

# المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل

الأستاذ الدكتور

محمود بدر علي السميع

الباحثة

أميرة حبيب شنشول الجنابي

جامعة الكوفة - كلية الآداب

المقدمة :

يعد النشاط الزراعي من الأنشطة المهمة التي يمكن أن تسهم في دعم الاقتصاد الوطني ولاسيما أن هناك فجوة كبيرة بين الإنتاج الزراعي والطلب المتزايد عليها ، وأخذت هذه الفجوة تزداد اتساعاً ، مما دفع إلى استيراد كميات كبيرة لغرض إيجاد قدر من التوازن بين الطلب والإنتاج . ويشكل سد هذه الفجوة بزيادة الاستيراد عبئاً ثقيلاً على العراق ، لذا فان تنمية هذا النشاط وتحقيق الاكتفاء منه في هذه المرحلة وباعتماد الإمكانات الذاتية كقاعدة مادية للتنمية تسهم في تعزيز الاستقلال الاقتصادي والسياسي وتوفير امن غذائي، فضلاً عن توفر عملة صعبة يمكن الاستفادة منها في تنمية وتطوير هذا النشاط . لذا فان النشاط الزراعي في ناحية الكفل من الثروات المهمة ، والاهتمام بها لا بد أن يأتي في مقدمة اهتمامات كل العاملين والمهتمين بتوفير البروتين النباتي والحيواني للإنسان .

ناحية الكفل إحدى نواحي قضاء الحلة في محافظة بابل ، والتي تقع بين دائرتي عرض (٣٥ ، ٠٦ ، ٣٢ - ٣٨ ، ٠٨ ، ٣٢ ) شمالاً وبين خطي طول (١٦ ، ١٨ ، ٤٤ - ١١ ، ٣٤ ، ٤٤ ) شرقاً . أما موقعها من العراق فتقع وسطه وفي الجزء الجنوبي الغربي من محافظة بابل خريطة (١) ، تحدها من الشمال ناحية أبي غرق التابعة إلى مركز قضاء الحلة ومن الشمال الشرقي مركز قضاء الحلة ومن الشمال الغربي محافظة كربلاء ومن الجنوب والجنوب الغربي محافظة النجف خريطة (٢) ، مساحة هذه الناحية (٥٢٦) كم<sup>٢</sup> وتشكل (٥٩,٩%) من مساحة مركز قضاء الحلة والبالغة (٨٧٨) كم<sup>٢</sup> ، ونحو (١٠,٢%) من

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٥٦ )

أجمالي مساحة المحافظة والبالغة (٥١١٩) كم<sup>٢</sup> وتضم منطقة الدراسة (٦٠) مقاطعة تختلف في مساحتها خريطة (٣).

تعد ناحية الكفل من مناطق المهمة في الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني، ويعد هذا النشاط من الأنشطة الاقتصادية المهمة في الناحية، لتوفر الظروف الطبيعية والبشرية التي يتطلبها هذا النشاط؛ لذا فهي تسهم بدور هام في دعم الاقتصاد الوطني غير إن هذا النشاط يعاني من العديد من المشكلات التي تعترض طريق التنمية السليمة لهذا القطاع الإنتاجي المهم، لذا فمن الضروري إيجاد الحلول الناجزة لمعوقات هذا الإنتاج وبحث أفاق تطوره عن طريق تشخيص هذه المعوقات التي تكون سببا في تخلفه وعدم مواكبته للتطور لتلافي أثارها السلبية، وهو ما يكون له اثر البالغ في الارتقاء بمستوى هذا الإنتاج وتطويره، لذا فان ما يرمي إليه هذا البحث هو إظهار أهم المشكلات التي يتعرض لها النشاط الزراعي في ناحية الكفل، والناجمة عن المؤثرات الطبيعية والبشرية والبايولوجية، وسبل معالجتها والحد منها لغرض تنمية وتطوير هذا النشاط في هذه الناحية، إذ إن إسهام الجغرافي في تفسيره لحجم المشكلة ومسارها يسهم في وضع الحلول العلاجية لغرض تحقيق الأهداف المرجوة مستقبلا.

أما مشكلة البحث فيمكن صياغتها كالآتي :

((هل يمكن الارتقاء بالنشاط الزراعي النباتي والحيواني في ناحية الكفل وتنميته كما ونوعا من خلال تشخيص المشكلات التي تواجهه )) ؟

أما فرضية البحث فقد تمت صياغتها على النحو الآتي :

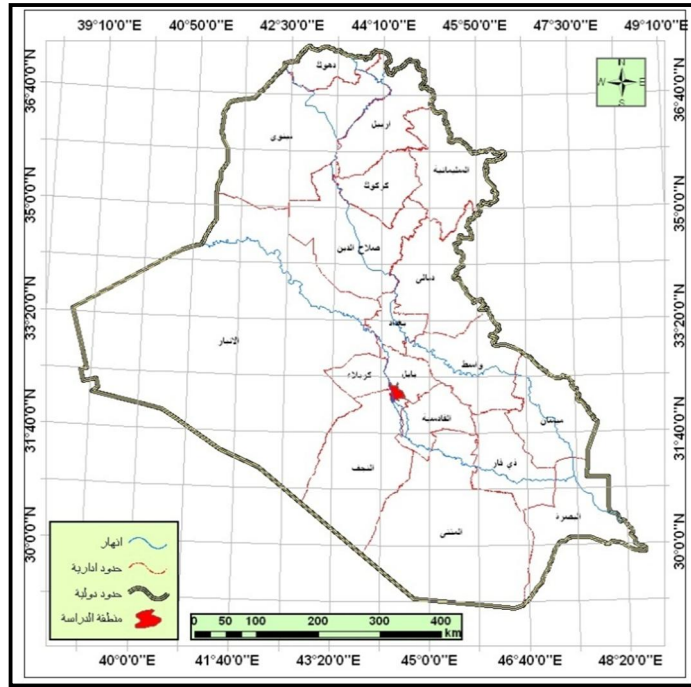
((يمكن الارتقاء بالنشاط الزراعي النباتي والحيواني وتنميته في ناحية الكفل من خلال إيجاد الحلول للمشكلات التي تواجه هذا النشاط)).

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن المشكلات التي يواجهها النشاط الزراعي في الناحية، وإمكانية تطويره وتنميته، من خلال تشخيص تلك المشكلات التي تعوق سبل هذه التنمية.

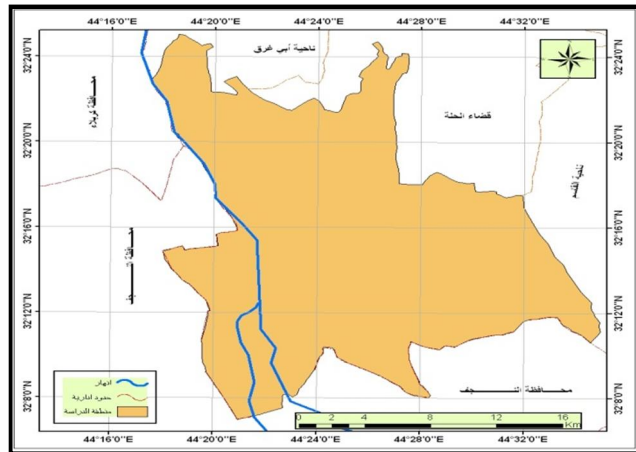
أما أهمية البحث فتكتسب هذه الدراسة أهميتها من اعتمادها على موضوع حيوي وهام وهو النشاط الزراعي، والذي له ارتباطات عديدة بحياة المجتمع وتأمين مستقبله التنموي، خاصة وأن هذا الموضوع

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل ..... ( ٢٥٧ )

خريطة (١)  
موقع ناحية الكفل من العراق ومحافظه بابل .

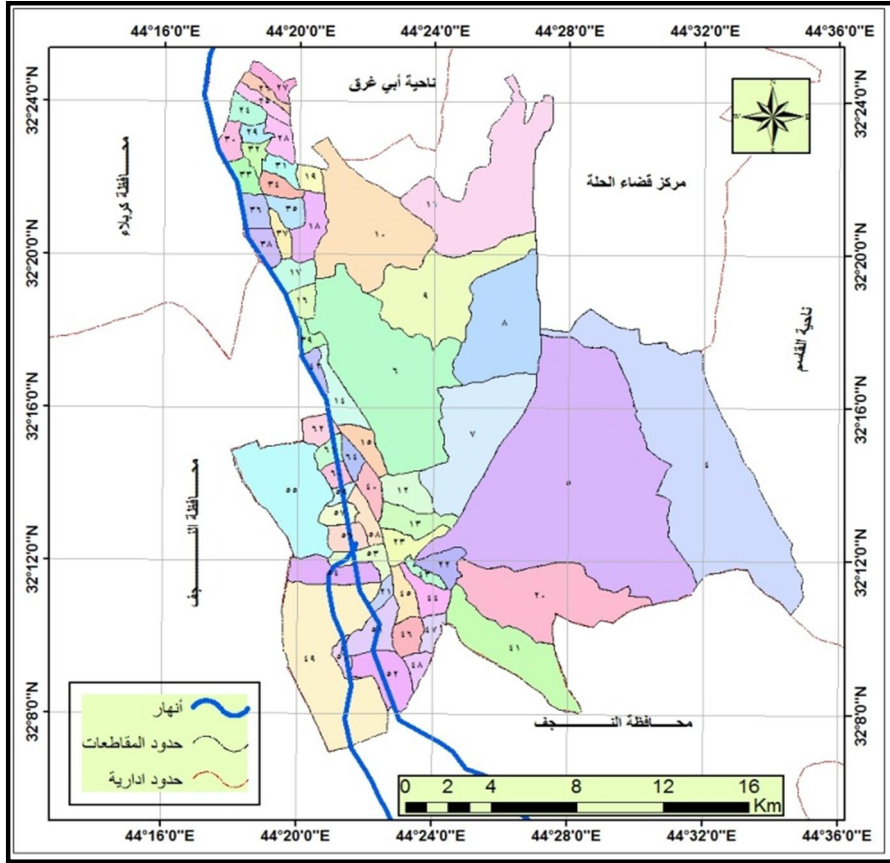


المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية ، عام ٢٠٠٧ .  
خريطة (٢) ناحية الكفل.



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية ، عام ٢٠٠٧ .

خريطة (٣)  
مقاطعات ناحية الكفل .



المصدر: مديرية الزراعة في محافظة بابل ، خريطة المقاطعات ، عام ٢٠١٢ .  
متعلق بالجانب الغذائي ، والذي يعد أساس بقاء وتطور المجتمعات ككل ، فضلاً عن كونه ثروة متجددة يمكن الحفاظ عليها وتنميتها بما يشكل رافداً تنموياً وغذائياً هاماً يمكن الاعتماد عليه لمواجهة أعداد السكان الكبيرة والمتزايدة في بلادنا .  
أما منهجية البحث فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ، من خلال جمع الحقائق والبيانات عن الظاهرة المدروسة ووصفها وصفاً دقيقاً ، وكان للمنهج التحليلي أثره في هذه الدراسة وذلك من خلال تحليل المعلومات والبيانات والجداول المتعلقة بالنشاط الزراعي وتوزيعها بشيء يتفق مع طبيعة المادة العلمية خروجاً بالحقيقة الجغرافية التي تخدم هدف الدراسة .

## مشاكل النشاط الزراعي النباتي في ناحية الكفل.

### أولاً:- المشاكل الطبيعية.

١- **مشكلة تذبذب التصريف النهري** : تعد مشكلة نقص مياه الري من المشكلات الرئيسة التي تؤثر في التوسع الزراعي ، لاعتماد الجزء الأكبر من المساحات المزروعة في العراق على مياه الإرواء ، بخاصة في القسم الأوسط والجنوبي من العراق ، فكمية المياه المؤمّنة ستتحدد في ضوئها مساحة الأرض الممكن زراعتها ، ومما تجدر الإشارة إليه ، أنّ معدل التصريف السنوي يتباين بين نهر الفرات وجدول الكفل، وجدول بني حسن ، فنلاحظ تذبذب تصريف نهر الفرات ، ومن ثم الجداول التي يغذيها، فبعد أن كان معدل تصريف هذا النهر عام (٢٠٠١) (٢٠،٨) م/ثا، انخفض عام ٢٠٠٣ إلى (١٢،٢) م/ثا، ثم ارتفع في عام ٢٠٠٧ إلى (٢٤،٣) م/ثا ، كما نلاحظ من جدول الكفل ضمن المنطقة تذبذب في التصريف أيضاً؛ إذ كان (١١،٧) م/ثا عام ٢٠٠١ ارتفع إلى (٢٦،٦) م/ثا عام ٢٠٠٤ ، ثم عاد وانخفض عام ٢٠٠٩ إلى (١٧،٧) م/ثا ثم ارتفع إلى (٢٠،٩) عام ٢٠١٢ . أما جدول بني حسن، فقد وصل معدل تصريف هذا الجدول في الناحية إلى (١٦،٨) م/ثا عام ٢٠٠١، وانخفض عام ٢٠٠٩ إلى (٧،١) م/ثا، ثم عاد وارتفع إلى (١٥،٥) م/ثا عام ٢٠١٢ (١) ، وان هذا التذبذب في التصريف وما يتبعه من تباين في المناسيب ، وتوفير المياه، أو عدم توفيرها بالكمية المطلوبة، سوف يؤثر على هذا النشاط موضوع الدراسة، ويجعله متذبذباً هو الآخر، وأظهرت الدراسة الميدانية أن (٤٤،٣٪) من فلاحي عينة البحث تعاني أراضيهم الزراعية من مشكلة قلة المياه المتوافرة وتذبذبها(٢).

٢- **حالات التطرف الحراري** :- إنّ منطقة الدراسة تتعرض لحالات من التطرف الحراري بالارتفاع خلال الأشهر الحارة (تموز-آب)؛ إذ يصل ارتفاع في درجات الحرارة نهارة فوق معدلاتها الاعتيادية ، فقد وصل معدل درجات الحرارة خلال هذين الشهرين إلى (٤٣،١ و ٤٣،٠) م° للأشهر نفسها ، وأدنى درجة حرارة سجلت (١٦،٣) م° في شهر كانون الثاني للمدة من (١٩٨١ - ٢٠١١) ، ولهذا الارتفاع تأثير مباشر في المحاصيل الزراعية كافة ، فهي تسبب اللفحة لمحاصيل الحبوب؛ وذلك عندما تكون النباتات في

مرحلة ظهور السنابل والإخصاب ، فارتفاع درجات الحرارة بصورة فجائية يوقف نمو المحصول، وتبخّر الماء الموجود فيها، وتجفّ البذور، وتصبح ضامرة ضعيفة، وتحصل هذه الحال لمحصول القمح، وكذلك عندما ترتفع درجات الحرارة فوق (٣٠) م خلال مدة تزهير نبات الرز، فيؤدي ذلك إلى تلف حبوب اللقاح للمحصول المذكور، ومن ثم يؤدي إلى عدم حدوث عملية الإخصاب، وهو أمر يؤدي إلى انخفاض الحاصل تبعاً لذلك، وهذا كثيراً ما يحدث في مناطق زراعة الرز في المنطقتين الوسطى والجنوبية من العراق والتي تقع منطقة الدراسة ضمن المنطقة الأولى (٣). أما الخضروات فيؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى تلف الخضروات التي وصلت إلى مرحلة النضج؛ إذ يؤدي إلى بقاء نمو النبات أو توقفه مسبباً كذلك جفاف الخضروات وذبولها، فضلاً عن ذلك إن ارتفاع درجات الحرارة يعمل على زيادة كمية التبخر من الأراضي المروية؛ إذ تعمل على ضياع كميات كبيرة من المياه. أما حالات التطرف المعاكس، فتحصل في الأشهر الباردة في فصل الشتاء (كانون الأول - كانون الثاني)، فيسبب انخفاض درجات الحرارة ضرراً بالمحاصيل الزراعية عندما يتكرر حدوثها خلال أزمة قصيرة وفجائية، فانخفاض درجة الحرارة الصغرى إلى درجة الصفر أو دونه - كما هي الحال في بعض ليالي الأشهر الباردة - تُعد ظاهرة خطيرة جداً على كثير من أنواع الخضروات المزروعة في منطقة الدراسة، فانخفاض درجة الحرارة خلال مدة التزهير يحول دون حدوث عملية الإخصاب، ويؤدي الانجماد خلال مدة النمو الخضري إلى خفض التفرعات الزهرية، وتسبب تلف قسم منها، فيقل عدد الثمار الناتجة من النبات.

