العدد 18A-1 ايلول ٢٠٢٥ المجلة العراقية للبحوث الانسانية والاجتماعية والعلمية
No. 18A-1 – Sept 2025 Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN2790-1254

التحليل المكاني للخصائص الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة في التنمية الزراعية في المهناوية

م. د. علي حسين عودة البديري
المديرية العامة للتربية في محافظة القادسية
Alialbedery2@gmail.com

المستخلص:

تُمَثِّلُ التنمية الزراعية حجرَ الزاوية في معظم الدراسات المتعلقة في الانتاج الزراعي والتخطيط والتنمية الشاملة لتحسين الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والترفيهية، ولعل هجرة السكان من الريف نحو المدينة وقلة اعداد الايدي العاملة في الريف وما تمخض عنه من مشاكل هو انعكاس على تراجع الأوضاع الاقتصادية ومنها الزراعية وما خلَّفه من انحسار في سكان الريف وتضخم في سكان المدن وما تركه من نقص بالأيدي العاملة وتقلص المساحات المزروعة من الأراضي الزراعية وانخفاض في الإنتاج الزراعي مما جعل النهوض بالواقع الزراعي والتخطيط التنموي من أبرز الأمور التي يجدر بالباحثين والمخططين دراستها والاهتمام فيها للوقوف على أهم المعوقات والتحديات التي تقف عائقًا بالنهوض بالواقع الزراعي من أجل الارتقاء بالمستوى الاقتصادي للسكان لتحسين المستوى المعاشي؛ ولأجل الوقوف على أهم جوانب التنمية الزراعية في منطقه الدراسة من خلال استعراض أهم الخصائص والعوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية والاقتصادية للسكان منطقة الدراسة؛ وذلك من خلال دراسة التباين المكاني للعوامل المؤثرة وتوزيعها المكاني وصولًا الى المشكلات والتحديات التي تؤثر سلبًا على التنمية الزراعية الاقتصادية والاجتماعية في منطقة الدراسة؛ وذلك لأهمية المنطقة وموقعها الجغرافي والذي يتوسط ثلاث محافظات هي النجف الأشرف وبابل والقادسية ممَّا أكسبها أهميةً كبيرةً في عدة مجالات اقتصادية واجتماعية وثقافية.

وقد توصلت الدراسة الى عده نتائج أهمها :-

١- وجود امكانيات ومقومات طبيعية وبشرية ممكن استثمارها للنهوض بالواقع التنموي والزراعي والاقتصادي لسكان منطقة الدراسة.

٢- أظهرت الدراسة أيضا وجود مؤشرات طبيعية متمثلة بالتربة الخصبة المتنوعة والسطح والموارد المائية والمناخ من درجات حرارة ملائمة للزراعة المحاصيل ومؤشرات طبيعية قادرة على النهوض بالواقع الزراعي الى جانب المؤشرات البشرية الاقتصادية من الأيدي العاملة والخبرة والسياسة الزراعية اذ ما تمَّ التخطيط لها بأُسلوب علمي قادر على تحقيق تنميه زراعية واقتصادية في منطقه الدراسة.

الكلمات المفتاحية:- القوى العاملة الزراعية ، الحيازة الزراعية ، السياسة الزراعية.

Spatial analysis of the natural and human geographical characteristics affecting the agricultural development in muhannawiyah

M. Dr. Ali Hussein Odeh Al-Bedery
General Directorate of education in Qadisiyah governorate
Alialbedery2@gmail.com

The extract:

Agricultural development is the cornerstone of most studies related to agricultural production, planning and comprehensive development to improve the economic, social, cultural and recreational conditions, and perhaps the migration of the rural population to the city and the lack of numbers of workers in the countryside and

the resulting problems is a reflection of the decline in economic conditions, including agricultural and its consequences of the decline in to identify the most important obstacles and challenges that hinder the advancement of agricultural reality in order to raise the economic level of the population to improve the standard of living and to identify the most important aspects of agricultural development in the study area by reviewing the most important characteristics and natural, human and economic geographical factors of the population in the study area through the study of the spatial variation of the influencing factors and their spatial distribution down to the problems and challenges that negatively affect the economic and social agricultural development in the study area because of the importance of the region and its geographical location, which in several economic, social and cultural spheres.

The study has reached several important results ;-

1-the existence of natural and human potentials and resistances that can be invested to promote the development, agricultural and economic reality of the population of the study area.

2-the study also showed the existence of natural indicators represented by diverse fertile soils, surface, water resources and climate of temperatures suitable for growing crops and natural indicators capable of improving the agricultural reality, in addition to human economic indicators of manpower, experience and agricultural policy, as it was planned in a scientific manner capable of achieving agricultural and economic development in the study area. **Keywords: - agricultural workforce, agricultural tenure, agricultural policy.**

المقدمة:

تُعَدُّ دراسة التنمية الزراعية والعوامل الجغرافية المؤثرة فيها من الدراسات المهمة ولا سيما المتعلقة منها بدراسة التباين المكاني للخصائص الجغرافية التي تساهم في وضع الحلول لكثير من المشاكل التي يعاني منها قطاع الانتاج الزراعي في المناطق الريفية والعمل على النهوض بالواقع التنموي وتطويره ممَّا ينعكس إيجابيًّا على نمو وزيادة الانتاج الزراعي والاستقرار السكاني.

أ- مشكله البحث:

تُعَدُّ منطقة الدراسة من المناطق الزراعية الريفية لذا فإنَّ دراسة الخصائص الجغرافية الطبيعية والتنموية المؤثرة في استعمالات الأرض الزراعية والمشكلات والتحديات التي تواجه التنمية الزراعية في منطقه الدراسة ويمكن صياغتها على شكل التساؤلات الآتية:

١- ما هو أثر العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية في النهوض بالواقع الزراعي في منطقه الدراسة.

٢- ما التباين المكاني للعوامل الجغرافية في منطقة الدراسة.

٣-ما التحديات التي تواجه التنمية الزراعية في منطقه الدراسة.

ب- فرضيه الدراسة:

١- ثمة منظومة من العوامل الجغرافية التي تؤثر على الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة.

٢- تتباين الخصائص الجغرافية الطبيعية والبشرية في منطقة الدراسة.

٣- هنالك مجموعة من التحديات والمعوقات التي تواجه التنمية الزراعية في منطقة الدراسة.

ج- هدف الدراسة:

تهدف الدراسة في الكشف عن واقع التنمية الزراعية في منطقة الدراسة والعوامل المؤثرة في التباين المكاني الجغرافي للخصائص الطبيعية والبشرية وتشخيص التحديات والمعوقات التي تواجه النهوض بالواقع التنموي الزراعي في منطقة الدراسة للوصول الى نتائج تساعد المخططين وأصحاب القرار من وضع خططهم السليمة والعلمية لتنمية شاملة في الانتاج الزراعي والتي تنعكس على تنمية سكان الريف والاستقرار فيه والحد من الهجرة الداخلية من الريف الى المدينة وسيتم تناول الدراسة على النحو الاتي:

د- موقع منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة في القسم الشمالي الغربي من محافظه القادسية بمسافة أكثر من (٥٠) كم تحدها ناحية الطليعة التابعة لمحافظة بابل من الشمال الشرقي ويحدها من الشمال الغربي ناحية الحرية التابعة لمحافظة النجف الأشرف ومن الغرب تحدها ناحية العباسية التابعة الى محافظة النجف الأشرف أيضا، أمَّا من الجنوب فتحدها ناحية الصلاحية ومن الشرق قضاء السنية. تبلغ مساحتها(٢٠٥) كم تقع فلكيا بين دائرتين عرض (١، ٣٢ ْ - ٣٢،٧ْ) شمالاً وبين خطي طول(٣٠ ،٤٤ْ- ٤٥،٤٤ْ) شرقًا خريطة (١) . وقد اقضى موقعها الجغرافي على أهم العلاقات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في منطقة الدراسة والمناطق المحيطة بها وبين إقليمها مما أسهم في اكتساب هذه المنطقة أهمية كبيرة من الناحية الاقتصادية وامكانات وامكانيات النهوض بواقع التنمية الزراعية وسيتم تناول الدراسة على النحو الاتي:-

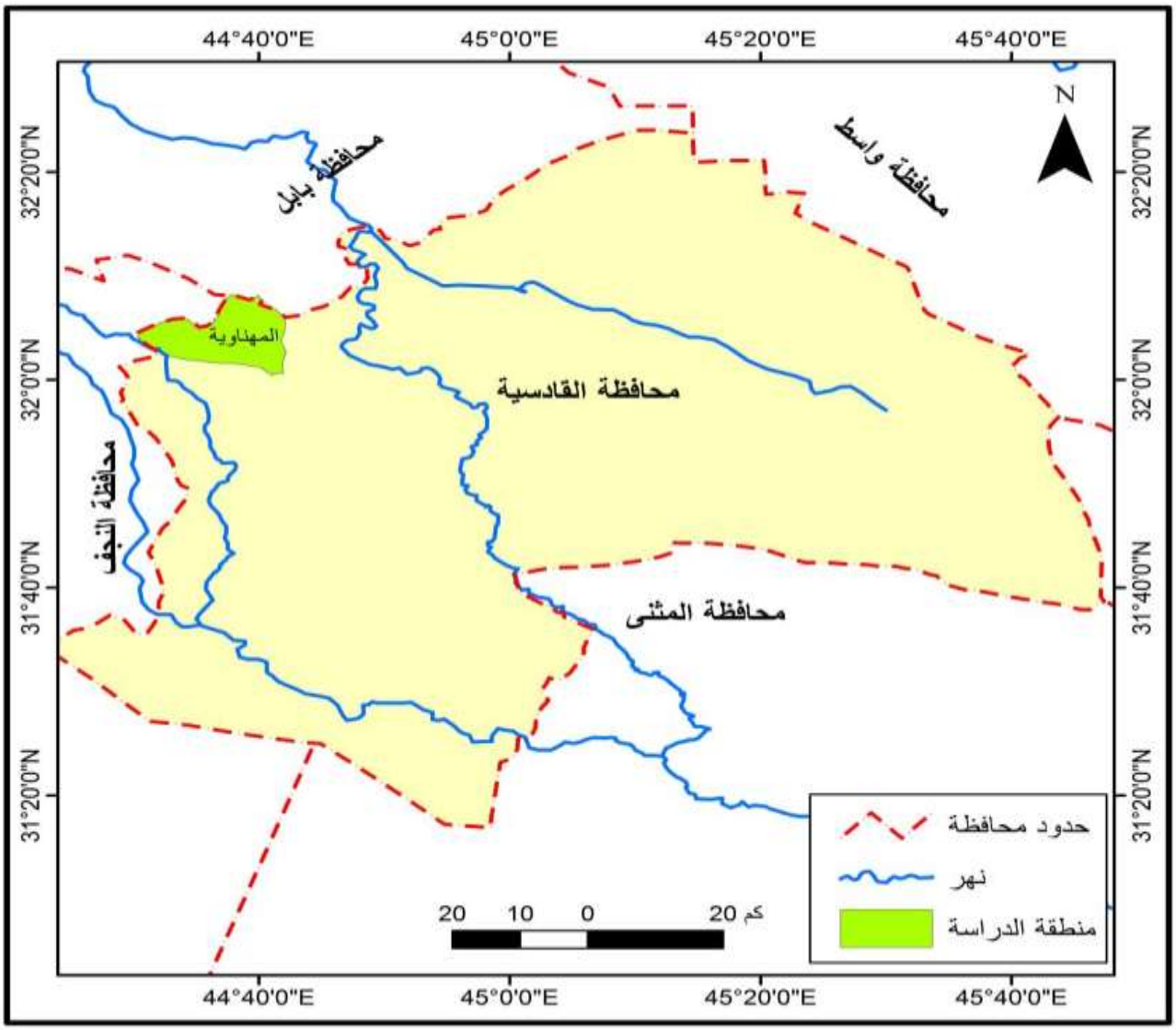
اولاً:- العوامل الطبيعية المؤثرة في التنمية الزراعية في المهناوية:

١- التركيب الجيولوجي(Geological Structure)

يُعْتَبَرُ الوضع الجيولوجي عامل مهم في تحديد خصائص أيّ منطقة؛ كونه يكشف عن طبيعة الصخور ونوعيتها وتركيبها وحركتها وللتاريخ الجيولوجي دورًا كبيرًا في التأثير على عدد من عناصر البيئة[١].

