفية باستغلالها استغلال امثلا وتنظيم استثمارها وتجنب هدرها

٤- اعادة تأهيل وانشاء المشاريع الإروائية والبزل ووضع الخطط اللازمة لذلك

سادساً : تفعيل دور السياسة التجارية الزراعية .

سابعاً : المحافظة على البيئة

ثامناً : توسيع القروض والتمويل الزراعي وجذب الاستثمارات المباشرة

ويتم ذلك من خلال تسهيل إقامة المؤسسات المالية في المناطق الريفية لتوسيع المفروض في المناطق الريفية وتشجيع المزارعين على الادخار في المؤسسات المصرفية الزراعي . فضلا عن تشجيع رؤوس الأموال الأجنبية ولاسيما الأوربية و العربية على وان يتم النظام المصرفي بالمرونة ليتلاءم مع متطلبات المستثمرين من القطاع الخاص الاستثمار في القطاع الزراعي من خلال تقويم المزيد من التسهيلات و المرونة في اختيار المشروع الاستثماري و التأسيس لتوسيع الإنتاج ذي الجودة العالية والنوعية الممتازة ولاسيما في مجال الخضار والفواكه التصدير إلى الأسواق الخارجية و ايجاد قاعدة بيانات من الإنتاج وتسويق المنتجات الزراعية الخام والمصنعة وتوفير التمويل للقطاع الخاص المحلي عند الرغبة في الاستثمار في الزراعة وتسهيل الحصول على القروض طويلة

(١) عيادة سعيد ، نحو استراتيجية وطنية لحل مشكلة المياه في العراق ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد ، ٢٠١٠ ، ص ٩٧

ثانيا : المعوقات التي تواجه استعمالات الأرض الزراعية

و المعوقات الطبيعية وسبل معالجتها :.

أ. تملح التربة :-

أصبحت الملوحة مشكلة خطيرة بالنسبة لمساحات واسعة من الأرض فعند تدفق الياء فوق سطح ارض المزرعه فانها تعمل على ترسيب الاملاح فوق طبقات الارضية العليا اذا لم تكن وسائل الصرف كافية لتتيح للاملاح الانحدار تحت منطقة الجذور النباتات (٢) وتعد مشكلة ملوحة التربة من أبرز المشاكل التي تعاني منها منطقة السهل الرسوبي والتي تشكل منطقة الدراسة جزءاً منها، وهي ناتجة عن ظروف طبيعية وبشرية تتمثل باستواء الأرض و ارتفاع منسوب المياه الجوفية وتدهور شبكات الري. والصرف وعدم صيانتها واستخدام مياه ترتفع فيها نسبة الأملاح في ري الأراضي. الاملاح على السطح ، وبذلك تتحول التربة الى تربة متملحة غير منتجة او ذات إنتاج. الزراعية ، فضلا عن ظروف المناخ الحار والذي أدى إلى ارتفاع نسبة التبخر وترسب توجد هذه المشكلة في عموم منطقة الدراسة وان كانت متباينة بين مقاطعة. وأخرى ، وقد بلغ مجموع المساحة المتملحة (٢) (١٢٣٠٩٧ دونم). شكلت نسبة (٥٠%)

كما لمعالجتها والحد من تأثر وتمثل بما ياتي : ولجل الحد من تفاقم تأثير هذه المشكلة لابد من اتخاذ مجموعة من الإجراءات

١. السيطرة أو ضبط العوامل الطبيعية بالامكانيات البشرية والتقنية الساندة والايفاء من القوانين الطبيعية للتقليل من مخاطر تلك العوامل .
٢. صيانة الميازل الفرعية بتعميقها وتنظيفها من القصب والبردي ، فضلاً عن قلة وعدم وجود ميازل في اكثر مقاطعات منطقة الدراسة .
٣. التحول نحو الزراعة العلمية في اسلوب الري واختيارنوع التربة المطلوبة ونوع الأسمدة والمحاصيل المزروعة وكفاية المياه الصيفية
٤. عمليات غسل التربة ، وزراعتها بالنباتات المقاومة للملوحة كالشعير ، ونعني بالغسل عملية اذابة ونقل الاملاح القابلة للذوبان بواسطة الحركة السفلية للماء خلال التربة .

عمر حميد مجيد محمد العزى ، استشراف مستقبل الزراعة في العراق في ضل ازمة الغذاء

العالمية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٠

(٢) سحاب خليفة جمين السامرائي ، التوزيع المكاني لاستعمالات الأرض في مشروع الرصاصي.الأراوني ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد و ٢٠٠٩ ص ١٨٩

(٣) شعبة زراعة كنعان ، قسم الأراضي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦. ص ١٩٠

ب - الأدغال

تعرف الأدغال بأنها انواع من النباتات الضارة في الإنتاج الزراعي أو هي النباتات المرغوب فيها (١) . أو تلك النباتات التي تنمو من تلقاء نفسها دون تدخل الانسان في الفلاحين ، ومن أخطر الادغال تأثيرا على استعمالات الارض الزراعية هي انتشار . كما ونوعا ، وتعد هذه المشكلة من المشاكل الخطيرة التي يعاني منها الكثير من ا ، والتي يكون ضررها أكثر من فائدها وتلحق ضررا كبيرا في الإنتاج النصب والبردي في الاراضي الزراعية ضمن مقاطعات منطقة الدراسة وأن نموها ومن ثم يؤدي الى اعاقه جريان المياه وصرفها الى الأراضي المجاورة . يتصاحب مع وجود الاملاح في التربة ، هذا فضلا عن غلق وانسداد قنوات الري والبزل الحديثة التي تمنع من انتشار هذه الادغال ومشكل يتوافق وحجم الخطورة التي تشكلها ، ولمعالجتها يمكن اتباع الوسائل الآتية : ولجل الحد من تأثير هذه المشكلة لابد من العمل على إيجاد وسائل والمستلزمات

١- الطرق الميكانيكية : - وتعد من أكثر الطرق شيوعاً وأقدمها ، ويقصد بها إزالة كالفأس ، والمسحاة ، والمنجل الادغال عن طريق الحرق والقطع أو القطع بواسطة اليد أو بواسطة الآلات ك الفأس والمسحاة، المنجل

٢- الطرق الكيميائية : - أن مكافحة الادغال في المحاصيل الحقلية وفي البساتين بالمبيدات الكيميائية قد ازداد في السنوات الأخيرة ، وقد اثبتت بعض المبيدات نجاحاً في مكافحة نباتات القصب ومنها (لجلاسفيد ، وحرا ، ونداب ، وكلايفوست ، والدويلات) إذ تتميز بسهولة استعمالها واضرارها الجانبية محدودة ويمكن من خلالها القضاء على نباتات القصب فيما لو استعملت بشكل علمي مدروس (٢)

-
- (١) خضير عباس ابراهيم ، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء خانقين ، مصدر سابق ،
(٢) عواطف حسين عباس ، معالجة نمو نباتات القصب والادغال ، مجلة عطاء الرافدين
العدد ٦٥ ، ص ١٩٠ بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ١٢ .

