

The Reality of Plant Agricultural Produce in (Abo Qark)

Hidood Mohammed Abood

*Department of Geography/ College of Education for Human Sciences
University of Babylon*

Hum.hodoud.Mohemadad @UOBYLON.EDUIQ.

Abstract

Among last year the efforts of agricultural development evidence large increasing in plant agricultural produce because of several problems which strike the agricultural sector where the most prominent is the neglecting whom strikes wide areas from agricultural grounds because policy of government which allowed to importation of agricultural groceries then negatively reflect on plant agricultural sector development, this research aims to report the sustainable development and it importance in the (plant) agricultural produce, and the negative effect which strike it ,and the researcher rely on descriptive and quantitative analysis and the research came to study the reality of plant agricultural produce in (Abo Qark township) and what the vouch ways to develop this pivotal produce in which have available possibility.

Keywords: development, agricultural, vidence, eality.

تحليل واقع التنمية الزراعية المستدامة للإنتاج الزراعي النباتي ومعوقاتها في ناحية

أبي غرق

حدود محمد عبود الطفيلي

قسم الجغرافية — كلية التربية للعلوم الإنسانية

الخلاصة:

شهدت جهود التنمية الزراعية في السنوات الأخيرة تراجعاً كبيراً في الإنتاج الزراعي النباتي وذلك نتيجة العديد من المشاكل التي لحقت بالقطاع الزراعي ومن أبرزها الإهمال الذي أصاب مساحات واسعة من الأراضي الزراعية نتيجة السياسة التي اتبعتها الحكومة في فتح باب الاستيراد للسلع الزراعية مما انعكس سلباً على تنمية القطاع الزراعي النباتي. يهدف هذا البحث الى بيان مفهوم التنمية المستدامة وأهميته في الإنتاج الزراعي (النباتي)، وبيان الآثار السلبية التي لحقت بالقطاع الزراعي. ولتحقيق اهداف البحث اعتمدت الباحثة على بيانات مديرية الاحصاء الزراعي في بابل و جاء البحث لدراسة واقع الانتاج الزراعي النباتي في ناحية ابي غرق والسبل الكفيلة لتطوير هذا الانتاج الحيوي في ظل ما يمتلكه من امكانيات متاحة.

الكلمات المفتاحية: التنمية، الزراعة، المستدامة، واقع

المقدمة: Introduction:

يؤدي الانتاج الزراعي النباتي دوراً مهماً وحيوياً وذلك لمساهمته في التنمية نظراً لما يقدمه من مساهمات مختلفة منها انتاج السلع الغذائية الضرورية لأفراد المجتمع والمواد الخام الأولية في الصناعة وتوفير العمالة للقطاعات الأخرى والتقليل من الاستيرادات الزراعية وإيجاد اسواق نشطة لتصريفها، وتعد منطقة الدراسة المتمثلة بناحية ابي غرق من النواحي المهمة في انتاج المحاصيل الزراعية في ناحية ابي غرق، وبدورها تعد هذه الناحية من النواحي المهمة التي ترفد بقية الأفضية الأخرى في محافظة بابل. وستتناول مباحث هذا البحث عدة فقرات منها التحليل المكاني لزراعة المحاصيل الزراعية في الناحية ومعوقات الانتاج التي تقف حائلاً "في طريق تنمية الانتاج الزراعي والحلول والمقترحات لمواجهة هذه المعوقات. وكان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة المساحات الزراعية المزروعة فعلاً "وكميات وغلة الانتاج الزراعي لمختلف المحاصيل الزراعية التي تسود زراعتها في ناحية ابي غرق ومدى مساهمتها في سد الحاجة المحلية لسكان الناحية ومدى مساهمة انتاج المحاصيل الزراعية في الوصول لتنمية زراعية مستدامة في الناحية بشكل خاص وفي قضاء الحلة بشكل عام.

مشكلة البحث: Research Problem:

يمكن صياغة مشكلة البحث على شكل سؤال يتضمن:

- ١- هل يمكن الوصول الى التنمية المستدامة للإنتاج الزراعي النباتي في ناحية ابي غرق، وما مدى انعكاس نتائج هذه التنمية على قضاء الحلة بشكل عام ومقدار مساهمته في رفع المستوى المعيشي والغذائي للسكان ؟
- ٢- ما المعوقات التي تحول دون قيام تنمية زراعية مستدامة في الناحية؟

فرضية البحث: Research Hypothesis

- ١- يمكن تحقيق التنمية الزراعية المستدامة نظراً لما تمتلكه الناحية من مقومات زراعية.
- ٢- تعد تجارة الاستيرادات للسلع الغذائية وعدم وجود سياسة تنموية من قبل الدولة إضافة لمجموعة عوامل أخرى من ابرز معوقات التنمية الزراعية المستدامة.

اهداف البحث: The Aims of The Research:

يهدف البحث بشكل رئيسي الى:

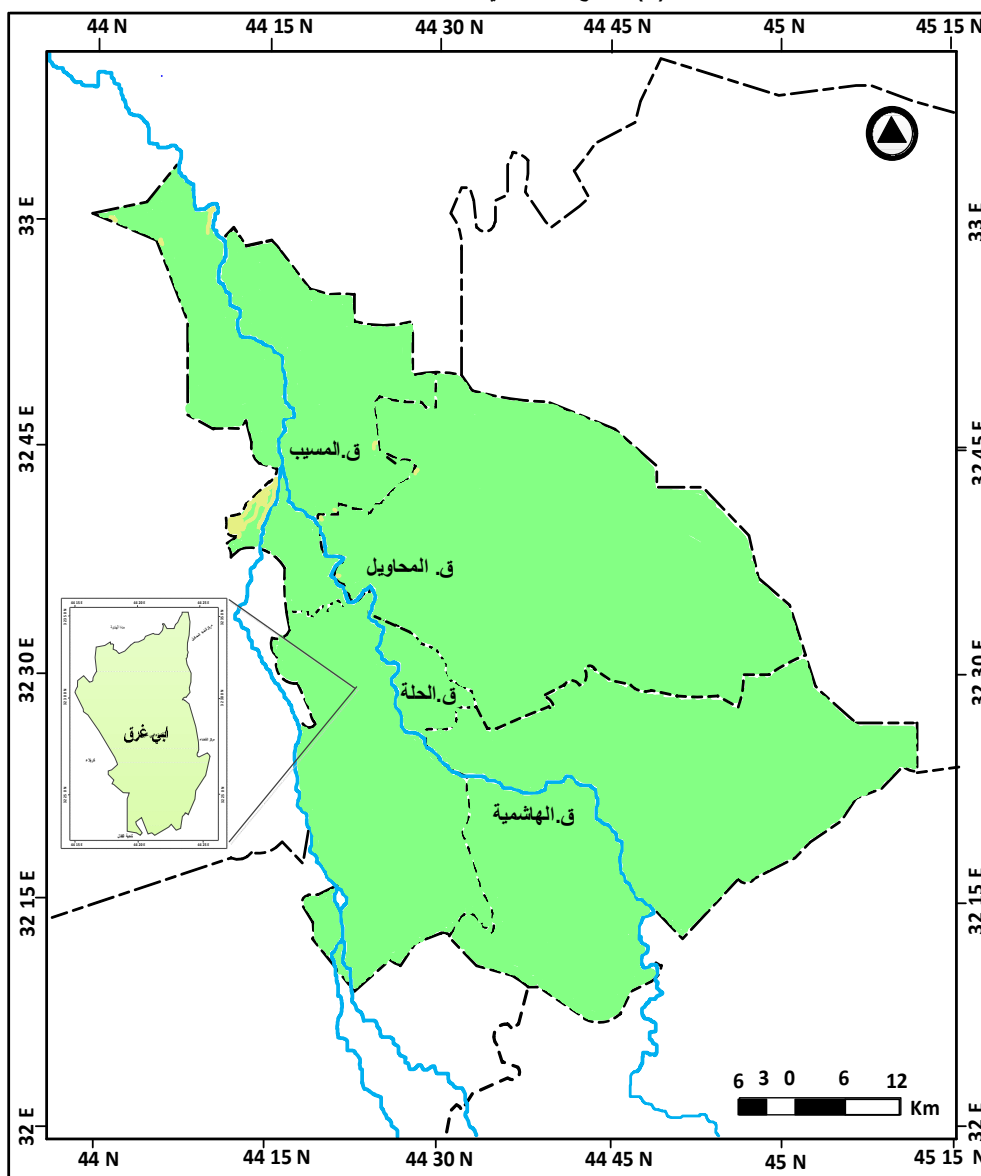
- ١- معرفة مفهوم التنمية الزراعية المستدامة.
- ٢- معرفة واقع انتاج المحاصيل الزراعية في الناحية واهم معوقاتهما.

حدود ومساحة منطقة الدراسة: The limits of research:

تقع ناحية ابي غرق في محافظة بابل وهي من النواحي التابعة لقضاء الحلة ويتحدد موقع ناحية ابي غرق ضمن الموقع الفلكي الممتد بين خطي طول (٤٤،١٥ °) و (٤٤،٣٠ °) شرقاً ودائرتي عرض (٣٦، ٣٢) و (٣٢، ٢٨ °) شمالاً. يحد هذه المنطقة من الشمال ناحية السدة ومن الجنوب ناحية الكفل ومن الشرق مركز القضاء، ومن الغرب محافظة كربلاء، كما موضح في خريطة (١) (٢) وتمتد هذه المنطقة طولياً من شمال غرب مدينة الحلة باتجاه جنوبها الغربي ويبلغ امتدادها الطولي (٥١) كم وتبلغ مساحة القضاء (١٩١) كم^٢، لقد كان لهذا الموقع الأثر الواضح في قيام وتوسع النشاط الزراعي وتبلغ مساحة القضاء (٨٧٨) كم^٢ وتشكل