**٣. مشكلة الملوحة:** تشير المصادر إلى انتشار الملوحة في القسم الأوسط من السهل الرسوبي، التي تعد منطقة الدراسة جزءاً منها، في الحقبة الممتدة من (٣٠٠-٩٠٠) سنة ق.م (٤) وان ملوحة التربة دليل على تركيز مجموع الأملاح الذائبة في جسم التربة، التي تشمل كلوردات، وكبريتات، و كربونات، الصوديوم، والمغنيسيوم، والكالسيوم، والبوتاسيوم، وإن عملية تجمع الأملاح الزائدة في التربة الزراعية سببها المناخ الحار الجاف، وعدم استغلال الأراضي لمدة طويلة، ومن هذه المحصلة يلاحظ تركيز الأملاح في الطبقة السطحية من التربة، ما يؤثر سلباً على جاهزية الماء

والعناصر الغذائية الأخرى للنبات ؛ إذ يؤثر بشكل مباشر في النبات من خلال زيادة الشد الازموزي التناظدي ، للمياه عندما تزداد نسبة الأملاح في التربة بصورة أعلى من تركيز الأملاح في الخلية النباتية ، فيؤدي ذلك إلى حدوث حركة تناظدية للماء من النبات إلى محلول التربة (٥) ، وبذلك تمثل الملوحة احد العوامل المهمة التي تحد من الإنتاج الزراعي، من خلال صعوبة الحصول على المياه التي يحتاجها النبات، نتيجة ارتفاع نسبة الأملاح فيها، ومن ثم حصول ضرر بالمحاصيل الزراعية. تأثرت تربة منطقة الدراسة بأنواعها الثلاثة السابقة الذكر بمجموعة من العوامل، أدت إلى تباين درجة التوصيل الكهربائي (Ec) ومن ثم تباين نسبة الملوحة فيما بينها ؛ إذ بلغ معدل التوصيل الكهربائي لتربة أكتاف الأنهار (٥,٢ مليموز/سم) ، وتربة أحواض الأنهار (٦,٦ مليموز/سم) ، و (٧,٥ مليموز/سم) لتربة الأهوار والمستنقعات جدول (١) .

**أسباب الملوحة:** لم تكن الملوحة في ناحية الكفل من نتاج عامل واحد محدد ؛ إنما هي نتاج تفاعل مجموعة عوامل طبيعية ليس للإنسان يد في وجودها، بل يصعب عليه التحكم بها ، وعوامل بشرية تتعلق بالإنسان. وفيما يأتي أهم هذه الأسباب .

#### ١- الأسباب الطبيعية:

**١- طبيعة السطح:** يتميز سطح ناحية الكفل بالانبساط شبه التام، وقلة الانحدار العام، يمكن لحاظ ارتفاع أراضي ناحية الكفل، أي الجهات التي تتميز بالارتفاع ؛ إذ يكون الارتفاع في الجهات الشمالية والشمالية الغربية ، أي في مقاطعة ١١/الحكاينة والكرود، ومقاطعة ٢٧/أم سعود، ومقاطعة ٢٦/الكطفة، ومقاطعة

جدول (١)

الخصائص الكيميائية للترب في ناحية الكفل .

ت	التربة	الموسم الشتوي كفلون التالي Ec مليموز/سم	الموسم الصيفي تموز Ec مليموز/سم
١	تربة كتف نهر تموز ١	٤,٢	٥,١
٢	تربة كتف نهر تموز ٢	٦,٢	٧,٥
٣	تربة حوض	٦,٦	١١,٧
٤	تربة هور تموز ١	٧,٩	١٣,١
٥	تربة هور تموز ٢	٧,١	٨,٥

أجريت التحاليل في :

١- مختبرات تحليل التربة والمياه - كلية الزراعة ، جامعة الكوفة ، بتاريخ ٢١/١/٢٠١٣،

و ١٦/٧/٢٠١٣.

٢- مختبر بحوث البيئة المتقدم ، كلية العلوم ، جامعة الكوفة ، بتاريخ ٢١/١/٢٠١٣،

و ١٦/٧/٢٠١٣.

٢٥/جرارة، ومقاطعة ٢٤/بساتين المطاليج، ومقاطعة ٢٩/بساتين الطينة، ومقاطعة ٣٠/جزرة الطينة ، ثم تأخذ بعد ذلك بالانخفاض التدريجي باتجاه الجنوب، وعلية يمكن القول إن الانحدار في السطح لأغلب أجزاء الناحية بطيء ، مما أدى إلى سوء الصرف الطبيعي لمناطق الأحواض ومن ثم إلى تملح الأراضي الزراعية ؛ نتيجة بقاء المياه، دون تصريفها وتبخرها، تاركا الأملاح وراءها على السطح ، وهو أمر أدى إلى ارتفاع مستوى الماء الجوفي ولاسيما في جنوب منطقة الدراسة، ليزيد بذلك من عمل الخاصية الشعرية، وتراكم الأملاح فوق مستوى سطح التربة تحت ظروف ارتفاع درجات الحرارة ، وما ينجم عنها من ارتفاع نسب التبخر.

**٢- شدة التبخر:** تتأثر كمية التبخر ببعض العناصر المناخية، كالإشعاع الشمسي، ودرجات الحرارة، والرطوبة الجوية، وسرعة الرياح، فضلا عن تأثرها ببعض خصائص التربة (٦)، ويبلغ مجموع التبخر السنوي في ناحية الكفل (٢٢٥٥) ملم، وتعادل هذه الكمية (٢٣,٣) مرة ، بقدر كمية الأمطار فيه خلال السنة البالغة (٩٦,٥) ملم ، وتتفاوت كمية التبخر من شهر إلى آخر، ومن موسم إلى آخر؛ إذ تصل أعلى كمية لها خلال الأشهر حزيران وتموز وآب؛ إذ بلغ مجموعها خلال هذه الأشهر (١٠٢,٨) ملم، وتعادل (٤,٤٪) من المجموع السنوي ، وهناك مجموعة عوامل سببت زيادة كمية التبخر

**٣- قلة الغطاء النباتي:** إن للنبات الطبيعي أثراً كبيراً في التقليل من عملية التبخر، من خلال رفعه الرطوبة الجوية بفعل عملية النتح ، وكذلك حماية التربة من التعرض المباشر للإشعاع الشمسي ، وتنشيط العملية المذكورة ، وإن لنعوية النبات الطبيعي وكثافته فاعلية كبيرة في التقليل من سرعة الرياح وأثرها في تنشيط عملية التبخر

والنتح ، من خلال إزاحتها طبقة الهواء فوق التربة المحملة الرطوبة ، وبما أن نوعية النبات الطبيعي وكثافته تمثل نتيجة للظروف المناخية السائدة في مناطق نموه ، وبخاصة الرطوبة ، وبسبب ظروف الجفاف ، وقلة الأمطار الساقطة على منطقة الدراسة وفصليتها ، فإن الغطاء النباتي في المنطقة أصبح فقيراً في نوعيته وكثافته ؛ إذ لا توجد مراعي طبيعية ، فضلاً عن الأراضي التي تكون متروكة غير صالحة للزراعة ، إذ تنمو فيها النباتات الطبيعية التي مر ذكرها سابقاً؛ لذلك أصبحت التربة تتعرض لفعل عناصر المناخ المختلفة ، لاسيما الإشعاع الشمسي ، وارتفاع درجة الحرارة ، الذي يزيد من عملية التبخر، مخلفاً الأملاح على التربة التي تعيق النشاط الزراعي ، وتؤثر عليه وعلى إنتاج الغلة الذي تقلل من الإنتاج الزراعي .

#### ب - الأسباب البشرية:.

١ - **سوء الإدارة العقلية للموارد المائية:** ومن ذلك جهل الفلاحين في ناحية الكفل بالمقننات المائية التي تحتاجها المحاصيل الزراعية ، وما يترتب عليه من إروائها بكميات كبيرة تفوق حاجتها ، فضلاً عن جهلهم بالأوقات المناسبة لعملية الإرواء ، كل ذلك كان له الأثر الكبير في تركيز الأملاح في تربة ناحية الكفل ، ولاسيما في طريقة ري الألواح التي تمثل (٥٦٪) من طرائق الري المستعملة في ناحية الكفل (٧)، الأمر الذي يؤدي إلى تسرب المياه إلى الطبقات السفلى إلى داخل الأراضي الزراعية ، التي تعمل على إذابة الأملاح التي تلاقيها ، ومن ثم ترتفع إلى سطح الأرض بفعل الخاصية الشعرية ؛ نتيجة الاتصال بين مياه الري والمياه الجوفية ذات التركيزات الملحية العالية ، ثم تتعرض إلى التبخر، فيؤدي في النهاية إلى تكوين الرواسب الملحية .

٢ - **استعمال مياه البزل في الري:** يستخدم بعض مزارعي ناحية الكفل مياه البزل في عملية ري الأراضي الزراعية ؛ بسبب قلة الحصص المائية التي يتعرض لها البلد ، الأمر الذي يزيد من تراكم الأملاح في التربة ؛ إذ تعد هذه الظاهرة من أخطر مسببات الملوحة ؛ لما تحتويه مياه البزل من تركيزات ملحية عالية جداً ، جدول (٢)، وقد أظهرت الدراسة الميدانية إن نسبة الفلاحين الذين يستعملون مياه البزل هي (٥٪). إن

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميتها في ناحية الكفل..... ( ٢٦٤ )

استخدام مياه البزل في عملية الإرواء كان له آثار سلبية ظهرت في اتجاهين، أولهما انخفاض الإنتاج والإنتاجية، وثانيهما إضافة كميات من الأملاح المذابة في المياه وإرسابها في التربة.

**٣- الرعي الجائر:** يقصد بالرعي الجائر ممارسة الرعي من دون الالتفات إلى قدرة المراعي على استيعاب أعداد الحيوانات التي ترعى فيها وأنواعها، ما يؤدي إلى الإضرار بالغطاء النباتي الواقي لسطح التربة، وتعرض دقائقها إلى الإشعاع الشمسي والتبخر، وتراكم الأملاح، وقد ظهر لنا أن نمط الرعي الذي يمارس في منطقة الدراسة هو الرعي الحر؛ إذ تطلق الحيوانات المجتررة في الأراضي المتروكة لرعي النبات الطبيعي الذي يتميز بفقره وقلة كثافته، فضلا عن إن أغلبه من النوع الحولي، أو أنها تطلق في الحقل بعد

### جدول (٢)

التحليل الكيميائي لمياه مزل بني حسن في ناحية الكفل .

العناصر	الرمز	وحدة القياس	كاتون الثاني	تموز	المعدل السنوي
الموصلية الكهربائية	EC	ميغوز/سم	٢.٥٨	٢.٤٥	٢.٥
النترات	No3-1	ملغم/لتر	٢.٣	٢.٣	٢.٣
الحموضة	PH	—	٨.٢٨	٧.٤٦	٧.٨
الكالسيوم	Ca+2	ملغم/لتر	٢٤٠	٢٥٦	٢٤٨
المغنيسيوم	Mg+2	ملغم/لتر	١٠٩.٨	٧٣.٢	٩١.٥
الصوديوم	Na+1	ملغم/لتر	١٩١.٢	٢١١.٢	٢٠١.٢
الكلور	Cl-1	ملغم/لتر	٦٤٦.٦	٢٩٣.٩	٤٧٠.٢
الكبريتات	So4-2	ملغم/لتر	٨١١.٥	٩١٥.١٤	٨٦٣.٣
البوتاسيوم	K+1	ملغم/لتر	٧.٥	٨.٩	٨.٢

أجريت التحاليل في:

- ١- مديرية بيئة النجف الاشرف / شعبة التحاليل البيئية ، ٢١/١/٢٠١٣، و ١٦/٧/٢٠١٣.
- ٢- مديرية الزراعة في محافظة النجف الاشرف ، مختبر تحليل التربة والمياه ، ٢١/١/٢٠١٣، و ١٦/٧/٢٠١٣.

عملية الحصاد؛ للاستفادة من بقايا المحاصيل الزراعية ؛ لارتفاع أسعار اللحوم الحمراء ؛ إذ بلغ سعر الكيلوغرام الواحد منها (١٠,٠٠٠-١٢,٠٠٠) دينار عراقي خلال مدة الدراسة ، ما شجع المزارعين والحائزين على الشروع بتربية هذه الحيوانات وبأعداد كبيرة ، الأمر الذي أدى إلى تدمير الغطاء النباتي الواقي لسطح التربة ؛ إذ زادت المساحات المكشوفة والحالية من النباتات ، وتعرضت التربة إلى درجات الحرارة المرتفعة

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٦٥ )

والتبخّر، والذي يزيد من تراكم الأملاح في التربة ، ومن ثم تأثيره على المحاصيل الزراعية في المقام الأول ؛ لذلك إن للرعي الجائر تأثيراً في التربة .

### ثانياً:- المشاكل البشرية.

١- مشكلات الأيدي العاملة:- تعاني الناحية من مجموعة من المشكلات التي تتعلق بالأيدي العاملة يمكن إيجازها على النحو الآتي :-

#### أ- العزوف عن العمل الزراعي:- تمثل الأيدي العاملة في القطاع الزراعي في منطقة

الدراسة القوى العاملة الرئيسة في الإنتاج الزراعي ؛ لضآلة استخدام المكننة في إجراء العمليات الزراعية؛ لذا ارتبط حجم التغير في الإنتاج الزراعي (المساحة المزروعة- كميه الإنتاج ونوعيته) بتوفير الأيدي العاملة الزراعية من حيث العدد. لا تعاني ناحية الكفل نقصاً في الأيدي العاملة الزراعية بقدر ما تعاني من عزوف تلك الأيدي العاملة عن العمل الزراعي؛ إذ يفضل معظم العاملين التوجه نحو الأعمال الأخرى، ولاسيما المؤسسات والدوائر الحكومية وصنوف قوى الأمن الداخلي (صنوف الشرطة، الحرس الوطني) بعد عام ٢٠٠٣؛ إذ يعود سبب ذلك لارتفاع مستوى الدخل العائد من ممارسة تلك الأعمال مقارنة بمستوى الدخل العائد من ممارسة الأعمال الزراعية ، وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن نسبة الفلاحين المبحوثين الذين يعزفون عن ممارسة الزراعة يصل إلى (٥٧,٦٪) (٨) ، وهذا يؤدي إلى حدوث مشاكل في الإنتاج الزراعي ، مثلاً زراعة مساحة اصغر من السابق ، لكي يستطيع الفلاح القيام ، بأعمال الحقل الزراعي ، الذي سوف يؤثر على المردود المادي للفلاح .

#### ب - ارتفاع أجور الأيدي العاملة:- يمثل ارتفاع أجور الأيدي العاملة مشكلة أخرى من

المشاكل التي تؤثر في إنتاج المحاصيل الزراعية في المنطقة ؛ إذ إن بعض الفلاحين يقومون بزراعة محصول واحد أو محصولين، وإن المردود المالي لهذه المحاصيل يكون قليلاً؛ لذلك يقوم الفلاح بأعمال الحقل الزراعي بنفسه؛ نتيجة لقلّة مردوداتها مقارنة بتكاليف الإنتاج؛ إذ بلغت أجور الأيدي العاملة الزراعية اليومية في ناحية الكفل بين ( ٢٥,٠٠٠-٢٠,٠٠٠ ) ديناراً، وهو أجر غير ثابت وقابل للارتفاع ،

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٦٦ )

وقد أظهرت الدراسة الميدانية إن نسبة (٣٦,٦٪) من الفلاحين يعانون من ارتفاع أجور الأيدي العاملة الزراعية (٩) .

**ج - قلة الخبرة العلمية:** تعد الخبرة الزراعية العلمية احد جوانب تطور الإنتاج الزراعي ، فهي تترك آثارها الواضحة في هذا النشاط وتطويره وفي منطقة الدراسة، فإن أهم مصادر الخبرة لفلاحي ناحية الكفل هي الخبرة التقليدية (المتوارثة أو المتراكمة) وهي الخبرة الناتجة عن ممارسة العمل الزراعي ، المنقولة من الآباء إلى الأبناء ، وتمتد لسنوات طويلة ، ولكنها ليست الخبرة العلمية ، وإن (٨٣٪) من الفلاحين في منطقة الدراسة خبرتهم متوارثة ، ويمكن تصنيف هذه الخبرة على ثلاثة أنواع هي (١٠).

١- سنوات الخبرة الطويلة :الممتدة لأكثر من (٢٠سنة) ؛ إذ تمثل (٣٣٪) من الفلاحين.

٢- سنوات الخبرة المتوسطة :الممتدة من (١٠-٢٠) سنة وتمثل (٥٧٪) من الفلاحين.

٣- سنوات الخبرة القصيرة :الممتدة من (٥-١٠) سنين وتمثل (١٠٪) من الفلاحين.

أما الخبرة العلمية المكتسبة من خلال الدراسة النظرية التطبيقية في المؤسسات العلمية المتمثلة بالإعداديات ، والمعاهد ، والكليات الزراعية ، فهي تمثل نسبة محدودة، وهذا لا يساعد على تطوير النشاط في المنطقة .

## **٢- مشكلة تجزئة الحيازات الزراعية:**

إن تجزئة الحيازات الزراعية يؤدي إلى صغرها ، وما لذلك من آثار عند استغلالها في الزراعة وتنميتها، ولعلّ بسبب التجزئة يعود إلى قوانين الميراث ، التي تقضي انتقال تركة المتوفي الموروث من الأراضي الزراعية إلى ورثته ، وإن مثل هذا الأجراء سوف يؤدي إلى تجزئة كثير من الأراضي الزراعية ، ولاشك في أن تجزئة الأراضي الزراعية إلى حيازات صغيرة له آثاره سلبية في النشاط الزراعي في منطقة الدراسة ، التي يمكن إجمالها بالآتي .:

١- إن صغر مساحة الحيازة الزراعية يجعل الزراعة بعيدة عن استعمال الأساليب والوسائل الحديثة ، كاستخدام الآلات والمكائن الزراعية .