٢- المعوقات البشرية وسبل معالجتها

أ- مشكلة الزحف العمراني

ان التوسع العمراني الناتج عن الزيادة المستمرة في اعداد السكان سواء أكان سكنا ما او غيره ، يؤدي الى زيادة الطلب على الأراضي الزراعية ، مما يؤدي إلى إيجاد (١) . ويقلل من حجم الأراضي المخصصة لاستعمالات الأرض زراعية ، أن للزحف العمراني العشوائي غير المنظم آثاراً أشد خطورة من العوامل لطبيعية في المناطق الريفية لا يوجد عامل يحدد حجم الوحدة السكنية ومساحتها موقعها بل تبني ويختار مكانها دون اعتبار لقيمة الأرض ومحدوديتها فيقوم سكن اريف باختيار الاراضي الجيدة لبناء فضاء الدار ولمساحات واسعة يصل قسم منها إلى للطريق الرئيس (بعقوبة كنعان - بلدروز) والمقاطعات - كثر من دونمين وأحيانا الى اكثر من ذلك ، تعاني من هذه المشكلة المقاطعات المجانية

، ولمعالجة هذه المشكلة يمكن أتباع الإجراءات الآتية :

- ١-حجر أساس وقواعد من وزارة الزراعة لحماية الأراضي الزراعية .
- ٢- مساحة البناء في المناطق الريفية وأختيار الأراضي الأقل خصوبة .
- ٣_ فرض الرسوم على تحويل الأراضي الزراعية الى استعمالات أخرى غير زراعية كالتجارية والصناعية .
- ٤_ منع السكن المبعثر في المناطق الريفية ، والشروع بتنفيذ القرى العصرية ، والتي بموجبها تنظم مجموعة من الوحدات السكنية في منطقة تتوسط المنطقة الريفية

Kenneth Haro , F. (climat , Variation Drought and Desertification . (١)
world metrological organization (wmo) No. 653 , Genava , switzerland -
P ١٠١

٠ (٢) مديرية زرة بعقوبة ، قسم الاراضي ، بيانات بالمساحات الزراعية المندوز عليها ،
٢٠١٢ و بيانات غير منشورة .

ب- سوء ادارة شبكات الري والبرول وسبل معالجتها

، ولمعالجة هذه المشاكل يمكن اتباع الإجراءات الآتية :

- ١ . إجراء دراسات متكاملة لأراضي منطقة الدراسة التي تحتاج الى انشاء شبكات الري والبرول .
- ٢ . انشاء مبانل جديدة لتصريف المياه الزائدة عن حاجة الأراضي في الدراسة
- ٣ . العمال على صيانة وإصلاح شبكات الري المتضررة وتطهيرها لضمان انسيابية
- ٤ . ازالة التجاوزات غير القانونية على شبكات الري ومعاينة المتجاورين . مياه الري وتقليل الفاقد منها .
- ٥ . التوسع في استخدام الطرق الحديثة في الري كالتنقيط والرش تماها من أهمية كبيرة في المحافظة على المياه من الهدر .

ج- قلة تطبيق التقنيات الحديثة ومشكلة توفر مستلزمات الانتاج الزراعي

د- ضعف السياسة الزراعية

و- عدم الاهتمام بلسياسه السعريه والتسويقية الزراعية

هـ- احادية الانتاج الزراعي

ع- مشاكل الثروة الحيوانية

ثالثاً :- التوجهات المستقبلية في استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة

أ-التوجهات المستقبلية في استعمالات الارض الزراعية المستثمرة لانتاج النباتي

يعد التوجهات المستقبلية مهمة في تنظيم استعمالات الأرض المخصصة للانتاج المحاصيل من اجل الحصول على محصول اكثر كفاع واعلى انتاجية من وحدة المساحة وإيجاد تركيبة فعالة من المحاصيل الزراعية تضمن تحقيق الإستعمال الأمثل . وقد تضمنت التوجهات المستقبلية لتنمية وتخطيط استعمالات الأرض(٢)الزراعية

الجوانب الآتية :-

١ ، التوسع في زراعة مختلف أصناف الخضروات ، لقرب منطقة الدراسة من مدينة

بعقوبة والتي تمثل سوقا رئيسة لهذه المنتجات مع التأكيد على زراعة الخضر

محاصيل الخضروات لمعظم أيام السنة

المحمية (البيوت البلاستيكية) لما لها من أهمية اقتصادية كبيرة في توفير

٢-الأهتمام بزراعة محاصيل البستنة وخصوصا المناطق المحاذية لجدول كنعان والنواظم

المتفرعة منه لتوفر المياه بشكل دائم والتربة المخصبة الملانية لزراعة هذه المحاصيل

٣ . الأهتمام بزراعة محصول القمح بوصفة من أهم المحاصيل الغذائية لسكان بمساحات يمكن

أن تساهم في سد الحاجة المحلية وتقليل الاستيراد من الخارج .

٤-الأهتمام بزراعة المحاصيل الصناعية وخصوصا محاصيل القطن والسهمس وزهرة الشمس

تتوفر الظروف الملانمة لزراعة هذه المحاصيل فيه الدراسة وذلك لخلق تكامل زراعي منطقة

٥-التوسع في زراعة محاصيل العلف لتوسيع تربية الحيوانات وزيادة منتجاتها من اللحوم

والألبان لسد حاجة السكان المتزايدة على هذه المنتجات .

٦ . العمل على زراعة الأراضي الصالحة للزراعة (المتروكة) وذلك من خلال توفير كافة

المقومات الأساسية للإنتاج الزراعي وفي مقدمتها مصادر الوقود ، و الطاقة

٧- المحافظة على الأراضي الزراعية وعدم التفريط بها للأغراض غير الزراعية الكهربائية

من أجل القيام بالعمليات الزراعية . ولاسيما تلك المناطق المحاذية لمركز الناحية والتي

تعرضت للزحف العمراني وتربية الدواجن

(١)،خالد اكبر عبدالله الحمداني ، استعمالات الأراضي الزراعية في قضاء أبو غريبة ، جامعة

بغداد ، كلية التربية للبنات ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، ٢٠٠٩، ص٢٦٩ . و علاقتها

بالتوزيع

(٢) قد شاكر جودت ، تغير استعمالات الأرض الزراعية في ناحية الطارهاالسكاني للمدة من

١٩٥٧-١٩٩٦ و مصدر سابق ، ص ٤٤١

ب التوجهات المستقبلية لتربية الثروة الحيوانية .