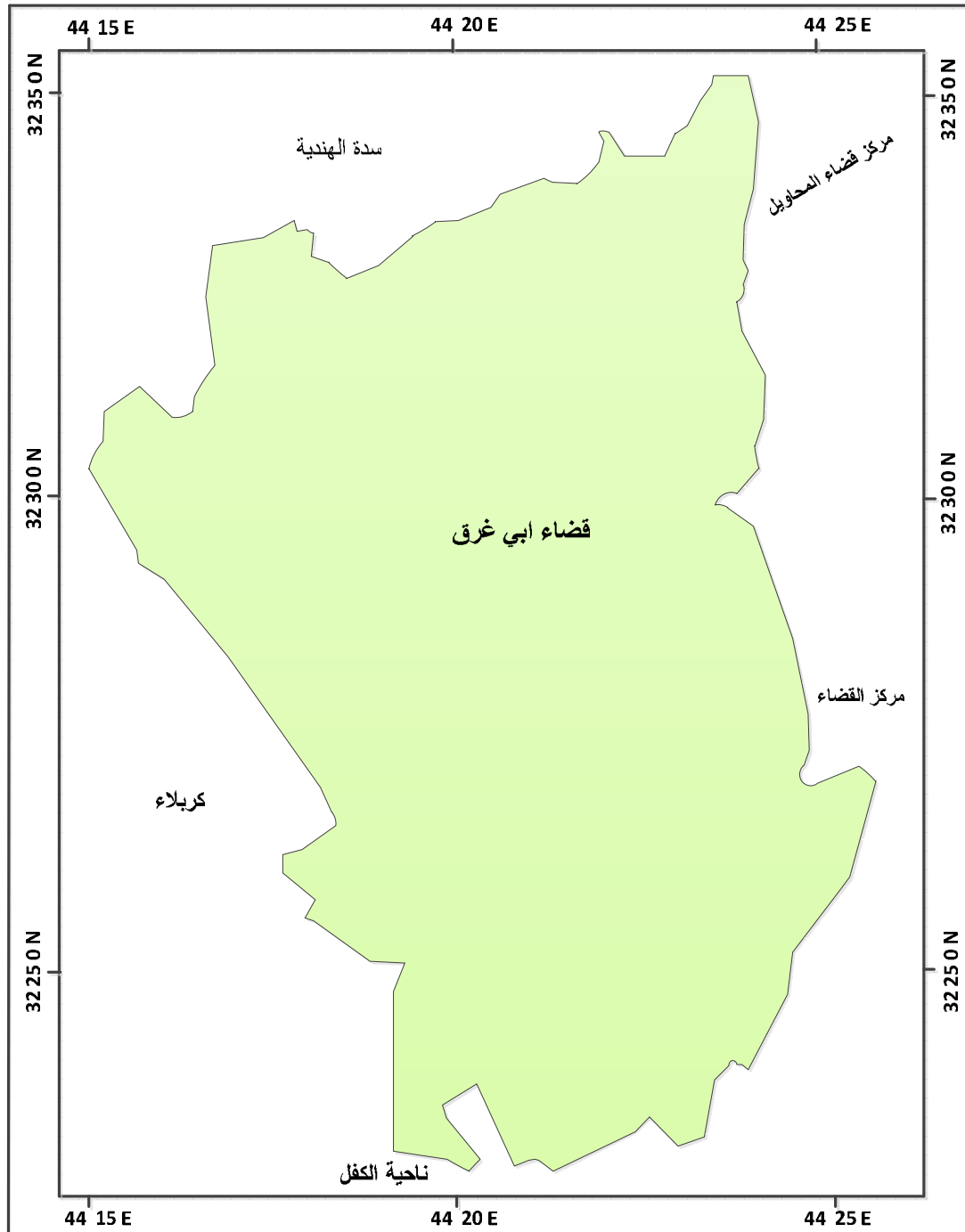
(١٧,١%) من مساحة المحافظة البالغة (٥١١٩) كم^٢^[١] وتبلغ المساحة بالدونم للناحية (٧٧٢٥٥) دونم من مساحة القضاء الكلية دونم (٣٥١٢٠٠). اي بنسبة (٢٢%) من مساحة الأراضي الزراعية في القضاء.

خارطة (١) توضح منطقة ابي غرق من محافظة بابل



المصدر من عمل الباحثة بالاعتماد: وزارة الموارد المائية، مديرية المساحة العامة، الخارطة الادارية لمحافظة بابل، ٢٠١٠.

خارطة (٢) قضاء ابي غرق



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الهيئة العامة للمساحة ،خريطة الحلة الادارية ٢٠٠٩.

المبحث الأول

مفهوم التنمية الزراعية المستدامة والعوامل المؤثرة عليها في ناحية ابي غرق

أولاً : مفهوم التنمية المستدامة والتنمية الزراعية وأهميتها:

١- مفهوم التنمية المستدامة:

يعد النشاط الزراعي وتنميته المفتاح الاساسي للتقدم الاقتصادي للعديد من البلدان التي تهتم بالقطاع الزراعي وخاصة ان العديد من البلدان تعتمد على القطاع الزراعي في تحقيق النمو الاقتصادي والتقليل من التبعية، لذلك فالتنمية الزراعية تكسب اهميتها من اهمية هذا القطاع، ولا شك أن القطاع الزراعي في العراق من القطاعات المهمة التي يجب العمل على تطويره باعتباره يشكل عماد الاقتصاد الوطني العراقي اذا ما استثنينا النفط اذ ان الاهتمام بهذا القطاع يعطي المزارع الدافع للمسك والاهتمام بالأرض الزراعية وتنميتها، الاضافة لاعتباره رافداً للتقليل من الاعتماد على الصادرات النفطية التي جعلت من الاقتصاد العراقي اقتصاداً ريعياً يعتمد على الصادرات النفطية بشكل كبير.

وقد بدأ استخدام مصطلح التنمية المستدامة كثيراً في الأدب التنموي المعاصر وتعد الاستدامة نمطاً تنموياً يمتاز بالعقلانية والرشد، وتتعامل مع النشاطات الاقتصادية التي ترمي للنمو من جهة ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى، وقد أصبح العالم اليوم على قناعة بأن التنمية المستدامة التي تقضي على قضايا التخلف هي السبيل الوحيد لضمان الحصول على مقومات الحياة في الحاضر والمستقبل^[٢].

والتنمية المستدامة بوصفها مفهوماً يعتد قديماً فإنه مصطلح يعد حديث النشأة حيث كانت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التي تشكلت برئاسة السيدة "بروند تلاند" رئيسة وزارة النرويج السابقة أول من عرف مصطلح التنمية المستدامة الذي ورد في تقريرها الذي نشر في أبريل (١٩٨٧) وذلك استجابة لمجموعة من الكوارث البيئية التي شهدتها العالم منذ أن عقدت أول اجتماع لها في أكتوبر ١٩٨٢ والمتمثل كله في سوء الإدارة البيئية و التنمية، وعرف التقرير التنمية المستدامة بأنها (استجابة التنمية لحاجات الحاضر من دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في الوفاء بحاجياتها)، منذ ذلك التاريخ بدأ مصطلح التنمية المستدامة يشيع شيوعاً في أروقة الفكر التنموي.^[٣]

وقد عرف (دوكلاس) التنمية المستدامة بأنها(العملية التي تلبي طموحات وحاجات الحاضر دون تعريض قدرة الاجيال القادمة وحاجاتهم للخطر).^[٤]

٢- التنمية الزراعية وأهميتها:

تعد التنمية الزراعية جزءاً من التنمية الاقتصادية عن طريق ما يعرف بالتنمية الزراعية والتي يمكن تعريفها بأنها (الزيادة الحقيقية والمخططة في الانتاج الزراعي والانتاجية الزراعية والتي يمكن التوصل اليها من الاجراءات والتدابير التي تتخذها الدولة، كما عرفت بأنها (عملية خلق الظروف الملائمة للوفاء بالمتطلبات الزراعية وتوفير الامكانيات الزراعية اللازمة، مثل تراكم المعرفة والتطور التكنولوجي، فضلاً عن توزيع المدخلات والمخرجات الزراعية).^[٥]

٣- اهداف التنمية الزراعية :

تتمثل اهداف التنمية الزراعية^[٦]

- ١- زيادة الدخل الوطني من الزراعة الذي يؤدي الى زيادة الدخل الاجمالي مما يسمح برفع نصيب الافراد من الدخل الحقيقي.
- ٢- القضاء على المجاعة في ضوء زيادة الانتاج الزراعي الموجه للاستهلاك لتلبية حاجيات افراد المجتمع المحلي الذين هم في زيادة مستمرة.
- ٣- المساهمة في ترقية الصادرات والحد من الواردات من خلال الزيادة في الانتاجية الزراعية للنهوض بالاقتصاد المحلي.
- ٤- القضاء على البطالة والتخفيف من حدة الفقر عن طريق خلق وظائف جديدة لافراد المجتمع، ومن ثم تحسين مستوى معيشتهم خاصة في المناطق الريفية التي تعتمد على الزراعة.
- ٥- تحقيق الاستقرار الاقتصادي بالعمل على انتاج أكبر قدر من الانتاج المادي وتحقيق أعلى مستويات الاستغلال للموارد المتاحة كاليد العاملة والموارد الطبيعية وغيرها.
- ٦- المساهمة في التنمية الاقتصادية عن طريق تنمية الانتاج الزراعي عن طريق البحوث العلمية واستخدام التقنيات العلمية الحديثة في الانتاج.
- ٧- استخدام الموارد المحلية بوصفها مدخلات في العملية الانتاجية من أجل دعم الصناعة الوطنية والنهوض بالاقتصاد الوطني.

اولاً" العوامل الطبيعية المؤثرة في التنمية الزراعية المستدامة في ناحية ابي غرق اولاً" السطح :

تتصف مظاهر السطح في ناحية ابي غرق بأنها سهلة قليلة الانحدار، اذا تقسم الى قسمين:
يعد سطح منطقة الدراسة جزءاً من السهل الرسوبي محتلة بعض اقسامه الوسط وهذا يعني ان صفة الانبساط واضحة في اراضيها شأنها في ذلك شأن بقية جهات السهل الرسوبي ذات الانحدار البطيء باتجاه الجنوب وعند دراسة سطح المنطقة يكون اقصى الشمال الغربي(٣٢)م فوق مستوى سطح البحر ويصل الى(٢٠)م فوق مستوى سطح البحر جنوبي شرقي للمنطقة لذا فان التباين بين اعلى مستوى في اقسامها واقل مستوى يصل (١٠)م، ومن ابرز الاختلافات ما توجد بين كتوف الأنهار وبقية اجزاء حوض النهر ترجع ظاهرة كتوف الأنهار التي عادة ما توجد في السهول الفيضية ويعود سبب تكوينها الى ترسيب مياه الأنهار كميات من المواد الغرينية والجيرية التي يحملها في المناطق القريبة في الوقت الذي تحصل فيه بالمناطق البعيدة من الأنهار سوى كميات اقل من تلك المواد غالباً ما تكون ناعمة^[٧].

وتعد السهول من ابرز اقسام السطح ملائمة للانتاج الزراعي ومنها النشاط الزراعي وخدمات البنى الارتكازية ومن ثم ينعكس تأثيرها في استقرار السكان وان منطقة الدراسة يقع ضمن منطقة السهل الرسوبي الذي اختلفت النظريات في البنية تكوينه وان هذا السهل يتميز بالأنبساط في كثير من اجزائه ماعدا بعض التباين بين مكان واخر مثل بقايا المواقع الأثرية، وتطهير قنوات الري.