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٦٧ )

٢- إن صغر الحيازة الزراعية يحرم أو يجعل من الصعب على حائزها الحصول على بعض الخدمات الضرورية التي تقدمها دوائر الدولة الزراعية ، فقد يتعذر على أصحاب الحيازات الصغيرة التي تقل

حيازاتهم عن دونمين الحصول على السلفة الزراعية في الموسم الزراعي .

٣- إن الحيازات الزراعية لا تحقق كفاءة في استعمال عناصر الإنتاج الآله ، وعنصر العمل المتمثل بأفراد عائلة الحائز القادرة على العمل ، ما أدى إلى هجرة بعضهم إلى العمل في قطاعات أخرى مثلاً صفوف الجيش أو الشرطة.

٤- إن استغلال الحيازات الزراعية الصغيرة لا يحقق دخلاً كافياً في معظم الأحيان للعائلة الفلاحية المتكونة من (٥- ١٠) أشخاص ، ويضمن لها مستوى معيشياً مقبولاً ، ومما لا شك فيه أن استغلالها عاجز عن تحقيق أي فائض يزيد عن حاجة العائلة الحائزة ، ليذهب إلى الادخار، ويستعمل في تهيئة مستلزمات الزراعة في الموسم التالي ، من بذور ، وأسمدة ، ومبيدات ، وغيرها.

وهناك أسباب أخرى أدت إلى صغر المساحة المستغلة في الزراعة ضمن المزرعة الواحدة تتمثل (١١):

- ١- محدودية توافر المستلزمات الزراعية ، لارتفاع أسعارها ، ما أثر سلباً في استثمار الحيازات الزراعية، وتمثل (٤٤,٨٪) من مجتمع العينة.
- ٢- تأثر جزء من الحيازات بالملوحة وتمثلت (٢٨,٨٪).
- ٣- فقر التربة وإنهاكها بالزراعة المستمرة على طول السنة ، وتمثل (١٧,٤٪).
- ٤- انتشار الأدغال في جزء من أراضي هذه الحيازات ، وتمثل (٩٪).

### ٣- انخفاض كفاءة أداء العمل الزراعي .:

توجد في ناحية الكفل جملة أسباب أثرت في انخفاض كفاءة أداء العمل لإنتاج المحاصيل الزراعية ولاسيما للمدة (٢٠٠٣-٢٠١١)؛ نتيجة توجه الفلاحين للجمع بين مهنة الزراعة وبين مهن أخرى ، نتيجة لكثرة المعوقات التي تؤدي إلى تقليص مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل ، ولاسيما الشحه المائئة الأمر الذي أدى إلى وجود بطالة موسمية بين الفلاحين ، لتعمل على خفض كفاءة أداء العمل الزراعي، ومن ثم هبوط مستوى دخل الفلاح ، والتوجه إلى للعمل في مهن أخرى، كالوظائف الحكومية ،

والأعمال الحرة ، وهذا الأمر جعل الفلاح لا يكرس جل اهتمامه إلى مجال الإنتاج الزراعي ؛ إذ أظهرت الدراسة الميدانية إن (١٣٪) من الفلاحين يزاولون مهناً أخرى غير الزراعة، وإن (١٢,٦٪) منهم لا يفضلون الاستمرار بالعمل الزراعي، لانخفاض مردوده المادي مقارنة بالمهن الأخرى ، وإن قلة الخبرة العلمية للفلاح والاعتماد على الخبرة المتوارثة من الأسباب التي أدت إلى انخفاض كفاءة أداء العمل الزراعي ، فضلاً عن إقامة بعض الفلاحين في مناطق غير التي توجد فيها أراضيهم الزراعية، وهؤلاء يمثلون (١٦٪) من مجتمع العينة، ما أدى إلى ضعف عملية الإشراف والمتابعة بصورة مستمرة على أراضيهم الزراعية (١٢) ، ومن الأسباب الأخرى لانخفاض كفاءة أداء العمل الزراعي هي محدودية البنى التحتية ، ولاسيما طرق النقل ، فضلاً عن تمسك الفلاح بالأساليب البدائية في إنتاج المحاصيل، ومن ثم سوء الأداء الزراعي، لضعف المستوى الثقافي الناتج من أن (٣٠٪) منهم لا يجيدون القراءة والكتابة (١٣) ، وهو ما يؤثر سلباً على تطبيق التقنيات الحديثة في الزراعة ، والاستفادة من النشرات والمجلات التي تصدرها وزارة الزراعة والهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعية .

#### ٤- قلة الإمكانيات المادية .:

إن الفلاح في ناحية الكفل يعاني من ضعف إمكانياته المادية ، نتيجة لانخفاض الإنتاج الزراعي ، والذي يرجع إلى انخفاض إنتاجية الدونم الواحد ، والتي أثرت في العائدات المالية للفلاح ، فضلاً عن قلة ومحدودية دعم الدولة للنشاط الزراعي وتجهيزه بالمستلزمات الزراعية ، وبخاصة التسليف ؛ إذ بلغت نسبة الفلاحين الذين لم يستلّفوا من السلف الزراعية (٨٠٪) من المبحوثين ، لأسباب تتعلق بالشروط المفروضة على تقديم هذه السلف ، والروتين الإداري ، وارتفاع نسبة الفائدة (١٤) ، ما يحول دون إدخال التقنيات الزراعية الحديثة ، وتنفيذ الجوانب العلمية ، وتوفير مستلزمات الإنتاج ؛ لغرض رفع إنتاجية الدونم الواحد ، والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.

#### ٥- مشكلات ذات علاقة بعملية الري .:

يعتمد النشاط الزراعي في ناحية الكفل على الموارد المائية السطحية ، إلا أن كثير من الفلاحين يعانون من مجموعة من المشاكل التي تعيق عملية الري ، يمكن توضيحها على النحو الآتي :

**ا - قلة توافر الطاقة الكهربائية:** تعد الطاقة الكهربائية من مستلزمات الإنتاج المهمة في مجالات العمل المختلفة كافة ؛ إذ يمكن عدّها عصب الحياة في الوقت الحاضر ، فقد ازدادت أهميتها بعد استخدامها في القطاع الزراعي ، من خلال تشغيل المضخات المستعملة في الري ، وقد بلغ عدد المضخات التي تعتمد على الطاقة الكهربائية في ناحية الكفل (٣٨٥) مضخة، وهي تمثل نسبة (١٨,٦٪) من المجموع الكلي للمضخات البالغ (١١٧٥) مضخة ؛ إذ تعاني الناحية - أسوة ببقية المناطق - من مشكلة النقص الكبير في الطاقة الكهربائية ؛ لذا يجري منذ عدة سنوات إتباع طريقة التناوب في توزيع التيار الكهربائي ، فتقسم كل وحدة إدارية على عدة مناطق توزع عليها الطاقة الكهربائية بالتناوب ؛ إذ أثر هذا الانقطاع في النشاط الزراعي ، وأفضى إلى تباين إنتاج المحاصيل الزراعية ؛ إذ تحتاج المحاصيل الزراعية كميات كبيرة من المياه ، وخاصة في فصل الصيف ، ما ترك آثاره السلبية بتقليل المساحة المزروعة التي تعتمد على الطاقة الكهربائية في تشغيل المضخات الكهربائية ، وأظهرت الدراسة الميدانية أنّ (٦٧,٣٪) من الفلاحين المبحوثين يعانون من هذه المشكلة (١٥).

**ب - شحة الوقود:** يعاني من هذه المشكلة نحو (٨٪) من الفلاحين المبحوثين (١٦)، وقد بلغ مجموع المضخات التي تعمل على الديزل (٧٩٠) مضخة، وهي تعادل (٦٧,٢٪) من مجموع المضخات في ناحية الكفل جدول (٣١)، وبسبب شحة الوقود يضطر الفلاح إلى شرائها من السوق المحلية بأسعار مرتفعة إذ يصل سعر البرميل (١٢٠,٠٠٠) دينار في حين أنّ سعر البرميل رسمياً لا يتجاوز (٨٠,٠٠٠) ديناراً (١٧). وإنّ نحو (٥٤٪) من الفلاحين يحصل على الوقود من الأسواق المحلية، وبنسبة الباقية (٤٦٪) مصدرها الجهات الرسمية (١٨)، ولأريب في أنّ مثل هذا الأمر سوف يؤثر في النشاط الزراعي

**ج - قلة المياه:** يعاني كثير من الفلاحين من قلة المياه، لأنّ منطقة الدراسة تقع ضمن المناخ الجاف، فالأمطار قليلة ومتذبذبة، كما مر ذكرها سابقاً، والمياه الجوفية رديئة النوعية ، وعلى الرغم من مرور نهر الفرات ضمن منطقة الدراسة، فإنّ الحصة المائية تكون قليلة بالنسبة للمساحة الزراعية ، وقد أظهرت الدراسة الميدانية أنّ نسبة الذين يعانون من هذه المشكلة (٣٤,٣٪) من الفلاحين المبحوثين (١٩).

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٧٠ )

**د - وجود نبات الشمبلان:** يؤدي وجود نبات الشمبلان في المجاري المائية إلى إعاقة حركة جريان المياه وصرفها؛ إذ تحتوي كثير من الجداول والمبازل بمختلف أنواعها على كميات كثيرة من النباتات، ومنها الشمبلان، الذي يؤدي وجوده إلى حدوث مشكلة يعاني منها الفلاح عند الري؛ إذ يعاني من هذه المشكلة (١٣٪) من الفلاحين المبحوثين في ناحية الكفل (٢٠).

**هـ - التجاوزات على الحصة المائية:** نتيجة لانخفاض المستوى الثقافي للفلاح، ومحدودية مياه الري، فإنه يقوم بتجاوزات كثيرة غير مبال بالصالح العام؛ إذ يقوم بنصب مضخات ذات قوى حصانية تتجاوز ما هو مقرر له من قبل الجهات الزراعية، أو يقوم بتحطيم بوابات الناظم المقامة على قنوات للحصول الري؛ للحصول على أكبر حصة مائية، فضلاً عن قيامه بسحب المياه من المبازل لأغراض الري، ما يؤدي إلى تردي نوعية التربة وانخفاض إنتاجها، وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن نسبة الفلاحين الذين يعانون من مشكلة تجاوز غيرهم على حصتهم المائية نحو (١٨٪) من المجتمع المبحوث (٢١).

**و - رشح الجداول:** تم فقدان نسبة كبيرة من مياه الري نتيجة التسرب والرشح؛ إذ لا توجد في ناحية الكفل جداول مبطنة لضمان عدم ترشيح المياه منها، وأن جدول بني حسن الواقع ضمن الحدود الإدارية لناحية الحيدرية يكون مبطناً بصورة (١)، ولكنه ضمن مجراه في ناحية الكفل هو غير مبطن بصورة (٢)، ما يؤدي إلى زيادة حجم الضائعات المائية من الانهار والجداول في منطقة الدراسة، ومن ثم رفع منسوب المياه الجوفية، وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن (٨,١٪) من الفلاحين في ناحية الكفل يعانون من هذه المشكلة (٢٢).

صورة (١)

جدول بني حسن ضمن ناحية الحيدرية.



صورة (٢)  
جدول بني حسن في ناحية الكفل



التقطت بتاريخ ١٣ - ٩ - ٢٠١٣.

**٦- مشكلات المكننة الزراعية:** يعاني فلاحو منطقة الدراسة من مشاكل تتعلق بالمكننة الزراعية؛ إذ تمثل هذه المشكلات بقلّة عددها، وقلّة قطع غيارها، ومحدودية خدمات صيانتها ، فضلاً عن ارتفاع أثمان تأجيرها؛ إذ يعاني من هذه المشكلة (٧٠,٦٪) من الفلاحين المبحوثين في ناحية الكفل؛ ذلك أن (٨٣٪) من الساحبات المستعملة في مراحل إنتاج المحاصيل الزراعية مؤجرة، و(١٧٪) ملك خاص و(١٠٠٪) من الحاصدات هي مؤجرة أيضاً ، ومن المشكلات الأخرى ذات العلاقة بالمكننة الزراعية هي شحّ الوقود؛ إذ يعاني من هذه المشكلة (٢٣٪) ، وفيما يتعلق بقدّم الآلات المستخدمة، فيعاني منها نحو (٦,٤٪) من الفلاحين المبحوثين (٢٣) ، هذا فضلاً عن اعتماد الحصاد اليدوي لبعض المحاصيل المهمة، مثل الذرة الصفراء ، ما يؤدي إلى تأخر عملية الحصاد، وزيادة الفاقد من الحاصل؛ إذ وصل أجر العامل في موسم الحصاد إلى (٢٥,٠٠٠) دينار لليوم الواحد وهو أجر غير ثابت ، وسعر حراثة الدونم الواحد تصل إلى (١٥,٠٠٠) دينار (٢٤).

**٧- مشكلات متعلقة بالمستلزمات الزراعية:** يعاني فلاحو ناحية الكفل شأن فلاحو المحافظة من قلّة توفير المستلزمات الزراعية المتمثلة بالأسمدة، والبذور المحسنة ، والمبيدات ، وهذه القلّة تؤثر بشكل سلبي على كمية إنتاج المحاصيل الزراعية ونوعيتها ، ولنا أن نوضح ذلك على النحو الآتي :

**أ - قلة البذور المحسنة:** يعاني فلاحو ناحية الكفل من مشاكل تتعلق بتوفير البذور المحسنة ، وخاصة في ما يتعلق بتجهيزها؛ إذ جاء تجهيزها من الأسواق المحلية في المقام الأول ، فهي تسهم بنحو (٧٢,٦٪) ، و (٢٧,٤٪) يوفرها الفلاح مما يخزنه من حاصل الموسم السابق ، وتحسباً منه لارتفاع أسعار بذور المحاصيل الزراعية؛ إذ يصل سعر الطن الواحد من القمح (٧٠٠,٠٠٠) دينار في الدوائر الزراعية و(٨٠٠,٠٠٠) دينار للطن في الأسواق المحلية، وبلغ سعر الطن الواحد لمحصول الرز في دوائر الدولة (٧٠٠,٠٠٠) دينار، وفي الأسواق المحلية (٨٥٠,٠٠٠) دينار، وسعر الشعير وصل إلى (٥٠٠,٠٠٠) دينار للطن في دوائر الدولة و(٦٠٠,٠٠٠) دينار للطن في الأسواق المحلية، بينما وصل سعر الطن الواحد لمحصول الذرة الصفراء (٧٠٠,٠٠٠) دينار في الدوائر الزراعية، و(١,٥٠٠,٠٠٠) دينار في الأسواق (٢٥) ، فيضطر المزارع إلى الاحتفاظ ببعض الناتج من الموسم ، وخزونه لاستخدامه في الموسم المقبل، ما يؤدي إلى تعرض نسبة منها إلى التلف، لبداية عملية التخزين، ومن ثم انخفاض نسبة الإنبات ، ومحدودية البذور التي تنبت، فتكون ذات نمو ضعيف يؤثر في الإنتاج كما ونوعاً.

**ب - قلة الأسمدة:** يعاني فلاحو ناحية الكفل من مشاكل تتعلق بالأسمدة ، وخاصة ما يتعلق بالجهة المجهزه لها؛ إذ أن حوالي (٧٤٪) تجهز من الأسواق المحلية . أما تجهيزها من الجهات الحكومية فلم يتجاوز (٢٦٪) ، علماً أن أسعار الأسمدة في السوق المحلية (٨٠٠,٠٠٠) ديناراً للطن لسماذ اليوربا و(٣٠٠,٠٠٠) ديناراً للسماذ المركب، وفي الدوائر الزراعية (٥٠٠,٠٠٠) ديناراً للطن لليوربا، و(٢٠٠,٠٠٠) ديناراً المركب (٢٦) ، وارتفاع هذه الأسعار و مشكلة تواجه الفلاح ، فضلاً عن أن استخدام الأسمدة يحتاج إلى وعي علمي مدروس كي يتمكن من الاستخدام الأمثل لهذه الأسمدة واعتماد الجرعات السماذية المطلوبة ، بيد أن الفلاح في ناحية الكفل ما يزال يعتمد على خبرته الشخصية من دون الاستخدام العلمي المدروس في كيفية استعمال الأسمدة بالشكل الصحيح ، ما أدى إلى أضرار جانبية تلحق بالتربة وبالنبات المزروع .