تمتلك منطقة الدراسة ثروة حيوانية كبيرة تشكل مع منتحتها جانب مهما من جواب الإنتاج الزراعي ومكسبا معاشيا لعدد كبير من سكان منطقة الدراسة لذا نرى أن هناك امكانية كبيرة للتوسع في تربية الحيوانات (الماشية ، الدواجن ، والأسماك ، نحل العسل والتخطيط ولعبة تربية الحيوانات في منطقة الدراسة بشكل علمي مدروس ينبغي الاهتمام بالعناصر الآتية

١-التوسع في زراعة محاصيل العلف بمساحات تتناسب مع اعداد الثروة الحيوانية وذلك يكفي لتربية رأس واحد من العلم أو الماعز (١) على أساس ان دونم علف يكفي لتربية رأس واحد من البقر أو الجاموس وان ربع دونم .

٢- الضروري مراعاة إدخال السلالات ذات الإنتاجية العالية بشكل مستمر في خطة الإنتاج الحيراني .

٣- القيام بحملات التوعية والأرشاد لمربي الحيوانات في منطقة الدراسة من خلال تأكيد على أهمية الثروة الحيوانية في دعم الاقتصاد الوطني ، وذلك من خلال توفير كافة المستلزمات الضرورية لتربية الحيوانات ، على النحو الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاج .

٤-التوسع في توفير الخدمات البيطرية المدعومة من الدولة في جميع اجزاء منطقة الدراسة ، والقيام بحملات ميدانية دورية لتطعيم الحيوانات ضد الأمراض وا لأوبئة التي تتعرض لها وتؤدي الى هلاك أعداد كبيرة منها .

٥-الاهتمام بإنشاء حظائر مناسبة لإيواء الحيوانات تضمن حمايتها من الظروف الجوية السيئة .

٦-ضرورة اعداد وتخطيط برامج أرشادية تثقيفية وعملية توجه للفلاحين مربي النحل للإرشاد الواعي ورفع مستوى الإدراك والأداء بسبب انخفاض تكاليف فتاحها وسعر .

٧_ دعم ووضع التسهيلات والمحفزات للأصل تطوير مشاريع تربية الأسماك ، من خلال مساحة الأرض التي تشغلها مقابل ارتفاع أسعار اسمها مستلزمات انتاجها وباسعار مدعوة من الدولة للتشجيع على التوسع في تربيتها . التوسع في انشاء البحيرات ضمن الأراضي المتروكة ، ورقدها بكل مكفاح البهم

(١) ندى شاكر جونت ، تغير استعمالات الأرض الزراعية في ناحية الطارمية وعلاقتها بتوزيع السكاني المدة من ١٩٥٧ . ١٩٩٠ ، مصر سبق ، ٤٥٠ _ ٤٥١

الاستنتاجات والتوصيات

- 1 . تبين ان منطقة الدراسة تقع ضمن المنطقة الشرقية لقضاء بعقوبة في محافظة ديالى ، اذ يبعد مركز ناحية كنعان (١٨ كم) عن المركز الاداري للقضاء . ٢
- 2 . . كشفت الدراسة ان الأمطار الساقطة تمتاز بقلّة كمياتها وتذبذبها فضلاً عن تأثير الرياح والتبخّر والرطوبة النسبية ، والتي دفعت منطقة الدراسة إلى الاعتماد على
- 3 . ٣ . يتميز السطح بشكل عام بالانبساط وانه ذو انحدار قليل ، اذ تعد منطقة الدراسة جزء من السهل الرسوبي ، وتقع ضمن خط ارتفاع (٥٦ متر) عن مستوى سطح واستخدام الآلات والمكانن بمختلف أنواعها . البحر ، وهو ملائم للاستثمار الزراعي من حيث شق قنوات الري والبزل ٤
- 4 . . تبين ان منطقة الدراسة تضم نوعين من التربة ، تربة انخفاض الأحواض ، وتربة أحواض الأنهار المطمورة بالغرين ، وهي تربة فيضية تتميز بقابليتها الجيدة على الأنتاج الزراعي .
- 5 . ٥ . اظهرت الدراسة ان تربة منطقة الدراسة غير مستصلحة ، اذ بلغت المساحة الكلية للناحية (٢٤٣٣٢٧) دونماً ، منها (١١٧٢٩٥) دونم صالحاً للزراعة و (١٢٦٠٣٢) دونماً غير صالح للزراعة ومن الممكن استصلاحها وتحويلها الى تربة صالحة للزراعة .
- 6 . ٦ . لاتغطي شبكات البزل جميع اجزاء منطقة الدراسة ، فضلاً عن أنها تتميز بانتشار كثيف لنباتات القصب والبردي والتي تعمل على انسداد مجاريها وأرتفاع منسوب المياه فيها مما يؤدي الى ارتفاع منسوب المياه الجوفية وظهورها على السطح .
- 7 . ان نمط الري السحي والمتمثل بشبكة جدول كنعان وفروعه هو النمط السائد في ومن ثم فقدان الأرض صلاحيتها للإنتاج الزراعي . منطقة الدراسة ، ولكن بسبب شحة المياه في الأونة الأخيرة اصبح الري
- 8 . ان تباين توفر الحصص المائية بين أجزاء منطقة الدراسة كان سبباً في تباين بالواسطة (المضخات) وهو السائد نسبة الكثافة الزراعية ، ففي المقاطعات التي تقع في بداية المشاريع الأروانية تنخفض نسبة الكثافة الزراعية في المقاطعات التي تقع نهاية المشاريع الأروانية
- 9 . ٩ . ان لتباين اعداد السكان وكثافته دوراً في تباين أعداد الأيدي العاملة الزراعية بين لعدم توفر حصص مائية كافية خصوصاً في فصل الصيف مقاطعات منطقة الدراسة ، وبالتالي تباين في حجم ونوع استعمالات الأرض ، ففي المقاطعات التي ترتفع فيها عدد الأيدي العاملة تزداد الكثافة
- 10 . ١٠ . اظهرت الدراسة أن منطقة الدراسة ترتبط بشبكة واسعة من الطرق المعبدة ، اذ الزراعية ، وفي المقاطعات التي تقل فيها عددهم تنخفض نسبة الكثافة الزراعية . بلغت أطوال الطرق المعبدة (١٠٤) كم ، ويمر فيها طريق الرئيس (بعقوبة الزراعية ١٧٢
- 11 . 11 . اظهرت الدراسة قلة الاهتمام بالدورة الزراعية وعدم تطبيقها بشكل علمي في بسبب جهل الفلاح لها وضعف نشاط مؤسسات الدولة المعنية في

اظهرت الدراسة تنوع المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة وسيطرة محاصيل قليلة على الجزء الأكبر من مساحة الأراضي الزراعية ، اذ تبين أن محاصيل الحبوب قد شغلت نسبة (٨٨٥) من مساحة الأراضي المزروعة ، في شغلت العلف نسبة (١٤) والمحمية نسبة (٠,٨) . محاصيل البستنة بنسبة (٧,٥) ومحاصيل الخضروات بنسبة (١,٧) ومحاصيل