خطوط الأرتفاعات المتساوية في قضاء الحلة :

يتجه الانحدار العام لناحية ابي غرق من الشمال الى الجنوب بمعدل بلغ (٠,٢) م لكل كم ويتباين هذا الانحدار بين نواحي القضاء ففي مركز القضاء يكون الانحدار باتجاه شمالي غربي- جنوبي شرقي بمعدل(٠,١٧) م لكل كم، وكذلك ناحية الكفل يكون الانحدار فيها باتجاه شمالي غربي-جنوبي شرقي ولكن بمعدل انحدار اعلى بلغ (٠,٢)م لكل كم اما ناحية ابي غرق فتبلغ في انحدارها العام لسطح القضاء

(شمالي،جنوبي) بمعدل انحدار يبلغ (٠،٣٣) ملم لكل كم ويلاحظ ان ناحية ابي غرق تحوي على انخفاضات محلية للقضاء في شمالها ووسطها وجنوبها والأجزاء الممتدة مع شط الحلة يكون اعلى ارتفاعا" من الأراضي الواقعة في الامتداد الأفقي له نفسه، وبذلك يكون الانحدار المحلي للناحية هو منطقة اتفاق نهر الهندية باتجاه الشرق والغرب وتظهر منطقة احواض الأنهار التي تعد منطقة واطئة نسبيا" التي تمثل المساحة المحصورة بين شط الحلة والهندية زيادة على المساحة الممتدة الى الشرق من شط الحلة ويعود سبب تكوين هذه المنخفضات الى انها تستلم نسبة قليلة من الرواسب لبعدها عن النهرين، وتوجد بعض المناطق الواطئة التي تنتشر داخل حوض النهر تظهر بعض المرتفعات التي فيها على شكل تلال طولية مرتفعة لا يزيد ارتفاعها عن (٦،٥)م^[٨] وان منطقة احواض الأنهار يقل فيها الاستعمال الزراعي لارتفاع نسبة ملوحة في تربتها ونظرا" لضعف عمله التصريف، وبفعل ارتفاع مستوى المياه الجوفية فقد اتصلت لتصريف مياه الري الزائد عن حاجة النبات.

المناخ:

يعد المناخ من اهم العوامل المؤثرة في الانتاج الزراعي والمحاصيل الزراعية التي تتطلب ظروفًا مناخية معينة، لذلك سوف ندرس اهم المناطق المناخية المؤثرة على الانتاج الزراعي في ناحية ابي غرق ومن اهم عناصر المناخ المؤثرة في الانتاج الزراعي هي (الاشعاع الشمسي- الأمطار- الرياح). والتي لها الدور الكبير في انجاح العملية الزراعية.

الاشعاع الشمسي:

يعد الاشعاع الشمسي من اهم المصادر الرئيسية التي تمد الأرض بالطاقة. وان الموقع الفلكي لناحية ابي غرق والممتد ضمن دوائر العرض الفلكية (٨ - ٣٢) و(٣٦-٣٢) شمالا" حيث يعد من العوامل الرئيسية لتحديد المدة الضوئية وكمية الاشعاع. اذ تتصف منطقة الدراسة في فصل الصيف بشدة الاشعاع الشمسي الواصل اليها حيث يعد معدل التغميم قليلا جدا ويصل الى نقطة الانعدام في الأشهر الحارة من السنة مع ترافق قلة الرطوبة النسبية ويوضح الجدول(١) معدل ساعات السطوع الشمسي والذي يبدأ اكثر سطوعا" من شهر اذار الى شهر تشرين الأول اي بمعدل (٧ اشهر) ويقل في بقية الأشهر من السنة.

من الجدول(١) نلاحظ ان اقل حالات السطوع الشمسي كانت في شهر كانون الثاني واعلى حالات للسطوع الشمسي هي في شهر تموز وقد سجلت (١١.٥) اما ادنى درجة سجلت لحالة السطوع الشمسي فقد سجلت في شهر كانون الثاني فقد بلغت (٦.٤). وان معدل الاشعاع الشمسي كان (٨.٩) ساعة/يوم.

من معطيات الجدول نلاحظ ان اقل حالات السطوع الشمسي كانت في شهر كانون الثاني واعلى حالات للسطوع الشمسي هي في شهر تموز والتي سجلت (١١.٥) اما ادنى درجة سجلت لحالة السطوع الشمسي فقد سجلت في شهر كانون الثاني فقد بلغت (٦.٤). وان معدل الاشعاع الشمسي كان (٨.٩).

جدول (١) يوضح مقدار الاشعاع الشمسي الفعلي في محطة قضاء الحلة لعام ٢٠١٦.

الأشهر	معدل ساعات السطوع الشمسي الفعلي (ساعة / يوم)
كانون الثاني	٦.٤
شباط	٦.٩
آذار	٧.٧
نيسان	٨.٥
ايار	٨.٩
حزيران	١٠.٨
تموز	١١.٥
أب	١١.٢
أيلول	١٠.٢
تشرين أول	٩.٨
تشرين ثاني	٨.١
كانون الأول	٧.٦
المعدل	(٨.٩)

المصدر: الباحث بالاعتماد على:- دائرة الأنواء الجوية في محافظة بابل، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٦.

ان لكل محصول زراعي متطلبات حرارية يحتاجها النبات وبخلاف ذلك سوف يصبح من الصعوبة مواصلة عملية النمو والانبات. ونذكر بعض محاصيل الحبوب ومتطلباتها الحرارية في ناحية ابي غرق وكما موضح في جدول(٢).

جدول (٢) يوضح المتطلبات الحرارية لمحاصيل الحبوب في ناحية ابي غرق.

المحصول	درجة الحرارة الحد الأدنى (م)	درجة الحرارة الحد الأعلى (م)	درجة الحرارة المثالية
الحنطة	٣.٩-٤.٤	٣٠-٣٢	٢٣-٢٥
الشعير	٣.٩-٤.٤	٣٠	٢٥
الذرة	١٠	٣٠	٢٠-٢٢

المصدر: الباحثة بالاعتماد على:- دائرة الاحصاء الزراعي في محافظة بابل، شعبة التخطيط، بيانات منشورة لعام ٢٠١٠.

الرطوبة النسبية :

يرتبط تأثير الرطوبة النسبية على الحياة النباتية بدرجات الحرارة، حيث ان الرطوبة النسبية المنخفضة ليس لها تأثير كبير في المحاصيل الزراعية كما هي الحال عند ارتفاعها للرطوبة علاقة عكسية بالتبخر والنتج اذ يؤدي انخفاضها الى تنشيط هاتين العمليتين والى زيادة الاحتياجات المائية للنبات فضلاً عما تسببه من ضياع مائي وتملح للتربة، وتعد الرطوبة من اهم العناصر الأساسية في حدوث التكاثر والتي لها أهمية في التقليل من الاحتياجات المائية وعدد الريات المحددة للمحاصيل الزراعية فارتفاع نسبتها في الجو يؤدي الى ارتفاع درجات الحرارة وهبوب الرياح الجافة وهو يؤدي الى زيادة التبخر والنتج بشكل

يسهم في زيادة الضائقات المائية وللرطوبة النسبية تأثير كبير حيث تؤثر رطوبة الهواء تأثير مباشر في بعض العمليات الفسيولوجية في النبات خاصة في اثناء مرحلتي الأزهار والأثمار كما ان انخفاض الرطوبة النسبية خلال وقت فترة التزهير لبعض المحاصيل حيث يقلل من الحاصل الزراعي وهذا ما يحصل في منطقة الدراسة.^[٩]

ب - الأمطار:

تعد معدلات سقوط الأمطار في ناحية ابي غرق من المعدلات التي لا تختلف في سقوطها عن المعدلات في المحافظة جميعا الا في حالات قليلة، حيث ظروف المناخ متشابهة وعوامل السطح فيها كثير من التشابه، وبما ان حرفة الزراعة تعتمد في كثير من مناطق العالم على مياه الأمطار وبما ان القيمة الفعلية للأمطار تعتمد في معدلاتها ومواسم سقوطه حتى وان لم يتم التساقط فيها، وهي بذلك تؤثر في الانتاج الزراعي بصورة مباشرة وغير مباشرة في الانتاج الزراعي، ومما يلاحظ في جدول (٣) معدلات التساقط في الناحية فقد بلغت اعلى درجات التساقط في شهر وقد بلغت (١٣٠) ملم اما اقل معدلات للتساقط فقد بلغت في شهر وقد سجلت (٠،٠) ملم وان معدل تساقط الأمطار قد بلغ (٨٠،٤) ملم في الناحية لعام ٢٠١٦. ويعود اختلاف نظام هذا التساقط الى نشاط المنخفضات الجوية في شهر الشتاء وقتها في فصل الصيف وبالتالي اختلاف تساقط الأمطار على مدار السنة. مما يؤدي الى حاجة المحاصيل الزراعية الى كميات اضافية من المياه التي لا تلبىها كميات الأمطار الساقطة، مما يدفع المزارعين الى اللجوء الى الموارد السطحية من الأنهار والابار وغيرها من الموارد لسد متطلبات وحاجة المحاصيل الزراعية التي تزرع في الناحية.

جدول (٣) معدلات تساقط الأمطار في ناحية ابي غرق لعام ٢٠١٦.

الشهر	معدلات تساقط الأمطار/ملم
كانون الثاني	١١٩،٦
شباط	١٣٠
اذار	١٢٠
نيسان	١١٠،٣
ايار	١٠٢،٥
حزيران	٠،٨
تموز	٠،٠٠
اب	٠،٠٠
ايلول	٠،١
تشرين اول	٦٠،٤
تشرين ثاني	١٦٠،٧
كانون الأول	١٦٠
المعدل	٨٠،٤

المصدر: الباحثة بالاعتماد على:-

وزارة النقل والمواصلات، دائرة الأنواء الجوية العراقية في محافظة بابل، محطة ابي غرق قسم المناخ لعام ٢٠١٦.

الرياح:

تمثل الرياح الحركة الأفقية لجزيئات الهواء على سطح الأرض أو في جوها، اما اهمية هذا العنصر بالنسبة للمحاصيل الزراعية مهم جدا" وخاصة المحاصيل التي تتميز بارتفاعها ودقة اغصانها فتؤدي الى سقوطها وتكسرهما وتؤدي الى فقدان كميات من المياه في فترة الفصل الحار. وتصل سرعة الرياح في ناحية ابي غرق بمعدلها السنوي الى حوالي (٣.٧م/ثا) الا ان هذا المعدل يرتفع في الفصل الحار من السنة الى (٥.٤م/ثا) (٥.٢م/ثا) في شهري تموز واب على التوالي ذلك. وتلحق زيادة سرعة الرياح في هذه الأشهر الحارة الجافة اضرارا" بالانتاج الزراعي ولكنها تعمل على التقليل من تأثير درجة الحرارة المرتفعة على المحاصيل الزراعية في حين تقل سرعة الرياح في شهري كانون الأول كانون الثاني فقد سجل أدنى معدل لهما في هذين الشهرين حوالي (٢.٢م/ثا) و(٢.٤م/ثا) على التوالي. وتؤثر الرياح الشديدة السرعة في عملية البناء الضوئي للنبات كما يزداد معدل التنفس وان زيادة النتج والتنفس وانخفاض معدل البناء الضوئي ينخفض معدل النمو في النبات المعرض لتأثير هذه الرياح.^[١٠]

وللرياح القوية تأثير في قلة عمل الحشرات في اداء وظيفتها بين الأزهار في اثناء مدة التلقيح وزيادة التبخر والنتح كما ان الرياح المحملة بالغبار ذات اثر سلبي كبير على المحاصيل الزراعية فان الأتربة المحمولة لأبد لها من ان تترسب في مناطق بعيدة، واذا ترسبت بكميات كبيرة فانها تطمس النباتات القصيرة، كما وان الأتربة المترسبة على اوراق النباتات تعرقل عملية التركيب الضوئي والتنفس لأغلقها ثغور الأوراق، اضافة الى الجوانب السلبية فان الرياح لها جوانب ايجابية كثيرة فالرياح الخفيفة والهادئة السرعة تساعد على تلطيف الجو اذا كانت قادمة من مناطق باردة ودورها في تشغيل المراوح الكهربائية وفصل البذور عن سيقانها وكذلك تساعد على تلقيح النباتات من خلال حملها لغبار الطلع. وتؤدي الرياح دور نقل حبوب اللقاح وتكوين الثمار وهذا ما ذكر في القرآن الكريم بسم الله الرحمن الرحيم (وارسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناهم وما أنتم بخازنيه)^[١١].