يُؤثر على التربة التي تكتسب سماتها من صخورها الأم وبالتالي ينعكس ذلك على خصوبة التربة وقدرتها الإنتاجية، وكذلك تؤثر البنية الجيولوجية على ميل طبقات الارض وبالتالي على امتداد الأنهار وسرعة جريانها فضلًا عن تأثيرها في المياه الجوفية [٢]. إذ تقع منطقة الدراسة ضمن تكوينات السهل الرسوبي العراقي ولذا فإنَّ تكوينها الجيولوجي لا يختلف عن تكوين ذلك السهل فهي تعتبر من أقسام سطح العراق الأحدث تكوينًا[٣]. وقد ساعد ذلك على خصوبة التربة وسهوله إجراء العمليات الزراعية عليها من حراثة وشق القنوات....الخ . وبالتالي فإنَّ هذا العامل يُعَدُّ من العوامل المساعدة على الاستثمار الزراعي ممَّا يؤدي الى استقرار السكان.

خريطة (١) موقع منطقه الدراسة بالنسبة للمناطق المحيطة بها



المصدر:- الباحث اعتماداً على:- الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية لعام ٢٠٢٣.

٢- السطح (Relief):

يُعَدُّ السطح من الخصائص الطبيعية المهمة التي تؤثر في استقرار وتوزيع السكان وأنماط النشاط البشري كما أنَّها من العناصر المهمة المؤثرة في توجيه العمران البشري فيها وتحديد امتداده[٤]، وعليه فإنَّ استواء السطح يساعد على سهولة الاستثمار الأرض وبالتالي فإنَّ طبيعة الانتاج الزراعي تتنوع مع طبيعة سطح الارض في الغالب[٥] فيما يخص منطقة الدراسة فإنَّها تُعَدُّ ذات سطح مستوي يخلو من مظاهر التضرس الشديد والتعقيدات الطبيعية الواضحة الأمر الذي يساعد على الاستيطان البشري وعلى امكانية وسهولة مد الطرق والانتقال بالمناطق المجاورة. أنَّ الطابع العام للانحدار في منطقه هو شمالي شرقي يتراوح ارتفاع منطقة الدراسة عن مستوى سطح البحر بين(١٤- ١٨ متر). أنَّ صفة الانبساط هي الصفة الغالبة لسطح منطقه الدراسة وبالرغم من أنَّ تلك الصفة تُعَدُّ صفة جَيِّدة إلا أنَّها أفرزت آثارًا سلبية على طبيعة التربة تتمثل في ارتفاع مستوى المياه الجوفية وزياده تركز الأملاح في التربة بسبب ضعف الصرف الطبيعي[٦].

تقسم مظاهر السطح في منطقة الدراسة الى الاقسام التالية:-

١- منطقة السهل الفيضي الرسوبي.

٢- مناطق المستنقعات الضحلة.

٤- مناطق المساحات الرملية . وسوف نأتي على تفصيلها على النحو الاتي:-

- منطقة السهل الرسوبي(Deposits plane):

تُغَطِّي هذه المنطقة معظم أجزاء منطقة الدراسة تكونت من الترسبات الريحية والفيضية في الأزمان السابقة وقد أسهم ذلك في وجود منطقتين في الخصائص وهي منطقة كتوف الأنهار ومنطقة أحواض الانهار اللتان يحتلان السهل الرسوبي في منطقه الدراسة.

- **مناطق المستنقعات الضحلة (shallow swampy areas)**:- تقع هذه المناطق في الأجزاء الشرقية من منطقة الدراسة.

- مناطق المساحات الرملية(sandy areas)

تقع هذه المناطق في الأجزاء الغربية من منطقة الدراسة وتتصف بمساميتها العالية وذلك لخشونة حباتها كما أنَّ المادة التي تساعد على تماسك حبيبات تلك التربة تكون في الغالب قابلة للذوبان في الماء ممّا يساعد على زياده حجم الفراغات فيها[٧] وتتصف هذه المساحات في منطقة الدراسة بقلة المستوطنات الريفية الموجودة فيها؛ وذلك لقلة الموارد المائية وبعدها عن مجرى المياه.

وممَّا تقدم يتضح بأنَّ سطح منطقة الدراسة يتَّسِمُ بالتنوع مع سيادة صفة الانبساط ممَّا له تأثير ايجابي كونه عاملًا مشجعًا للسكان على إقامة المستوطنات الريفية ومد طرق النقل، وبالتالي سهوله الحركة المكانية للسكان بين مناطق الاستقرار والانتاج والاستهلاك. فضلا عن ذلك فإنَّ تلك العوامل تؤدي الى الاندماج السكاني وقوه الروابط العشائرية بين السكان المستوطنات الريفية.

٣-المناخ (Climate):

يُعَدُّ المناخ من أهم عناصر البيئة الطبيعية بتأثيره في الإنسان والحيوان والنبات فهو من أكثر عوامل البيئة الطبيعية تحكمًا في الانسان ونشاطه وبالأخص النشاط الزراعي الذي يعتبر قوام حياة سكان الريف. وذلك من خلال تحديد المنتوج الزراعي وموسم الزراعة وكمية ونوعية الانتاج ومن ثم مقدار إعالة الأرض للسكان.

ويتصف مناخ منطقة الدراسة بأنَّه مناخ صحراوي حار جاف حيث امتاز بارتفاع معدلات الحرارة والاشعاع السنوي والمدى الحراري اليومي والسنوي وانخفاض كميات التساقط المطري [٨] وسوف نأتي على تفصيل عناصر المناخ على النحو الاتي:-

أ- درجه الحرارة (Temperature range)

تُشَكِّلُ درجة الحرارة عاملًا مؤثرًا ولا سيما في الجانب الزراعي من خلال تأثيرها في تحديد نوع الاستعمالات الزراعية وبالتالي تحديد طبيعة النشاط الريفي باتجاه ما يتلاءم وطبيعة عناصر المناخ ، تتصف درجات الحرارة في منطقة الدراسة بأنَّها متطرفة في مدياتها بين الصيف والشتاء جدول(١) ادوي لاحظ ارتفاع معدلات درجات الحرارة العظمى في فصل الصيف الى(٤٥°) وفي بعض الأحيان ترتفع درجات الحرارة الى أكثر من المعدل لتصل الى(٥٠ درجه مئوية) في أحرّ الشهور هو(شهر آب). ومن المعلوم أنَّ مناخ منطقة الدراسة يتصف بارتفاع معدلات الحرارة؛ كونه مناخًا صحراويًّا حارًا جافًّا إلا أنَّ معدلات الحرارة أخذت بالارتفاع في السنوات الأخيرة وخصوصًا بعد عام ١٩٩٩ بفعل التغيرات المناخية حيث بلغ الارتفاع بمعدلات درجات الحرارة العام نحو(٢،٢)ْ للمده من(٢٠٠٩- ٢٠٢٤) عن معدل الحرارة العام للمده من (١٩٩٥ -٢٠٠٨) فهذا فرق كبير في ارتفاع معدلات الحرارة قياساً بالارتفاع في درجات الحرارة الذي شاهده العالم والذي بلغ(٠،٣٨) لنفس المدة (١٠).

إنَّ هذا الارتفاع في معدلات الحرارة سيؤثر على مجمل الحياة الريفية وبالأخص النشاط الزراعي ومقومات الطبيعة سيؤثر على مواعيد الزراعة وعلى طول فصل النمو وعلى مستوى الانتاج فضلا عن ارتفاع نسبة التبخر

والنتح وزيادة الحاجة الى استعمال المزيد من المياه في عمليات الري. يرافق ذلك تراجع في كميه المياه السطحية المتاحة للاستهلاك كذلك فإنَّ ارتفاع معدلات الحرارة سيؤثر على معدل انتاجية الماشية والدواجن خاصة إذا ما صاحب ذلك التعرض المباشر لأشعة الشمس كذلك سيؤدي ارتفاع درجات الحرارة الى استفحال الأمراض بين الحيوانات(١١).

جدول(١)

المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى لمحافظة القادسية للمده(٢٠٠٩- ٢٠٢٤)

اشهر السنة	درجة الحرارة العظمى(مْ)	درجة الحرارة الصغرى(مْ)
كانون الثاني	١٨،٢	٧،٥
شباط	٢١،٦	٩،٦
اذار	٦،٨	١٣،٩
نيسان	٣٢،٥	١٩،٢
مايس	٣٨،٩	٢٥،٣
حزيران	٤٣،٩	٢٩،٦
تموز	٤٦،٦	٣١،٤
اب	٥٠،٢	٣١،٣
ايلول	٤٣،١	٢٧،٩
تشرين الاول	٣٥،٦	٢١،٩
تشرين الثاني	٢٥،٥	١٣،٤
كانون الاول	١٩،٩	٨،٥
المعدل السنوي	٣٣،٦	١٩،١

المصدر:- وزاره النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشوره، ٢٠٢٤.

٢- الأمطار(Rain fall):

تَتَّبِعُ أمطار منطقة الدراسة نظام الأمطار للبحر المتوسط التي تتصل بالتذبذب السنوي حيث تشير بيانات محطة الديوانية المناخية الى هذه الحقيقة وهذا يؤثر في عدم امكانية الاعتماد عليها في النشاط الزراعي؛ ذلك لقلتها ولتدبدبها فضلًا عن عدم مطابقة موسم سقوط الأمطار مع بداية الموسم الزراعي. فضلاً عن تراجع كميات الأمطار في عموم المحافظة خلال السنوات الأخيرة بفعل التغيرات المناخية حيث تراجعت فيها الأمطار من(١١٤) ملم الى نحو (١٠٠،٢٥) خلال المدة من ٢٠٠٩- ٢٠٢٤(جدول ٢).

ومن المتوقع أن تتراجع كميات الامطار في السنوات القادمة الى مستويات مرعبة وقد اشار احد التقارير الصادرة عن الهيئة الحكومية المعنية لتغير المناخ(IPCC) الى أنَّ الهطولات المطرية في عموم منطقة الشرق الأوسط خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين سوف تتراجع بنسبة (٣٣%) عن كمياتها الحالية(١٢) كذلك فإنَّ الارتفاع في معدلات الحرارة أدَّى الى الارتفاع في معدلات التبخر(جدول٣) حيث بلغ مجموع التبخر السنوي أكثر من ٤٠٠٠ ملم وهو معدل كبير سيؤثر سلبًا في تفاقم مشكلة المياه والتصحر وبالتالي تدني مستوى الانتاج الزراعي.