١٣ . كشفت الدراسة عن نقص كبير في كمية الأسمدة المجهزة للفلاحين وقلة الدعم والمكننة والمعدات الزراعية . الحكومي للمستلزمات الزراعية ، كالمبيدات والبذور والاعطية البلاستيكية

١٤ . الاعتماد على المكننة الزراعية ضعيف ومتواضع ، فضلاً عن انخفاض اعدادها ولاسيما الحاصدات ، اذ بلغ عدد الحاصدات (٥٨) حاصدة في حين بلغت المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب (٢٣٥٣٥) دونماً ، ، هذا النقص أدى الى الحصاد من ثم يجبر المزارعين الى أستأجار حاصدات من اماكن تأخر موسم أخرى

١٥ . كشفت الدراسة ان تربية الحيوانات في معظم منطقة الدراسة تتميز بأنها نشاط

١٦ . كشفت الدراسة عن أن الثروة الحيوانية تتباين بين مقاطعات منطقة الدراسة ، فقد رئيسي وتخصصي ومكمل للانتاج النباتي تبين ان منطقة الدراسة تمتلك (٣٣٥٨٦) رأساً احتلت الأغنام المرتبة الأولى بنسبة (٥٨ %) والابقار بالمرتبة الثانية بنسبة (٢١ %) والماعز بالمرتبة الثالثة بنسبة (٢٠ %) والجاموس بالمرتبة الرابعة بنسبة (١ %) من اجمالي اعداد

١٧ . اظهرت الدراسة أن منطقة الدراسة تتميز بتربية الدواجن ، اذ بلغ عدد الحقول الماشية في منطقة الدراسة . (١٤٦) حقلاً مما جعلها تتصدر الانتاج على المستوى المحافظة .

١٨ . اظهرت الدراسة أذخال التقنيات الحديثة في مجال الانتاج الحيواني من خلال انشاء الحقول النموذجية للدواجن وتربية وتسمين العجول والأغنام ، اذ بلغ عدد حقول الدواجن النموذجية اثني عشر حقلاً ، وبلغ عدد حقول تربية وتسمين تربية وتسمين الأغنام الاغنام أحد عشر حقلاً تحتوي على (٤٤٥٢) رأساً وسعدة العجول خمسة عشر حقلاً تحتوي (٥٣٤٩) راس من العجول ، وبلغ عدد ال الحقول للذبح . . .

ثانياً :- التوصيات

١ - بتنوع الإنتاج الزراعي وتطوير فروعه الأخرى لاسيما أن منطقة الدراسة تتمتع بمقومات جغرافية تسمح في زراعة معظم انواع المحاصيل الزراعية وتربية جميع انواع الحيوانات الاقتصادية .

٢-توصي الدراسة بأن تأخذ الدولة على عانقها والجهات المختصة بالعمل على الزراعية وتخليصها من الأملاح إنشاء شبكة بزل تغطي منطقة الدراسة بشكل كامل ، واستصلاح الأراضي

٣-ضرورة التوسع في استخدام أساليب الري الحديثة والمتمثلة بكري بترش الهدر والمحافظة على خصوبة التربة ومنع تملحها . راسته لما لهذه الأساليب من أهمية كبيرة في الاقتصاد في كميات المياه وتقبل

٤-تجهيز الوقود اللازم للمكننة الزراعية ، وبمختلف انواعه ، وبأسعار مناسبة لما لذلك من أهمية كبيرة في زيادة مساحة الأراضي الزراعية .

٥ يتوجب على الجهات المعنية توعية وإرشاد المزارعين الى ضرورة تطبيق الدورة الزراعية المقترحة من خبراء الزراعة لما لها من مزايا وفوائد كثيرة الأرض الزراعية والانتاج الزراعي .

٦- ضرورة تدخل الدولة في توفير الأسمدة الكيماوية والمبيدات الزراعية للمزارعين وبكميات كافية وبأسعار مناسبة لما لذلك من أهمية كبيرة في تحسين مستوى الانتاج كما ونوعاً .

٧- توصي الدراسة بأن تكون السياسة التي تتبعها الدولة تقوم على تشجيع المزارعين وحماية منتوجاتهم عن طريق رسم سياسات و سن قوانين زراعية لدعم المزارعين ه .
٨-العمل على التوسع في الزراعة المحمية ، وذلك لسد حاجة السوق ومتطلبات السكان وهذا يتطلب جهوداً كبيرة من قبل الدولة ولاسيما أنها تتطلب رأس مال كبير ، نوصي بتقديم التسهيلات المادية للفلاحين وتشجيعهم لتطوير الزراعة المحمية وتحسين نوعيتها .

٩-الاهتمام بمسألة توفير المكننة الزراعية بأنواعها وأشكالها كافة وبأعداد تغطي حاجة المزارعين لما لها من مزايا كثيرة تعكس على زيادة انتاج الفلة الزراعية ١٠ .
الاهتمام بالثروة الحيوانية عن طريق التوسع في زراعة محاصيل العلف وكذلك الاهتمام بالخدمات البيطرية بما يتناسب وأعداد هذه الحيوانات .

١١ . الاهتمام بمشاريع تربية وتسمين العجول والأغنام وتوسيعها وتوفير الدعم .

١٢ - وضع معايير من شأنها إنهاء مشكلة الرحم العمراني على حساب الأراضي الحكومي اللازم لها

١٣ - تحقيق التكامل الزراعي - الصناعي لما له من مزايا كثيرة تتمثل في امتصاص فائض الانتاج وحفظ المنتجات الزراعية السريعة التلف وتوفيرها للمستهلك على الزراعية . شكل غذاء مصنع وعلى مدار السنة IT .

المصادر

. القرآن الكريم

١ - سورة الانبياء الآية (٣٠) .

٢ - سورة النحل : (٦٨-٦٩) .

اولا :- الكتب :

١- دار ، عمان ، ١٩٩٩ ار ابراهيم عيسى علي ، فتحي عبد العزيز ابو راضي ، جغرافية التنمية والبيئة ، ط ١ ، النهضة العربية ، بيروت ، ٢٠٠٤

٢. ابن منظور ، لسان العرب ، الجزء الخامس ، دار صادر ، بيروت ، ٧١١ هـ ..

٣ - ابو سمور ، حسن ، حامد الخطيب ، جغرافية الموارد المائية ، ها ، دار الصفا للنشر والتوزيع النجاح الوطنية ، نابلس ، ٢٠٠٤

٤- ابو علي، منصور حمدي ، الجغرافية الزراعية ، ط ١ ، دار وائل للنشر ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، ٢٠٠٤

٥- البطيحي ، عبدالرزاق محمد ، طرائق البحث الجغرافي ، جامعة بغداد (بيت الحكمة) ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٨ ، ص ٣٢

٦. البرازي ، نوري و ابراهيم المشهداني ، الجغرافية الزراعية ، ط ٢ ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٣ .