الموارد المائية:

تعد الموارد المائية من أهم مقومات الحياة على سطح الأرض فالماء يعد من الموارد الوحيدة والذي لولاه لانعدمت الحياة على سطح المعمورة.

كما وتعد الموارد المائية من أهم العوامل التي تلعب دورا" رئيسيا" في استقرار المراكز المدنية وازدهارها نظرا" لأن الماء ضرورة من ضروريات الحياة التي لا يمكن الاستغناء عنها في الأمور الحياتية والزراعية وتسهيل الاتصال بين المناطق المختلفة.

توجد ثلاثة مصادر للمياه في ناحية ابي غرق وهي التساقط والمياه الجوفية والمياه السطحية، اذ ان كمية التساقط لا تشكل مصدرا" مهما" للحياة في منطقة الدراسة اما المياه السطحية فتشكل الموارد الرئيسية لنهر الفرات بمجره وتفرعاته.

يدخل نهر الفرات الى المحافظة من قسمها الشمالي الغربي عند منطقة جرف الصخر متجها" نحو الجنوب الشرقي مجرى واضح ومنتظم ومحاط بسداد طبيعي كونه النهر نتيجة الترسيبات بسبب الفيضانات المتعاقبة ويستمر في اتجاهه حتى سدة الهندية حيث ينشطر الى فرعين كبيرين هما شط الحلة الذي يتجه بالاتجاه الجنوب الشرقي، وشط الهندية الذي يسير بالاتجاه الجنوبي.

يعد شط الهندية هو المجرى الرئيسي لنهر الفرات بعد ان كان يتناوب الأهمية مع شط الحلة ولكن بعد انشاء سدة الهندية عام ١٩١٣م اصبح شط الهندية هو المجرى الرئيسي للفرات. ويتفرع من نهر الهندية عدة انهار ومنها جداول تمر بناحية ابي غرق بعد ان تم بناء سدة ثانية شمال السدة القديمة عام ١٩٨٧ مع العديد من النواظم القاطعية لتنظيم الري بين الجداول والقنوات المتفرعة عنه ويمر بها غرب المحافظة والمنطقة التي يتفرع فيها الى فرعين جنوب مدينة الكفل وهما شط الشامية وشط الكوفة من خلال بعض الجداول الصغيرة التي شقت من جانب النهر الأيسر باتجاه الأراضي الزراعية يبلغ متوسط التصريف السنوي لنهر الفرات عند محطة هيت الى شمال غرب منطقة الدراسة بمسافة (٣٠٧) كم حوالي ٧٢٩ م^٣/ثا وينخفض هذا المتوسط بالاتجاه جنوبا" فيسجل في منطقة الدراسة عند مؤخرة سدة الهندية حوالي (٤٧ م^٣/ثا) وهذا يعني ان نهر الفرات حوالي ٢٥٧ م^٣/ثا عند جريانه من محطة الهندية خلال المسافة بينها وبين السماوة الى الجنوب من منطقة الدراسة بمسافة (٢٢٦) كم.^[١٢]

حيث بلغ المتوسط السنوي حوالي (٣٩٧ م^٣/ثا) ويبلغ الأيراد السنوي (١٦،٤٧) م^٣/مكعب عند سده الهندية وهو متذبذب خلال العام الواحد.
التربة:

يقصد بها الطبقة الرقيقة الهشة التي تقع فوق سطح الأرض والتي تمثل مادة على هيئة طبقات تختلف فيها الطبقات العلوية من السفلية من التربة وتعد التربة من العناصر الطبيعية المؤثرة في الإنتاج الزراعي بشكل مباشر وان تربة ناحية ابي غرق تنتمي الى الترب الرسوبية والتي تقع ضمن مناطق السهل الرسوبي وتكونت هذه الترب نتيجة لتجمع المواد المختلفة التي تحملها الأنهار سواء كانت مواد صخرية متفتتة او بشكل املاح ذائبة في الأرسابات النهرية والمائية منها رسوبيات جلبتها الرياح من مناطق تقع خارج السهل الرسوبي او مناطق رسوبية اخرى وكذلك ارسابيات هوائية لذلك تعد التربة من انواع الترب المنقولة. ومن اهم انواع الترب في الناحية:

١- تربة كتوف الأنهار:

تشمل هذه التربة منطقة كتوف الأنهار الطبيعية والتي تشكل نطاقا" على طول نهر الفرات من الشمال الى الجنوب بمعدل عرض يصل الى حوالي (٢) كيلو متر ومن ضمنها منطقة الدراسة وهذه التربة ناتجة من ترسبات الفيضانات والترسيب الطبيعي للنهر وينتشر هذا النوع من التربة ايضا" على جانبي الأنهار والجداول المتفرعة من الفرات وانها ناتجة من عمليات التطهير والتنظيف لهذه الجداول بمعدل يصل الى (٥٠٠) م عرض في كل جانب وهي تربة مزيجية رملية الى غرينية شمال منطقة الدراسة وتتحول الى مزيجية طينية خشنة وهي مرتفعة الى مستوى الأرض المجاورة لذلك ينخفض فيها منسوب المياه الأرضية.

يكون ماء الأراضي في هذه التربة قليل الملوحة كما تنقسم بكونها جيدة التصريف بسبب مساميتها الأمر الذي يؤدي الى انخفاض درجة الملوحة فيها كما تستمر بالارتفاع من نسبة المواد العضوية فيها مقارنة بالأنواع الأخرى من ترب من منطقة الى أخرى^[١٣].

٢- تربة احواض الأنهار:

تحتل هذه التربة منطقة احواض الأنهار التي من كل ارجاء منطقة الدراسة عدا بعض الأجزاء الشمالية والجنوبية الغربية ونطاق كتوف الأنهار وتتميز بكونها تربة ذات انسجة ناعمة بصورة عامة ذراتها اكبر حجما" في شمال منطقة الدراسة مما هو في جنوبها وهذا يعود الى عملية الترسيب التفاضلي للأنهار

القادمة من الشمال والتي تكون ملائمة السهل الرسوبي وتتباين من التربة المزيجية الغربية الطينية كما تحتوي على نسبة عالية من الكلس.

ويتخلل الأجزاء الجنوبية الشرقية من المنطقة التي تسود فيها تربة احواض الأنهار تربة الرواسب الهوائية الرملية التي تمتاز برملها الناعم وانخفاض المادة العضوية فيها. وايضا "تمتاز برداءة التصريف كما ان خصائصها هذه لها الدور الأساسي في ارتفاع نسبة الملوحة. وتوجد هذه التربة عند الانتقال بعيدا" ولاسيما في جانبها الشرقي حيث تضعف الخصائص الفيزيائية تدريجيا".

٣- التربة الصحراوية الجبسية المختلطة (الرملية):

تسود هذه التربة شمال الناحية وتتكون من تربة رملية ذات انسجة خشنة وتتكون ذراتها من خليط الكوارتز والكلس وقد عملت الرياح والمياه على نقل ذراتها الى مواقعها الحالية، وعموما يخلو سطح التربة من النبات الطبيعي بسبب ترسباتها الخفيفة ذات المسامية العالية وانخفاض منسوب المياه الأرضية فيها الأمر جعلها فقيرة بالمواد العضوية.

العوامل البشرية المؤثرة في التنمية الزراعية المستدامة في ناحية ابي غرق:

السكان:

يتركز سكان منطقة الدراسة بالقرب من شبكة الأنهار والجداول وقنوات الري لو نظرنا الى جدول (٤) نلاحظ ان عدد سكان الناحية بتزايد بشكل كبير فبعد ان بلغ مجموعهم (٦٥٨٩٢) نسمة حسب تقديرات عام (٢٠٠٧) اذ كان سكان الحضر يبلغ (١٥٧٢٩) نسمة وسكان الريف (٥٠٠٦٣) نسمة لنفس التقديرات الا ان عدد سكان الناحية قد تزايد حسب تقديرات السكان للعام (٢٠١٦) وقد بلغ مجموعهم (٧٧٦٨١) نسمة، الا ان سكان الريف قد ارتفع الى (٥٣٩١٥) نسمة في حين بلغ عدد سكان الحضر اذ بلغ (٢٣٧٦٦) نسمة لنفس تقديرات العام، كما موضح في جدول (٤).

جدول(٤) يوضح توزيع السكان البيئي لناحية ابي غرق وللأعوام (٢٠٠٧-٢٠١٦).

السنة	حضر	ريف
٢٠٠٧	١٥٧٢٩	٥٠٠٦٣
٢٠٠٨	١٦٦٧٧	٥١٥٤٣
٢٠٠٩	١٧٨٩٩	٥١٨٤٥
٢٠١٠	١٨٦٦٥	٥٢٣٣٢
٢٠١١	١٨٩٨٩	٥٢٤٤٥
٢٠١٢	١٩٣٣٣	٥٢٧٧٦
٢٠١٣	٢٠٩٩٨	٥٢٨٨٨
٢٠١٤	٢١٨٥٥	٥٣٣٥٥
٢٠١٥	٢٢٦٦٦	٥٣٥٧٧
٢٠١٦	٢٣٧٦٦	٥٣٩١٥
مج	٧٧٦٨١	

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الأنمائي، الجهاز المركزي للأحصاء وتكنولوجيا المعلومات، احصاءات السكان والقوى العاملة، تقديرات السكان للعام (٢٠٠٥-٢٠٠٨).

وارتفعت الكثافة الحسابية (الكثافة العامة) * للسكان في منطقة الدراسة اذ بلغت (٤٤٥) نسمة/كم^٢ لعام (٢٠٠٧) وازدادت لعام (٢٠١٦) حيث بلغت (٤٠٦.٧) وذلك لأرتفاع عدد السكان واستثمار الأراضي الزراعي لاسيما في السنوات الأخيرة وبارتفاع عدد السكان في الناحية يعني توفير الأيدي العاملة الزراعية الذي يتطلبه هذا النشاط وطبيعته بالاعتماد على العمالة الزراعية المحلية.