جدول(٢)

المعدلات الشهرية والسنوية لكميات الأمطار الساقطة لمحافظة القادسية للمدة (٢٠٠٩- ٢٠٢٤)

الشهر	المعدل / ملم
كانون الثاني	١٥،٦
شباط	١٤،٧
اذار	٢٠،٥
نيسان	٨،٦
مايس	٢،٥
حزيران	-
تموز	-
اب	-
ايلول	-
تشرين الاول	٢١،٦
تشرين الثاني	٢٢،٩
كانون الاول	١٣،٩
المعدل السنوي	١٠٠،٢٥

المصدر:- وزاره النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشوره لسنه ٢٠٢٤.

جدول (٣) مجموعة المعدلات الشهرية للتبخر(ملم) في محافظه القادسية

اشهر السنة	المعدل
كانون الثاني	٨٤
شباط	١٢٨
اذار	١٩٦
نيسان	٣٠١
مايس	٤٢٠
حزيران	٥٥٨
تموز	٦١٥
اب	٧٣٢
ايلول	٤٣١
تشرين الاول	٢٩٤
تشرين الثاني	٢٩٢
كانون الاول	٢٠٢

المصدر:- وزاره النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشوره لعام ٢٠٢٤.

٣- الرياح (winds):

تُعَدُّ الرياح أحد العناصر المناخية التي تؤثر في طبيعة الأقاليم المناخية ومنها منطقو الدراسة حيث تؤثر بالإنتاج الزراعي من خلال الآثار المباشرة وغير المباشرة التي تسببها الرياح من نقل الصفات الحرارية من

منطقه لأخرى كما يحصل صيفا عند هبوب رياح السموم التي تؤدي الى رفع حرارة الجو وارتفاع الرطوبة فتؤدي الى عدم ملائمه المناخ للراحة البايو مناخية وتدني مستوى النشاط الحيوي للإنسان.

أمَّا في الجانب الاقتصادي فيتمثل تأثيرها في نقل الأملاح والرمال والأدغال والحشرات الضارة الى الأرض الزراعية ممَّا يتسبب في تملح التربة وإصابة المحاصيل الزراعية بالآفات والأمراض الزراعية وانتشار الأدغال(١٣).

كما يظهر أثر الرياح في الموارد المائية خصوصًا عند ازدياد سرعة الرياح وارتفاع درجة حرارتها صيفًا. حيث تؤدي الى ارتفاع نسبة التبخر في التربة والنبات وبالتالي تفقد جزء كبير من الماء وزيادة الحاجة الى كميات أكبر من المياه أخرى لتعويض ذلك أما تأثير العواصف فتؤدي الى إحداث أضرار في المحاصيل الزراعية تتمثل بالضرر الميكانيكي؛ وذلك لتكسر سيقانها واقتلاع جذورها من الارض.

أمَّا الآثار الإيجابية للرياح على الجوانب الزراعية فتتمثل بنقل حبوب اللقاح بين النباتات أثناء فترة التزهير كما تقوم بتقليل أثر الرطوبة في الفصل الحار من السنه كذلك فإنَّ سكان منطقة الدراسة يستفادون بتلك الرياح في تصفية وتنقية الحبوب بعد الحصاد من الشوائب والأتربة وذلك من خلال عمليه التذرية.

ويُظهر من الجدول(٤) أنَّ الرياح السائدة هي رياح الشمالية الغربية في منطقه الدراسة أمَّا بالنسبة الى سرعتها فقد بلغ أعلى معدل السرعة لها في شهرين(نيسان وتموز) بينما بلغ أدنى معدل لها في شهرين(تشرين الأول والثاني) ويعود سبب ذلك الى تأثير الضغط الواطئ الهندي المستقر في شمال الهند وباكستان وامتداده فوق منطقة الخليج العربي في الموسم الصيفي إذ تهب الرياح الشمالية الغربية.(١٤).

وتزداد سرعه الرياح في بعض الأحيان فتسبب العواصف الترابية والتي يتزامن معها تصاعد الغبار. وقد بلغ مجموع العواصف الترابية(٧/ سنة) وتعتبر شهور (آذار ونيسان ومايس) أكثر الشهور السنة تكرارًا لحدوث العواصف الترابية في منطقة الدراسة(جدول ٥) التي بلغ مجموع تكرارها(١٩، ١٨، ١٣) يوم/ للأشهر المذكورة على التوالي ويتزامن ذلك مع نضج الكثير من المحاصيل وأهمها الحنطة والشعير مما يؤثر سلبًا على انتاجها.

جدول (٤)

معدل سرعة الرياح (م/ ثا) واتجاهها السائد في محطة الديوانية للمدة من ٢٠٠٩- ٢٠٢٤

أشهر السنة	معدل السرعة م/ ثا	اتجاه الرياح السائدة
كانون الثاني	٢،٢	شمالية غربية
شباط	٢،٥	=
اذار	٢،٨	=
نيسان	٢،٩	شمالية
مايس	٢،٤	=
حزيران	٢،٨	شمالية غربية
تموز	٣	=
اب	٢،٤	=
ايلول	١،٩	شمالية
تشرين الاول	١،٦	شمالية غربية
تشرين الثاني	١،٧	=

كانون الاول	١،٨	=

المصدر:- جمهوريه العراق وزاره النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي،، بيانات غ . م ٢٠٢٤

جدول(٥)

معدل مجموعة تكرار العواصف الترابية(يوم) في محطة الديوانية للمدة من ٢٠٠٩- ٢٠٢٤

أشهر السنة	معدل العواصف الترابية (يوم)
كانون الثاني	٥
شباط	١١
اذار	١٩
نيسان	١٨
مايس	١٣
حزيران	٤
تموز	٥
اب	١
ايلول	٦
تشرين الاول	٥
تشرين الثاني	١
كانون الاول	١
المعدل السنوي	٧،٤

المصدر:- جمهورية العراق وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، بيانات غ . م ٢٠٢٤.

٥- الموارد المائية (water Restores):

تُعْتَبَرُ الموارد المائية أهم ّعناصر المياه كونها تؤثر في كل نشاطات الإنسان وتعتبر أحد أهم مقومات النشاطات الاقتصادية الريفية منها الزراعة وتربية الحيوانات لذا فإنَّ المستوطنات الريفية تمتد مع امتداد الأنهار والقنوات.

و تتمثل الموارد المائية في منطقه الدراسة بالمياه السطحية، باعتبارها تمثل المورد الأساس الذي يمكن الاعتماد عليه. أمَّا المياه الجوفية فلم تَعُد عَامِلًا مؤثرًا في الاستيطان الريفي؛ وذلك لرداءه نوعيتها ولملوحتها العالية والبالغة (٦٠٠ جزء بالمليون) أي ما يعادل(٩.٣ ملموز /سم) (١٥).

وبهذا فإنَّ الموارد المائية السطحية هي المورد الأساسي والرئيسي في منطقة الدراسة الذي يتمثل في ذنائب شط المهناوية وما يتفرع منه الجداول والقنوات المائية(جدول ٦).

إنَّ شط المهناوية يتفرَّع من شط الحلة من الجانب الأيسر و بتصريف مقداره(٧٥م/ ثا) والتصريف التشغيلي الفعلي له لا يتجاوز(٣٥م / ثا) في السنوات الأخيرة بسبب تراجع كمية المياه السطحية في العراق بشكل عام.

جدول (٦) الجداول المتفرعة من شط المهناوية

اسم الجدول	الطول	التصريف التصميمي م٣/ثا	المساحة المروية بالدونم
المهناويه	11	5،214	١٦،٤٨٩
الجيجان	12	**8،877**	**13،306**
عكر	١،٢٥	**6،955**	**8،636**
الحيال	6،64	**10،402**	**14،٤٢٠**
الخزعلي	7،21	**5،300**	**8،400**

المصدر:- مديرية الموارد المائية، محافظة القادسية، شعبة الموارد المائية، ناحية المهناوية، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٤.

٦- التربة (soil):

تُعَدُّ التربة أهم المصادر الطبيعية على سطح الأرض وينتج عن ذلك العلاقة المباشرة والكبيرة بين الإنسان و ديمومته على الأرض؛ لأنَّها مصدر عيشه ومحل سكنه واستقراره تعرف التربة هي الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الأرضية على ارتفاع يتراوح ما بين بضعه سنتمترات الى عدة أمتار.(١٦)

تأتي أهمية التربة من خلال تأثير التربة بما تحويه من مواد وعناصر معدنية والتي تُعَدُّ الأساس بزراعة المحاصيل المختلفة و بالنتيجة فإنَّ تلك العوامل لها الدور الكبير في نشاط سكان منطقة الدراسة.

إنَّ من أبرز خصائص التربة في منطقه الدراسة هو افتقارها الى الموارد العضوية بسبب طبيعة المناخ السائد الذي ينعكس على قدرة النباتات الطبيعية وخاصة الحشائش التي تُعَدُّ من أهم عوامل تزويد التربة بالمواد العضوية وارتفاع نسبة الأملاح فيها كذلك فإنَّ موسم الأمطار وارتفاع مناسيب المياه الجوفية كان له الدور الأبرز في تملح التربة فتغطي التربة في منطقه الدراسة ثلاثة أنواع وهي كالاتي:-

١- تربة كتوف الأنهار:

يمتد هذا الصنف من التربة بصورة رئيسية بشكل طولي على جانبي الأنهار الرئيسية في منطقة الدراسة (خريطة ٢) تتصف هذه التربة بأنَّها مرتفعة نسبيًّا عما يجاورها فهذا يعني عمق مياهها الجوفية أي أنَّها تتصف بكونها تربة مزيجية غرينية ذات نفادية عالية بنسبة (٠.٧م/ يوم) وذات نسجة متوسطة ةمما يسهل حركه الهواء والماء وتغلغل الجذور فيها. تكون قابلية هذه التربة للامتصاص بالماء قليلة.(١٧)

ونظرًا لارتفاع خصوبتها الأمر الذي أدّى الى تركز الاستيطان الريفي في نطاقاتها الممتدة مع الأنهار الرئيسية في منطقه الدراسة.

٢- تربة أحواض الأنهار:-

توجد هذه التربة في المناطق البعيدة عن مجرى الأنهار في منطقة الدراسة والتي تكونت بفعل الترسبات التي جلبها شط المهناوية وتفرعاته والذي يرسب في المناطق المنخفضة البعيدة من ضفاف الأنهار. تتصف بأنَّها ذات ذرات دقيقة ناعمة مكونة من الغرين والطين والرمل إضافة الى احتوائها على نسبة من مادة الكلس(١٨) ةفهي مزيجية غرينية إلا أنَّها رديئة النفاذية وبمعدل (٠.٣٨/ م / ثا) وتتجه لرداءة صرفها فإنَّ نسبة الأملاح فيها مرتفعة تبلغ(٨.٣ ملموز/سم) وبذلك فهي أقل خصوبة من الصنف الأول يتركز هذا الصنف من الترب في أغلب أجزاء منطقة الدراسة.