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٧٣ )

**ج - توفير المبيدات:** أظهرت الدراسة الميدانية أن (٩٥,٦٪) من الفلاحين في ناحية الكفل يحصل على المبيدات من الأسواق المحلية . أما تجهيزها من قبل الجهات الحكومية أي من قبل الدوائر الزراعية؛ فكان محدوداً لا يزيد على (٤,٤٪) (٢٧) ، علماً أن أسعار المبيدات هي أيضاً مرتفعة؛ إذ وصل سعر ألترا الواحد من المبيدات في الأسواق المحلية (٣٠,٠٠٠) دينار، وفي الدوائر الزراعية (٥٠٠٠) دينار. أما المشاكل التي يعاني منها الفلاح في منطقة الدراسة المستلزمت الزراعية (البذور والأسمدة والمبيدات) مجتمعة؛ إذ جاءت في مقدمتها ارتفاع أسعارها وتمثل (٧٣,٨٪) ، وتدني نوعيتها (١٤,٦٪) ، وعدم توافرها في الوقت المناسب (٥,٣٪) ، وقلة الكمية المستلمة (٦,٣٪) (٢٨) .

**٨ - مشكلات الإرشاد الزراعي:** تواجه عملية الإرشاد الزراعي في ناحية الكفل مجموعة من المشاكل ، ويشير نحو (٧٢,٣٪) من الفلاحين إلى عدم أو محدودية الاستفادة من الخدمات الإرشادية ، إذ يمكن توضيح هذه المشكلات على النحو الآتي (٢٩) :

- ١- قلة المراكز الإرشادية المتخصصة التي تقدم خدماتها إلى الفلاح ، ما أدى إلى ظهور صعوبات في إيصال الإرشادات العلمية الزراعية إلى الفلاحين ، فضلاً عن عمل المرشدين الزراعيين خارج الشعب الزراعية يتطلب اعتمادات مالية ووسائل لهذا الغرض ، وهو أمر مهم ونادر الوجود في الشعبة الزراعية؛ إذ أظهرت الدراسة الميدانية أن نسبة (٧٦,٦٪) من الفلاحين في ناحية الكفل يعانون من هذه المشكلة.
- ٢- قلة الندوات الإرشادية التي تقدم الإرشادات الزراعية التي تهتم الفلاحين في منطقة الدراسة ، وعدم وضوح مناهجها ، فضلاً عن إقامتها في الشعبة الزراعية بعيداً عن الفلاحين ، وما يرافقها من عدم توافر الوسائل الإرشادية الحديث ، ولاسيما أجهزة العرض والمطبوعات الإرشادية ، أتضح من الدراسة الميدانية إن (١٣,٦٪) من المبحوثين يعانون من هذه المشكلة.
- ٣- أسلوب إدارة عملية الإرشاد الزراعي غير مواكبة لأحداث التطورات ، وافتقار المرشدين إلى إتباع طرائق علمية تمكنهم من إيصال الفكرة إلى الفلاحين وإقناعهم بها ، وهذه المشكلة يعاني منها (٦,٦٪) من الفلاحين في ناحية الكفل .

## ٩- مشكلات التسويق الزراعي: أن التسويق من الحلقات الأساسية المكتملة للعملية

الإنتاجية، لاسيما بعد توسع حجم السوق، وتحول الإنتاج من الاكتفاء الذاتي إلى إنتاج تسويقي خارج السوق المحلية، وتقاس كفاءة النشاط التسويقي بمدى قابلية المؤسسات التسويقية على استيعاب الإنتاج، وتقليل التلف أو الفقدان الذي يصاحب عملية التسويق وتقليص الهامش التسويقي إلى اقل حد ممكن (٣٠) ، وفي منطقة الدراسة تكون الدولة مسؤولة عن تسلم (شراء) بعض المحاصيل الزراعية من دون غيرها ، كالقمح، والشعير، والرز، والذرة الصفراء ، فضلاً عن خضوع هذه المحاصيل للسياسية السعرية؛ إذ تقوم بتهيئة المراكز التسويقية لها، وأظهرت الدراسة الميدانية إن جميع المبحوثين كانت دوافعهم لتسويق محاصيلهم الزراعية (القمح، والشعير، والرز، والذرة الصفراء) بسبب ارتفاع أسعارها ، وقد أوضحت الدراسة الميدانية أن هناك مشاكل في عملية التسويق يعاني الفلاحون منها، ويمكن إجمالها على النحو الآتي: (٣١)

١- الشروط المفروضة على استلام محاصيل الحبوب؛ إذ حددت الجهات ذات العلاقة (السايلوات) نسبة الشوائب بـ (٢٪) والرطوبة (١٤٪)، وهذه مشكلة يعاني منها الفلاحون في ناحية الكفل.

٢- بعد المراكز التسويقية عن مراكز الإنتاج، ويعاني من هذه المشكلة (٢٥,٢٪) من عينة البحث.

٣- قلة عدد مراكز تجميع الحبوب (السايلوات) واقتصارها على مركز قضاء الحلة ، ما يضطر المنتج إلى نقل الإنتاج إلى هذه المراكز، وهذا يؤدي إلى ارتفاع أجور نقل المحاصيل الزراعية، ويعاني من هذه المشكلة (٣٥,٣٪) من الفلاحين المبحوثين، ويكون الشائع من وسائل النقل هي الساحبات، وسيارات الحمل المؤجرة ، ما يزيد تحمل الفلاحين أعباء إضافية.

٤- تأخر مراكز التسويق في تسديد مبالغ الشراء إلى الفلاحين، وغالباً ما يتم تسديدها بعد مرور شهر أو شهرين من موعد التسويق، الأمر الذي يضطر بعض الفلاحين إلى عدم التسويق إلى المركز الحكومي، فيعمد إلى بيع إنتاجه إلى التاجر بأسعار اقل من سعر المحصول في المراكز الحكومية؛ إذ بلغ سعر الطن الواحد من القمح عند بيعه

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٧٥ )

على التاجر (٥٠٠,٠٠٠) ديناراً مقارنة بسعر الدولة الذي يصل إلى (٧٠٠,٠٠٠) دينار، ويصل سعر الرز عند التاجر (٥٥٠,٠٠٠) دينار للطن وعند الدوائر الحكومية (٧٠٠,٠٠٠) دينار للطن وسعر الشعير (٤٥٠,٠٠٠) دينار ، وعند الجهة الحكومية (٦٠٠,٠٠٠) دينار للطن ، وسعر الذرة الصفراء عند بيعها على التاجر يصل إلى (٥٠٠,٠٠٠) دينار للطن ، وعند الجهة الحكومية (٧٠٠,٠٠٠) دينار ، ويعاني من هذه المشكلة (١٨,٦٪) من عينة البحث.

٥- كثرة الوسطاء والروتين في إنجاز معاملات التسويق ، ما يؤثر في تأخر تسلم محاصيل الحبوب من قبل المراكز التسويقية، ويعاني من هذه المشكلة نحو (١١٪) من عينة البحث.

٦- قلة كفاءة وسائل النقل وريادتها ، وهي غالباً ما تكون ساحبات وسيارات حمل ، فضلاً عن كثرة طرق النقل غير المعبدة في منطقة الدراسة، ولاسيما الطرق الترابية الممهدة ، وما يترتب على ذلك من صعوبة في العملية التسويقية للمحاصيل الزراعية ، خاصة عند تساقط الأمطار، ويعاني من هذه المشكلة نحو (٦,٣٪) من عينة البحث.

٧- عدم كفاية المخازن في استيعاب محاصيل الحبوب ، فضلاً عن ضعف كفاءة هذه المخازن، لكونها ذات بناء قديم، وأرضية غير جيدة، مما جعل المحاصيل عرضة للأحوال الجوية والآفات، خاصة القوارض ، والطيور ، ويعاني من هذه المشكلة (٣,٦٪) من عينة البحث.

أما ما يخص تسويق المحاصيل الأخرى ، مثل التمور، والفاكهة ، والخضروات بمختلف أنواعها، فيتم تسويقها إلى مراكز تجميع صغيرة عبارة عن محلات صغيرة ذات مساحات محدودة، تفتقر إلى ابسط مستلزمات الخزن المطلوبة لحفظ المحاصيل من التلف ؛ إذ لحظنا- ومن خلال الدراسة الميدانية- قيام هذه المراكز بتجميع المحاصيل في العراء ، وتعرضه إلى أشعة الشمس ، والأتربة والمواد الأخرى العالقة في الجو، الأمر الذي يؤدي إلى تعرضها إلى التلوث والتلف ، وهذا يعزى إلى ضعف إمكانات الفلاح في توفير الأماكن الملائمة لخزن الإنتاج ، وعدم امتلاك البعض منهم وسائل نقل.

### **ثالثاً:- المشاكل الحياتية:.**

تتمثل المشاكل الحياتية التي تعاني منها المحاصيل المزروعة في منطقة الدراسة بكثير من الآفات الزراعية ، وهي تتمثل بالآتي:.

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٧٦ )

أ- الأمراض: . تتعرض المحاصيل الزراعية لكثير من الأمراض جدول (٣) وهي :  
١- مرض الشري: . هو مرض فطري يصيب محصول الرز، وهو يعد من أهم الأمراض التي يتعرض لها نبات الرز؛ إذ تظهر أعراضه على الأوراق والساق وحامل السنابل ، وتعد ظروف ارتفاع نسبة الرطوبة ودرجات الحرارة من الظروف الملائمة لانتشار الإصابة بهذا المرض ، وهي متوافرة في منطقة الدراسة ؛ لأن حقول زراعة الرز تستخدم كميات كبيرة من المياه في الري ؛ لزراعة هذا المحصول في فصل الصيف ، وقد بلغت المساحة المكافحة من المرض المذكور عام ٢٠١٢ (١٠٠) دونم وهي مساحة محدودة وذلك باستخدام مييد بانوميل (٣٢) .

### جدول (٣)

الأمراض التي تصيب المحاصيل الزراعية والمساحة المكافحة في ناحية الكفل عام ٢٠١٢ .

الأمراض	المساحة المكافحة (دونم)
أشري	١٠٠
مرض البياض الدقيقي	٢٠٠
التقحم	٢٥٠٠
الذبول	١٠٠
خيبان طلع النخيل	٥٠
الموزانيك	=
التماتونا	=
تقرح واصفرار محصول البصل	=

المصدر: وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة في محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢ .

٢- **مرض البياض الدقيقي:** . ويعد من الأمراض الرئيسة والخطرة على النبات ، ويصيب محصول الشعير، والماش ، والخضروات ، وهو سريع الانتشار؛ إذ تظهر أعراضه الأولى على هيئة مسحوق دقيق أبيض ، يتحول إلى بقع رمادية على أسطح الأوراق ، والأفرع ، والثمار ، ويؤدي اشتداد الإصابة إلى جفاف النبات الصغير، وتكون الثمار المتكونة صغيرة رديئة وقد لا يحصل عقد الثمار، وتؤدي الإصابة أحياناً إلى موت النبات بكامله (٣٣) ، ولم تتجاوز المساحة المكافحة من هذا المرض في منطقة الدراسة (٢٠٠) دونم عام ٢٠١٢ باستخدام مييد فاكوميل (٣٤) .

**٣- التفحم:**.. يصيب هذا المرض محاصيل الخنطة، والشعير، والذرة الصفراء، ويتكون هذا المرض من التفحم المغطى، والتفحم السائب، وتساعد انخفاض درجات الحرارة في فصل الشتاء في انتشار هذا المرض، وتظهر الإصابة بمرض التفحم المغطى بشكل اكبر على محصول القمح خلال موسم زراعته ويعود السبب في ذلك إلى استخدام بذور مخزونة من قبل المزارع غير معفرة، وعدم وجود أصناف بذور مقاومة لهذا المرض، ما يعرض المحصول للإصابة، ومن صفات مرض التفحم المغطى أن السنابل المصابة تتميز بانفراج حباتها عن بعضها، وأن الحبة تحافظ على مظهرها الخارجي، وعند لمسها باليد فتتحول وبسهولة إلى مسحوق اسود. أما التفحم السائب فتصاب به مساحات اقل من النوع الأول، ومن أعراضه على المحصول أن الحبة تتحول إلى مسحوق في البداية محاطة بغشاء، ثم يتطاير وتبقى السنبل فارغة (٣٥)، وقد بلغت المساحة المكافحة من هذا المرض (٢٥٠٠) دونم باستخدام مبيد كاربوكسل (٣٦).

**٤- مرض الذبول:**.. وتسببها أنواع من البكتيريا، وهي تتضمن عدة أنواع من الأمراض منها الذبول الفيوزرمي، وذبول الباردات، والذبول البكتيري، تصيب هذه الأمراض المحاصيل الحقلية، وأشجار الفاكهة والخضروات، ويتصف النبات المصاب بهذه الأمراض بالذبول والتفاف الأوراق للداخل والخارج ثم تتحول ألوان الأوراق من الأخضر إلى الأصفر، ثم تأخذ بالموت تدريجياً، ابتداءً من الأوراق السفلى ثم العليا، وكذلك تظهر الإصابة أيضا على مقطع الساق؛ إذ تتلون الحزم الوعائية بلون بني غامق (٣٧)، وتتم المكافحة باستخدام المبيدات الفعالة، مثل رادو ميل، وقد بلغت المساحة التي تم مكافحتها في منطقة الدراسة (١٠٠) دونم للعام نفسه (٣٨).

**٥- وهناك أمراض أخرى** تصيب محاصيل الخضروات منها مرض الموزائك، ومرض التيماتودا، ومرض تقزم محصول البصل واصفراره، وتتم المكافحة من هذه الأمراض من قبل الفلاح بالاستعانة بالشعبة الزراعية ضمن منطقة الدراسة، باستخدام المبيدات المناسبة لكل مرض، ولم تستطع الباحثة من حصر المساحات المصابة بهذه الأمراض؛ لصغر المساحات المخصصة لزراعة هذه المحاصيل.

**٦- مرض خياس طلع النخيل:**.. وهو مرض فطري يصيب بعض أشجار النخيل؛ إذ يصيب الطلع في بداية اللقاح، فيخرج الطلع المصاب ذو لون اسود، وتفسل أي

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٧٨ )

عملية تلقيح له ، ينتشر هذا المرض عندما تتكون الظروف الملائمة له متمثلة بالرطوبة النسبية العالية ، ويتم مكافحة هذا النوع من الأمراض بإضافة أو استعمال المبيد ، ويفضل إعطاء مبيد (بنسيلت)؛ إذا كانت الإصابة محدودة وقليلة المساحة أما إذا كانت الإصابة واسعة المساحة فيفضل استخدام الطائرات الزراعية لغرض المعالجة والوقاية ، وبلغت المساحة المكافحة (٥٠) دونم (٣٩) ، وهي الأخرى مساحة صغيرة .

**ب - الحشرات:** على الرغم من أهمية الحشرات وفائدتها في تلقيح كثير من محاصيل الخضروات، إلا أن هذه الحشرات تعد آفة زراعية في حال الحاق الأضرار في النباتات ، سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ؛ فهي أما أن تمتص العصارة من الأنسجة وأما أن تقوم بمهاجمة الجذور أو تقوم بنقل الأمراض الفيروسية والبكتيرية والفطرية (٤٠) ؛ إذ إن هذه الحشرات تفرز كميات كبيرة من مادة لزجة عسلية ، تشجع على نمو الفطر الأسود الذي يغطي النبات ويؤثر سلباً في مواصفات الثمار والأزهار والأجزاء الخضرية (٤١) ، وتشمل الحشرات ذات الآثار السلبية في منطقة الدراسة ، وأهم أنواع هذه الحشرات انتشارا في المنطقة جدول (٤) فتمثل بالآتي:.

جدول (٤)

الحشرات التي تصيب المحاصيل الزراعية والمساحة المكافحة في ناحية الكفل لعام ٢٠١٢.

الحشرات	المساحة المكافحة (دونم)
السنون	١٠٠
النن	٥٠٠
حفر ساق النرة	٧٠٠٠
دودة ثمر التين	٢٠٠
الحميرة	٢٥٠٠
الدوباس	٥٠٠
عنكبوت الغبار	١٠٠

المصدر:وزارة الزراعة مديرية الزراعة في محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٢.

**١- حشرة السنونة:** تعد من اخطر الحشرات المضرّة بمحصول القمح اقتصاديا ، ولم يكن لهذه الحشرة في عام ١٩٨٩ أهمية تذكر في المناطق الوسطى من البلد ومنها منطقة الدراسة ، وفي هذه الأعوام أصبحت

من اخطر الآفات الحشرية (٤٢)، وظهرت تأثيراتها بفعل انتقالها مع جبوب القمح المنقولة معها حشرة السنونة ، ثم تأقلمت وطورت نفسها جينيا . تعيش مع محصول القمح أثناء موسم الزراعة ، وفي الصيف تهاجر إلى البساتين القريبة ، لتختبئ بين أشجار النخيل وأشجار الفاكهة ، وبلغت المساحة المكافحة من هذه الحشرة (١٠٠) دونم عام ٢٠١٢ ، وتتم المكافحة بمبيد الفاسايرمترين ومدبان ودلتا ماك وكوميدور(٤٣).

**٢- حشرة المن:** وهي حشرة تصيب محاصيل القمح والشعير والرز والذرة الصفراء ، وتستمد غذاءها من الأوراق والسنابل ، وتسبب ضعفا في النبات ، ونقصا في المحصول عند اشتداد الإصابة التي ترتفع نسبتها عند اعتدال درجات الحرارة ، وزيادة الرطوبة النسبية ، وقلة الأمطار وهبوط سرعة الرياح (٤٤)، بلغت المساحة المكافحة (٥٠٠) دونم وتتم المكافحة بمبيد بروتوس (٤٥) .