عدد السكان

* الكثافة الحسابية = $\frac{\text{عدد السكان}}{\text{مساحة الوحدة الادارية}}$

مساحة الوحدة الادارية

٧٧٦٨١

(٤٠٦.٧) نسمة

١٩١

جدول (٥) يوضح عدد السكان والمساحة الصالحة للزراعة والكثافة الزراعية في ناحية ابي غرق للأعوام ٢٠٠٧-٢٠١٦.

السنة	عدد السكان	المساحة الصالحة للزراعة/كم ^٢	الكثافة الزراعية نسمة/كم ^٢	قرية
٢٠٠٧	٦٥٨٩٢	٣٤٨٧٣	١.٨	٦٠
٢٠١٦	٧٧٦٨١	١٥٩١٦	٤.٨	٦٨

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الأثمائي، الجهاز المركزي للأحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاءات السكان والقوى العاملة، تقديرات السكان للعام (٢٠٠٨-٢٠١٦).

طرق النقل:

تعني مجموعة الطرق والأساليب والوسائط والتكنولوجيا والأجراءات التضمينية والأقتصادية التي تهدف الى نقل المنتجات الزراعية من مكان الى اخر وعليه فان للنقل وظيفة مهمة من حيث يقوم يربط جميع قطاعات الأقتصاد الوطني بعضها ببعض ويقوم مما يساعد على استقلال الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة اينما وجدت مما يعمل على زيادة الأنتاج كما "ونوعا" بالتالي يسهم مساهمة فعالة في توسيع السوق المحلي في الناحية بشكل خاص والقضاء بشكل عام.

يمارس عامل النقل دورا " مؤثرا" في تجديد انماط استعمال الأرض الزراعية في المناطق اتي تتخصص بزراعة المحاصيل الحقلية والأراضي المخصصة لزراعة الفاكهة والخضر الى جانب النطاقت الصناعية وراضي النفع العام كما يؤثر هذا العامل في تحديد حجم الأسواق وقربها من مراكز الأنتاج والتسويق وبعد التسويق من الحلقات الأساسية المكملية للعملية الأنتاجية في اي نشاط اقتصادي لاسيما بعد توسع حجم السوق وتحويل الأنتاج من الأكتفاء الذاتي الى انتاج تسويقي خارج السوق المحلية، وبما ان الأنتاج يعني تكوين المنتجات وزيادتها فان التسويق يستطيع تكوين المنفعة الزمانية والمكانية للعملية الأنتاجية.

للسوق دور هام في تحديد الأنتاج ونوعه فبعض المحاصيل كثيرة تحتاج الى اسواق قريبة تقاديا " لمشكلة النقل مثل منتجات الآلات وغيرها. وتعاني منطقة الدراسة منقلة الخدمات التي تقدمها الدولة من حيث اعداد مراكز التسويق وقلة المراكز المهيأة لخزن الحبوب مع قلة حجمها وصغر حجم بناياتها ورداءة نظام التخزين الذي يلائم وضعية وكيفية المحاصيل الزراعية مما يجعلها عرضة للأفات الزراعية مثل القوارض والطيور وبعض العناصر المناخية التي تضر بالمحصول وهذا بالتالي يؤثر على تسويق المحصول كرفض

استلام المحاصيل وارتفاع نسبة الرطوبة وغيرها مما يؤثر على نوعية المحصول وارتفاع تكاليف نقله مما يؤدي الى تسويق وبيع المحصول الى الأسواق التجارية وعزوف المزارعين عن زراعة بعض المحاصيل وخاصة سريعة التلف.

ولكن نتيجة التطورات الحديثة للنقل باستخدام وسائل التبريد والتجميد امكن نقل الإنتاج من مناطق بقبض فيها الإنتاج الى مناطق يزداد فيها الطلب على هذا الإنتاج ومعظم طرق النقل هي الطرق البرية طرق السيارات وتوجد في ناحية ابي غرق العديد من الطرق التي تربط المستقرات الريفية ببعضها البعض كما موضح في جدول (٧). وتؤثر طرق التسويق بالانفتاح وربط الأقاليم بعلاقات اقتصادية واجتماعية وبخاصة الطرق النائية مع التقليل من الفوارق الطبقية والخدمية مابين الأرياف والمدن وتربط ناحية ابي غرق طرق عديدة ترتبط بها مع مركز القضاء.

ومن اهم طرق النقل في منطقة الدراسة والتي يبلغ اطولها (٧١ كم) التي تغطي الناحية يوضحها جدول (٧) والتي تتضمن اطوال طرق النقل البرية والمناطق التي تقم بتقديم الخدمات لها. جدول (٨) يوضح الطرق واطوالها والقرى الريفية التي تقدم الخدمات لها.

اسم الطرق	طوله/كم	المناطق التي يخدمها
ام الهوى	٥	السادة الغزولة وام الهوى
طهمازية — عوفي	١٠	الطهمازية وعوفي (١-٢-٣)
الخواص	١٥	كوام سيد اسماعيل وسيد ادريس
ابو عرايس	٧	ابو عرايس وتوماس عبود
ابي غرق الأوسط	٧	ابي غرق الأوسط
العلوية شريفة بنت الحسن	٥	مرقد السيدة شريفة بنت الحسن - عوفي ٢- بني سالة البوذبحك
الرغيلة	٦	الرغيلة - البترونية- عبد الله العمران
اليوسفية		اليوسفية والمالح
محيزم	٤	محيزم والطينية وجابر والمناكيش
النخيلة	٥	النخيلة الغربية
المحترج والدممية	٣	الدممية الجنوبية والمحترج
الكتيوية	٤	الكتيوية وزغيب العرب

المصدر: الباحثة بالأعتماد على:-

وزارة التخطيط والتعاون الأثمائي، الجهاز المركزي للأحصاء وتكنولوجيا المعلومات، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٥.

المكانن والالات الزراعية:

تفتقر ناحية ابي غرق الى العدد الكافي من الآلات والمكانن الزراعية التي تدعم عملية التنمية الزراعية حيث بلغت عدد المكانن الزراعية في مجمل الناحية (٢٤) ماكينة، ومعظم الآلات الزراعية قديمة بالرغم من وجود الآلات حديثة يتم بيعها للمزارع ولكن اسعارها غالية الثمن ولايستطيع المزارع البسيط شرائها بالرغم من وجود بعض الشركات الأهلية لبيع هذه الآلات نقدا وبالتقسيط الا ان قلة دخل المزارع لا تسمح له بشرائها.

دخل المزارع: تشكل معظم دخول المزارعين نسبة ضئيلة من مجمل الدخول لطبقات المجتمع العراقي وان ما يحصل عليه من موارده الزراعية لا تكفي لسد احتياجاته اليومية حيث يصل معدل دخل الفرد السنوي الى (٢٥٠) دولار وهذا لا يتناسب مع ارتفاع الأسعار في الأسواق المحلية.

ثالثاً: واقع الانتاج الزراعي النباتي في ناحية ابي غرق:-

لغرض دراسة واقع الانتاج الزراعي النباتي في القضاء فقد تم التطرق الى محاصيل الحبوب والمحاصيل الخضرية التي تعد من ابرز المحاصيل النباتية التي يتمتع بها القضاء بالشكل الاتي :

١- محاصيل الحبوب :

وتتمثل بمحاصيل القمح والذرة والشعير والماش، والتي تعد من ابرز المحاصيل سواء من الناحية الغذائية او الاقتصادية فيما يتعلق بمحاصيل الحبوب من معطيات الجدول (٤) والخارطة (٣).

جدول (٦) محاصيل الحبوب في ناحية ابي غرق لعام ٢٠١٥-٢٠١٦.

محاصيل الحبوب	عدد المزارعين	المنتج/دونم	النسبة %
حنطة	١٤١٩	٧٤٥٨	٥٧,١
الشعير	٢٢٣٠	٤٩٢٨	٣٧,٧
الماش	١٠	١٤١	١,١
الذرة الصفراء	٤٩٣	٥٤٠	٤,١
المجموع	٣٦٥٤	١٣٠٦٧	١٠٠

المصدر : دائرة الإحصاء والتعاون الأمثلي في محافظة بابل بيانات منشورة للعام (٢٠١٥-٢٠١٦).

في ناحية ابي غرق يتضح احتل محصول القمح الصدارة مقارنة بالمحاصيل الاخرى اذ بلغ (٧٤٥٨) دونم وبنسبة (٥٧,١%) وبلغ عدد المزارعين (١٤١٩) وهذا يعكس الامكانية الزراعية التي تمتلكها الناحية يليه محصول الشعير اذ بلغ الانتاج ٤٩٢٨ (دونم) وبنسبة ٣٧,٧% بينما بلغ عدد المزارعين (٢٢٣٠)، بينما بلغت كمية الانتاج لمحصول الذرة الصفراء (٥٤٠) دونم وبنسبة وصلت الى (٤,١%) يليه محصول الماش بواقع انتاجي بلغ ١٤١ دونم. هذه المعطيات تعكس الامكانيات التي تمتاز بها ناحية ابي غرق في انتاج الحبوب التي تعد ذات اهمية كبيرة على مستوى القطر.

المساحات المزروعة بالفاكهة والبساتين في ناحية ابي غرق

تعد ناحية ابي غرق من اقدم المناطق التي عرفت زراعة النخيل في وادي الرافدين، اذ يرجع تاريخها الى (٤٠٠٠) سنة ق.م. فقد وجدت اثار هذه الشجرة قرب منطقة بابل وكان للنخيل قدسية لدى البابليين مما جعلهم يستخدمون سعفة هذه الشجرة في تزيين المعابد ومداخل المدن في المناسبات الدينية والأعياد، وقد اكد هذه القدسية ما جاء في شريعة حمورابي في مواد ونصوص عدة^(١٤).