٣- تربة المنخفضات(الأهوار والمستنقعات المطورة):

يَتَركَّزُ هذا النوع من التربة في الجزء الشرقي من منطقة الدراسة ومن خصائصها أنَّها تربة ذات نفاذية ضعيفة وذات نسيج الناعم فهي طينية مزيجية تفتقر لذرات الرمل فهي ترتكز على طبقة طينية غير نفاذة. حيث يبلغ محتواها من الطين(٥٦%) ومن الرمل(٣٧%) وبسبب انخفاض السطح وانبساطه أصبحت ذات مستوى ماء أرضي قريب نتيجة ارتفاع الماء الباطني فيها ممَّا جعلها رديئة الصرف. الأمر الذي أدَّى الى تراكم الأملاح على سطحها حيث تتراوح درجه ملوحتها بين(٢٠ الى ٤٥ ملموز/سم).(١٩).

إنَّ تربة منطقة الدراسة تعاني من مشاكل عدة كان لها الأثر في رسم صوره النشاط الزراعي في منطقة الدراسة ومن أبرز تلك المشاكل هي ملوحة التربة خريطة (٢).

ثانيا:- العوامل البشرية المؤثرة في التنمية الزراعية في المهناوية:

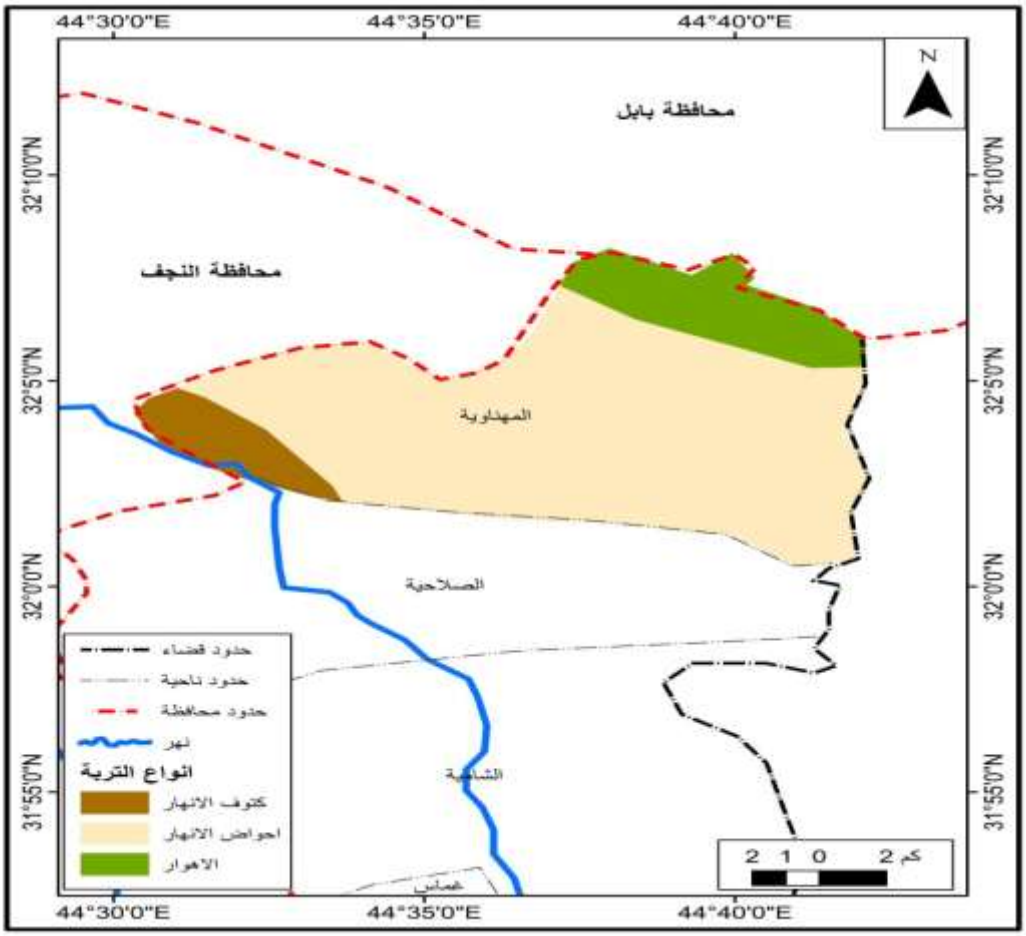
١- القوى العاملة الزراعية:

تَتَمَثَّلُ القوى العاملة في القطاع الزراعي دورًا مهمًا في التنمية الزراعية إذ أنَّ هنالك كثير من المحاصيل الزراعية تحتاج الى أيدي عاملة كبيرة كالخضراوات والرز وبعضها الآخر تحتاج الى عناية مستمرة وفيرة كزراعة أشجار الفاكهة والنخيل في حين تقل حاجة الأيدي العاملة في زراعة المحاصيل الحقلية كالحنطة والشعير وتأتي أهمية الأيدي العاملة من حيث إعدادها وكثافتها إذ يمكن بيانها على النحو الاتي:

١- حجم القوى العاملة

تتمثل أهمية توافر الأيدي العاملة في كل مراحل العمليات الزراعية بدءًا بحراثة الأرض وحتى الحصاد وانتهاء بالتسويق ويرتبط توفير الأيدي العاملة والحصول عليها بحجم السكان وتوزيعهما البيئي ومستوى خبرتهم(٢٠).

ونلاحظ من الجدول(٧) أنَّ عدد السكان منطقة الدراسة بحسب تعداد عام ١٩٩٧ بلغ نحو(٤٤,١٩٩ نسمه) بلغت نسبة السكان الريف(٥٤.٢%) في حين بلغت نسبة سكان الحظر(٤٥.٨%). أمَّا تعداد ٢٠٢٤ بلغ نحو(٤٧,٥٦١ نسمه) بلغ عدد سكان الحظر منهم (٢٩,٩٠٠ نسمه) بنسبه تقدير(٦٢.٨%)، أمَّا عدد سكان الريف فقد بلغ عددهم(١٧,٦٥٠ نسمه) حيث كانت نسبتهم(٣٧%) فهذا يؤشر الى انخفاض نسبة سكان الريف بين تعداد ١٩٩٧ وتعداد ٢٠٢٤ بنحو(١٧.٢%) بسبب هجرة الكثير من سكان الريف باتجاه المدينة للعمل بسبب شحة المياه وتراجع أهمية القطاع الزراعي الذي جعل سكان الريف يفضلون الأعمال الأُخرى على العمل بمهنة الزراعة لعدم تحقيق الفائدة المادية بالمقارنة بالأعمال التي تدر عليهم دخلًا أكثر في المدينة وهذا الأمر بحد ذاته يعتبر معوقًا أمام تحقيق التنمية الزراعية. **خريطة(٢) أنواع الترب في ناحية المهناوية**



المصدر:- مديرية شعبة الزراعة في المهناوية لعام ٢٠٢٤.

جدول (٧) التوزيع البيئي لسكان منطقة الدراسة لتعداد ١٩٩٧و ٢٠٢٤

اجمالي عدد السكان في تعداد ١٩٩٧	عدد سكان الحضر	%	عدد سكان الريف	%
٤٤١٩٩	٢٠٢٤٣	٤٥،٨	٢٣٩٥٦	٥٤،٢
اجمالي عدد السكان في تعداد ٢٠٢٤	عدد سكان الحضر	%	عدد سكان الريف	%
٤٧٥٦١	٢٩٩١١	٦٢،٨	١٧٦٥٠	٣٧

المصدر:- هيئة التخطيط المركزي للإحصاء ونتائج التعداد العام للسكان في سنه ١٩٩٧، ونتائج تعداد عام ٢٠٢٤محافظة القادسية، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٤.

٢ـ كثافه الأيدي العاملة:

إنَّ الكثافات السكانية تأخذ صورًا متعددةً كلا يخدم نوعًا معينًا. فهنالك الكثافة العامة الحسابية وهي تعطي صوره عن توزيع السكان بشكل عام وهذا النوع من الكثافة لا يعطي مؤشرًا حقيقيًّا عن عدد العاملين في الزراعة فهي تشمل جميع السكان الحضر والريف.

وأنَّها تشمل الأراضي الصالحة للزراعة والغير الصالحة (جدول٨)، لهذا يفترض استخدام الكثافة الريفية للكشف عن العلاقة بين سكان الريف والأراضي التي يزرعون عليها حيث أنَّ تباين الكثافات يؤثر بصوره مباشرة أو غير مباشرة على طبيعة النظام الزراعي يتبع بما أنَّ هذا النوع من الكثافة لا يبين صوره توزيع الأيدي العامل الزراعية وعلاقتها بالأرض التي يستثمرها ونصيب كل فرد منها. كونها تدخل في حسابها مساحات غير مستغلة فعلا. أمَّا لأنَّها غير صالحة للزراعة أو لعدم توفر الظروف الملائمة لزراعتها وعليه فقد تمَّ حساب الكثافة الزراعية.

جدول (٨) الكثافة العامة والريفية والزراعية لمنطقة الدراسة لسنة ٢٠٢٤

الكثافة العامة نسمه/كم٢	الريفية نسمه/ دونم	الكثافة الزراعية نسمه/ دونم
39،4	0،14	**0،58**

المصدر:- الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية إحصاء القادسية، نتائج التعداد السكاني لمحافظة القادسية، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٤.

يلاحظ بأنَّ الكثافة العامة أقل من المتوسط وهذا يرجع الى أنَّ سعة المساحة لمنطقة الدراسة أمَّا فيما يتعلق بالكثافة الريفية فهي تُعَدُّ كثافة منخفضة جدا وهذا يرجع الى الأسباب التي ذكرت ومنها الهجرة باتجاه المدينة والعزوف عن العمل في المساحات الريفية وشحة المياه كلها تُعَدُّ عوامل ساهمت في ايجاد هذه السنة.

أمَّا الكثافة الزراعية فهي المؤشر الحقيقي لقياس عدد سكان على الأراضي المزروعة فعلا حيث ظهرت الكثافة بمقدار(٠٠.٥٨) أي نصف دونم تقريبًا لكلِّ فردٍ.

٢- خبره القوى العاملة:

تُعَدُّ خبرة الأيدي العاملة ومهاراتها من المؤشرات التي تبين طبيعة النشاط الزراعي من خلال نوع وحجم الانتاج الزراعي وقد اكتسب الفلاحين في منطقة الدراسة مهارات زراعته من خلال الخبرة المتراكمة والمكتسبة من خلال عدد سنوات مزاولة المهنة إذ بلغت نسبة ذوي الخبرة التي تنحصر بين(٢٥ الى أكثر من ٤٠ سنه) بنسبه(٦٠.٧%) بينما بلغت نسبة الفئات التي تقل عنها نحو(٣٩.٧%) وهذا يؤشر مدى تراكم الخبرة المكتسبة خلال سنوات مزاولة المهنة الأمر الذي يساعد على تحقيق تنمية زراعية (جدول٩).

يظهر الجدول(١٠) أن(٤٧%) يمارسون العمل رغبة شخصية و(٣٢%) يمارسون العمل استمرارًا للموروث العائلي بينما بلغت نسبة الذين يمارسون العمل الزراعي لأغراض الاستثمار منهم بنسبة (١٧%) وغالبا ما يمارسون هؤلاء الزراعة الواسعة ويعتمدون على أجزاء في العملية الزراعية مقابل نسبة يحصلون عليها وفي نفس الوقت كان المستثمرين غالبًا ما يسكنون في المدينة ويمارسون أعمالًا أخرى. كذلك يظهر من الجدول(١٠) أنَّ الذين يمارسون مهنة الزراعة بسبب الاختصاص في منطقة الدراسة انخفضت نسبتهم الى(٣.٤%).