٧- اس ، إل تيسريل ودبليو ، إل نيسلون ، خصوبة التربة والأسمدة ، ج ١ ، ترجمة نزار يحيى نزهت ومنذر محمد علي المختار ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، .

٨- اسماعيل ، حميد نشأت ، لمحات ميدانية من الزراعة الأروانية في العراق ، مطبعة الهيئة العامة للمساحة ، بغداد ، ١٩٩٠

٩- إسماعيل ، ليث خليل ، الري واليزل ، ط ٢ ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر

١٠. الأشرم ، محمود ، التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة ، ط ١ ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ٢٠٠٧

١١. بابان ، جمال ، أصول أسماء المدن والمواقع العراقية ، ج ١ ، مطبعة المجمع العلمي

١٢. البنا ، علي ، نبيل سيد اميايبي ، الجغرافية العامة ، ٣٢ ، القاهرة ، مكتبة الانجلو العراقية ، بغداد ، ١٩٧٦

١٣. الجوهري ، يسرى ، الجغرافية المناخية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، المصرية ، ١٩٨٧ ،

١٤- حسين كمال الشيخ ، جغرافية التربة ، ط ٢ ، دار المنهل اللبناني ، ٢٠١٢

- ١٥ . خروفة ، نجيب ، مهدي الصحاف ، وفيق الخشاب ، الري والبزل في العراق والوطن .
- ١٦- الخشاب ، وفيق حسين ، احمد سعيد حديد ، ماجد السيد ولي ، الموارد المالية في العربي بغداد ، جامعة بغداد ، ١٩٨٤ ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٣ |
- ١٧- الخشاب ، وفيق حسين ، مهدي محمد الصحاف ، الموارد المائية ، دار الحرية للطباعة
- ١٨- خصباط ، شاكر ، العراق الشمالي ، دراسة لنواحيه الطبيعية والبشرية ، مطبعة ، ١٠ ، جامعة الدول العربية ، ١٩٥٩ ف
- ١٩ ، خلف ، جاسم محمد ، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية
- ٢٠- جواهري ، عبد الوهاب مطر ، الاقتصاد الزراعي ، مديرية دار الكتب للطباعة وستر ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٦
- ٢١- الداھري ، عبد الوهاب مطر ، الاقتصاد الزراعي ، ط ١ ، دار المعرفة للطباعة والنشر
- ٢٢- الداھري ، عبد الوهاب مطر ، السياسة الزراعية - اقتصاديات الاصلاح الزراعي ، ط ٢ ، بغداد ، ١٩٨٠ ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٦
- ٢٣- الداوي ، صباح محمود وعدنان هزاع البياتي ، اسس علم المناخ ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٩٠ |
- ٢٤- لبيب محمد محمود ابراهيم ، جغرافية الزراعة ، تحليل التنظيم المكاني ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٩٧ .
- ٢٥- م . ديفلين وفرنسس هـ . ويدام ، ، فيسيولوجيا النبات ، ترجمة محمد محمود شرافي ، عبدالهادي خضير ، القاهرة ، المجموعة العربية للنشر ، ١٩٨٥ "
- ٢٦- الزوكة ، محمد خميس ، (دراسة استغلال الارض في الجغرافية الاقتصادية) الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨١ .
- ٢٧- السامرائي ، قصي عبدالمجيد ، المناخ والاقاليم المناخية ، طبعة عربية ملونة ، الأردن ، عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٨
- ٢٨- السماك ، محمد ازهر ، دراسات في الموارد الاقتصادية ، ط ١ ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ١٩٧٨
- ٢٩- السماك ، محمد ازهر ، مرتكزات جغرافية الموارد الطبيعية بمنظور معاصر ، دار اين الأثير للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، الموصل ، ٢٠١٢
- ٣٠- السماك ، محمد ازهر سعيد وآخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ،
- ٣١- شريف ، ابراهيم وعلى شلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة بغداد ١٩٨٥ . الأثير لطباعة

- ٣٢- شريف ابراهيم ، جغرافية الطقس ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، دار الحكمة للطباعة والنشر بغداد ١٩٩١
- ٣٣ . شلش ، علي حسين ، مناخ العراق ترجمة ماجد السيد ولي ، عبدالاله رزوقي الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩١
- ٣٤- صافيتا ، محمد ، علي محمد دياب ، محمد ظاظا ، الجغرافية الزراعية ، جامعة كريل ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨
- ٣٥- الصقار ، فؤاد محمد ، التخطيط الاقليمي منشأ المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٩٤ دمشق ،
- ٣٦- ، خصاب صكار ، ابراهيم عبدالجبار المشهداني ، جغرافية الوطن العربي ، ط ٢ بغداد ١٩٩٠
- ٣٧- العاني ، خطاب صكار ، الجغرافية الاقتصادية ، مطبعة جامعة بغداد ١٩٨١
- ٣٨- عباس ، عواد عيسى والتدريب والارشاد الزراعي زراعة محاصيل العلف في العراق ، الهيئة العامة في التعاون ١٩٩٠
- ٣٩- عباس ، محمد خضير ، ادارة التربة في تخطيط واستعمالات الأراضي ، الموصل ، جامعة الموصل ، ١٩٩٣
- ٤٠- العزاوي ، خضير عباس ، هذا هو لواء ديالى ، المؤسسة العامة للصحافة والطباعة ، دار الجمهورية ، بغداد ، ١٩٦٩ مكتبة الشرق ، حلب ، ١٩٦٥
- ٤١- ، أنور ، اسس الجغرافية الاقتصادية ، القسم الأول ، المواد لزراعية والحيوانية .
- ٤٢- علاوي ، بدر جاسم ، رحمن حسن عزوز ، الري الزراعي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٩٤ م ،
- ٤٣- علي ، مقداد حسين ، واخرون علوم المياه ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ،
- ٤٤- عيسى ، صالحه مصطفى ، الجغرافية المناخية ، ط ١ ، دار الصفا للطباعة والنشر الأردن ، ٢٠٠٦ ، بغداد ، ٢٠٠٠
- ٤٥- غزال ، نجيب توفيق ، راضي خطاب عبدالله ، ناهل محمد علي ، مبادئ الانتاج الحيواني ، ط ٢ ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٦ . ٤٦
- ٤٦- غنيم ، عثمان محمد ، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري ، ط ٢ ، دار الصفا للنشر والتوزيع عمان ، الأردن ، ٢٠٠٨
- ٤٧- ، عثمان محمود ، ماجدة ابو زنت ، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها ، ط ١ ، دار الصاف للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٠ .
- ٤٨- غنيم ، عثمان محمود ، تخطيط استعمال الأرض الريفي والحضري في إطار جغرافي عام ، ج ١ ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠١ .