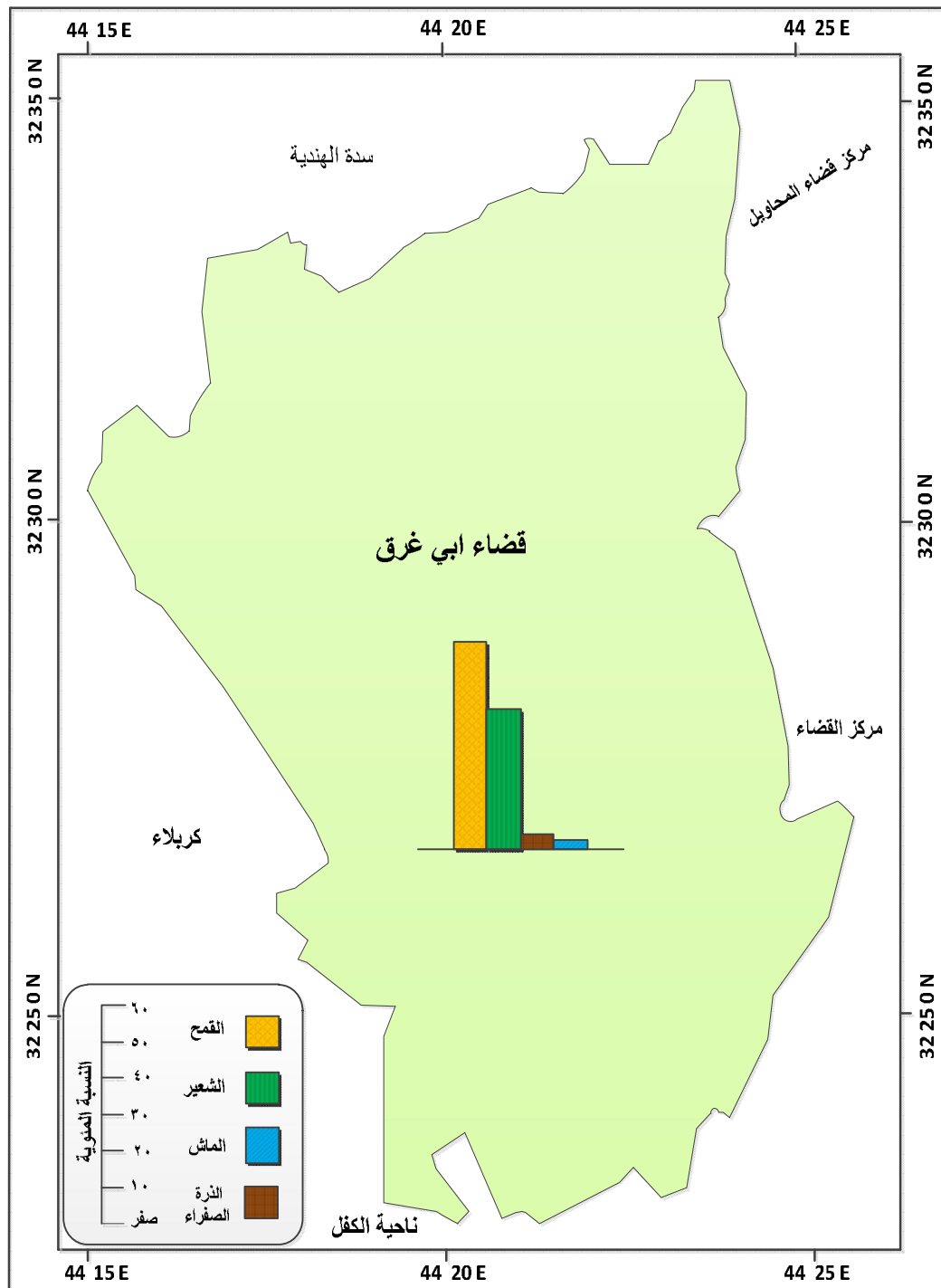
وللبساتين اهمية اقتصادية فعائد الدوم الواحد منه اكبر من عائد الوحدة المساحية من المحاصيل الحقلية نفسها ولهذه المحاصيل اهمية، وقيمة غذائية لاحتوائها على المواد التي تزود الجسم بالطاقة الحرارية، والنشاط. ان اعداد المزارعين في بساتين الأشجار والفاكهة قد بلغ (١١٣٥١) اما مساحة البساتين فقد بلغت (١١٦١٠) دونم، ولا توجد اي موافقة على تأهيل البساتين من الهيئة العامة للنخيل وتنميته الا بمقدار بلغ (١٩٦٠) دونم لبساتين النخيل. ان ناحية ابي غرق من النواحي المهمة في قضاء الحلة التي تسود فيها زراعة

النخيل لأنواع عديدة من التمور ومن أهمها الزهدي والخستوي والبرحي والخضراوي والحمراوي وغيرها من أنواع التمور وقد بدأ إنتاج النخيل يتراجع خاصة بعد عام (٢٠٠٣) حيث كان إنتاج النخلة الواحدة يقدر بين (٨٠ - ٩٥) كيلو فترجع الى (٧٠ - ٤٥) كيلو للنخلة الواحدة اما الفاكهة وخاصة اشجار الحمضيات فقد كانت تنتج الشجرة الواحدة بحدود (٧٥) كيلو الا ان قلة الاهتمام من الجهات الحكومية المعنية ادت الى تدني انتاج هذه البساتين الى اقل من ذلك بكثير اضافة الى قلة مساحاتها المزروعة عما كانت عليه في القرن الماضي.

٢- المحاصيل الخضرية:

تعد من ابرز المحاصيل الزراعية وذلك للطلب اليومي عليها من الاسر فهي تشكل غذاء رئيسيا" للسكان، وقد تباينت هي الاخرى في الناحية فمن معطيات الجدول (٧) والخارطة (٤) يتضح وجود تباين انتاج المحاصيل الخضرية اذ احتل محصول الباقلاء الخضراء المرتبة الأولى اذ بلغ (٣٦٦) دونم وبنسبة ٣٩,٥% يليه محصول الخس وبنسبة ٢٤,٩% ثم محصول البصل وبنسبة ١٢,٧% ومن ثم تأتي محاصيل الشجر، والطماطم وبقية المحاصيل الاخرى، وقد عكس هذا التنوع الامكانيات الزراعية التي يمتلكها القضاء اذا ما استثمرت بالشكل المطلوب. وقد بلغ عدد المزارعين الكلي في الناحية الى (٩٨٣) مزارع في حين بلغت المنتج من الدونم (٩١٨) دونم.

خارطة (٣) التوزيع النسبي لمحاصيل الحبوب في قضاء ابي غرق



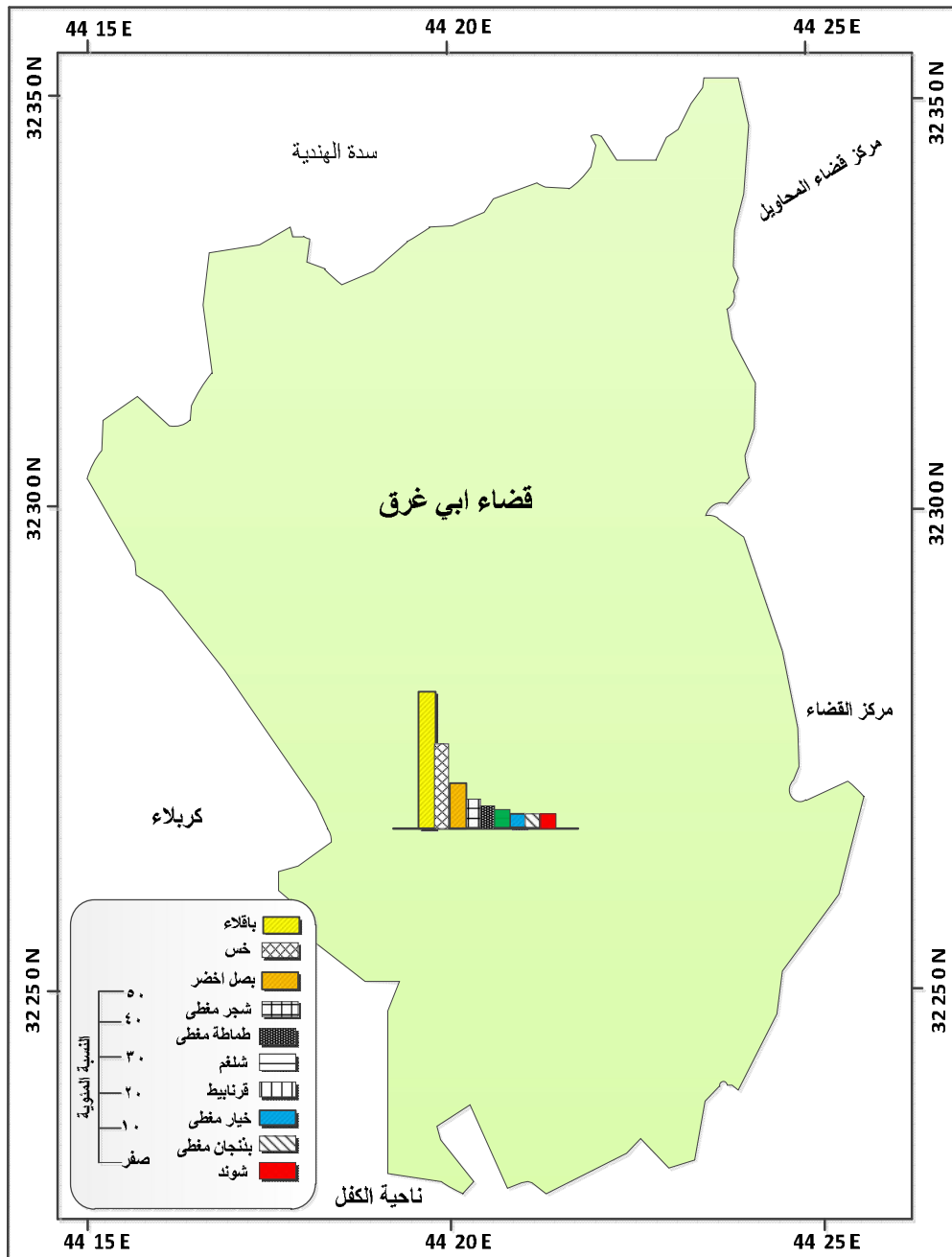
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول ()

جدول (٧) المحاصيل الخضرية في ناحية ابي غرق لسنة ٢٠١٥.

المحاصيل الخضرية	عدد المزارعين	المنتج/ دونم	النسبة %
خيار مغطى	١١٨	٢٠	٢,٢
بادنجان مغطى	١٣	٢٠	٢,٢
شجر مغطى	٤٣	٤٥	٤,٩
شلغم	٢٧	٢٧	٢,٩
شوندر	١٨	١٩	٢,١
جزر	٢١	٢١	٢,٢
خس	٢١١	٢٢٩	٢٤,٩
قرنابيط	٢٣	٢٣	٢,٥
طماطة مغطى	٣٢	٣٢	٣,٥
باقلاء خضراء	٣٦١	٣٦٦	٣٩,٩
بصل اخضر	١١٦	١١٧	١٢,٧
المجموع	٩٨٣	٩١٨	%١٠٠

المصدر : دائرة الإحصاء والتعاون الأثماي في محافظة بابل بيانات منشورة للعام (٢٠١٥-٢٠١٦).