جدول (٩) سنوات ممارسة العمل الزراعي لمنطقة الدراسة عام ٢٠٢٤

السنوات	العدد	%
٥-١٠	٢٠	١٢.٤
١٥ - ٢٠	٤٣	٢٦.٧

٣٠ ـ٢٥	٤٦	٢٨.٥
٤٠ ـ فاكثر	٥٢	١٢.٢

المصدر:-١- الدراسة الميدانية استمارة الاستبانة. ٢- مقابلة شخصية مع المزارعين والفلاحين

جدول (١٠) أسباب ممارسة مهنة الزراعة لعينة الدراسة عام ٢٠٢٤

الاسباب	العدد	%
استقرار العمل العائلي	٢٨	١٣
اختصاص في الزراعة	٣	٣.٤
الرغبة الشخصية	٤	٤٧
استثمار للأموال	١٥	١٧

المصدر :- الدراسة الميدانية استمارة الاستبانة و مقابلة مع المزارعين والفلاحين.

جدول(١١) التحصيل الدراسي للفلاحين لمنطقة الدراسة لعام ٢٠٢٤

التحصيل الدراسي	العدد	النسبة
أمي	٥٠	٢٨.٤
ابتدائي	٨	٥٠.٦
متوسطة أو اعدادية	٢٥	١٤.٢
كلية أو معهد	١٢٠	٦.٨
المجموع	١٧٦	١٠٠

المصدر:-١- الدراسة الميدانية استمارة الاستبانة .٢- مقابلة مع المزارعين والفلاحين.

يتضح من الجدول (١١) أعلاه أنَّ أعلى نسبة لتحصيل الدراسي من الذين حصلوا على الدراسة الابتدائي بنسبه(٥٠.٦%) ثم تليها نسبة الأمية (٢٨.٤%) ثم الذين حصلوا على شهادة الدراسة المتوسطة أول إعدادية بنسبه(١٤.٢%) تمتليها نسبة الأقل(٦.٨%) نسبة الذين حصلوا على شهادة معهد أو كلية. وهذا يؤشر تدني المستوى التعليمي للفلاحين الأمر الذي يمكن اعتباره من معوقات عمليه التنمية الزراعية.

فإنَّ تلك المستويات من التعليم لا تؤهل المزارع من مواكبة التطورات التقنية الحديثة ممَّا يعمل على عدم الاستجابة السريعة للتقانات الزراعية الحديثة التي تخلو منها منطقه الدراسة.

٢ـ الحيازة الزراعية:

الحيازة هي وضع اليد على الأرض وممارسة سلطة فعلية عليها من قبل الحائز بعضه مالكًا أو صاحب حق فيها ومن الناحية الاقتصادية فلا يظهر مفهوم الحياة على وضع اليد بل يشمل مجموعة العلاقات الاجتماعية بين الأفراد التي تحددها النظام الاقتصادية والأوضاع الاجتماعية وتكمل حقوق الأفراد في استعمال الأرض وطرائق استغلالها وكيفية توزيع المحصول فيما بينهم (٢١).

تعكس الحيازة الزراعية طبيعة العلاقة بين الفلاحين والارض وتؤثر بشكل مباشر في تحديد نمط النشاط الزراعي ومستوى هذا النشاط وما يترتب عليه من نتائج(٢٢). يلاحظ على الحيازة الزراعية في منطقة الدراسة أنَّها تتباين من حيث المساحة والملكية جدول (١٢)

جدول (١٢) حجم الحيازة الزراعية لمنطقة الدراسة(دونم) لعام(٢٠٢٤)

اقل من ١٥	%	١٦-٣٠	%	٣١-٦٠	%	٩٠ فاكثر	%
١٠	٣٤	١٢	٢٧،٣	٢	٤،٥	١٥	٤٤،٧

المصدر:- الدراسة الميدانية، استمارة الاستبانة. مقابلة شخصية مع المزارعين و الفلاحين.

نلاحظ من الجدول (١٢) ارتفاع نسبة الحيازات الصغيره دون ١٥ دونم يرتبط وجود هذه الحياة ذات مع صغر المساحة الكلية وبالتالي انعكاسها على نسبة المساحة الصالحة للزراعة والمزروعة فعلا. حيث كلما صغرت المساحة كلما أدّى ذلك الى استثمارها بصورة أفضل لتحقيق العائد المالي من زوال العمل الزراعي. أمَّا بالنسبة الى الحيازات المتوسط المساحة فهي ذات نسبة مقاربة للنصف الأول حيث شكلت(٢٧.٣%) أمَّا بالنسبة الى الحيازات الكبيرة فهي ذات نسبة أقل فشكلت مجموعها(١٧%).

١- نظام الملكية الزراعية:

يُحَدِّدُ نظام الملكية نوع العلاقة القائمة بين الفلاح والأرض وما ينجم عنه من آثار اقتصادية واجتماعية من حيث تأثيرها في النشاط الزراعي من خلال التأثير في طبقة المحاصيل المزروعة والحيوانات التي تربى وطرائق الاستثمار الزراعي ودرجه العناية بها.

لقد تبين من الدراسة الميدانية تباين نظام الملكية الزراعية اذ يتضح من الجدول (١٣) أنَّ أراضي تعاقد استأجرت بالمرتبة الاولى بنسبة (٥٨.٥%) من مجموع الحيازات الزراعية تليها الأراضي المؤجرة بنسبة (٢٤.٣%) ثم أراضي ملك خاص بنسبة(١٦.٢%) .

جدول (١٣) نظام الملكية الزراعية لمنطقة الدراسة لعام ٢٠٢٤

تعاقد	%	ايجار	%	ملك خاص	%
٤٤	٥٨،٥	١٨	٢٤،٣	١٢	١٦،٢

المصدر:- الدراسة الميدانية استمارة الاستبانة. مقابلة شخصية مع المزارعين والفلاحين.

٣- طرائق الري وأساليبه:

إنَّ عملية امداد التربة بالماء هدفها إمداد الرطوبة الضرورية لنمو المحاصيل الزراعية بهدف الحصول على انتاج لوحدة المساحة ولاسيما في المناطق التي تكون فيها الأمطار المتساقطة غير كافية لسد احتياجات المحاصيل الزراعية ومنها منطقة الدراسة تختلف الكميات التي تحتاجها الوحدة الزراعية (الدونم) من استعمال لآخر بحسب طريقة الإرواء ونوع التربة وعدد الرايات في الموسم الواحد ونوع المحصول، أنَّ عملة الري يراد منها ايصال الماء بالكمية والوقت والمكان المناسب لغرض امداد المحصول بالرطوبة اللازمة لنموه وتأمينه ضد مدة الجفاف لغسل التربة وتقليل أملاحها في المنطقة الجذرية وسهولة حركة الأسمدة من التربة الى المحصول وتقليل تصلب القشرة وتسهيل عمليات خدمة الأرض(٢٣) تعتمد منطقة الدراسة كليًّا على المياه السطحية والمتمثلة بالجداول المتفرعة من شط المهناوية أمَّا نظم الري السائدة في منطقة الدراسة فتتمثل بالراي السيحي والري بالواسطة ويعتمد اتباع أي منهما على أساس مقدار ارتفاع الأراضي بالنسبة للمستوى المياه في شبكة الأنهار وجداول الري واختلاف مناسيبها وطبيعة السطح ونوع المحاصيل المزروعة وما تتطلبه من تقنيات مائية ويمكن توضيحها على النحو الاتي:

١- أُسلوب الري السيحي:

يرتبط أُسلوب الري السيحي بوجود الأراضي المنخفضة ذات الانحدار التدريجي التي يكونه مستواها دون مستوى سطح المياه الجارية في الأنهار والجداول الروائية التي تجاورها. انخفضت نسبة هذا الأسلوب من الري في إرواء الأراضي المستصلحة. يعتبر هذا الأسلوب الأقل كلفة في ايصال المياه الى الحقول الزراعية لكنه لا يخلو من نتائج سلبية لاسيما لم يتم الالتزام بالمقننات المائية التي تحتاجها المحاصيل وخصوصًا في فصل الصيف عندما تتم عملية الري نهارًا حيث يؤدي الى ظهور مشكلة التملح مع ما موجود من شبكات صرف داخلية فهذا يعود الى أنَّ كمية المياه المستخدمة في عملية السقي تفوق في طبقات كثيرة ما هو مقرر ضمنه التخطيط ويبرر الفلاحين؛ ذلك بسبب قلة الساعات المقررة ضمن الحصة المائية وطول الفترات المحدودة مما يضطرهم الى إغراق التربة بالماء كي تبقى متحفظة بالرطوبة الى أطول فترة ممكنة (٢٤).

٢- أسلوب الري بالواسطة:

يرتبط استعمال هذا الأسلوب عندما تكون الأراضي الزراعية بعيدة عن المجاري المائية (الأنهار والجداول) أو عندما يكون مستوى الأراضي أعلى من مستوى المياه لاسيما أكتاف الأنهار مع حاجة المحاصيل بشكل دائمي للمياه كما هو الحال في محاصيل البسته في منطقة الدراسة.

إنَّ ايصال المياه الى الأغراض الزراعية وفقا لهذا الأسلوب تمَّ بواسطة المضخات (الوقود) وقد بلغت نسبة استعمال هذا الأسلوب في منطقة الدراسة (٢٦%) وقد بلغ عدد تلك المضخات حوالي(٢٥٥مضخة) (٢٥).

إنَّ استخدام هذا الأسلوب من الري يترتب عليه تكاليف إضافية الى كُلَف الانتاج الأخرى وتشمل هذه التكاليف بتكلفة الشراء المضخة وصيانتها وتجهيزها بالوقود وغالبًا ما تستخدم المضخات لري المحاصيل التي تتحمل كلف عالية وتحقق مردود اقتصاديًا مناسب مثل الحنطة والرز والشعير كونها تحتاج الى ريات كثيرة خلال الموسم الزراعي، أمَّا المضخات الصغيرة ذات القوة الحصانية (١٢) فهي تستخدم عادة ثري البساتين في منطقة الدراسة(٢٦).

٤- نظام الصرف(البزل):

تُعَدُّ عمليتي الصرف والري من العمليات الأساسية في تطوير استعمالات الزراعية؛ لأنَّ كل منهما متمم للأخر وتنتج مشكلة الصرف عند المياه الزائدة الموجودة فوق سطح التربة أو تحت السطح أو في منطقة الجذر.

تتمثل عملية الصرف بسحب المياه الزائدة والأملاح والمياه الجوفية بالقدر الذي يجعل التربة في حالة توازن ملحي ورطوبي يمنع تراكم الأملاح ويقلل من حالة التشبع(٢٧).

يؤثر الري غير المقنن الى تجميع المياه في أعماق متباينة من التربة وصعود المياه الى السطح عن طريق الخاصية الشعرية إذ يؤدي تبخرها الى تجمع الأملاح بمرور الزمن ممَّا يؤدي الى انخفاض انتاجية التربة(٢٨).

