



ISSN: 2957-3874 (Print)

Journal of Al-Farabi for Humanity Sciences (JFHS)

<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/95>

مجلة الفارابي للعلوم الإنسانية تصدرها جامعة الفارابي



التنمية الزراعية المستدامة في محافظة واسط

م. مزينب جمال سلمان

مركز جامعة واسط للدراسات الاستراتيجية

Sustainable Agricultural Development in wasit Governorate

Asst. Lest. Zainab Jamal Salman

University of Wasit Center for Strategic Studies

Email: zainabj@uowasit.edu.iq

المخلص:

يدرس البحث موضوعاً من المواضيع الحيوية والتي تم التركيز على دراستها في الآونة الأخيرة لاسيما في الشرق الأوسط وهو كيفية تحقيق التنمية المستدامة في القطاع الزراعي باعتباره الجزء الأهم في الاقتصاد والدخل القومي وتحقيق التنمية الغذائية، ان موضوع التنمية الزراعية المستدامة جانباً أساسياً بالنسبة للمجتمع لانه يساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي واستغلال الموارد الطبيعية وإدامتها وتشغيل الأيدي العاملة، لاسيما وان منطقة الدراسة تتميز بالمقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية الملائمة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة بالرغم من المشاكل والمعوقات التي تواجه القطاع الزراعي بشكل عام وموضوع التنمية الزراعية المستدامة بشكل خاص. الكلمات المفتاحية: (التنمية الزراعية المستدامة، محافظة واسط، مقومات التنمية)

Abstract:

The research examines avital topic that has recently been focused on in its study ,particularly in the middle east .it explores how to achieve sustainable development in the agricultural sector,considering it the most important component of the national economy and national income , as well as achieving food security , the subject of sustainable agricultural development is an essential aspect for society because it contributes to achieving self – sufficiency exploiting and sustaining natural resources and employing the workforce . This is especially true since the study area is characterized the natural and human geographical factors suitable for achieving sustainable agricultural sector in generl ,and the subject of sustainable agricultural development in particular.

Keywords: (Sustainable agricultura development, Wasit Governorate, development factors).

أولاً: المقدمة

إن التنمية المستدامة بصورة عامة هي حجر الأساس الذي تنطلق منه المجتمعات نحو البناء والتطور وتحقيق الأذهار والاستقرار، لاسيما التنمية الزراعية المستدامة لانها عصب الاقتصاد الذي يحرك التجارة والصناعة وتشغيل الأيدي العاملة وتزداد اهمية التنمية الزراعية المستدامة في المجتمعات النامية لانها مجتمعات في طور النمو والطريق الأسهل والأسرع لنموها هي التنمية الزراعية المستدامة.

ثانياً: مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في سؤال رئيس وهو (هل تتوفر المقومات اللازمة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة؟) أما المشكلات الفرعية:

١- هل تتناسب كميات الانتاج للمحاصيل الزراعية مع متطلبات التنمية الزراعية؟

٢- هل تواجه خطط التنمية الزراعية المستدامة مشاكل جغرافية ؟

ثالثاً: فرضية البحث

تكون الفرضية إجابة لمشكلة البحث وتمثلت فرضية البحث بالإجابة التالية:أن منطقة الدراسة تتمتع بمقومات جغرافية مناسبة جداً لتحقيق تنمية زراعية مستدامة .

أما الفرضيات الثانوية:

١- لا تتناسب كميات الانتاج مع طموحات تحقيق التنمية الزراعية المستدامة .

٢- وجود العديد من المشاكل الجغرافية الطبيعية والبشرية التي تعيق تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في منطقة الدراسة.

رابعاً: هدف البحث

يهدف البحث الى التركيز على جانب محدداً للتنمية المستدامة الأ وهو التنمية الزراعية وما لها من دور في تحقيق الاستدامة في محافظة واسط، ومعرفة الأسس والخطط المتبعة والظروف الملائمة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة ودراسة المشاكل والمعوقات التي تعترض نجاحها.

خامساً: أهمية البحث

تكمّن أهمية البحث في تسليط الضوء على جانب ذو ارتباطا كبير بالتنمية المستدامة ويُعد ركناً أساسياً لتحقيقها ، وتأتي أهمية البحث لتوجيه الجهود لتطوير قطاع الزراعة من حيث الكم والنوع في المحافظة.