**٣- حشرة حفار ساق الذرة:** تعد من أكثر الحشرات التي تصيب محصول الذرة الصفراء في منطقة الدراسة ، تصيب هذه الحشرة المحصول ؛ إذ تخفر يرقاتها السيقان والأوراق مسببة موت القمم النامية ، ويجب أن تكافح بعد (٢٠) يوماً من الزراعة ، على إن تتكرر عملية المكافحة بعد(١٠-١٥) يوماً من المكافحة الأولى ، ومن الضروري إجراء المكافحة حتى وان تعذرت مشاهدة الحشرة ؛ وذلك لأنها تعيش داخل السيقان وأباط الأوراق ، ويستعمل لمكافحة الحشرة (الديزانون) محدد بتركيز ١٠٪ ، وقد بلغ معدل المساحة المكافحة (٧٠٠٠) دونم (٤٦).

**٤- دودة ثمار التين:** تصيب أشجار التين ؛ إذ تعمل على نخر ثمرة التين والتغذي عليها ، ما يؤدي إلى تيبسها وسقوطها، وتؤدي إلى ضرر اقتصادي في الحقل المصاب ، وتقلل من الإنتاج ، فيؤدي ذلك إلى خسائر كبيرة للفلاح ، وبلغت المساحة المكافحة (٢٠٠) دونم باستخدام مبيد الفاسايرمترين(٤٧).

**٥- حشرة الحميرة:** وهي من اخطر الحشرات وأكثرها انتشارا في بساتين النخيل، وهي تصيب ثمار النخيل واشجارها في بداية تكوينها بعد مرحلة عقد الثمار، وتحول لونها من اللون الأخضر إلى اللون الأحمر الفاتح، وتكون القشرة هشة وذات قرقة عند الضغط عليها، مسببه الجفاف للثمرة وتساقطها على الأرض بمراحل مبكرة من تكوينها، فتعود آثارها السلبية على إنتاجية النخلة في حاصل الثمر، وتتم مكافحة هذا النوع من الحشرات بالطائر الزراعية والمكافحة الأرضية، وبسبب الظروف التي يعيشها البلد، وعدم إمكان استخدام وسائل المكافحة بالطائرات الزراعية، فإن هذه الحشرة تعد احد الأسباب الرئيسة لتراجع إنتاجية التمور في العراق بما فيها منطقة الدراسة؛ إذ يقوم الفلاح بالمكافحة الأرضية التي تكون ذات مستوى متدن ولا تقضي عليها بدرجة كبيرة، ولم تتجاوز المساحة المكافحة من هذه الحشرة في منطقة الدراسة على (٢٥٠٠) دونم، وتتم المكافحة بمبيد الكاربائل (٤٨).

**٦- حشرة الدوباس:** وهي حشرة تصيب أشجار النخيل، فتقوم بامتصاص العصارة النباتية من الخوص والجريد والعدوق والثمار، مسببة شحوبا واصفرارا في هذه الأجزاء النباتية، وتفترز حوريات الحشرات البالغات الندوة العسلية بغزارة، فينتج عنها أضرار مباشرة في السعف والثمار، إذ تغلق ثغور الورقة، وتقلل من العملية التنفس والتتح، أو تتجمع عليها الأتربة وذرات الغبار، وينتج من وضع الحشرة بيوضها على نسيج السعف والخوص موت هذه المناطق، وعند اشتداد إصابة النخيل بهذه الحشرة في موسم معين فإن النخيل لا يحمل في الموسم الذي يليه (٤٩)، وكانت المساحة المكافحة من هذه الحشرة قليلة؛ إذ بلغت (٥٠٠) دونم عام ٢٠١٢، وذلك باستخدام مبيد اوفينال زيتي وفيروي زيتي ودلتا مترين زيتي (٥٠).

**٧- حشرة عنكبوت الغبار:** تسبب هذه الحشرة إلحاق الأضرار بالتمور التي تتعرض لتأثيرها غير المباشر، فالحشرة المذكورة تختبئ بين الليف والكرب في فصل الشتاء، وتبدأ بالظهور على العدوق في أواخر شهر تموز، وتستمر حتى جني المحصول في شهر آب (٥١). إن المساحة المكافحة من هذه الحشرة تصل إلى (١٠٠) دونم، وذلك باستخدام مبيد الكبريت الزراعي (٥٢).

**ج - الأدغال:** إن للأدغال أضراراً تسببها للمزروعات التي تنمو معها ، وهي تتمثل بالآتي:

١- ضعف النبات ، وقلة الحاصل ، لكونها تشارك المحصول وتنافس في الغذاء ، والضوء ، والماء .

٢- تكون مأوى آمن تعيش عليه الحشرات ، ومسببات الأمراض النباتية .

٣. تعمل على زيادة نسبة الضائعات المائية ، إذ يصل ما تطرحه الأدغال من الماء عن طريق النتح من (٣٠-٤٠٪) عما تفقده من خلال سطح الماء مباشرة (٥٣).

٤- إن وجود بذور الأدغال مع بذور المحاصيل يقلل من قيمتها وتدني أسعارها ، وإن عملية فرز البذور عن بعضها تتطلب وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً ، وتتمثل بالأدغال التي تنتشر في مناطق زراعة الحبوب الشتوية القمح ، والشعير ، بالشوفان البري والخباز والسليجة والفجيلة .

تنمو مع محصول الرز عدة أنواع من الأدغال إلا أن أكثرها انتشاراً هي الدنان ، والسعد ، والدهنان والقصب ، تنمو الأدغال ضمن بساتين النخيل ، وأهمها وأكثرها انتشاراً الحلفا ، والثيل ، والطريع ، والشوك

وهناك نسبة كبيرة من الأدغال تنمو في الأنهار والجداول وقنوات الري ، تسبب ضياع كميات كبيرة من المياه عن طريق النتح ، فضلاً عن عرقلتها جريان المياه في هذه القنوات ، وإضعاف كفاءتها فيترك أثره السلبي على نمو ، وإنتاج المحاصيل المزروعة ، وتتمثل هذه الأدغال بنباتات القصب والبردي ، وقد بدأ في السنوات الأخيرة انتشار أدغال مائية كان لها أثرها الكبير في التأثير بجريان المياه في قنوات الري والتقليل من طاقتها الاستيعابية من المياه ، وتتمثل بـ (الشمبلان) ، وهذه الأدغال على نوعين ، الأدغال العريضة الأوراق ، والأدغال الرفيعة الأوراق ، وتتم مكافحة الأدغال بمجموعة من المبيدات منها (كرانستار و لاتيور وبومان سوبر وكراموكسون) (٥٤) .

**د - القوارض:** تعد القوارض من الآفات الخطيرة التأثير في زراعة المحاصيل وإنتاجها ؛ لما تسببه من أضرار كبيرة للمحاصيل الزراعية ، ولإنتاجها في أثناء عملية الخزن وهي تتميز بتكيفها السريع مع المكان التي تعيش فيه ، ولها إمكانات كبيرة في التكاثر السريع والانتشار في المنطقة ، أما الأضرار الاقتصادية

التي تلحقها هذه الآفة بالإنتاج الزراعي ، فيمكن إجمالها وبالآتي: (٥٥)

- ١- استهلاكها جزءاً من المنتوجات النباتية في الحقل مباشرة أو عند الحزن والتخزين .
  - ٢- تلويثها للمنتوجات الزراعية ، من خلال ما تطرحه ، فيجعل من هذه المنتوجات غير صالحة للاستعمال ، وتصنف ضمن المواد التالفة ، وما لذلك من خسارة اقتصادية .
- أما أهم أنواع القوارض ، وأكثرها تأثيراً سلبياً في الإنتاج الزراعي في المنطقة ، فقد ظهر لنا من الدراسة الميدانية بأنها:

١- الجرذ البري: يتميز بلونه البني بصورة عامة وذيله الطويل ، يفضل المناطق المكشوفة ذات النباتات القليلة أو قرب الأراضي الزراعية ، يتغذى الجرذ البري على البذور والجذور والسيقان.

٢- فأرة المنزل: وهي من القوارض ذات الانتشار الواسع ، الذي يعتمد على توافر المواد الغذائية التي تتناولها ودرجة الحرارة ، وتتميز فأرة المنزل بصغر حجمها ، وتحملها للعطش ، ما يساعدها على الهرب من أعدائها ، وتتم مكافحة الفئران بمادة (فوسفيد الزنك) باستخدام (٢ كغم/دونم) ويوضع بطريقة الثر(٥٦).

**هـ - الطيور:** تنتشر الطيور في كل بقعة من بقاع الأرض ، وهي على أنواع عديدة ومختلفة ، وهذه الطيور تهاجم بذور النباتات المزروعة ، وتأكل قسماً منها قبل أن تنبت ، مما يضطر المزارعين إلى مراقبة المساحات المزروعة ، وإبعاد الطيور عنها في بداية الزراعة ، وتستمر عملية المراقبة حوالي أسبوع ، لحين اكتمال نمو الباردات ، وتأكل الطيور أجزاءً من ثمار الفواكه والتمور ، فتكون غير صالحة للاستهلاك البشري ؛ لهذا السبب لا يجيد بعض المزارعين زراعة الأشجار حول المزارع وبالقرب منها كمصدات للرياح ؛ لأنها تساعد على تجمع الطيور وتكاثرها ، وتعد الأضرار التي تلحقها الطيور ببذور نباتات المزروعة في المنطقة احد أسباب ارتفاع كمية البذور المستخدمة في الزراعة ، ما يزيد من تكاليف الإنتاج.

### **مشاكل الإنتاج الحيواني :**

يتعرض الإنتاج الحيواني شأنه شأن الإنتاج الزراعي النباتي إلى مجموعة من المشاكل التي تؤثر عليه بدرجة كبيرة ، ومن هذه المشاكل:

**أولاً: المشاكل الطبيعية:** إن من أهم هذه المشاكل هي مشكلة التطرف الحراري؛ إذ إن حالات التطرف الحراري تأثيرها المباشر وغير المباشر على الحيوانات التي تربي في منطقة الدراسة . أما المباشر فيتمثل في ارتفاع درجات الحرارة عن الحدود الطبيعية التي يتحملها الحيوان ، لاسيما خلال نهار الأشهر الحارة من الفصل الحار، إذ تطلق الحيوانات المجتررة في الحقول (رعي حر) تتعرض إلى الإشعاع الشمسي والحرارة الشديدين لقلة الأشجار وانعدامها؛ بوصفها توفر الظل، وكذلك منع الفلاح من أن تتقرب الحيوانات من الأشجار، ومنها أشجار الفاكهة؛ لما تسببه من أضرار ، وكذلك قلة الحظائر وانعدام وجودها ، ما تسبب في زيادة العبء الحراري لجسم الحيوان وإجهاده ، وما لذلك من آثار سلبية على أدائه الفسيولوجي والإنتاجي من نمو وتكاثر وإنتاج ؛ نتيجة لتأثير الغدة النخامية المسيطرة على النمو والنشاط الجنسي ؛ إذ تشير الدراسات إلى وجود ارتباط سلبي بين الغدة الدرقية وإفراز هرمون الثيروكسين وبين درجة حرارة الهواء ، فتتخفض إفرازات هذا الهرمون مع ارتفاع درجة حرارة المحيط مسببة قلة شهية الحيوان للغذاء ، ومن ثم انخفاض إنتاجه (٥٧)، وتسبب درجة الحرارة العالية كثيراً من الأمراض للحيوان تظهر آثارها في صحة الحيوان وإنتاجه ، وسنتطرق إلى هذا الجانب في المشاكل الحياتية التي يتعرض لها الحيوان ويكون للعوامل المناخية الأثر الأكبر في حدوثه في منطقة الدراسة أما الدواجن فإن لارتفاع درجات الحرارة تأثيرها الواضح في هذا النشاط في منطقة الدراسة ؛ إذ تسبب توقف هذا النشاط خلال هذه المدة من خلال عدم توافق الظروف الحرارية المتطرفة مع متطلبات تربية الطيور التي سبق بحثها، وعلى الرغم من أن تربية الدجاج تتم ضمن قاعات يمكن التحكم بها، باستخدام وسائل التكيف، إلا أن عدم توافر متطلبات هذه العملية من طاقة كهربائية، ووقود بكميات كافية، وبصورة مستمرة ، وارتفاع أسعارها في الأسواق، يعد أحد الأسباب الرئيسية في تراجع أعداد الحقول المنتجة للحم الدجاج في منطقة الدراسة خلال هذه الفترة ، وزيادة حالات الإصابة بالأمراض (٥٨)، ويؤثر التطرف الحراري في تربية الأسماك ؛ إذ يظهر تأثيرها المباشر من خلال عدم توافق الظروف الحرارية المتطرفة أيضاً، وعلى الرغم من أن الأسماك تتحمل ارتفاع درجات الحرارة وخاصة أسماك الكارب ، إلا

إن تربية الأسماك في منطقة الدراسة تتم في أحواض خارجية مكشوفة وغير محمية، تتعرض للإشعاع الشمسي والحرارة وهذا يعد احد الأسباب الرئيسة في ارتفاع نسبة الهلاكات من الأسماك. أما التأثير غير المباشر لحالات التطرف الحراري ، فيتمثل في تنشيط عملية النتح من النبات، والتبخر من التربة، وما لذلك من تأثير سلبي تبدو آثاره في كمية المحاصيل المزروعة ونوعها، تلك المستخدمة في صناعة الأعلاف، فارتفاع درجات الحرارة يعمل على جفاف النباتات، مما يسبب سوء التغذية التي تعاني منها عموم الحيوانات ، ويؤثر سلبا في نمو هذه الحيوانات وإنتاجها ، وكذلك تؤثر الرطوبة في النشاط الحيواني ، ويرتبط تأثير الرطوبة ارتباطا وثيقا ومباشرة بدرجة الحرارة المحيطة ، إذ تعيق الرطوبة المرتفعة تصريف الحرارة الزائدة بوساطة التبخر ، ما يؤدي إلى زيادة الإجهاد الحراري على الجسم ، وانخفاض في إنتاجه، وقد يؤدي تراكم الحرارة في جسم الحيوان إلى ما يسمى بضربة الحرارة (٥٩). تحدث هذه الحالات خلال الفصل الحار عند تراكم الرطوبة داخل الحظائر ولاسيما في الحظائر، ذوات الأرضية الترابية ، فضلا عن أن بقاء الحيوانات المجترمة لمدة طويلة في الحظائر الحارة الرطبة يؤدي إلى انخفاض مقاومتها ، وزيادة قابليتها للإصابة بصدمات البرد عند خروجها من الحظائر مباشرة.

ومن المشاكل الطبيعية الأخرى ملوحة التربة التي تؤثر في الحيوان بشكل غير مباشر. أما تأثيرها في النشاط موضوع الدراسة فيتمثل ذلك بالتأثير في كمية إنتاج المحاصيل الزراعية ونوعها، تلك التي تدخل في أعلاف الحيوانات ( العليقة ) ، وتؤثر ملوحة التربة في تماسكها إن إذ أن وجود الأملاح في التربة يسهم بتفتيتها وجعلها هشة ورخوة غير قادرة على تحمل الثقل والحركة والنقل، الأمر الذي يؤدي إلى بذل كثير من الجهد من قبل الحيوانات للوصول إلى أماكن غذائها بالنسبة للحيوانات المجترمة. أما تأثيرها في حقول الدواجن ، فهي تؤدي إلى تعرض بناء قاعات تربية الدواجن ، لاسيما الأساسات السفلى والقريبة إلى سطح الأرض إلى التآكل ، فضلا عن تعرض الطرق المعبدة إلى الهبوط ، وهو أمر يتطلب صيانتها، وهذا يحتاج إلى كثير من الأعمال بما فيها الهندسية، وما لذلك من زيادة في تكاليف الإنتاج.

## ثانياً: المشاكل البشرية:

١- **قلة خبرة الأيدي العاملة:** ويقصد بخبرة الأيدي العاملة، هي الأيدي الماهرة المتدربة على إدارة شؤون الحيوانات بمختلف أنواعها المجترة ، أو حيوانات حقول الدواجن، أو مزارع تربية الأسماك، التي لها أهمية كبيرة في هذا النشاط وتطويره في منطقة الدراسة، ويمكن إجمال أهم مصادر الخبرة لأصحاب هذه الحيوانات في منطقة الدراسة بالخبرة التقليدية المكتسبة من خلال ممارسة هذا النشاط لمدة من الزمن، وهي النسبة الأغلب، وكذلك الخبرة العلمية المدروسة ، ومن المعروف إن جميع الحيوانات تحتاج إلى رعاية خاصة لاسيما حقول الدواجن، ومزارع الأسماك؛ إذ إن هذه الحيوانات أكثر حساسية من غيرها بالنسبة للأمراض أو غيرها من الظروف التي تؤثر عليها، لذلك إن نقص الخبرة سوف يؤثر على هذا النشاط .