٤٩. الفخري ، عبدالله قسم ، الزراعة في الوطن العربي ، دار المعرفة للطباعة والنشر ، بغداد ، ٢٠٠٢
- ٥٠- في أي . كوفدا وأخرون ، الري والبزل وملوحة (المصدر العالمي للمعلومات) ، ترجمة حميد نشأت اسماعيل ، بغداد ، منظمة الأغذية والزراعة الدولية واليونسكو ،
- ٥١- اللامي ، محسن محارب عواد ، علاء صالح عبدالجبار ، البزل ، الموصل ، دار الكتب ،
- ٥٢- سحر امين ، علم المياه ، دا دجلة ، عمان ، ٢٠٠٨ اي كانون
- ٥٣- مخلف ، هادي احمد ، التوزيع الجغرافي لمزارع الدولة في العراق وأثرها في التنمية للطباعة والنشر ، ١٩٩١ الاقتصادية ، ط ١ ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥ ،
- ٥٤- مرعي مخلف شلال ، ابراهيم محمد حسون ، جغرافية الزراعة ، جامعة الموصل ، ٥٤ مرعي . ١٩٩٠ ١٩٥٦ . .
- ٥٥-المظفر محسن عبد صاحب ، جغرافية الأحياء، الاساسيات الكاملة ، ط ١ ، دار
- ٥٦- المكصوصي ، رحمن حسن على ، الأقتصاد الزراعي ، شركة الطيف للطباعة
- ٥٧-موسى ، علي حسين ، المناخ والزراعة ، جامعة دمشق ، دار دمشق للنشر والتوزيع ،
- ٥٨-النجفي، سالم توفيق ، اسماعيل عبيد حمادي ، التخطيط الزراعي ، دار الكتب للطباعة النشر ، الموصل، ١٩٨٩ ، ص ٢٩٠
- ٥٩-هارون ، علي احمد ، جغرافية الزراعة ، القاهرة ، ٢٠٠١
- ٦٠ ، علي احمد ، جغرافية الزراعة، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط١ ، ٢٠٠٠ .
- ٦١-هستد ، كورد ، الاسس الطبيعية الجغرافية العراق ، تعريب جاسم محمد الخلف ، ط ١ ، المطبعة العربية ، بغداد ، ١٩٦٨
- ٦٢-لهيتي ، صبري فارس ، حسن ابو سمور ، جغرافية الاستيطان الريفي والتنمية الريفية ، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان ، ٢٠٠٠
- ٦٣: رزان ، صلاح ، تنمية الزراعة العربية الواقع والممكن ، ط ١ ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت، ١٩٩٨
- ٦٤- ولي ، ماجد السيد ، العواصف الترابية في العراق وأحوالها ، مجلة الجمعية العراقية ، العدد ١٣ ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٨٢
- ٦٥-وهبي ، صالح محمود ، أصول الجغرافية الزراعية ، ط ١ ، دمشق ، سوريا ، ٢٠٠٠ .
- ٦٦- الياسين ، عدنان اسماعيل ، التغير الزراعي في محافظة نينوى ، دراسة تحليلية في الجغرافية الزراعية ، جامعة بغداد ، مطبعة بغداد ١٩٨٤

ثانياً:- الرسائل والاطاريح :-

- ١- ابراهيم ، خضير عباس ، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء خانتقين ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ،
- ٢- الأموي ، فليح كاظم ، اثر المناخ في انتاجية محاصيل الخضراوات في محافظة ديالى اطروحة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية ابن رشد) ، جامعة بغداد، ١٩٩٧ .
٣. البطيحي ، عبدالرزاق محمد ، انماط الزراعة في العراق ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة) ، كلية الآداب، جامعة بغداد ، ١٩٧٩
- ٤-التميمي ، عبدالامير احمد ، التباين المكاني لزراعة وانتاج اشجار الفاكهة في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ،جامعة بغداد ، ٢٠٠٢
- ٥ : التميمي ، عبدالأمير أحمد عبدالله ، تباين الانتاج الزراعي في محافظة ديالى ، ، أطروحة دكتوراه ، غير منشورة، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٩
٦. الجنابي ، صلاح حميد ، التغير في استعمالات الأرض حول المدينة العرقية ،.اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد، كلية الآداب ، ١٩٧٧
- ٧- جعفر، محمد حلمي ، منطقة قلوبوب ، دراسة في الجغرافية الزراعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين الشمس، كلية الاداب، ١٩٦٦
- ٨.- الجميلي ، اسماء عبدالأمير خليفة ، إدارة آبار المياه الجوفية في قضاء المقدادية وسبل تنميتها، رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية الأصمعي ، جامعة ديالى ٢٠١١
- ٩: جودت ، ندى شاكر، استعمالات الأرض الزراعية في ناحية الطارمية وعلاقتها بالتوزيع السكاني لعامي ١٩٥٧ - ١٩٩٤ ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد، ١٩٩٤
- ١٠- حسين ، يحيى عباس ، المياه الجوفية في الهضبة الغربية من العراق وأوجه استثمارها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣
- ١١- الحمداني ، خال اكبر عبد الله ، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء ابو غريب ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٩
- ١٢-العزي ، عمر حميد مجيد محمد ، استشراف مستقبل الزراعة في العراق في ظل أزمة الغذاء العالمية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد
- ١٣- الدليمي ، حنان عبدالكريم عمران ، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي النيل والشوملي محافظة بابل ، دراسة مقارنة في جغرافية الزراعية ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل ، كلية التربية ، ٢٠٠٩
- ١٤-الركابي ، ناصر والي فريج ، مشاريع الري والبزل في محافظة واسط وعلاقتها بالانتاج الزراعي ، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية التربية ، جامعة بغداد ،