تنقسم مشاريع الصرف في منطقة الدراسة الى مبازل الرئيسية وعددها(٢) ومبازل ثانوية عددها(٣) أمَّا المبازل الفرعية فعددها(٢) فضلا عن المبازل المجمعة والمبازل الحقلية ووجود أربعة مبازل مجمعة تبلغ المساحة بين كل مبزل وآخر(٥٠٠ متر) أمَّا المبازل الحقلية تحت السطح فإنَّ المسافة بينهما تبلغ (٥٠- ١٠٠م) . جدول(١٤) (٢٩).

جدول (١٤)

شبكة المبازل الرئيسية واطوالها في منطقه الدراسة ٢٠٢٤

اسم المبزل	الطول بالكيلومتر	نوع المبزل
الجيجان	٢٥	رئيسي
الحبال	٢٦	رئيسي

الخزعلي	٢	ثانوي
الوريجي	٣	ثانوي
عكر	٥	ثانوي
الطحينيه	٣٧	فرعي
الجبور	٨	فرعي

المصدر،- مديرية الموارد المائية في محافظه القادسية، القسم الفني، بيانات ٢٠٢٤.

٥- المكننة الزراعية:

تَتَمَثَّلُ المكننة الزراعية المستعملة في الانتاج الزراعي في منطقه الدراسة بالمضخات والساحبات والسيارات الحمل والحاصدات والباذرات، ويرتبط استخدام المكننة بالمساحة المخصصة للإنتاج الزراعي وسعة الحيازة فضلًا عن المستوى الاقتصادي للفلاح، أمَّا بالنسبة الى الحاصدة فإنَّها غالبًا يحوز عليها الفلاح لأغراض اقتصادية ترتبط بتلك العوامل التي ذكرت.

لقد بلغ عدد الساحبات في منطقة الدراسة(٢٢٩) ساحبة وهذا العدد يكاد يغطي(٦٠%) من الأُسَر العاملة بالزراعة، أمَّا أعداد الحاصدات فكانت(٢٩) حاصدة والباذرات كان عددها(٩٨) باذرة (جدول ١٥).

جدول (١٥) أعداد المكننة الزراعية في منطقة الدراسة

عدد الساحبات	عدد الحاصدات	عدد الباذرات
٢٢٩	٢٩	٩٨

المصدر:- مديرية إحصاء الديوانية قسم الاحصاء الزراعي ٢٠٢٤.

٦- السياسة الزراعية:

تُعَدُّ السياسة الزراعية من العوامل البشرية المؤثرة في اتجاهات النشاط الزراعي وتبلور هذا التأثير بالإجراءات التي تقوم بها الدولة في رسم الخطط الاقتصادية التي تسعى من خلالها لتطوير وتنمية القطاع الزراعي فهي أُسلوب إدارة الدولة للقطاع الزراعي من خلال مجموعة من الاجراءات والقوانين والتشريعات التي تتخذها الدولة اتجاه القطاع الزراعي بغية تحقيق أهداف محدودة تضعها الخطط الزراعية (٣٠)، تتضمن السياسة الزراعية اجراءات رئيسة. تؤثر في النشاط الزراعي تدرس أهم تلك الاجراءات المؤثرة في منطقة الدراسة.

١- سياسة الائتمان الزراعي(التسليف الزراعي):

يحتاجُ القطاع الزراعي الى مقدار مناسب من رأس المال لتلبية الالتزامات المتعلقة بالعمليات الزراعية المختلفة ويقصد بالتسليف الزراعي بأنَّه الاحتياجات المالية اللازمة للنشاط الزراعي وتطوير الفعاليات المرتبطة بالعملية الزراعية ضمن فتره محدودة وبفائدة منخفضه نسبيًا. وتُعَدُّ المصارف الحكومية الزراعية من أهم مصادر التسليف الزراعي (٣١).

يُعَدُّ المصرف الزراعي المعول الوحيد للفلاحين المقترضين في منطقة الدراسة الذي يقوم بتقديم القروض على أساس رهانات عقاريه وتتباين مبالغ التسليف وبحسب المشاريع المحدودة جدول (١٦).

جدول(١٦) أعداد الفلاحين الذين حصلوا على قروض زراعية لمشاريع متعددة للسنوات من ٢٠٠٩- ٢٠٢٤

السنوات	عدد المقترضين	كمية القرض	مدة القرض	نوع القرض
2009	1	12800000	12سنة	تنمية نخيل
2010	2	16400000	=	=

2011	13	19165000	=	=
2012	4	70000000	=	=
2013	7	13197000	=	=
2014	4	11918000	=	=
2009	16	41230000	5سنة	مساحية
2010	33	94710000	=	=
2011	16	45800000	=	=
2012	20	75510000	=	=
2013	34	130780000	=	=
2014	40	172490000	=	=
2009	٢	14900000	2-8سنة	ثروة حيوانية
2010	2	17740000	=	=
2011	20	67435000	=	=
2012	19	14080000	=	=
2013	15	10336000	=	=
2014	7	73000000	=	=
٢٠٠9	12	10838200	=	صغار الفلاحين
2010	14	٧٦٠٤٩٠٠٠٠	=	=
2011	17	1133940000	=	=
2012	36	65876000	=	=
2013	31	71600000	=	=
2014	15	28480000	=	=

المصدر:- وزارة المالية، المصرف الزراعي التعاوني، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٤ .

* يشمل صندوق صغار الفلاحين تمويل البيوت البلاستيكية الزراعية ومشاريع خلايا النحل.

نلاحظ من الجدول (١٦) أنَّه يدلُّ على ارتفاع حجم الأموال الممنوحة والموزع على شكل قروض تنمية زراعية وفق خطة المبادرة الزراعية التي انطلقت منذ عام ٢٠٠٨ حيث تجاوزت الأموال الموزعة على الفلاحين من السنوات (٢٠٠٩- ٢٠٢٤ مليار و٩,٠٠٠,٠٠٠) ويلاحظ أنَّ تلك الأموال لم تحدث نقلة نوعية في مستوى الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة؛ وذلك ناتج عن مجموعة من الأسباب منها لم ترافق عملية الاقراض تشكيل لجان متخصصة مهمتها متابعة المشاريع التي على أساسها منح القرض حتى يتحقق المشروع لغايته المطلوبة وإذا لم يتحقق ذلك ينبغي أن يسحب الغرض.

كذلك فإنَّ عدم الإشراف على موارد صرف تلك المخصصات بالعمليات الزراعية أدَّى بالكثير من الفلاحين أن يصرف تلك الأموال في موارد حرة أُخرى غير العملية الزراعية وبالتالي لم تؤدِ تلك الأموال الى تطوير وتنمية القطاع الزراعي وكذلك من المأخذ على عدم صرف الأموال في المصرف الزراعي إن لم يخصص مبالغ

للابتكارات العلمية والاقتراحات والبحوث التطبيقية واستعمال التقانات الحديثة في المجال الزراعي ممَّا جعل الفلاح هو الذي يُحدِّدُ طريقة الصرف وفق ما يراه مناسبًا دون الرجوع الى المتخصصين في المجال الزراعي.

من المفترض أن يؤسس فرع في المصرف الزراعي يتوكل مهمة (المكتب الاستشاري الزراعي) يراقب صرف الغرض ومتابعة سير العملية الزراعية ففي نفس الوقت يكون حلقة الوصل بين الفلاح والشعبة الزراعية المرتبط بها.

كذلك من المأخذ على عملية الاقتراض أنَّها لم تعالج المشاكل الخفيفة التي يعانيها القطاع الزراعي في منطقة الدراسة وأنَّ أغلب المزارعين لم يحصلوا على القرض بنسبه (٩٦%) وذلك يعود لأسباب واقتصادية وفنية تتعلق بالقرض الزراعي الأمر الذي جعل الذين يحصلون على تلك القروض هم من ميسورين الحال وغالبًا ما يستثمرون تلك الأموال في مجالات أخرى غير المجال الزراعي .

٦-٢ التسويق و السياسة السعرية:

التسويق هو تحقيق مختلف أنواع النشاط الاقتصادي الذي يوجه تدفق السلع والخدمات من المنتج الى المستهلك النهائي أو الوسيط (٣٢).

أمَّا التسويق الزراعي فهو كافة العمليات المتعلقة بنقل المنتجات الزراعية من مناطق الانتاج الى مراكز الاستهلاك أو كذلك مستلزمات الانتاج من بذور وأسمدة ومكائن والآلات الى مناطق الانتاج وبذلك فإنَّ التسويق الزراعي يصبح جزءًا من البنيان الاقتصادي حيث أنَّه يكمل العملية الإنتاجية الزراعية (٣٣).

تبين أغلب المزارعين هم الذين يقومون بنقل محاصيلهم الى السايلو الحكومي والواقع في محافظة الديوانية وهي في العادة محصولي الحنطة والشعير والشلب أمَّا المزارعون البقية فهم يفضلون السوق المحلي لسهولة البيع حيث غالبًا ما تتم البيع في الحقل في موسم الحصاد بالرغم من فرق الأسعار حيث أنَّ عملية التسويق تشمل على جملة من الصعوبات منها بقاء المحصول محمل في الشاحنات لمدة طويلة تصل الى(٣-٥ أيام) فهذا ما يزيد من كلفه النقل التي هي من الأساس مرتفعة نظرًا لطول المسافة بين موقع الانتاج والسايلو التي تصل الى (٥٢) كيلو متر أو اكثر.

أمَّا أسعار المنتجات الزراعية سواء كانت من المواد الأولية أو الغذائية فإنّها أصبحت عرضة لاقتصاديات السوق خصوصًا(محاصيل الخضر) حيث تأثرت كثيرًا بالسوق المفتوحة أمام البضائع المستوردة من الخارج و بأسعار دون سعر الكلفة الزراعية للمنتج المحلي في بعض الأحيان الأمر الذي يجعل زراعته غير مربحة.

وأمَّا بالنسبة الى أسعار المحاصيل الحقلية الرئيسية (القمح والرز والشلب) تحددها الحكومة لتلك المحاصيل مقابل التسويق فهي لم تَعُد مغرية و بإزاء تكلفة الدونم الواحد والتي تصل بالمعدل الى ٢٥٠,٠٠٠ (٣٤)؛ وذلك بسبب الاجراءات المتبعة في استلام المحصول وتحديد درجة مقبوليته فضلًا عن تأخير استلام مستحقات التسويق حيث تتأثر عملية تسليم المبالغ المالية الى الفلاحين حوالي(٥-٦ أشهر) الأمر الذي يضطر الفلاح الى البيع في الأسواق المحلية بالرغم من انخفاض الأسعار وقد بدأت الحكومة مع اطلاق المبادرة الحكومية برفع تسعيرة المحاصيل الحقلية وكما مبين في الجدول(١٧) .

علما أنّ تلك الأسعار المحددة من قبل الحكومة هي الوجهة الأولى من المحصول وغالبًا ما يكون المحصول يحتوي على شوائب أو نسبة رطوبة فيكون من الدرجة الثانية الأمر الذي يعطي فرصةً للموظفين التلاعب بتحديد النوعية مقابل الحصول على مبالغ مالية من الفلاح ومقابل قبول المحصول بالدرجة الاولى فهذا ما يضيف تكلفة أُخرى تضاف الى تكاليف الانتاج.