٢- **مشكلة نقص التغذية:** تعاني تربية الحيوانات في منطقة الدراسة من نقص حاد في تغذيتها وهذا يعود إلى محدودية المراعي الطبيعية ، بسبب التوسع في زراعة محاصيل الحبوب الإستراتيجية ، وفقر هذه المراعي أصلاً ، بسبب ظروف المناخ الصحراوي الذي يسود المنطقة، فأصبح النبات الطبيعي ضمن هذه المراعي يتميز بقلته، ومعظمه من النوع الحولي، فضلاً عن شحه الأعلاف الخضراء المزروعة؛ إذ لا تزرع منها إلا مساحات محدودة جداً بحيث لم تسجل تلك المساحات لدى الجهات الزراعية في المنطقة؛ لذلك أصبح الاعتماد على الأعلاف الجافة من مخلفات المحاصيل، لاسيما في فصل الشتاء، الذي يحتاج فيه الحيوان خلال هذه المدة إلى كميات كافية من العليقة ، فضلاً عن محدودية التوفير من الأعلاف المركزة ، وارتفاع أسعارها، إذ يصل سعر الطن (٢٠٠,٠٠٠) دينار في الدوائر الزراعية و(٤٠٠,٠٠٠) دينار في الأسواق المحلية (٦٠) ؛ لذلك إن الحيوانات تعاني من نقص التغذية الذي يؤثر في كمية الإنتاج من هذه الحيوانات (لحوم - حليب - بيض).

٣- **قلة خدمات البيطرية:** تعاني منطقة الدراسة من قلة المستوصفات البيطرية؛ إذ يوجد في الناحية مستوصف بيطري واحد، وكذلك قلة الخدمات التي يقدمها هذا المستوصف، ممثلة بقلة الأدوية المتوافرة وعدم صلاحية بعضها، وقلة عدد الملقحين

للأبقار؛ إذ لا يتجاوز عددهم ملقحاً واحداً (٦١). إن مثل هذه الحال تمثل عائقاً أمام الفلاح؛ إذ توجد مناطق بعيد عن المستوصف، وتحتاج إلى سيارات لنقل الحيوان إلى المستوصف، لذلك يعجز الفلاح عن نقل الحيوان، فيتركه أو يقوم بذبحه أو يلقيه بشيران محلية ينتج عنها أبقار قليلة الإنتاج.

**٤- مشكلة أماكن إيواء الحيوانات:** إذ أن كثير من الفلاحين لا يهتم بأماكن الحيوانات (الحظائر)، وترك كثير منها في العراء، وكذلك عدم القيام ببناء أماكن نموذجية لهذا الغرض ذات تهوية جيدة وتتوافر فيها الشروط اللازمة للاهتمام بهذا الجانب المهم، مثلاً وجود المعالف وأماكن خاصة لحلب حيوان الحليب وما لذلك من آثار سلبية على هذا النشاط في منطقة الدراسة.

**٥- عزوف كثير من الفلاحين عن هذا النشاط:** تبين لنا إن أغلب الفلاحين أخذ يقلل من الاهتمام بتربية الحيوانات؛ وذلك للمتطلبات الكثيرة التي يحتاجها هذا النشاط، وخاصة أصحاب حقول تربية الدواجن، ومزارع تربية الأسماك؛ إذ أخذ كثير منهم التوقف عن العمل في أحد المواسم، وخاصة الموسم الصيفي، بسبب الظروف المناخية التي تؤثر على الحيوانات كما قلنا سابقاً. إن هذه الحيوانات تحتاج إلى العناية الخاصة، أو أن التوقف عن العمل برعيها وتربيتها يعود إلى أسباب أخرى، منها وجود كميات كبيرة من اللحوم البيضاء والأسماك والبيض المستورد في الأسواق المحلية، التي تكون بأسعار منخفضة مقارنة بالأسعار المحلية؛ إذ بلغ سعر الكيلوغرام الواحد من اللحم الأحمر المستورد من الخارج (٨٠٠٠) دينار مقارنة بأسعار الأسواق المحلية الذي يصل من (١٠,٠٠٠ - ١٢,٠٠٠). أما سعر الكيلوغرام للأسماك المستوردة (٣٠٠٠) دينار بينما الأسماك في داخل منطقة الدراسة يصل إلى (٦٠٠٠) دينار، وسعر الدجاج المستورد يصل إلى (٤٠٠٠) دينار للكيلو الواحد مقارنة بسعر الأسواق المحلية والتي يصل إلى (٥٠٠٠) دينار في منطقة الدراسة، وكذلك عدم تقديم الدعم من قبل الدولة

**٦- مشكلة الذبح الجائر:** وهي مشكله تعترض الحيوانات المجترة في عموم البلاد بما فيها منطقة الدراسة، بسبب ضعف أو انعدام الرقابة والتفتيش، ما يؤدي إلى التدمير

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل ..... ( ٢٨٧ )

وخفض أعداد هذه الحيوانات، ومن ثم التأثير في كمية إنتاجها جراء عملية الذبح الجائر. وانتشار ظاهرة ذبح الحيوانات خارج المجزرة الرسمية وتمثل (١٣٪) لذلك تعد هذه المشكلة من المشاكل التي تتعرض لها الماشية في المنطقة .

**٧. مشكلة التسويق:** بسبب محدودية الطرق الريفية المعبدة التي تربط هذه المناطق لاسيما البعيدة منها بمراكز الوحدات الإدارية التابعة لها ، وعدم توافر مراكز لتجمع الحليب وتبريده في المنطقة ، ومحدودية من يمتلك واسطة نقل من حائزي الحيوانات في المنطقة ؛ لذلك أصبح المنتج يعاني من صعوبة تسويق المنتجات السريعة التلف، فعادت آثار ذلك على تنمية هذا النشاط وتطويره في المنطقة ، وتتضاعف صعوبة تسويق المنتجات الحيوانية ومثيلاتها النباتية في فصل الشتاء، بسبب الطرق الترابية خلال سقوط الأمطار وبعد سقوطها، ما يؤدي إلى صعوبة تسويق هذه المنتجات وتأخرها وتعرضها للتلف ، وتسبب هذه الطرق في فصل الصيف تلوث المنتجات الحيوانية المسوقة، لاسيما الحليب ومشتقاته بذرات التراب المتطاير منها ؛ إذ يتم تسويق هذه المنتجات بعبوات مفتوحة الفوهات، أو غير محكمة الغلق وتعد هذه الحال من الأسباب الرئيسة لارتفاع نسبة الفاقد من الحليب ؛ نتيجة التلف بسبب ظروف طريقة نقله .

**ثالثا: المشاكل الحيوانية:** وتتضمن :

**١- الأمراض التي تصيب الحيوانات المجترة:** تتعرض الحيوانات المجترة في ناحية الكفل إلى الإصابة بالأمراض الفيروسية، والبكتيرية، والطفيليات، والحشرات، وأمراض الجهاز الهضمي ، ولعل أهم هذه الأمراض جدول (٥) .:

جدول (٥) الأمراض التي تصيب الحيوانات المجترة والأعداد التي تم تلقيحها في ناحية الكفل لعام ٢٠١٢ .

الأمراض	أعداد الحيوانات
مرض الجتري	١٧٠٠٠
الحصى القلاعية	٣٤٩٠٠
الجذرة العرضية	١٤١٠٠
طاعون المجترات الصغيرة	١٣٠٠٠
طفيليات داخلية	٤١٢٤٤
طفيليات خارجية	٣١٤٠٠

المصدر: المستوصف البيطري في ناحية الكفل ، قسم التخطيط الفني ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢

١- **مرض الجدري**: وهو مرض فيروسي حاد سارٍ يصيب الأبقار والأغنام والماعز، ويتميز بظهور طفح حوصلي على الجلد، ويسبب وفاة (٥٠٪) من الحيوانات المصابة دون الشهر السادس، وتلف الصوف والجلد، ويتميز المرض بارتفاع شديد في درجة الحرارة، والتهاب الرئة، والتهاب الأمعاء الشديد، وقد بلغ عدد الحيوانات التي تم تلقيحها ضد هذا المرض في الناحية (١٧٠٠٠) رأس عام ٢٠١٢.

٢- **الحمى القلاعية**: تعد من الأمراض الشديدة العدوى التي تنتشر في جميع أنحاء العالم، ومنها العراق ومنطقة الدراسة، يسبب المرض فقداناً حاداً في الوزن؛ نتيجة امتناع الحيوان عن تناول العلف، بسبب الضعف والآلام والتقرحات الموجودة في الفم، وتعد بداية ظهور الأعراض الأولية لهذا المرض، فضلاً عن وجود تقرحات أخرى بين شقوق الأظلاف، وقد يتأثر الضرع أيضاً (٦٢)، ويعد هذا المرض من الأمراض الخطيرة التي تسبب خسائر اقتصادية للثروة الحيوانية؛ إذ تكون نسبة الهلاكات (٥٠٪)، ويعد المناخ بخصائصه عاملاً مهماً في ظهور الأسباب المرضية، وتوسيع نطاق المرض جغرافياً، ويعد ارتفاع درجات الحرارة أحد العوامل المساعدة في مضاعفة أعراض المرض، ومن أبرزها تضخم العقد اللمفاوية قرب الفكين وما بين أصابع القدم، فضلاً عن ارتفاع درجة حرارة الجسم من (٤٠-٤١,٥م) (٦٣). فقد بلغ عدد الحيوانات التي تم تلقيحها من هذا المرض في منطقة الدراسة (٣٤٩٠٠) رأس وللعام نفسه.

٣- **الجمرة العرضية**: وهو مرض بيكتيري يصيب جميع الحيوانات؛ إذ يصيب الأرجل واليدين والكتف والرأس، ويؤدي إلى تورم الأنسجة وتلفها، وكذلك يسبب تسمم الدم فيؤدي إلى هلاك الحيوان خلال (٤٨) ساعة من الإصابة (٦٤)، وقد بلغ عدد الحيوانات التي تم تلقيحها ضد هذا المرض (١٤١٠٠) رأس.

٤- **طاعون المجترات الصغيرة**: ويعد من الأمراض المعدية التي تنتقل عن طريق الغبار، ومن أعراض الحيوان المصاب خروج الإفرازات المرضية الحاملة للميكروب، فتساقط على الأرض والأسطح المحيطة به، ثم تجف وتمتج بذرات التراب، وتتطاير مع تيارات الهواء والرياح القوية، لتصل إلى حيوان آخر قد يستنشقه مباشرة مسببه

له الإصابة بهذا المرض ، ويعتمد مدى التلوث هنا على قدرة الميكروبات على مقاومة الجفاف ، وقوة تيار الهواء في حمل الغبار وسرعة انتشاره (٦٥) ، يصيب هذا المرض الأبقار والجاموس ، بيد أن الإصابة في الجاموس اقل حده من الأبقار ، ويعد المرض من أقدم الأمراض المعروفة ، ومن أعراض المرض ارتفاع درجة حرارة جسم الحيوان مصحوبة برجفات ، ويرتفع نبض الحيوان مع الامتناع عن الأكل ، ثم ينفق الحيوان المصاب خلال (٨ - ١٢) ساعة ؛ إذ تكون نسبة النفوق (٩٠٪) للحيوانات غير المحصنة (٦٦) ؛ وبلغ عدد الأبقار التي تم تحصينها من المرض (١٣٠٠٠) رأس.

**٥. طفيليات داخلية:** وهي ديدان معوية داخلية تصيب الأمعاء والكبد والرئة والمعدة ، ومن أعراضها ضعف الحيوان ، وخروج دم من الأنف ، وصعوبة التنفس . أما الديدان التي تصيب الأمعاء والرئة والكبد ، فهي تسبب موتاً مفاجئاً في الطور الحاد ، وتكثر هذه الإصابة عند الرعي في المناطق التي تكثر فيها الحشائش، وقد بلغ عدد الحيوانات التي تم تلقيحها من هذه الطفيليات في الناحية (٤١٢٤٤) رأس عام ٢٠١٢.

**٦. طفيليات خارجية:** تشمل هذه الطفيليات القراد والجرب الطفيلي التي تعيش على جسم الحيوان الخارجي ، وتسبب الحكّة في الجلد وسقوط الصوف، وتسبب إصابته بمرض (الثالريا) فقر الدم ، فتسوء حال الحيوان ؛ إذ يصعب عليه المشي ، وتعالج من خلال تغطيس الحيوان في أحواض معدة لهذا الغرض، مضافة إليها مادة (السايريمثريم)، أو رشّة بهذه المادة، أو زرقه بإبرة من المادة المذكورة تحت الجلد وقد بلغ عدد الحيوانات التي تم معالجتها في المنطقة (٣١٤٠٠) رأس وللعام نفسه.

**ب - الأمراض التي تصيب الدواجن:** تتعرض الدواجن في منطقة الدراسة إلى الإصابة بكثير من الأمراض ذات الأثر السلبي على نموها وإنتاجها، مؤدية إلى خسارة اقتصادية ناتجة عن هلاك عدد غير قليل من الدجاج المرباة ، وكذلك تأثيرها في نوعية الإنتاج وكميته ؛ لذا سوف يتركز اهتمامنا على عرض الأمراض الشائعة الانتشار في حقول تربية الدواجن في منطقة الدراسة ، وهي كالآتي :-

**١. أمراض الالتهابات التنفسية المزمنة:** يعرف هذا بمرض الأكياس الهوائية، وعند إصابة الطيور بهذا المرض يؤدي إلى انخفاض معدل النمو ، فضلاً عن رداءة اللحوم

المنتجة ، يصيب هذا المرض الطيور عند عمر يتراوح بين (٤ - ٨) أسابيع، ومن الأسباب الرئيسة لهذا المرض الارتفاع والانخفاض المفاجئ لدرجات الحرارة خلال اليوم، أو ارتفاع نسبة غاز الامونيا داخل قاعات التربية (٦٧)، والنتاج من زيادة الرطوبة النسبة داخل هذه القاعات، والتي تعمل على تفسخ أرضية الحقل المتكونة من نشارة الخشب، أو قشرة الرز (السبوس)، ما يؤدي إلى تحلل المواد البروتينية الناتجة عن فضلات الدواجن، وانبعاث غاز الامونيا؛ فيعمل هذا الغاز على تحدرش الأغشية المبطنة للممرات التنفسية، ومن ثم حدوث الإصابة (٦٨)، وفي الفصل البارد تكون أسباب الإصابة بالمرض المذكور عدم الاهتمام بالتهوية الجيدة؛ إذ يقوم أصحاب حقول الدواجن بغلق النوافذ؛ للمحافظة على درجة الحرارة على حساب التهوية، ما يؤدي إلى زيادة نسبة الرطوبة الداخلية، وكذلك غاز الامونيا.

**٢- التهاب غدة فايرشيا (كمبورو):** وهو مرض فيروسي يصيب أفراخ الدواجن بأعمار (٦-٣) أسابيع، وقد شخض المرض أول مرة في أمريكا وفي ولاية كمبور سنة ١٩٦٢؛ لذلك سُميَ هذا المرض باسم مرض كمبورو نسبة إلى المنطقة التي عرف بها، وبعد ذلك أُبدل اسمه إلى اسم مرض غدة فايرشيا المعدي، ومن أعراضه خمول الطيور المصابة، وفقدان شهيتها للأكل، وقد يصاب الطير برعشة الجسم أو الرأس (٦٩) (❖)، وجميع هذه الأمراض تسبب خسائر في الثروة الحيوانية.

**ج - الأمراض التي تصيب الأسماك:** تتعرض الأسماك كبقية الحيوانات الأخرى لكثير من الأمراض، وتزداد حالات الإصابة في المزارع السمكية مقارنة بالمياه الطبيعية، فمهما يحاول المربي إن يقر بالظروف المعيشية للسمكة من ظروف بيئتها المعتادة، تبقى تلك الظروف بعيدة عن الظروف الاعتيادية؛ بسبب الازدحام السمكي الناجم عن التربية الكثيفة، وتنافس الأسماك على حيز غذائي وبيئي محدد، وما يرافق مجمل عملية التربية من تغير في المواصفات الفيزيائية والكيميائية والحياتية للماء؛ لذلك إن الأسماك - وخلال مدة ما من حياتها- تصبح عرضة للإصابة بالأمراض، ومن هذه الأمراض:

(❖) لم تستطع الباحثة الحصول على الأعداد المصابة بهذه الأمراض، لعدم تسجيل هذه الإعداد لدى المستوصف البيطري في الناحية والجهات الزراعية ذات العلاقة،

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٩١ )

هذا فضلاً عن أن اغلب أصحاب الحقول كان يستعين باطباء العيادات الخاصة في هذا الجانب

**١- استقصاء معدي** : تتعرض الأسماك في منطقة الدراسة إلى هذا المرض الذي يؤدي إلى الهلاك ؛ إذ لم تتم مكافحته ، وبلغ عدد الأسماك المصابة بهذا المرض (٢٠,٠٠٠) سمكة ، وكان عدد الهلاكات التي سببها هذا المرض (٥٠) سمكة (٧٠).