خارطة (٤) التوزيع النسبي للمحاصيل الخضرية في قضاء ابي غرق



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول ()

المبحث الثاني

مقومات ومعوقات للتنمية الزراعية المستدامة في ناحية ابي غرق

مقومات التنمية الزراعية المستدامة في ناحية ابي غرق:

أولاً- الموارد المائية :

تعد المياه المجدد الرئيسي للتنمية الزراعية ونظراً لقلة كميات الامطار الساقطة على ناحية ابي غرق فقد فكان الاعتماد على مياه شط الحلة النسبة الاكبر الا ان قلة هذه المياه نتيجة السياسة المائية مع دول الجوار سوريا وتركيا فيما يتعلق بالحصص المائية وعدم وجود خزانات تخدم الانتاج الزراعي في المحافظة فقد اثرت كميات المياه على جودة وكمية المحاصيل الزراعية في المحافظة والقضاء على حد سواء ومن اهم الموارد المائية التي تغذي الناحية هو شط الحلة وهو من اهم الجداول التي تتفرع من شمال سدة الهندية ويسير نحو الجنوب الشرقي ويتفرع الى عدة فروع تسمى ذنائب شط الحلة ويصل عددها الى (٣٤) منها (٦) جداول في الناحية وتأخذ مياهها مباشرة من هذا الشط او من الجداول المتفرعة منه ومن اهم الجداول التي تروي المناطق الزراعي في الناحية جدول المهناوية والطهمازية وجدول صغيرة غيرها. اما الجداول التي تتفرع من نهر الهندية وهو الفرع الثاني لنهر الفرات وهو جدول الكفل الذي يتفرع من الضفة اليسرى لنهر الفرات الى الشمال من سدة الهندية عند الكيلو متر (٦٢٠) وهو يجري بصورة موازية لنهر الهندية ويبلغ معدل تصريف جدول الكفل ١٧م^٣/ثا.

مديرية زراعة محافظة بابل، شعبة التخطيط، تقرير لجنة مسح الأراضي، بيانات لم تنشر لسنة (٢٠٠٧). وتوجد فيه عدة نواظم قاطعية تتحكم بتصريف المياه فيه. وتتفرع من هذا الجدول مجموعة من الجداول التي تروي اراضي ناحية ابي غرق منها(ابي غرق الأوسط، عوفي، بدعة الهور، الدول، الجغيرة) ويصل مجموع اطوالها الى (٢٧) كم تتزود المياه من خلال تصريف قدره (٢٠٠،٣٥م^٣/ثا) وان الأراضي المروية تعتمد على الري السحي. وتوجد بعض القرى لا يتم اوصول المياه اليها الى بواسطة بعض الترع الصغيرة التي تتفرع من هذه الجداول وتوجد مجموعة من الجداول والاروائيات المبطنة بالمواد الكونكريتية التي تبنتها شركات اجنبية في الثمانينات من القرن الماضي اغنت الناحية بتوفير الموارد المائية لارواء المساحات الزراعية وايضا العديد من المبالز الكبيرة والصغيرة.^[١٥]

ثانياً: شبكة البزل:

يوجد في ناحية ابي غرق العديد من المبالز المفتوحة والمغطاة ومن اهم هذه المبالز (مبزل حجي علي) الذي يبلغ طوله (٣٢) كم والذي يمتد من وسط الناحية ويمتد الى مناطق تربطه بناحية الكفل ويوجد عدة مبالز اخرى صغيرة منها مبزل في ابي غرق الأوسط ومبزل السيدة شريفة بنت الحسن ومبزل بني سالة ومبزل لرغيلة والظلمية. ومن الحلول التي يمكن من خلالها مواجهة الشحة بالموارد المائية في الناحية.

١- ترشيد استهلاك المياه باستخدام تقنيات تقلل من الهدر فيها، مثل الري بالرش والتتقيط.

٢- اقامة السدود والخزانات على المجاري المائية.

٣- تبطين قنوات الري وتقليل الترشيح منها.

٤- الاستفادة من موارد مياه الناحية المتاحة مثل مياه الصرف الصحي ومياه المبالز.

٤- شبكة الري والصرف :

تهدف عملية امداد التربة بالماء الى توفير الرطوبة الضرورية لنمو النبات بصورة جيدة لغرض الحصول على انتاج عالي المساحة المزروعة وتمارس هذه العملية في المناطق التي تكون فيها كمية الأمطار غير كافية لسد الاحتياجات المائية للنباتات وكذلك من المناطق الجافة او شبه الجافة حيث لا قيام للزراعة فيها اساسا ويرجع ذلك الى الاعتماد على مياه الري، وتعتمد الزراعة في منطقة الدراسة اعتمادا " رئيسيا" على المياه السطحية الجارية والتي تتمثل بمياه نهر الفرات والجداول المتفرعة منه ويعود ذلك الى طبيعة المناخ الصحراوي السائد في تلك المنطقة نتيجة توفر المياه السطحية فيها مثل استواء السطح والحاجة الى هذه الشبكة لدى المساحات الزراعية الواسعة في المنطقة وتتوزع شبكة الري في ناحية ابي غرق بالجهة الغربية من شط الحلة والجداول المتفرعة منه.

والفائدة من قيام شبكة للصرف او البزل هي الازالة الطبيعية والاصطناعية للماء الزائد سواء كان فوق سطح التربة او تحتها لما له الأثر السلبي على النبات والتربة. ويجب الحفاظ على التربة الزراعية من تراكم الأملاح والمحافظة على التوازن الملحي والرطوبة الثابتة الذي يمنع تراكم الأملاح والتشبع والتعدي.

٢- السوق والتسويق حيث يواجه المزارع قلة التسويق للمحاصيل التي يقوم بانتاجها نتيجة اغراق الأسواق بالمحاصيل المستوردة عن طريق التجار اضافة الى رخص اسعارها مما يؤدي الى الأقبال على شرائها من قبل المستهلكين وبالتالي يؤدي الى بقاء وتلف المحاصيل المزروعة في الناحية.

ثالثا : "طرق النقل والتسويق:

تعني مجموعة الطرق والأساليب والوسائط والتكنولوجيا والجراءات التضمينية والاقتصادية التي تهدف الى نقل المنتجات الزراعية من مكان الى اخر وعليه فان للنقل وظيفة مهمة من حيث يقوم يربط جميع قطاعات الاقتصاد الوطني بعضها ببعض ويقوم مما يساعد على استقلال الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة اينما وجدت مما يعمل على زيادة الانتاج كما " ونوعا" ومن ثم يسهم مساهمة فعالة في توسيع السوق المحلي في الناحية بشكل خاص والقضاء بشكل عام.

يمارس عامل النقل دورا " مؤثرا" في تجديد انماط استعمال الأرض الزراعية في المناطق اتي تتخصص بزراعة المحاصيل الحقلية والأراضي المخصصة لزراعة الفاكهة والخضر الى جانب النطاقيات الصناعية وراضي النفع العام كما يؤثر هذا العامل في تحديد حجم الأسواق وقربها من مراكز الانتاج والتسويق ويعد التسويق من الحلقات الأساسية المكملة للعملية الإنتاجية في اي نشاط اقتصادي لاسيما بعد توسع حجم السوق وتحويل الانتاج من الأكتفاء الذاتي الى انتاج تسويقي خارج السوق المحلية، وبما ان الانتاج يعني تكوين المنتجات وزيادتها فان التسويق يستطيع تكوين المنفعة الزمانية والمكانية للعملية الإنتاجية.

للسوق دور هام في تحديد الانتاج ونوعه فبعض المحاصيل كثيرة تحتاج الى اسواق قريبة تفاديا " لمشكلة النقل مثل منتجات الالات وغيرها. وتعاني منطقة الدراسة من قلة الخدمات التي تقدمها الدولة من حيث اعداد مراكز التسويق وقلة المراكز المهيأة لخزن الحبوب مع قلة حجمها وصغر حجم بناياتها ورداءة نظام التخزين الذي يلائم وضعية وكيفية المحاصيل الزراعية مما يجعلها عرضة للافات الزراعية مثل القوارض والطيور وبعض العناصر المناخية التي تضر بالمحصول وهذا بالنتيجة يؤثر على تسويق المحصول كرفض استلام المحاصيل وارتفاع نسبة الرطوبة وغيرها مما يؤثر على نوعية المحصول وارتفاع

تكاليف نقله مما يؤدي الى تسويق وبيع المحصول الى الأسواق التجارية وعزوف المزارعين عن زراعة بعض المحاصيل وخاصة سريعة التلف.

ولكن نتيجة التطورات الحديثة للنقل باستخدام وسائل التبريد والتجميد امكن نقل الانتاج من مناطق يقبض فيها الانتاج الى مناطق يزداد فيها الطلب على هذا الانتاج ومعظم طرق النقل هي الطرق البرية طرق السيارات وتوجد في ناحية ابي غرق العديد من الطرق التي تربط المستقرات الريفية ببعضها البعض كما موضح في جدول (٧). وتؤثر طرق التسويق بالانفتاح وربط الأقاليم بعلاقات اقتصادية واجتماعية وبخاصة الطرق النائية مع التقليل من الفوارق الطبيعية والخدمية مابين الأرياف والمدن وترتبط ناحية ابي غرق طرق عديدة ترتبط بها مع مركز القضاء.

ومن اهم طرق النقل في منطقة الدراسة والتي يبلغ اطولها (٧١ كم) التي تغطي الناحية يوضحها جدول (٧) والتي تتضمن اطوال طرق النقل البرية والمناطق التي تقم بتقديم الخدمات لها.

معوقات التنمية المستدامة للانتاج الزراعي في ناحية ابي غرق :

تعاني الزراعة في ناحية ابي غرق من معوقات عدة حالت دون قيام تنمية زراعية مستدامة على الرغم مما تملكه من مقومات الانتاج الزراعي ومن ابرز المعوقات التي تواجه التنمية الزراعية في الناحية:

- ١- سياسات الدعم للأسمدة والمبيدات والمدخلات الزراعية رديئة للغاية ولا تلبي حاجات المحاصيل الزراعية.
- ٢- قلة ترشيد المياه المستخدمة في الري والافراط فيها وخاصة ان التربة في منطقة الدراسة تعاني من مشكلة التغدق والتلمح وخاصة في الترب ذات النوعية القليلة النفوذية وذات الصرف غير الجيد. وان سياسة الدعم الكبير للمياه، لاسيما المياه المستخدمة في الري، مما ادى الى الافراط في استعمال المياه في الزراعة المروية وعدم الاهتمام بالمحافظة عليها من الضياع في قنوات الري ومن التبخر.
- ٣- انتشار المشاكل الصحية بين المزارعين نتيجة انتشار بعض الأمراض التي تسببها بعض الحشرات مثل الكوليرا والملاريا.

٤- ملوحة التربة وهي من المشاكل التي تواجه الانتاج الزراعي ليس في منطقة الدراسة بل في جميع مناطق القضاء والمقصود بملوحة التربة هو ارتفاع تراكيز الأملاح فيها لدرجة تضر معها بنمو النباتات وقابلية التربة على الانتاج الزراعي (بحث الشامية) ومن الأملاح التي تتركز في مياه وترتبة الناحية تركيز الصوديوم والكالسيوم والمغنيسيوم وان زيادة هذه الأملاح وبخاصة عنصر الصوديوم يؤدي الى لزوجة قوام التربة عند التبلل والتكتل عند الجفاف وان ارتفاع نسبة الصوديوم في مياه الري لأكثر من (٥٠%) تؤدي الى احترق حواف الأوراق في النباتات الحساسة. وان وجود الكلور والكبريتات وخاصة التراكيز العالية منها يؤدي الى تأثير سمي في النباتات وخاصة اشجار الفاكهة. مما يؤدي الى اصفرار لونها ومن ثم موتها. وان من اسباب الملوحة في التربة هو استواء سطح المنطقة وارتفاع قيم التبخر بخاصة في فصل الصيف وبخاصة التي تمتلك الخاصية الفيزيائية. زراعة المحاصيل غير الحساسة والقليلة الحساسية للملوحة مثل الشعير والجبث والقطن والبقلاء وايضا المعتدلة الحساسية للملوحة مثل زهرة الشمس والبطاطا البازليا والدخن والشجر والفلل والفاصوليا والقطن، اما الأشجار فهي النخيل السدر اليوكالبتوس والزيتون والرمان والتين^[١٦].