جدول(١٧) أسعار شراء المحاصيل الاستراتيجية الرئيسية لسنوات متعددة

السنة	الرز	القمح
٢٠١٦	١٣٠,٠٠٠	٨٠,٠٠٠

٢٠١٧	٥٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠
٢٠١٨	٧٥٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠
٢٠١٩	٧٥٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠
٢٠٢٠	٨٠٠,٠٠٠	٥٧٠,٠٠٠
٢٠٢١	٨٥٠,٠٠٠	٥٧٠,٠٠٠
٢٠٢٢	٨٥٠,٠٠٠	٥٧٠,٠٠٠
٢٠٢٣	٨٥٠,٠٠٠	٥٧٠,٠٠٠
٢٠٢٤	٨٥٠,٠٠٠	٨٥٠,٠٠٠

المصدر:- شعبة زراعة المهناوية، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٤.

يتطلب نجاح صناعة الحبوب والخضر في منطقة الدراسة استخدام الأسمدة الكيميائية نظرًا للاستعمال المستمر للأرض دون انقطاع أو حتى اتباع الدورة الزراعية ويتضح من الجدول(١٨) أنَّ معدل كمية الأسمدة الموزعة على الفلاحين في منطقه الدراسة لا يتناسب مع مساحة الأراضي المزروعة. حيث تحسب كمية السماد على مساحة (٢٠ كلغ/ دونم للحنطة والشعير) وهذه الكميات لم تَعُد كافية في منطقة الدراسة الأمر الذي يضطر الفلاحين الى شراء الأسمدة من السوق المحلية بالرغم من ارتفاع أسعارها حيث تصل السماد الكيميائي نوع واحد الى مليون و ٢٠٠,٠٠٠ دينار فهذا السماد يضاف الى الأرض عند بذر البذور في مرحلة الانبات فإنَّ سعره يصل الى ٨٠٠,٠٠٠ دينار (٣٥).

جدول(١٨) السماد المخصص الى الفلاحين في منطقة الدراسة

السنة	كمية السماد/ طن
١٩٩٧	١٠٠٦٠
٢٠١٨	٩٠٠٠
٢٠١٩	٢٣,٠٠٠
٢٠٢٠	٣٢.٣٠٠
٢٠٢١	٣٣.٥٠٠
٢٠٢٢	٣٨.٦٠٠
٢٠٢٣	٤٣.٤٠٠
٢٠٢٤	٥٢.٨٠٠

المصدر:- شعبة زراعة المهناوية قسم الاسمدة٢٠٢٤ .

٦-٤- الإرشاد الزراعي:

يُعَرَّفُ الارشاد الزراعي بأنَّه عملية تعليمية توعوية تعتمد التطبيق الفعلي لمراحلها من خلال جهاز متكامل من المهنيين لغرض خدمة الفلاحين واستثمار امكانياتهم المتاحة وجهودهم الذاتية ومساعدتهم على توجيهها لرفع مستواهم الاقتصادي والاجتماعي عن طريق احداث تغيرات مرغوبة في مهاراتهم واتجاهاتهم ومعلوماتهم(٣٦).

ويعتمد التطور الزراعي ويعتمد التطور الزراعي في أيِّ بلد على قدرة أجهزة الإرشاد على نقل نتائج البحوث الزراعية الى المستوى العلمي وفي منطقة الدراسة فإنَّ الإرشاد الزراعي يتمثل نشاطه في الدورات والندوات الإرشادية والزيارات الميدانية التي يقوم بها المرشدون الزراعيون والبالغ عددهم (١٧) مرشد حاصلي على شهاده

البكالوريوس في العلوم الزراعية ويظهر من سجلات النشاط الإرشادي أنَّ عدد الندوات الإرشادية التي يقوم بها هؤلاء المرشدون بلغت (٥٨) ندوة ارشاديه للسنه الواحدة(٣٧).

- **العوامل الاقتصادية:**

للعوامل الاقتصادية أثرٌ كبيرٌ على حياة السكان ومن الأمور التي لا يمكن إخفائها إلا أنَّها لا تتميز بالثبات حيث أنَّها عرضة للتغيير التدريجي أو المفاجئ ممَّا يجعل أيّ تركز سكاني على تلك العوامل عرضة لهذا التغيير(٣٨).

إنَّ توزيع المكاني للأنشطة الاقتصادية متغير تبعًا لتركيب الطلب والانتاج وكذلك المستوى التكنولوجي والنظام السياسي والاجتماعي لذا فإنَّ التنمية الزراعيه الاقتصادية تنعكس على توزيع السكان(٣٩) ولا شك أنَّ توافر الأراضي الزراعية يُعَدُّ عاملًا له أهمية في حياة السكان واختيارهم لموقع الاستيطان مبني على ذلك في المناطق الريفية حيث تتمثل الزراعة محور حياتهم الاقتصادية وتتخذ مراكزًا للاستقرار وهذا ما يتضح لنا ظهور المناطق السكانية في منطقة الدراسة على امتداد الأراضي المنبسطة والصالح الزراعة حول الأنهار ومجاريها وفي التراب الصالحة للزراعة ونمط الاستيطان وتوزيع القرى مع امتداد مجاري الأنهار وطرق النقل والمواصلات ويمكن تقسيم العوامل الاقتصادية التي تؤثر في التنمية الزراعية في منطقة الدراسة الى قسمين هما:-

١ـ استغلال الاراضي الزراعية ٢ ـ طرق النقل

١ـ نمط استغلال الاراضي الزراعية:

إنَّ النشاط الاقتصادي الرئيسي في المهناوية هو الزراعة ولا سيما زراعة محصول الرز(الشلب) ومن الوحدات الإدارية ذات الأهمية الكبيرة تتميز بصغر حجم الحيازة الزراعية وأُسلوب الزراعة الكثيفة الذي يتطلب أيدي عاملة كبيرة واستثمار الوحدة المساحية الى أقصى حد لإعالة أعداد كبيرة لذلك يعتبر نمط الزراعة الكثيفة هو النشاط الأساسي لسكان في منطقة الدراسة والتي أثرت على نمط حياة واستقرار السكان في المنطقة فمن المعروف أنَّ نمط الزراعة الكثيفة للمحصول الرز التي تحتاج الى كميات وفيرة من المياه لذا فإنَّ نمط الزراعة يعتمد على الزراعة الإروائية بالواسطة مرتبط في منطقة الدراسة نظرا لقلة الأمطار وعدم الاعتماد عليها الأمر الذي انعكس على استخدام المضخات والآلات الرافعة للمياه الى الأراضي الزراعية كما كان هنالك نظام آخر في سقي المحاصيل يعتمد على الزراعة سيحًا نتيجة لتوفر المياه الذي كانت سائدة في السابق لم تَعُد تلك الطريقة تلك في الارواء موجودة في منطقة الدراسة نتيجة لشحة المياه اذ أنَّ المحصول الرئيسي يزرع في منطقة الراسة (الشلب).

الذي تَتَّسِمُ زراعته بأسلوب نمط الزراعة الكثيفة على النقيض من زراعة محصول القمح حيث توفر اليد العاملة الجزء الأكبر والرئيس من حلقة الانتاج وتركز الفلاحين والمزارعين بأعداد كبيرة في المساحة المزروعة والتي تعيل أعداد كبيرة وأنَّ انتاجية الوحدة المساحية تعادل مرتين ونصف ما يعله محصول القمح بنفس الوحدة المساحية المزروعة كذلك على الرغم من ارتفاع الكثافة السكانية في منطقة الدراسة وارتفاع حجم سكانها. حيث يشير الهرم السكاني الى ارتفاع فئة الشباب وهي الصفة السائدة للفئات العمرية المنتجة والقادرة على العمل لحاجة زراعة الرز الى أيدي عاملة شبابية قادرة على العمل لساعات طويلة تستمر(عشر ساعات يوميًا) لفصل نمو مستمر(ستة أشهر).

٢ـ طرق النقل:

لطرق النقل أهمية كبيرة في تنمية النشاط الزراعي فهي أحد مقاومات الانتاج حيث تمثل المنفعة المكانية للمنتجات في الوقت المناسب بنقلها من مناطق انتاجها الى مناطق استهلاكها وإن كانت طبيعة الانتاج ليس له قيمه اقتصادية ما لم يتم نقله الى المناطق التي تحتاج لها وهذا يتطلب وسائط نقل وطرق المواصلات الصالحة والملائمة وعند استعراض واقع طرق النقل والمواصلات في منطقة الدراسة نلاحظ أنَّها تعتمد على شبكة من الطرق الترابية والمعبدة المترابطة مع بعضها البعض، وبالرغم من أهمية الطرق النقل ودورها الأساسي في

التنمية الشاملة ومنها التنمية الزراعية ونمو السكان وظهور المستوطنات السكانية إلا أنَّها تختلف من منطقة الى أخرى ومن فترة الى أُخرى.

وتُعَدُّ من المقومات الرئيسة خدمة للسكان واستقرارهم ولها دور مؤثر ومباشر وغير مباشر في تنمية ونمو الواقع الزراعي وفي منطقة الدراسة سمه ارتباطهًا وثيقًا ما بين الاراضي الزراعية وخطوط النقل حيث تتلازم توزيع السكان والأراضي الصالحة للزراعة مع خطوط النقل ومجال الأنهار والتي تكون منسجمة مع بعضها في شبكه حيوية.

يُعَدُّ النقل البري بواسطة السيارات الصفة السائدة في منطقه الدراسة اذ توجد مجموعة من الطرق المعبدة والترابية الذي تربط منطقة الدراسة بإقليمها وبالوحدات الإدارية المحيطة بها مثل طرق مهناوية- سنية- مركز الديوانية وطريق مهناوية صلاحية- شامية- وطريق مهناوية - حرية- عباسية- كوفة بلغ المجموع الكلي لأطوال طرق النقل(١٠٤ كيلو متر) موزَّعة ما بين معبدة وطرق ترابية بلغ مجموع الطرق المعبدة (٧٢ كيلو متر) وبنسبه بلغت(٦٩.٣%) وطرق ترابيه بلغ مجموعها(٣٢ كم) وبنسبة بلغت(٣٠.٧%) جدول(١٩) وتأتي أهمية هذه الطرق بنقل المنتجات الزراعية من مناطق متفرقة في منطقة الدراسة الى مناطق التسويق والاسواق ومخازن الحبوب السايلوات وكذلك نقل ما يحتاجها الفلاح من أدوات والآلات ومكائن زراعية وحبوب وأسمدة وغيرها من الأمور الذي تساعده في العمليات الزراعية وهذه تتم من خلال شبكة حيوية من طرق النقل إذ أنَّ منطقة الدراسة تعاني من وجود أكثر من ٣٠% من طرقها هي طرق ترابية غير صالحة للنقل ولا سيما في وقت الشتاء ففي وقت الأمطار تنقطع تلك الطرق ويتوقف النقل فيها وتشكل عائقًا في الكثير من الأحيان في نقل المنتجات والسكان.