١٥. الزبيدي ، منعم نصيف جاسم ، العلاقات المكانية للأمراض التي تصيب الأغنام بعناصر المناخ في العراق ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة) كلية التربية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٩
١٦. زغير جاسم محمد ، استعمالات الأرض الزراعية في ناحية المنصورية محافظة ديالى. للمده من ٢٠٠٠_٢٠١٢ ، رسالة ماجستير غير منشوره) ، جامعة ديالى ، كلية التربية للعلوم الانسانيه ، ٢٠١٢ .
١٧. الساعدي ، حميد علوان محمد، مشاريع الري والبيزل في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٦
١٨. السامرائي ، عمر مزاحم حبيب ، اثر المناخ في زراعة وانتاجية محاصيل الخضراوات في محافظة صلاح الدين ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ٢٠٠٤
- ١٩- السامرائي ، عمر مزاحم حبيب اثر المناخ في الزراعة وانتاج المحاصيل الخضراوات في صلاح الدين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية تربية ابن رشد جامعة بغداد ، ٢٠٠٦
- ٢٠- السعدي ، رياض ابراهيم ، ناحية ههيب - نواع ديالي ، دراسة في الجغرافية الزراعية واستغلال الأرض ، رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين
- ٢١- سعدي ، عباس فاضل ، محافظة بغداد ، دراسة في الجغرافية الزراعية ، ط ، بغداد ، دار الرسالة للطباعة ، بغداد ، ١٩٧٦
- ٢٢ - سعيد ، عيادة ، نحو استراتيجية وطنية لحل مشكلة المياه في العراق ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٠
٢٣. السعيد ، حسين علي مجيد ، استعمالات الأرض الزراعية في ناحية العبارة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٢ .
- ٢٤- شبع ، محمد جواد عباس ، الصناعة وأثرها في التنمية الاقليمية في محافظة النجف ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٧
- ٢٥- العاني ، كمال صالح كزكوز ، استعمالات الأرض الزراعية في ريف مركز قضاء الرمادي ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، ١٩٩٨
- ٢٦- العبادي ، رشيد سعدون محمد حسن ، ادارة الموارد المائية في حوض ديالى وتنميتها ، أطروحة دكتوراة غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١٢

٢٧- ، العزاوي ، رعد رحيم حمود ، التحليل المكاني لانماط التغير الزراعي وآثاره البيئية في محافظة ديالى ١٩٧٧-١٩٩٥ ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، ٢٠٠٠

٢٨- . العزاوي ، ظافر ابراهيم طه ، تغير استعمالات الأرض الزراعية في ريف قضاء سامراء أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، ٢٠٠٠

٢٩- العزاوي ، علي عبد عباس ، تغير أنماط استعمالات الأرض الزراعية حول مدينة الموصل ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، ١٩٩٦ .
٣٠- . العزاوي ، مثنى محروس علي ، أثر الحرارة والسطوع الشمسي الفعلي على انتاجية بعض المحاصيل الزيتية في محافظة صلاح الدين ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ،

٣١- . العزاوي ، مريم صالح شفيق ، واقع زراعة القمح والذرة الصفراء في محافظة كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠١٠ كركوك ، دراسة في الجغرافية الزراعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية

٣٢- . عمر ، محمد عبدالله ، انماط استخدام الأرض الزراعية في اقليم اعالي الفرات ، رسالة للنبات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥

٣٣- . العمراني ، على بن عمار ، استعمالات الأرض الزراعية في ولاية سيدي بوزيد ماجستير ، غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٩ التونسية رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ٢٠٠٣

٣٤- الفهداوي ، طه احمد عبد ، طرائق الري الحديثة واثرها على مستقبل مياه الري في اقليم اعاني الفرات ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، كاظم ، أحلام عبدالجبار ، قضاء بعقوبة دراسة في الجغرافية الاقليمية ، رسالة ماجستير - منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٢

٣٥- . الكرخي ، تسرين هادي رشيد ، التحليل المكاني لتلوث مياه جدول سارية في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الأصمعي ، جامعة ديالى ، ١٩٨٢

٣٦- . المسعودي ، عباس عبد الحسين خضير ، تحليل الجغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية في محافظة كربلاء ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، ٢٠١٠

٣٧- هابيل ، باسم أيليا ، الاستخدام الأمثل لاستعمالات الأرض الزراعية في مشروع ري الجزيرة الشمالي ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة الموصل ، كلية التربية ، ١٩٩٩

- الهستياني ، زاهد عمر مصطفى ابراهيم ، هيدروجيولوجية منطقة المشراق المحصورة بين نهري دجلة - والزاب الأعلى ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة الموصل ، كلية الموصل ، كلية العلوم ، ٢٠٠٣ .

٤- الهيتي ، عروبة عبدالواحد عبدالحميد ، دراسة هيدروجيولوجية ، لمنطقة شرق الموصل ، جامعة بغداد ، كلية العلوم ، قسم علوم الارض ، رسالة ماجستير غير منشورة ، ٢٠٠٢ اليقوبي ، سليم ياوز جمال احمد ، اعداد خرائط استعمالات الأرض الزراعية باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد قضاء بعقوبة ، رسالة ماجستير ، غير منشور ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ٢٠٠٠

ثالثاً:- المجالات العلمية

- ١-البرازي ، نوري خليل ، التربة وأثرها في التطور الزراعي في السهل الرسوبي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، مجلد ١ ، بغداد ، ١٩٦٢
- ٢- حاجم ، محمد يوسف ، باسم مجيد حميد ، (الندرة المائية الحرجة في محافظة ديالى : مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، مجلد ١ ، بغداد ، ١٩٦٢ جمهورية العراق دراسة منهج استدامة وإدارة الموارد المائية في الأحواض المشتركة) ، مؤتمر الخليج التاسع للمياه (استدام المياه في دول مجلس التعاون) ، ٢٢/٢٥ مارس ٢٠١٠ ، مسقط سلطنة عمان .
- ٣-السامرائي ، مجيد ملوك ، دور الطرق في التباين المكاني لمراكز التنسق الزراعي في محافظة صلاح الدين ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد الخمسين ، مطبعة العاني ، بغداد ، ٢٠٠١ ،
- ٤- ، علي حسين ، اثر الحرارة المتجمعة على نمو ونضوج المحاصيل الزراعية في العراق ، مجلة الجمعية الكويتية ، العدد ٦ ، ١٩٨٤
- ٥-العاني ، عبدالله نجم ، احمد مدلول الكبيسي ، بعض المستجدات التقنية في تحضير التربة للزراعة ، مجلة الزراعة العراقية ، العدد الثاني ، ٢٠٠٠ .
٦. عباس ، عواصف حسين ، معالجة نمو نباتات القصب والادغال مجلة عطاء الرافدين العدد ٦٥ بغداد ٢٠١٢
- ٧_ عبد الحسن علي جابر، أهمية الارشاد الزراعي بالمشاركة ، مجلة الزراعية العراقية ، العدد الأول ، ٢٠١٢
- ٨-علي ، محسن عبد ، قاسم حمد السعدي ، تلوث مياه نهر ديالى وتأشيرة على مياه نهر دجلة باستخدام نباتات التحسس النسائي ، مجلة دراسات التربوية مركز البحوث والدراسات ، العدد الثاني ، ٢٠٠٨
- ٩- علي ، محمد صالح احمد ، دور الدولة في حل معوقات التنمية الزراعية في العراق بعد عاد ٢٠٠٣ ، مجلة كلية التربية ابن الهيثم ، العدد ٣١ ، ٢٠١١ .
- ١٠-القسطيني ، باسل احسان ، التوزيع المكاني والزمني للامطار (الهطول) في العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٣٧ ، بغداد كلية الآداب ، ١٩٩٨
- ١١- الكبيسي ، احمد مدلول ، الري بالرش ، مجلة الزراعة العراقية ، العدد ٣ ، بغداد