٥- قلة الأيدي العاملة في المجال الزراعي خاصة بعد (٢٠٠٣) وذلك بسبب عدم العمل في النشاط الزراعي من قبل فئة الشباب لالتحاقهم بالخدمة العسكرية او بعض الوظائف المهنية التي تضمن لهم دخلا "شهريا"

ثابتاً". ولعدم قدرتهم على توفير مستلزمات ومتطلبات الانتاج الزراعي علما ان الناحية فيه عدد سكاني يفي بمتطلبات العمل في المجال الزراعي.

٦- قلة الدعم الحكومي من تشجيع للمزارعين وتوفير الدعم المادي لتوفير مستلزمات الزراعة مثل نظام تسليف المزارعين واعطائهم المنح المالية.

٧- مشكلة السوق والتسويق حيث يواجه المزارع قلة التسويق للمحاصيل التي يقوم بانتاجها نتيجه اغراق الأسواق بالمحاصيل المستوردة عن طريق التجار اضافة الى رخص اسعارها مما يؤدي الى الاقبال على شرائها من قبل المستهلكين ومن ثم يؤدي الى بقاء وتلف المحاصيل المزروعة في الناحية.

٨- كثرة الأفات الزراعية والأمراض التي تصيب المحاصيل الزراعية وصعوبة الحصول على الأدوية والمعالجات للتخلص منها.

٩- قلة موارد الطاقة وبخاصة الطاقة الكهربائية ووقود الديزل التي تستخدم للمضخات المائية وهذا انعكس على توفير كميات المياه اللازمة للمحاصيل الزراعية في المناطق التي تقل فيها المياه وقد وصل سعر البرميل من الديزل الى اكثر من (٢٠٠) الف دينار وان هذا بدوره انعكس على اصحاب المكائن والالات الزراعية وتوقفها عن العمل.

١٠- غياب الوعي، ليس على مستوى المزارع فحسب، بل على المستويات العليا، التي تقتقد الى وعي بناء للنهوض بالتنمية الزراعية.

١١- قلة اجهزة البحث والتطوير في المجال الزراعي وعدم وجود الأفراد المدربين بالأعداد الكافية وقلة وجود الحوافز.

١٢- عدم وجود قاعدة معلومات وبيانات عن ما متوفر من موارد اطيبيعية تدعم العملية التنموية.

١٣- تعرض تربة الناحية لعوامل التعرية والانجراف مما ادى الى زيادة الأراضي الصحراوية على حساب الأراضي الزراعية.

١٤- قلة تساقط الأمطار وكثرة التقلبات المناخية القاسية بخاصة في فصل الصيف مما يؤدي الى جفاف التربة.

١٥- تعرض بعض المراعي للرعي الجائر مما ادى الى زوال الغطاء النباتي مسببا التصحر في المناطق الرعوية وبالتالي عدم حصول الحيوانات على كفايتها الغذائية من نباتات وبالأضافة الى قلة الأعلاف المقدمة الى الحيوانات.

١٦- الزحف الحضري والذي اصبح من المشاكل الكبيرة التي تواجه الانتاج الزراعي الذي ينعكس سلباً على حجم المساحات الزراعية.

١٧- عدم وجود استراتيجية موحدة ومفهومة من قبل الجهات المختصة مثل مديرية الزراعة ودائرة الاحصاء والتخطيط وغيرها من الدوائر المعنية بالأمر.

ان اهمية التنمية الزراعية المستدامة هي في الحفاظ على الموارد الطبيعية من النضوب، والبيئة من التدهور، بل وحتى الانسان فان التجارة بالمواد الزراعية تتطلب أساسيات، مثل انعدامها من المواد الكيماوية ومبيدات الأسمدة وخلها من الملوثات وهذا ما نراه موجوداً في تربة المنطقة ومياهها ان من اهم اسباب تلوثها هو وجود مخلفات الصرف الصحي التي ترمى في المياه الصالحة والترب الجيدة.

١٨- سياسة الانفتاح التجاري تعد سياسة الانفتاح التجاري من ابرز واخطر المعوقات التي اثرت ولا زالت تؤثر على الانتاج الزراعي، اذ مكنت هذه السياسة من انفتاح الاسواق العراقية لاستقبال مختلف السلع الزراعية وخاصة من دول الجوار والتي بدأت تنافس الانتاج الزراعي العراقي مما اثرت سلباً على قدرة العراق الانتاجية من السلع الزراعية وبدوره اصاب القطاع الزراعي الاهمال والتراجع.

١٩- التدي على الاراضي الزراعية: تعد من بين ابرز المشاكل التي تواجه التنمية الزراعية سواء على مستوى المحافظة او القضاء، اذ بدأت عملية تحويل مساحات واسعة من الاراضي الصالحة للزراعة الى وحدات سكنية الامر الذي يوجب مراجعة ضرورية لتطبيق سياسة تقي الاراضي الصالحة للزراعة وضرورة المحافظة عليها من فقدان.

٢٠- تحديد الملائمة الأرضية لمنطقة البحث على وفق ما جاء عند تصميم خريطة الملائمة الأرضية حيث تقتصر منطقة الدراسة الى مثل هذا التحديد^[١٧].

المناقشة Discussion:

١- ترسيخ مفهوم التنمية الزراعية المستدامة في المناهج الدراسية وبخاصة في الكليات والمعاهد الزراعية في المحافظة بشكل خاص والعراق بشكل عام.

٢- تخطيط وتوجيه البحوث الزراعية المقدمة من قبل الجهات المختصة للعمل على ايجاد مجموعة من الممارسات الزراعية المناسبة لظروف الناحية.

٣- تفعيل الأنظمة الزراعية وخاصة فيما يتعلق بترشيد استخدام المياه والأسمدة والمبيدات.

٤- امكانية تفعيل الواقع الزراعي والحد من المعوقات التي تقف حائلاً في طريق تنميته وتقديمه.

٥- تفعيل دور الشباب عن طريق التوعية الزراعية باقامة الندوات والتنظيمات الزراعية وتشجيعهم على تفعيل العمل الزراعي عن طريق تزويدهم بالمنح والقروض قليلة الفائدة لغرض التمسك بالأراضي الزراعية وعدم تركها والتوجه لمهن اخرى.

٦- محاربة الفساد المستشري في دوائر الدولة بشكل عام وبدوائر الزراعة بشكل خاص لمحاولة انجاح عملية التنمية الزراعية.

الاستنتاجات Conclusions:

مما سبق في المباحث التي درست البحث توصلت الباحثة الى عدة استنتاجات منها:

١- ان الظروف الطبيعية التي تتعرض لها الناحية من سطح ومناخ وتربة وموارد مائية تشجع على ان تكون تنمية زراعية مستدامة لا تقل عن مثيلاتها في بقية النواحي والأفضية بل وحتى في الدول المجاورة.

٢- توفر المقومات البشرية ومن اهمها اليد العاملة وخاصة فئة الشباب وهم بحاجة لتوفير فرص عمل يمكن توفيرها بوصفها تنمية بشرية وتنمية زراعية كلاهما يرفع من نسب النجاح لآخر.

٣- تنوع المحاصيل الزراعية من اشجار البساتين والفاكهة والحمضيات ومحاصيل الحبوب والمحاصيل الخضرية مما يعزز وجود تكامل زراعي اقتصادي في الناحية.

٤- رداءة وقلة الطاقة الكهربائية وقلة تجهيز المزارعين بالوقود وكميات المياه اللازمة لأنجاح عملية التنمية في الناحية.

المصادر: References:

- ١- هيئة التخطيط والجهاز المركزي للأحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٥، بغداد.
- 2- FAO, Planning for Sustainable Use of Land Resources: toward a new approach, FAO Publications, 1995.p4
- ٣- مصطفى طلبة، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد ١، الطبعة الأولى، الدار العربية للعلوم، بيروت، ٢٠٠٦، ص ٤٤٧.
- ٤- مورسيش، دوكلاس، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة بهاء شاهين، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، ٢٠٠٠، ص ٦٣.
- ٥- محمد كشيش خشان، حسين جعاز ناصر، تحليل مكاني للتنمية الزراعية في قضاء الشامية (دراسة في المقومات والمعوقات)، مجلة البحوث الجغرافية، العدد (٢٢)، ص ٧٣.
- ٦- طالب بدر الدين، صالح سلمي، واقع التنمية الزراعية في الجزائر ومؤشرات قياسها، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد (٣١)، ٢٠١٥، ص ٢١٤-٢١٥.
- ٧- الخرائط الطبوغرافية المستخدمة في الدراسة، مقياس ١/٥٠٠٠٠.
- ٨- كوردن هستد، الأسس الطبيعية الجغرافية في العراق " تعريب جاسم الزبيدي "، بغداد المطبعة العربية، ١٩٤٨، ص ٤٦.
- ٩- حنان عبد الكريم عمران الدليمي، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي النيل والشوولي في محافظة بابل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة بابل، ٢٠٠٩، ص ٥٤١٠- دائرة الأنواء الجوية في محافظة بابل، بيانات غير منشورة.
- ١١- القرآن الكريم، سورة الحجر، الآية (٢٢).
- ١٢- جمهورية العراق، وزارة الزراعة والري، الهيئة العامة لصيانة وتشغيل مشاريع الري، دائرة سدة الهندية، كراس سدة الهندية والنواظم التابعة لها، بغداد، مسح بالرونو، ١٩٨٧، ص ٥.
- ١٣- علي محمد كريم إبراهيم، خرائط الأماكن البيئية لإنتاج محاصيل الخضروات في محافظة بابل باستعمال نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٧، ص ١٠٩.
- ١٤- حدود محمد عبود الطفيلي، التحليل المكاني للمستقرات الريفية في قضاء الحلة للأعوام (١٩٩٧-٢٠٠٧)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨، ص ٥٨.
- ١٥- عبد الله رزوقي كربل، التباين المكاني لكفاية أنظمة الصرف (البزل) واستصلاح الأرض في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه، (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠١، ص ٥٨.
- ١٦- عبد الزهرة علي الجنابي، زيد عبد الزهرة الجنابي، تقييم نوعية مياه مزل الفرات الشرقي (العراق) ضمن اطار عملية التنمية الزراعية المستديمة، بحث منشور، مجلة International Journal of Research, vol.3, Iss.13, September 2016, pp. 287-300.
- ١٧- مراد إسماعيل احمد، غسان خليل إبراهيم، التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء دافوق، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، مجلد (٢٥) عدد (٢)، ٢٠١٧، ص ٩٤٠.