سادساً: منهج البحث

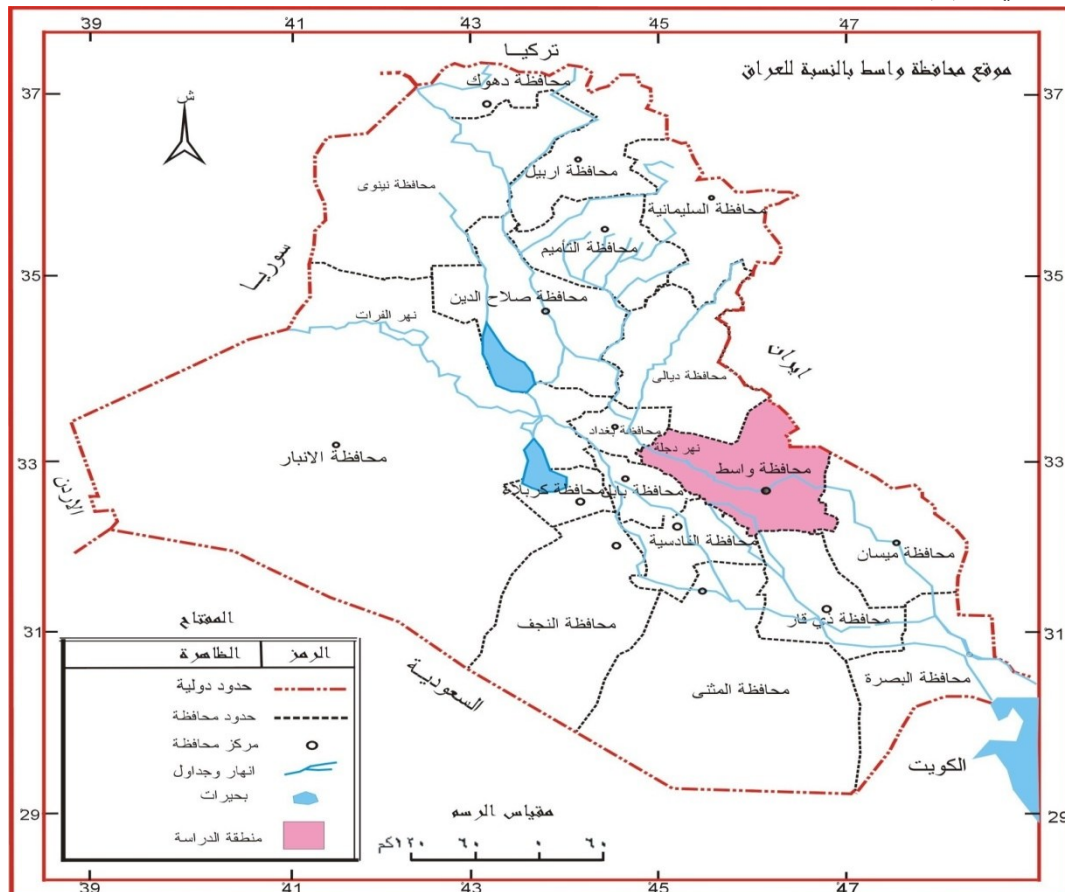
ولغرض الوصول الى الأهداف المرجوة من الدراسة تم اعتماد المنهج التحليلي والوصفي، وذلك من خلال جمع البيانات الخاصة بالمساحات المخصصة لزراعة وانتاج المحاصيل الاساسية وتحديد نقاط الضعف والقوة من خلال هذه البيانات ودراسة إمكانات المحافظة في هذا المجال والمشاكل التي تعترض تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في المحافظة.

سابعاً: حدود البحث

تتمثل منطقة الدراسة بمحافظة واسط التي تقع في الجزء الأوسط من العراق وفلكياً تقع بين دائرتي عرض

(٥٤ - ٣٢ °) و(٣٠ - ٣٣ °) شمالاً وبين خطي طول (٤٤ - ٣١ °) و(٤٦ - ٣٤ °) شرقاً وبمساحة تقدر (١٧١٥٣ كم^٢) ونسبة قدرها (٣.٩٥%) من المساحة الكلية للعراق، وحدودها جغرافياً تتمثل بمحافظة ديالى من الشمال ومحافظة بغداد من الشمال الغربي، ومحافظة ذي قار من الجنوب، من الجنوب الشرقي محافظة ميسان أما من الغرب محافظتي بابل والقادسية، ومن الشرق الجمهورية الإيرانية الإسلامية (وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، ٢٠٢٠) أما الحدود الزمانية فتمثلت بالبيانات المذكورة في البحث لمدة خمسة مواسم زراعية ٢٠١٧-٢٠١٨ ولغاية

٢٠٢١-٢٠٢٢ خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق



المصدر/ بتول حسين خلف ، إمكانيات محافظة واسط من الرياح والإشعاع الشمسي ودورها في استثمار الطاقة المتجددة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٥، ص٦

البحث الأول المقومات الجغرافية للتنمية الزراعية المستدامة في المحافظة

١-السطح: يعد السطح أهم العوامل المؤثرة على التنمية الزراعية فكلما كان السطح مستويا بدرجة ما سهل ذلك القيام بفعاليات الإنتاج الزراعي مثل شق قنوات الري والبر والحرث والبذر والتسميد وري وحصاد المحاصيل وغيرها، كما يسهل على قطعان المواشي لاسيما الحيوانات الكبيرة مثل الأبقار الرعي في الأراضي المستوية وقليلة الانحدار (نجم عبد الكاظم، ٢٠٢٠، ص١٨).