١٢. كريل ، عبدالاله رزوق ، تقويم شبكة الري والصرف في محافظة بابل ، مجلة كلية الآداب ، جامعة البصرة ، العدد (١٩) ، ١٩٨١ ،
- ١٣- كرم الله ، حسن عداي ، خريطة استعمالات الأرض دراسة تحليلية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٢٦ ، ١٩٩١ ،
- ١٤ . محمد ، عبدالله حسون ، مشكلة المياه في محافظة ديالى وترشيد استهلاكها ، مجلة ديالى ، كلية التربية ، الاصمعي ، جامعة ديالى ، العدد ٤٦ ، ٢٠١٠ ،
- ١٥ . المصري ، عبدالوهاب ، التنمية الزراعية والعوامل المؤثرة في الانتاجية الزراعية ، مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي ، العدد ١ ، الخرطوم ، ٢٠٠٠ ،
- ١٦ . المياح ، علي محمد ، التصانيف المناخية ، عون في التدريس وعجز الربط والتحليل ، الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد السابع ، بغداد ، مطبعة اسعد ، ١٩٧٠ ،
- ١٧ . المياح ، علي محمد ، تغير استثمار الأرض الزراعية في العراق ، دراسة في الجغرافية الكمية ، مجلة المجمع العلمي العراقي ، المجلد الثالث ، الجزء الرابع ،

رابعاً :- المؤسسات الحكومية

- ١-شعبة ري كنعان ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات خاصة بأعداد الآبار والمضخات ٢ .
- ٢- شعبة زراعة كنعان ، قسم الانتاج الحيواني ، بيانات خاصة بأعداد الماشية ، بيان غير منشور ٢٠١٣
- ٣، شعبة زراعة كنعان ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات خاصة بالخطة المنفذة لسنة ٢٠١٣ ، بيانات غير منشورة ٢٠١٣
- ٤- البلدي لناحية كنعان ، بيانات خاصة بأعداد سكان ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .
- ٥-مديرية الموارد المائية في ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات ، غير منشورة ، ٢٠١٣
- ٦- مديرية زراعة ديالى ، قسم الاراضي و بيانات خاصة بمساحات المقاطعات الزراعية ٢٠١٣
- ٧- مديرية زراعه ديالى ، قسم الارشاد والتدريب الزراعي سلسلة الارشاد الزراعي ، بيانات خاصة بحاجة لمحاصيل زراعية للاسمدة الكيميائية ٢٠١٣
- ٨- مركز البحوث الزراعية ، العلة الري الحديثة ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، بغداد ، العدد ٦٨٠٠ ، ٢٠٠١ ص ٢
- ٩- المؤسسة العامة للترب واستصلاح الأراضي ، المنشأة العامة لدراسات التربة والتصاميم و مريلة قابلية الأراضي الانتاجية لمحافظة ديالى ، ١٩٧٨

- ١٠- الهيئة العامة للانواع الجوية العراقية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات خاصة بالسلاح ، ٢٠١٤ هيئة المسح الجيولوجي العراقية ، التركيب الجيولوجي لناحية كنعان ،
- ١١- وزارة الاسكان والاعمار ، مديرية طرق وجسور ديالى ، سجل بيانات المديرية ، بيانات غير منشورة ٢٠١٤
١٢. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للأحصاء ، تقديرات الحصر والترقيم لسنة ٢٠١٣ ، بيانات خاصة بأعداد السكان ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣
١٤. وزارة الزراعة ، دائرة التخطيط والمتابعة ، تقرير المسح الوطني للثروة الحيوانية في العراق لسنة ٢٠٠٨ ، بغداد ، ٢٠١٠
١٥. وزارة الزراعة والري ، الهيئة العامة للتعاون والتدريب والاشاد الزراعي ، أنشاء مزارع السمكية والمبادئ الأولية في التربية ، اعداد الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، مطبعة العمال المركزي ، بغداد ، ١٩٨٩
١٦. وزارة الزراعة والري ، دائرة التخطيط والمتابعة ، قسم الموازنة المائية ، التربة والأراضي في العراق ، مجلد ١ ، الكتاب ٣ ، تحديث بالجزء الخاص بالتربة والأراضي (المرحلة الثالثة) ، بغداد ، ١٩٩٠ . ا دراسة ميدانية لمعاينة علاوي الحبوب وحصرها كذلك مقابلة احد الفلاحين المسوقين

خامسا:- المقابلات الشخصية :

- ١-دراسة ميدانية لمعاينه علاوي الحبوب وحصرها كذلك مقابلة احد الفلاحين المسوقين الى سايلو خان بني سعد ٨/٦/٢٠١٤
- ٢- المقابلة مع المهندس الزراعي احمد كرم ، مسؤول قسم الثروة الحيوانية ، شعبة زراعة ٨/٦/٢٠١٤
- ٣- مقابلة مع المهندس رسول شلال ، رئيس قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة زراعة كنعان كنعان بتاريخ ٢٤/٢/٢٠١٤
- ٤-مقابلة مع المهندس رشيد حميد مجيد ، مسؤول وحدة الوقاية ، شعبة زراعة كنعان ، ٢٤/٢/٢٠١٤
- ٥-مقابلة مع الفلاحين منطقة الدراسة ٢٦/١/٢٠١٤ .

سادسا:- مصادر باللغة الإنجليزية (مصادر اجنبية)

- 1-Buring, Soil and soil conditiom in Iraq, agriculture, 1960,
- 2-Clarence F.Jones, Agricultural Regions of south America, ministry of Economic, Geography, VoL, 1930.

- 3-Dudly L. Stamp, the Land use of Britain it's , use , and misuse , London, 1948.
- 4-F.A.O - wiord Agricultural structure No 1, Rome : 1961.
- 5-George F.Carter , man and the Land, new york, 1973.
- 6-J.W Webb (population geogtaphy in trends in geography)) edited by ronnold v.cooke press, London, 1969.
- 7-Joho .G. Weaver, changing patterns of crop land use in the middleewst, Economic Geography. vol.36. 1964 ,
- 8-Kenneth Haro Desertificstion, world metrological or ganization (wmo) No. 653, Genava, switzland, 1985.
- 9-Lestie symons, Landuse in northern IreLand , unviersity of London Press LTD, London, 1963.
- 10-M.macdonald and partner, Diyala and middle Tigris project, part 1, 1960. 11
- Marjoric smith sommers , wheat production , arreaspera , Economic Geography, Vol. 25, 1946.
- 12-Nasr-Elsayed nasr, Asample study of Landuse un Nile Delte Geograpuy No, 184 , VoL &L, Part3, 1967.
- 13-Rhind and R.Hudson, (Land use) London , Metnuen 1980 F. Climat variation Drought and
- 14-Shyam S. Bahatia, patterns of group concentration and Diversification in India Economic Geography No.I.1965. vol.41