**٢- مرض الغلاصم البكتيري** : تصاب الغلاصم بأمراض عديدة ، ومرض الغلاصم يعود إلى مجموعة من العوامل المحيطة غير الملائمة ، التي تؤدي إلى الإصابة بالمرض ، ويحدث بسبب نقصان بعض المواد الغذائية مثل حامض البانتوثيك (٧١) ، ومن أعراض هذا المرض فقدان الشهية مع ارتفاع الأسماك عالياً في الماء (٧٢) ، وبلغ عدد الاسماك المصابة بهذا المرض في منطقة الدراسة (١٣,٠٠٠) سمكة ، وعدد الهلاكات السمكية (٥٠٠) سمكة عام ٢٠١٢ (٧٣).

**٣- عفونة الدم النزفية** : وتتعرض الأسماك المرباة في منطقة الدراسة للإصابة بهذا المرض في فصل الشتاء بسبب توافر الظروف البيئية الملائمة لنمو الفايروس ، من درجات حرارة منخفضة ، ورطوبة ، وقد بلغت نسبة الإصابة بهذا المرض (١٥٠٠) . أما عدد الهلاكات السمكية فبلغت (٤) سمكة (٧٤).

### **سبل تنمية النشاط الزراعي في ناحية الكفل.**

التنمية هي عملية تغيير مقصودة ، تقوم بها سياسات محددة ، تشرف على تنفيذها هيئات حكومية مسؤولة ، تساندها هيئات أهلية على المستوى المحلي ، وتستهدف ادخار نظم جديدة ، أو خلق قوى اجتماعية جديدة وتهيئة الظروف المتعددة لهذا الجانب من التغيير الاجتماعي الهادف الذي يطلق عليه اسم التنمية (٧٥) ، وتنمية الإنتاج الزراعي وتطويره في ناحية الكفل يتطلب معالجة المشاكل التي يعاني منها هذا الإنتاج ، من خلال تقديم بعض المقترحات لهذا الغرض ، وسيتم دراستها على النحو الآتي :

**أولاً:** المقترحات لمعالجة مشاكل الإنتاج الزراعي (النباتي) : هنالك جملة من الحلول المقترحة لمعالجة المشاكل المتعلقة بالعوامل الطبيعية والبشرية والحياتية:

### ١- الحلول المقترحة لمعالجة المشكلات المتعلقة بالعوامل الطبيعية:

١- توعية الفلاحين بالمقننات المائية لكل محصول زراعي ، وذلك من خلال تنظيم دورات خاصة في الشعبة الزراعية التابعة لناحية الكفل ، لتجنب إعطاء ماء أكثر من اللازم ، لتقليل ارتفاع مستوى الماء الجوفي ، فضلاً عن تجنب حصول أي تبذير أو هدر في مياه الري .

٢- أما الحلول المقترحة لمعالجة ملوحة التربة فهي كثيرة ، لذا يستوجب الاهتمام بالأراضي ذات الملوحة العالية واستصلاحها ، ولتخفيف ذلك لابد من إتباع الأساليب الآتية :

أ- القيام بمشروع استصلاح الأراضي المتأثرة بالملوحة الذي يتضمن الإجراءات والفعاليات المبرمجة والمنسقة كافة ، التي تهدف إلى خفض ملوحة التربة إلى الحد الذي يسمح بنمو النبات بشكل مناسب ، والسيطرة على عمق الماء الجوفي ضمن حدود العمق الحرج ، ومن ثم تحويل الأراضي الملحية إلى أراضٍ غير ملحية صالحة للزراعة ، وذات إنتاجية عالية نسبياً ؛ إذ يتم ذلك تحت إشراف مهندسين متخصصين في هذا المجال ، ونتيجة للشحة المائية التي تعاني منها ناحية الكفل في بعض مناطقها ، يُفضل أن تتم عملية الغسل في نهاية الصيف ؛ إذ يكون التركيز الملحي في التربة على أشده وهذا الوقت يبدو ملائماً لتوافر كمية من المياه في الناحية نتيجة لقلة الطلب على المياه ؛ إذ تبدأ التحضيرات لزراعة المحاصيل الشتوية ، كالقمح ، والشعير ، كإجراء الحراثة والتسوية وغيرها من العمليات الأخرى .

ب - الإسراع في تنفيذ مشروع ري كفل - شنافية الذي ستكون له أهمية كبيرة في خفض مستوى الماء الباطني ، وتصريف مياه الري الفائضة في استصلاح الأراضي المتضررة من الأملاح ، وشق شبكة من المبالز الحقلية والفرعية ، وربطها بهذا المشروع .

ج - التقليل من استخدام الطرق التقليدية في الري ، والاستعانة بطرائق الري الحديثة ، كطريقة الري بالرش للمحاصيل الحقلية شتاء ، والاستفادة من طرائق الري بالتنقيط في زراعة محاصيل البستنة والخضروات الثمرية ، بما يتناسب وحاجاتها من المقننات المائية ، لغرض التقليل من الضائعات المائية في عمليات التبخر ، والتسرب ، ومن ثم التخفيف من عملية تراكم الأملاح .

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٩٣ )

د - تحسين وضع البُزْل الموجودة ، ورفع كفاءتها ، والعناية المستمرة بها ، والعمل على تطهيرها وإزالة الأدغال منها في مراحل زمنية متقاربة ؛ لأداء مهمتها على الوجه الأكمل ، بما يحقق إمكانات جيدة في بزْل الأراضي الزراعية.

هـ - إتباع الدورات الزراعية ، وتجنب نظام التبوير ، وزراعة المحاصيل ذات القابلية على تحمل الملوحة ، لغرض الحفاظ على خصوبة التربة ، وحمايتها من الإشعاع الشمسي ، وارتفاع درجة الحرارة ، والتقليل من عملية ارتفاع الأملاح إلى سطح التربة.

### ب - الحلول المقترحة لمعالجة المشكلات المتعلقة بالعوامل البشرية:

١- وضع الأسس العلمية والدراسات الشاملة للحد من ظاهرة العزوف عن العمل الزراعي التي تحل بوساطتها مشاكل الإنتاج الزراعي ، ورفع إنتاجية الدونم الواحد ، فضلاً عن رفع المستوى المعيشي للفلاح ، من خلال رفع أسعار المنتوجات الزراعية ، وتجهيزه بالمستلزمات الزراعية المدعومة من قبل الدولة ، من الأسمدة ، والمبيدات ، والبذور قبل الموعد المحدد للزراعة ، وبأسعار مدعومة ، وبأساليب ميسرة بما يشجعهم على زيادة إنتاج المحاصيل الزراعية ، ومن ثمّ زيادة دخل الفلاح ، ما يجعله يتمسك بالعمل الزراعي . أما قلة الخبرة العلمية في ممارسة العمل الزراعي فيجب أن تنهض بها العمليات الإرشادية الشاملة التي من خلالها يتم إتباع الأسس العلمية الصحيحة في العملية الزراعية بدءاً من تحضير الأرض وحرثها ، وانتهاء بعملية تسويق الحاصل.

٢- توفير التمويل الكافي والتوسع في القروض الزراعية عن طريق المصرف الزراعي التعاوني.

٣- إصلاح شبكة الكهرباء أو تحديثها ؛ لإدامة عمل المضخات الزراعية التي تعتمد على التيار الكهربائي ؛ إذ تعد الطاقة الكهربائية مهمة لتشغيل مضخات سحب المياه من الأنهار؛ ولغرض البدء بالعمليات الزراعية ، لا بد من توفير الكهرباء ، وأن يكون ثمة تعاون بين مزارعي الناحية ودائرة الكهرباء ، لتزويدهم بالطاقة الكهربائية في المواعيد المطلوبة ، ومنع إنشاء المضخات الأهلية على المبازل لسقي الأراضي ؛ لأنّ هذا يعني إرجاع الملوحة إلى الأراضي الزراعية المستصلحة ثانياً.

- ٤- توفير الوقود ، لا بد من تقديم الدعم ، والتسهيل ، وتقليل الروتين ، وإعطائهم الحصة اللازمة من الوقود ، وفي الوقت المحدد .
- ٥- العمل على معالجة الأدغال.
- ٦- تنظيم عمليات الري ، وتطهير الأنهار، وإعادة تأهيلها ، وتنظيفها ، ورفع التجاوزات على الحصة المائية ، وإيجاد أفضل السبل للحد من الضائعات المائية بتبطين الجداول لما يوفره من فوائد متعلقة بتقليل نسبة الضائعات المائية بوساطة الرش والتبخر ، وعدم نمو الأدغال ، والاستغناء عن كثير من أعمال التنظيف والصيانة التي تتطلبها الجداول غير المبطنة.
- ٧- توفير الآلات والمكائن وتوزيعها على المزارعين والممارسين للنشطة الزراعية بأسعار مدعومة ، ومن بدون أرباح ، وبامتيازات خاصة وطويلة الأجل .
- ٨- زيادة الجهود المبذولة من قبل الشعبة الزراعية من اجل اعتماد أصناف من البذور المحسنة أو المصدقة من مناشئ زراعية موثوق بها، التي تتميز بخصائص الجودة العالية ، وارتفاع الإنتاجية، ومقاومتها للملوحة التربة ، والمناخ الجاف ، والأمراض والآفات ، وكذلك العمل على توفير الاسمدة والمبيدات .
- ٩- العمل على إقامة دورات تدريبية للعاملين في الإرشاد الزراعي في موضوعات متعددة ، ومواصلة بث الوعي والإرشاد الزراعي من خلال القنوات الإرشادية والإعلامية المختلفة، وبما يساهم في توجيه الفلاحين وتثقيفهم في شؤون العملية الزراعية ، وإطلاعهم على التقنيات العلمية الزراعية الحديثة ، وتقديم التسهيلات المختلفة للمزارعين ، وتنفيذ الإيضاحات الحقلية ، ورفد الشعبة الزراعية التابعة لناحية الكفل بالأعداد الكفيلة والمؤهلة من المرشدين الزراعيين الكفوئين والمتخصصين بالإنتاج الزراعي النباتي والحيواني ، فضلاً عن دعم المرشدين بالإمكانات المادية الضرورية لتنفيذ الأنشطة الإرشادية ، كتخصيص اعتمادات مالية ، واسطة نقل ، وأجهزة تصوير ، وأجهزة عرض ، وملصقات ، ونشرات ، مطبوعات إرشادية .
- ١٠- إن مشكلة تسويق المنتجات الزراعية التي تعاني منها الناحية بسبب وجود عقبات تركت آثارها السلبية على الفلاحين والمزارعين ، لذا نقترح ما يأتي: .
  - ١- بناء عدد من مراكز تسلم الحبوب الثابتة .

ب - يجب بناء مؤسسات تسويقية نموذجية (علاوة خضر- علاوة تمور) تتوافر فيها جميع مستلزمات تسلم المحاصيل ، من حيث العرض في أماكن خاصة ، وتوفير المخازن التي تلائم طبيعة هذه المحاصيل وأن تتميز بسعتها، وإمكان تهويتها وتبريدها.

ج - المحافظة على أسعار المنتجات الزراعية ، ولاسيما محاصيل الخضر، والفاكهة ، والتمور خلال الموسم وذلك عن طريق تسعيرات شهرية أو موسمية لكل محصول بغية حماية المنتج من تعرض محاصيله للخسارة.

١١- وضع خطة سريعة لتعبيد الطرق الترابية ، وإعطاء هذه الطرق الأولوية في التنفيذ ، مع التركيز على المناطق الكثيفة الإنتاج.

كل هذه الأمور يجب الأخذ بها حتى تتمكن من معالجة المشاكل كافة ذات الصلة بالواقع البشري التي تعيق النشاط الزراعي في ناحية الكفل.

ج - الحلول المقترحة لمعالجة المشكلات المتعلقة بالعوامل الحياتية:.

١- تفعيل الإرشاد الزراعي في مجال دور الإرشاد الوقائي ، من خلال الندوات ، والدورات ، واللقاءات الإرشادية ؛ إذ إن جهل الفلاح بنوع الآفات والأمراض التي تصيب مزروعاته ، وعدم معرفته استعمال المبيدات بشكل سليم يسبب آثاراً جانبية لها.

٢- تفعيل الشعبة الزراعية في ناحية الكفل ، بدعم إمكاناتها في مجال مكافحة الآفات الزراعية ، عن طريق توفير المرشحات الأرضية الكافية والمبيدات ، وتقديم الدعم للشعبة الزراعية حتى يتمكن المسؤولون عن الوقاية في الشعبة الزراعية من القيام بالعمل الذي يؤدي إلى تحسين النشاط الزراعي في ناحية الكفل.

ثانياً:الحلول المقترحة لمشاكل الثروة الحيوانية:.. تتعرض الثروة الحيوانية لكثير من المشاكل شأنها في ذلك شأن النشاط الزراعي النباتي ، لذلك هناك بعض الأمور التي يستطيع الإنسان اتخاذها ؛ حتى يتمكن من السيطرة على هذا النشاط ، والحفاظ عليه ، ومن هذه الأمور التي سوف نتطرق إليها:.

١- تبين من خلال الدراسة الميدانية أن للتطرف الحراري الأثر الأكبر في صحة الحيوان وإنتاجيته ؛ لذلك على الجهات ذات العلاقة توعية الحائزين من الفلاحين والمزارعين وإرشادهم إلى ضرورة الاهتمام بزراعة الأشجار التي يمكن أن تنجح زراعتها على

وفق الظروف الطبيعية في منطقة الدراسة ، لغرض توفير الظل للحيوانات ، وكذلك لأهمية مثل هذه الأشجار كمصدات تقليل من سرعة الرياح ، وتأثيرها المباشر في الحيوان. التقليل من عملية التبخر ومشكلة الأملاح ، وبخاصة منطقة السهل الرسوبي ، وكذلك إرشادهم إلى أهمية الحظائر بالنسبة للحيوانات ، لحمايتها من التقلبات الجوية ، المختلفة كأشعة الشمس ، والحرارة صيفا ، والبرد والمطر شتاء ، فضلا عن حمايتها من الحيوانات والحشرات الضارة ، ويجب تقديم المساعدات والقروض المدعومة لهم ؛ لغرض بناء الحظائر على وفق ضوابط ومواصفات توفر متطلبات تربية الحيوان الحديثة.

٢- لا بد من توفير الغذاء الكافي للحيوانات التي تربي في منطقة الدراسة من حيث الكم والنوع ؛ وذلك بالتوسع في زراعة الأعلاف ؛ لما لها من أهمية كبيرة كغذاء اخضر مهم للحيوانات ، وكذلك تحسين خواص التربة ، ورفع قدرتها الإنتاجية؛ لغرض تنمية زراعة مثل هذه المحاصيل ، وكذلك تشجيع الحائزين على زيادة الاهتمام بتربية الحيوانات، وتنمية هذا النشاط، من خلال توفير وتجهيز هؤلاء الحائزين بالأعلاف المركزة ، كل حسب عدد الحيوانات التي يمتلكها ، وبصورة مستمرة ، وبأسعار مدعومة.

٣- العمل على التوسع في توفير الخدمات البيطرية ، بفتح مستوصفين بيطريين ثابتين ومستوصف متنقل ، ومنح الإجازات لفتح عدد من العيادات البيطرية ودعمها أيضا ، والاهتمام بالكوادر البيطرية وتطويرها، وتجهيز هذه المستوصفات بالمستلزمات من لقاحات وأدوية ، علما أن الحيوانات تتعرض إلى كثير من الأمراض التي تم ذكرها ، وتشجيع الحائزين على مراجعتها؛ لغرض تلقيح حيواناتهم وتجهيزهم بالأعلاف المركزة ، كذلك الاهتمام بعملية التلقيح الصناعي ، لتحسين الكفاءة التناسلية للحيوانات المحلية ، وذلك بتضريبها بسلاسل أجنبية عالية الإنتاج، بتوفير اللقاح الجيد النوع والكفاءة ، وإعداد فرق جواله ، وتدريبها لهذا الغرض ، ومنع تلقيح الأبقار بالثيران المحلية ومحاسبة من يقوم بذلك .

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٢٩٧ )

- ٤- تفعيل دور الإرشاد الزراعي في الناحية إلى حث الفلاح على الاهتمام بهذا النشاط والعناية به ، من خلال توفير الأماكن الجيدة التي تعمل على المحافظة على الحيوانات ، وعدم إصابتها بالأمراض التي قد تؤدي إلى هلاكه.
- ٤- منع ظاهرة الذبح الجائر، وذلك من خلال وضع الرقابة على مناطق الجزر غير الرسمية ، ومحاسبة عدم الملتزمين بذلك .
- ٥- فتح أكثر من مركز لجمع الحليب وتبريده ضمن منطقة الدراسة ، وأن تقوم هذه المراكز بتشجيع الحائزين لتسويق إنتاجهم من الحليب ومشتقاته إليها، وشراؤه بأسعار مجزية، وتزويد المسوقين منهم بالكميات الكافية من الأعلاف وبأسعار مدعومة ، كل حسب عدد حيواناته ، وعلى وفق كمية الحليب التي يسوقها إلى هذا المركز.
- ٦- إعادة تأهيل مشاريع الدواجن غير العاملة، وتوسيع الطاقة الإنتاجية للعاملة منها ، فقد تبين من خلال الدراسة الميدانية إنَّ عدداً من حقول الدواجن التابعة للقطاع الخاص متوقفة عن العمل ، ومن أجل تطوير هذا النشاط وتنميته يتطلب إعادة تشغيل هذه المشاريع ، من خلال التوسع بالتسهيلات المصرفية ، منح القروض ، وزيادة الدعم الحكومي للمادي لقطاع الدواجن ، وكذلك لمزارع الأسماك ؛ حتى يتم التوسع في الطاقة الإنتاجية لهذه المشاريع ؛ لما لها من أهمية اقتصادية كبيرة .