جدول (١٩) أنواع الطرق وأطوالها في منطقة الدراسة

الطرق المعبدة	اطوالها بالكيلومتر	الطرق الترابية	الطول بالكيلومتر
مهناوية- سنية	١٥	مهناوية- حداري	١١ كم
مهناوية- شامية	١٤	مهناوية القديمة	٤كم
مهناوية- حرية	٣	الخماسي- البو جبر	٣كم
مهناوية- طحينية	٨	طريقه ال بندر	٣كم
الجبور- الحيال	٣	طريقه الوريجي	٦كم
مهناوية- ابو كتوف	٥	طريق جيجان	٥كم
مهناوية- خزعلي	٤		المجموع ٣٢ النسبة ٣٠،٧
مهناوية- مرحاني	٥		
المهناوية- سيد اسماعيل	٦		
مهناوية –غضيب	٩		
المجموع	٧٢كلم بنسبه ٦٩.٣%		

المصدر:- مديرية المرور في محافظة القادسية، بيانات غير منشورة ،عام ٢٠٢٤.

الاستنتاجات:

١- أظهرت الدراسة عن وجود امكانات وامكانيات طبيعية وبشرية أثرت في تباين التوزيع الجغرافي وهي مؤشرات ايجابية على تنمية والنهوض بالواقع الزراعي والاقتصادي ممَّا ينعكس على الاستقرار والاستيطان السكان الذي يُعَدُّ العامل الأساس لكلِّ تنمية.

٢- وجود الموارد المائية والتربة الخصبة والسطح المنبسط الذي أسهم في اكتساب منطقة الدراسة أهمية اقتصادية من خلال استقرار الاستيطان السكاني واستخدام الآلات والمعدات الزراعية وجميع العمليات الزراعيه تتم على أرضٍ مستوية مما يقلل من تكاليف الزراعة.

٣- بينت الدراسة وجود مؤشرات سكانية من أيدي عامل رخيصة وتركز استيطاني بالقرب من الأراضي الزراعية وممَّا سمح بظهور نمط الزراعة الكثيفة الذي يتميز بكثافة الأيدي العاملة وصغر حجم الحيازة وزيادة الإنتاجية فيها.

٤- أثبتت الدراسة أنَّه لا يمكن الاعتماد على الأمطار لقلتها وتذبذبها وعدم الانتظام في سقوطها وقلة الاستفادة منها في ظل ارتفاع درجات الحرارة ونسبة التبخر ممَّا يجعل الاستفادة منها محدودية.

٥- المصدر الوحيد للمياه في منطقة الدراسة هو شط المهناوية ويتفرع منه عدة جداول وقلة الواردات المائية فيها نتيجة لقلة الحصة المائية وعدم وجود سياسة مائية فضلا عن السياسة المائية لدول المنبع.

٦- أثبتت الدراسة أنَّ المجتمع الزراعي يعاني من قلة الدعم الحكومي ولا سيما فيما يتعلق بالبذور المحسنة والأسمدة الكيميائية والمبيدات الحشرية والآفات والأمراض وقلة السلف الحكومية لشراء الآلات والمعدات الزراعيه وعدم مراقبتها تلك السلف للمجال الذي صرفت لأجله.

٧- أظهرت الدراسة لا يوجد لدى الحكومة و وزارة الزراعة وزارة الري سياسة زراعية ومائية في الحفاظ على الموارد والمنتجات الزراعية ومنافسة المنتجات الزراعيه المستوردة وتوفير الاجراءات والاستراتيجيات لحماية المنتوج المحلي من المستورد.

المقترحات

١- الاهتمام بالنشاط الزراعي وتوفير كافه مستلزمات العملية الزراعية من الآلات ومعدات ومكائن زراعية والبذور المحسنة والأسمدة الكيميائية والمبيدات لمكافحة الأمراض والحشرات والآفات وشق الجداول والأنهار وكري وتبطين الجداول واستصلاح التربة من أجل رفع الانتاج والإنتاجية.

٢- التشجيع على المشاريع الزراعية وتوفير كافة أنواع الدعم ومحاولة ربط المناطق الريفية بالمراكز الحضرية بسلسلة من طرق النقل والمواصلات الحديثة والسريعة القدر على التواصل وتوفير فرص عمل للأيدي العاملة.

٣- الاهتمام بالموارد المائية والاستثمار الأمثل لها والحفاظ عليها من الهدر واستغلال المياه الجوفية الصالحة للزراعة عن طريق توفير كادر متخصص في شعب الزراعة مجهز بمختلف المعدات والآلات تابع الى المؤسسات الحكومية يشجع على حفر الآبار الارتوازية للاستفادة منها.

٤- على الحكومة و وزارة الزراعة و وزارة الموارد المائية اتباع مجموعة من الاجراءات القادرة على الحفاظ على الانتاج الزراعي من خلال عقد الاتفاقيات والمعاهدات التي تضمن الحصة المائية مع دول الجوار والسيطرة على سياسة السوق الحرة المفتوحة وذلك لحماية المنتج المحلي.

٥- يجب على المؤسسات الحكومية اتخاذ مجموعه من الاجراءات والاستراتيجيات التي تسهم في دعم الفلاحين والاهتمام بالريف ورفع انتاجية المحاصيل الزراعية التي تنعكس ايجابًا على رفع المستوى المعاشي للفلاحين والحد من الهجرة من الريف الى المدينة والتي تؤثر سلبًا على تناقص الأراضي المزروعة وقلة الانتاج نتيجة لتناقص الأيدي العاملة في الريف ممَّا يؤدي الى تدهور المستوى المعاشي للفلاحين يؤدي الى تراجع في القطاع

الزراعي لذا يجب الاهتمام بالريف وتوفير كافة المستلزمات التي يحتاجها سكان الريف من تحسين الخدمات الصحية والتعليمية وتوفير المراكز الطبية والأدوية والمدارس وتوفير خدمات الماء الصالح للشرب فضلا عن الاهتمام بإنشاء مراكز الشباب ومراكز ترفهية للحد من الهجرة من الريف الى المدينة.

المراجع:-

١- منيرة محمد مكي، الخصائص الجغرافية في منطقة الفرات الأوسط وعلاقتها بالتخصص الإقليمي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ٢٠٠٦، ص ٢٣.
٢-عبد الله السياب، جيولوجيا العراق، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٢،ص ١٤٥.
٣- جودة حسنين جودة وفتحي محمد أبو عيانة، قواعد الجغرافية العامة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٤،ص ٤٩.
٤- نوري خليل البرازي، إبراهيم عبد جبار المشهداني، الجغرافية الزراعية، ط١، دار المعرفة، ١٩٨٠،ص ٢٥.
٥- رضا عبد الجبار الشمري، البنية الطبيعية لمحافظة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، المجلد٢، ١٩٩٧، ص ٢٢٠.
٦- عبد الهادي الصائغ، فاروق مع الله العمري، الجيولوجيا العامة، ط٢، موسوعة الدار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٧٧، ص ١٢٤.
٧- حسين ذياب محمد، التحليل الجغرافي لأثر التغيرات المناخية في زراعة المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة القادسية، كلية الآداب، ٢٠١٤، ص ٧٦.
٨- رضا عبد الجبار الشمري، مدخل جغرافي لمحافظة القادسية، مجله القادسية للعلوم الإنسانية، ٢٠٠٠،ص ٥٨.
٩- عباس حمزة الشمري، مشكلة المياه في العراق في ظل التغيرات المناخية وأثرها في الأمن المائي العراقي ، رسالة ماجستير غير منشوره، كليه الآداب، جامعة القادسية، ٢٠١١،ص ١٠٥.
10- Jerald silver man managing The labored Animal factory ,I edition ,Pre-press New York .u.s.A,2000,P.23.
١١- عباس حمزه الشمري، مصدر سابق، ص ١١٠.
١٢ - مناهل طالب حريجة، التحليل المكاني للإنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة القادسية، كلية الآداب، ٢٠١١،ص٣١.
١٣- علي حسين شلش، مناخ العراق، ترجمة ماجد السيد ولي وعبد الاله رزوقي كربل، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٨، ص ٧١.
١٤- حمادي عباس حمادي، الموارد المائية السطحية وأثرها في توزيع السكان في جامعة القادسية، مجلة جامعة القادسية للعلوم الإنسانية، المجلد السابع، عدد١، ٢٠٢٤،ص ١٣٥.
١٥- علي حسين شلش، جغرافيا التربة، مطبعه جامعة البصرة ، ١٩٨٢،ص ١٢.
١٦- صلاح ياركه ملك، جواد عبد الكاظم، خصائص التربة وأثرها في استعمالات الأرض الزراعيه في محافظة القادسية ، مجله الجغرافيا العراقية العدد ٤٩، بغداد، ٢٠٠٢،ص ١٨٩.
١٧ - المصدر نفسه، ص ١٨٩.
١٨- انتظار إبراهيم الموسوي، التحليل الجغرافي للعوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج محصول الشعير في محافظة القادسية، مجلة القادسية، العدد٢، ٢٠٠٤،ص ٣٥٢.

١٩- عبد الوهاب مطر الداهري، الاقتصاد الزراعي، مديرية دار الكتاب لطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٠،،ص ٣٢٥.
٢٠- المصدر نفسه، ص ٣٢٦.
٢١. محمد خميس الزركة، الجغرافيا الزراعية، ط٣، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، ١٩٦٩،ص ١٢٦.
٢٢-جهاد عبد الجليل، أنظمة الري، الهيئة العامة للخدمات الزراعية، تعداد ١٩٩٣،ص ٣.
٢٣- مقابلة شخصيه مع المزارعين بتاريخ٢٤/ ٢، ٢٠٢٤.
٢٤- مديرية زراعة الديوانية، القسم الفني، بيانات غير مشهورة، عام ٢٠٢٤.
٢٥- الدراسة الميدانية، استمارة الاستبانة، مقابلة مع المزارعين١٧/ ٥/ ٢٠٢٤.
٢٦- مهدي الصحاف وآخرون، الري والبزل في العراق والوطن العربي، ط١، بغداد، ١٩٨٤،ص٣٥١.
٢٧- ليث خليل اسماعيل، الري والبزل، دار الحكمة للطباعة، جامعة الموصل، ١٩٨٨،ص ٣٧.
٢٨- الدراسة الميدانية مقابلة مع مدير شعبة الرئيس بتاريخ٨/ ٣/ ٢٠٢٤ .
٢٩- منى رحمة علي، السياسات الزراعية في البلدان العربية، مركز الدراسات للوحدة العربية، بيروت،،ص١١.
٣٠- عبد الرزاق عبد المجيد شريف، مقدمة في الاقتصاد الزراعي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٢،ص ١٧٢.
٣١- تفضل عباس محمد، التنمية الزراعية في أقطار الخليج العربي، مركز الدراسات الخليج العربي، البصرة، ١٩٩٢،ص ٨٢.
٣٢-حسني السكوني، التسويق الزراعي بين الواقع والطموح، وزارة الزراعة، بغداد، ١٩٩٧،ص٣.
٣٣- الدراسة الميدانية مقابلة شخصية مع المزارعين بتاريخ١٣/ ٤/ ٢٠٢٤.
٣٤- المصدر نفسه.
٣٥ - زكي حسن، سعيد عبد العظيم عثمان، مبادئ الارشاد الزراعي، دار الكتب للطباعة، الموصل، ١٩٨٦،ص١١.
٣٦ - مديرية زراعة محافظه القادسية، قسم المتابعة والتخطيط، قسم الارشاد الزراعي.
٣٧- أوميد نوري المعين، مبادئ المحاصيل الحقلية، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٨، ص ٩٩.
٣٨ - خليل إسماعيل، أنماط الاستيطان الريفي في العراق، جامعة بغداد، بغداد، ١٩٦٥،ص١٠.