#### **النتائج :-**

- ١- يواجه النشاط الزراعي بشقيه النباتي والحيواني في ناحية الكفل حالياً العديد من المشاكل الطبيعية والبشرية والحياتية التي أثرت سلباً في هذا النشاط ألا انه يمكن معالجة هذه المشاكل والحد من أثرها باعتماد العديد من الأساليب والحلول والتي سيكون لها دور بارز في تنمية وتطوير النشاط المذكور في الناحية.
- ٢- المياه السطحية في منطقة الدراسة ذات نوعية جيدة وملائمة لزراعة المحاصيل ؛ إلا إنَّ منطقة الدراسة تعاني حالياً من تراجع في الحصة المائية ونوعيتها بسبب السياسة المائية التي تبنتها دول منابع دجلة والفرات فضلاً عما يحصل من هدر لهذه المياه لعدم استخدام الطرائق الحديثة في الري والجهل بالمقننات المائية وعدم استخدام طرائق حديثة أيضاً والتي كان وسيكون لها أثارها الضارة على مجمل النشاط الزراعي في ناحية الكفل إذا استمرت على هذه الحال.

٣- إن السياسات الحكومية الحالية لا تشجع على تنمية الإنتاج الزراعي والحيواني بصورة عامة سواء على مستوى العراق أو منطقة الدراسة، وذلك لإحجامها عن تقديم المساعدات كالقروض والأعلاف وغيرها من مستلزمات الإنتاج الزراعية للمنتجين.

٤- تضم ناحية الكفل عدد لا بأس به من العيادات البيطرية الخاصة وعدد جيد من الأطباء البيطريين، إلا إن هذه المؤسسات تعاني حالياً من نقص الكادر المتخصص وعدم توافر وسائل النقل الكافية للقيام بعملها الميداني فضلاً عن شحة الأدوية واللقاحات وارتفاع أسعارها.

#### **ملخص البحث :**

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن المشكلات التي تواجه النشاط الزراعي في ناحية الكفل، وإمكانية تطويره وتنميته، من خلال تشخيص المشكلات التي تعوق سبل هذه التنمية؛ إذ إن هذا النشاط من الأنشطة الاقتصادية المهمة، لما لها من أثر في توفير فرص العمل للسكان، فضلاً عن مساهمتها في الاستثمار الأمثل للأرض؛ إلا إن هناك العديد من المشكلات التي تعترض طريق التنمية السليمة لهذا القطاع الإنتاجي المهم، لذا فإن ما ترمي إليه الدراسة في هذا البحث هو إظهار أهم المشكلات التي يتعرض لها والناجمة عن المؤثرات الطبيعية والبشرية والبيولوجية، ذات التأثير على تنمية النشاط المذكور في ناحية الكفل، وسبل معالجتها والحد منها لغرض تنمية وتطوير هذا النشاط. وقد اختتمت الدراسة بما توصلت له من النتائج، فضلاً عن المصادر، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها:-

- ١- يواجه النشاط الزراعي بشقيه النباتي والحيواني في ناحية الكفل حالياً العديد من المشاكل الطبيعية والبشرية والحياتية التي أثرت سلباً في هذا النشاط إلا أنه يمكن معالجة هذه المشاكل والحد من أثرها باعتماد العديد من الأساليب والحلول والتي سيكون لها دور بارز في تنمية وتطوير النشاط المذكور في الناحية.
- ٢- المياه السطحية في منطقة الدراسة ذات نوعية جيدة وملائمة لزراعة المحاصيل؛ إلا إن منطقة الدراسة تعاني حالياً من تراجع في الحصة المائية ونوعيتها بسبب السياسة المائية التي تبنتها دول منابع دجلة والفرات فضلاً عما يحصل من هدر لهذه المياه لعدم

استخدام الطرائق الحديثة في الري والجهل بالمقننات المائية وعدم استخدام طرائق حديثة أيضاً والتي كان وسيكون لها أثارها الضارة على مجمل النشاط الزراعي في ناحية الكفل إذا استمرت على هذه الحال.

#### **Abstract**

This study aims to reveal the problems that the agricultural activities face in Al -Kifil commune and the possibility of improving and developing these activities by defining the problems that obstruct this development. The agricultural activity is of the most important economic activities as it provides work opportunities and participates in the optimum use of land where many problems obstruct the development of this important productive field.

So the aim of this is to exhibit the most important problems resulting from the natural, human and biological activities that affect the agricultural activity in Al- Kifil commune, as well as the methods of dealing with these problems and limiting them so as to develop and improve this activity.

The study is ended with the results and conclusions such as:-

- 1-The agricultural activity in Al- Kifil commune faces currently many natural, human and biological problems that affect this activity, yet these problems are solvable by adopting many methods and resolutions in a way that could support the agricultural activity development and improvement in Al- Kifil commune.
- 2- The surface water in the study area has good qualities for agriculture, yet the area suffers from water decreasing in quality and quantity due to the policy of Tigris and Euphrates sources countries in addition to the west of water due to neglecting the modern irrigation methods which affect agriculture in Al- Kifil commune.

#### **قائمة المصادر والمراجع**

- ١- مديرية الموارد المائية في محافظة بابل ، قسم المدلولات المائية ، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٢ .
- ٢- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ٣- عبد المجيد احمد اليونس ، وفقى شاكرا الشماع ، المحاصيل الحبوبية والبقولية ، طبعة فرنسا ، ١٩٨٧ ، ص ٦٣ .
- ٤- عبد المجيد احمد يونس ، وفقى شاكرا الشماع ، المصدر السابق ، ص ٦٣ .
- ٥- حميد نشأت إسماعيل، لمحات ميدانية من الزراعة الاروائية في العراق، الجزء الأول، مديرية المساحة العامة، بغداد، ١٩٩٠، ص ٦١

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٣٠٠ )

- ٦- عبد الغني جميل السلطان ، الجو عناصره وتقلباته ، منشورات وزارة الثقافة والإعلام ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص١٧٦.
- ٧- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ٨- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الثالث .
- ٩- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الثالث .
- ١٠- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الأول .
- ١١- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الثاني .
- ١٢- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الأول .
- ١٣- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الأول .
- ١٤- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور السادس .
- ١٥- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ١٦- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ١٧- مقابلة شخصية مع احد الفلاحين في ناحية الكفل ، بتاريخ ١٨-٨-٢٠١٣.
- ١٨- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ١٩- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ٢٠- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ٢١- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ٢٢- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الرابع .
- ٢٣- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الخامس .
- ٢٤- مقابلة شخصية مع احد الفلاحين في ناحية الكفل ، بتاريخ ١٨-٨-٢٠١٣.
- ٢٥- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور السادس .
- ٢٦- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور السادس .
- ٢٧- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور السادس .
- ٢٨- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور السادس .
- ٢٩- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور السابع .
- ٣٠- سالم توفيق ألنجفي، إسماعيل عبد حمادي، الاقتصاد الزراعي ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٩٠ ، ص١٢٥.
- ٣١- الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الثامن .
- ٣٢- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢ .

**المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٣٠١ )**

- ٣٣- عبد علي عبيد عيسى ، وعلي حسين دمن ، أمراض محاصيل ألبستته ، مطبعة دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص١٩٦-١٩٨.
- ٣٤- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.
- ٣٥- أنور صباح محمود أبو جزرة ألكلابي ، تحليل مكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء الكوفة للمدة ( ١٩٩٢-٢٠٠٢ ) ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٦ ، ص٩٤.
- ٣٦- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.
- ٣٧- عدنان ناصر مطلوب ، وآخرون، إنتاج الخضروات، الجزء الثاني ، مطابع دار الكتب ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨١ ، ص٥٧.
- ٣٨- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.
- ٣٩- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.
- ٤٠- سالم جميل جرجيس ، وآخرون ، حشرات المحاصيل الحقلية ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ٢٠٠٠ ، ص٢٠١٩ .
- ٤١- أسيل فاضل أيوب ، المقومات الجغرافية لإنتاج الخضروات في منطقة الجزيرة بين كربلاء والنجف وآفاقها المستقبلية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٤ ، ص١٧٦.
- ٤٢- أنوار صباح محمود أبو جزرة ألكلابي ، مصدر سابق ، ص٩٤.
- ٤٣- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٤٤- نجاح عبد جابر الجبوري ، تحليل جغرافي للنشاط الزراعي في قضاء المناذرة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٦ ، ص٢٢٥.
- ٤٥- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٤٦- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.

- المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل..... ( ٣٠٢ )
- ٤٧- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٤٨- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٤٩- نجاح عبد جابر الجبوري ، مصدر سابق ، ص٢٢٦.
- ٥٠- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٥١- علي عبد الحسن ، أفات النخيل والتمور وطرق مكافحتها في العراق ، مطبعة الإدارة المحلية ، بغداد ، ١٩٦٣ ، ص١٦١-١٦٣.
- ٥٢- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٥٣- فؤاد كاظم إسماعيل، مكافحة الآفات بالمبيدات الكيماوية، مطبعة الهيئة العامة للتدريب والإرشاد الزراعي ، بغداد ١٩٩٠ ، ص٢-٣
- ٥٤- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٥٥- حميد عبد الحسين الظالمي ، تحليل جغرافي لإنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٢ ، ص١٠٤.
- ٥٦- مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة ناحية الكفل ، قسم وقاية النبات، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- ٥٧- محمود بدر علي السميع ، اثر المناخ في تربية الحيوانات في الكوفة ، مجلة كلية الآداب ، البصرة
- ٥٨- صلاح علي حمزة حسن ، المقومات الجغرافي لإنتاج الدواجن في محافظة النجف الاشرف ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٩ ، ص١٠٤.
- ٥٩- عبد المعز أحمد إسماعيل ومحمود عبد الرحمن متولي ، مصدر سابق ، ص٢٠ .
- ٦٠- مقابلة شخصية مع احد الفلاحين في ناحية الكفل ، بتاريخ ١٨-٨-٢٠١٣.
- ٦١- مقابلة شخصية مع الدكتور حمزة ، في المستوصف البيطري في ناحية الكفل ، بتاريخ ٢٢ - ٩ - ٢٠١٣ .
- ٦٢- كامل حمزة الاسدي ، مصدر سابق ، ص٨٩.
- ٦٣- فؤاد عبد اللطيف عبد الكريم ، إنتاج ماشية اللحوم، كلية الزراعة ، جامعة البصرة ، ١٩٨٨ ، ص٤٤٣.



المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل ..... ( ٣٠٤ )

المقاطعة .....؟

العمر؟

أقل من ٢٠	٣٠-٢١	٤٠-٣١	٥٠-٤١	٦٠-٥١	٧٠-٦١	٧٠ فأكثر

ما التحصيل الدراسي؟

أمي يقرأ ويكتب	ابتدائية	متوسطة	إعدادية	معهد أو كلية الاختصاص	شهادة عليا الاختصاص

ما عدد سنوات ممارستك للعمل الزراعي؟

أقل من ٥	١٠-٦	١٥-١١	٢٠-١٦	٢٥-٢١	٣٠-٢٢	٣١-٣٥	٣٥ فأكثر

ما سبب اختيارك للعمل الزراعي؟

استمرار الأبناء والأجداد	الرغبة الشخصية	استثمار للأموال	اختصاص بالدراسة	أسباب أخرى تذكر

هل لديك عمل آخر غير العمل الزراعي؟

نعم	لا

إذا كان الجواب نعم ما هو هذا العمل الآخر؟

تفضل الاستمرار في العمل الزراعي؟

نعم	لا

إذا كان الجواب نعم ما السبب

إذا كان الجواب لا ما السبب

المحور الثاني : معلومات عن الحقل الزراعي

ما المشاكل التي تعاني منها تربة الحقل؟

فقير التربة	قلة المياه	الملوحة	ادغال	التغدق	عدم توفر المستلزمات الزراعية	قلة الميازل	عدم تطهير الميازل

ماهي مقترحاتك لحل هذه المشاكل؟

المحور الثالث : معلومات عن الأيدي العاملة الزراعية

ما علاقتك بالعاملين في الحقل الزراعي؟

من أفراد عائلتك	من خارج عائلتك

ما اجر العامل الواحد؟ (.....) بالدينار

هل هو اجر ثابت؟

نعم	لا

المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل ..... ( ٣٠٥ )

– ما المشاكل التي تعاني منها بخصوص الأيدي العاملة الزراعية ؟

ترك الكثير منهم العمل الزراعي	قلّة الخبرة الزراعية	ارتفاع أجور الأيدي العاملة	أسباب غيرها تذكر

– ما مقترحاتك لحل هذه المشاكل اذكرها؟.....

المحور الرابع : معلومات عن الري والبزل

– ما مصدر الري في الحقل الزراعي ؟

نهر رئيسي	جدول فرعي	مبزل	بئر

– ما اسلوب الري المتبع ؟

الألواح	المروز	الشرايح

– ما المشاكل التي تعاني منها بخصوص الري والبزل؟

قلّة المياه	انقطاع الكهرباء	رشح المياه	وجود الشمبلان	وجود التجاوزات	عدم كفاية المبازل واهمالها	عدم وجود المبازل	شحة الوقود

– مصدر الوقود التي تحصل عليها ؟

الجهات الرسمية	الأسواق المحلية

– اذا كان من الاسواق المحلية ما سعر البرميل من الوقود (.....) دينارا ؟

– ما مقترحاتك لحل هذه المشاكل اذكرها؟.....

المحور الخامس : معلومات عن المكنائن والآلات الزراعية

– ما المشاكل التي تعاني منها بخصوص الآلات والمكنائن الزراعية؟

ارتفاع إيجارها	الآلات قديمة	قلّة توفر الوقود	عدم توفر قطع غيار	غيرها تذكر

– ماهي مقترحاتك لحل هذه المشاكل اذكرها؟.....

المحور السادس : معلومات عن السياسة الحكومية

– ما مصدر التجهيزات الزراعية المستعملة في الزراعة ؟

المصدر	الأسواق المحلية	تجهزها بنفسك	جهة حكومية	غيرها تذكر
البذور				
الأسمدة				
المبيدات				

– ما سعر الطن من البذور ؟

القمح ... الجهة الحكومية (.....) بالدينار      الأسواق المحلية

(.....) بالدينار؟

الشعير... الجهة الحكومية (.....) بالدينار      الأسواق المحلية

(.....) بالدينار؟

الرز ... الجهة الحكومية (.....) بالدينار      الأسواق المحلية

(.....) بالدينار؟

**المشاكل التي تواجه النشاط الزراعي وسبل تنميته في ناحية الكفل ( ٣٠٦ )**

- الذرة الصفراء ... الجهة الحكومية (.....) بالدينار الأسواق المحلية  
 (.....) بالدينار؟  
 - ما سعر الطن من الأسمدة ؟  
 البوريا ... الجهة الحكومية (.....) بالدينار الأسواق المحلية  
 (.....) بالدينار؟  
 المركب ... الجهة الحكومية (.....) بالدينار الأسواق المحلية  
 (.....) بالدينار؟  
 - ما سعر اللتر من المبيدات ؟  
 الجهة الحكومية (.....) بالدينار الأسواق المحلية  
 (.....) بالدينار؟

- ما المشاكل التي تعاني منها بخصوص التجهيزات الزراعية ؟

ارتفاع أسعارها	عدم كفايتها	تدني نوعيتها	عدم توفرها في الوقت المناسب	غيرها تذكر

- هل حصلت على سلفه للاستثمار ؟

نعم	لا

- ما مقترحاتك لحل هذه المشاكل ؟

المحور الثامن: معلومات عن الإرشاد والتوعية

- هل دعيت إلى ندوة إرشادية ؟

نعم	لا

- ما المشاكل المتعلقة بالإرشاد الزراعي ؟

عدم وجود مراكز إرشادية	قلتها وعدم وضوحها	تطرح بطريقة تقليدية وعدم مواكبتها التطور

- ما مقترحاتك لحل هذه المشاكل ؟

المحور التاسع : معلومات عن التسويق الزراعي

- ما المشاكل التي تعاني منها في تسويق الإنتاج الزراعي ؟

عدم وجود طرق معبدة	عدم كفاية المخازن	قلّة ورياءة كفاءة وسائل النقل	ارتفاع أجور نقل المحاصيل الزراعية	تأخير مبالغ التسويق	كثرة الوسطاء والروتين

- ما مقترحاتك لحل هذه المشاكل ؟ تذكر ؟