يتصف سطح محافظة واسط بالإستواء العام والانحدار التدريجي البسيط في معظم أجزائه لكونه يقع ضمن السهل الرسوبي الذي يشغل نسبة ٧٠٪ من مساحة العراق أو ما يساوي (٩٣٠٠٠ كم٢) باستثناء مناطق كتوف الأنهار التي تكونت بفعل الترسيبات النهرية قرب مجاري الأنهار التي يتراوح ارتفاعها ما بين (٧-٨م) عن مستوى سطح المناطق المجاورة لها وبعض التلال الأثرية والكثبان الرملية المنتشرة على جانبي نهر دجلة (زينب جمال ، ٢٠١٨، ص٨٨).

٢-المناخ : يعد المناخ بعناصره المختلفة أحد أهم العوامل المؤثرة في الإنتاج الزراعي، لأنه يؤدي دورا بارزا في التوزيع المكاني والزمني لإنتاج المحاصيل النباتية والثروة الحيوانية بمختلف أنواعها ، إذ إن لكل محصول نباتي أو حيواني متطلبات مناخية معينة يجود انتاجه بتوفرها ويتأثر كما نوعاً (وسام عبد الحسين، ٢٠١٢، ص٢١).

أ-الإشعاع الشمسي : يعد ضوء الشمس من العناصر المناخية التي لها تأثير كبير في الإنتاج الزراعي، إذ اوضحت الدراسات والأبحاث الزراعية إن المحاصيل الزراعية التي تحصل على كميات كافية من ضوء الشمس تكون كبيرة الحجم وأكثر نضجا مقارنة بتلك التي تستلم كمية قليلة منه إذ تُصاب ثمارها بالضرر وقد تصاب المزروعات بالإصفرار، مما يؤثر على اداء وظائفها بصورة جيدة وبالتالي يكون الانتاج قليلاً من حيث الكم وريثاً من حيث النوع (نجم عبد كاظم ، ٢٠١٦، ص٢٣). جدول رقم (١) لمعدلات الشهرية لساعات السطوع الشمسي الفعلي (ساعة /يوم) في محطات محافظة واسط للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٢)

الأشهر	المحطات			
	الحي	العزيفية	الكوت	بدرة
كانون الثاني	٦.٢	٦.١	٥.٧	٦.١
شباط	٧.٣	٧.٣	٦.٨	٦.٥
اذار	٨.١	٨.١	٧.٢	٧.٦
نيسان	٨.١	٨.٥	٨.١	٧.٨
مايس	٨.٣	١٠.١	١٠.٢	٨.٤
حزيران	١١.٧	١١.٤	١٠.٣	١١.٦
تموز	١١.٤	١١.٤	١٠.٩	١١.٥
اب	١١.٢	١١.٣	١٠.٧	١١.٢
ايلول	١٠.١	١٠.٢	١٠.٦	١٠.٤
تشرين الأول	٦.٤	٨.٢	٨.٩	٧.٨
تشرين الثاني	٣.٧	٧.٥	٧.٣	٧.٢
كانون الأول	٦.٤	٦.٥	٥.٧	٦.٣

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بغداد، ٢٠٢٢.

ب-درجات الحرارة : تعد درجة الحرارة من أهم العناصر المناخية المؤثرة بشكل مباشر أو غير مباشر في النشاطات الحيوية للإنسان، وكذلك الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها في حياته كالإنتاج الزراعي، وتحدد نوع الإنتاج الزراعي، وكذلك تحدد نوع الصناعات التي تعتمد على منتجاتها كمدخلات أساسية بالصناعة، ولها تأثير على نشاط العمال وإنتاجيتهم، فالمناخ الحار يزيد من تكاليف الإنتاج لما يتطلب من توفير واستخدام اجهزة

التبريد لحمايتها في عملية الإنتاج الصناعي مما يضيف تكاليف إضافية، ويعمل المناخ الحار على تلف المحاصيل الزراعية وعلى العكس تحتاج بعض الأنشطة الصناعية والزراعية إلى التدفئة في فصل الشتاء والتبريد في فصل الصيف، وقد أدى التطور التقني إلى التقليل من تأثير درجة الحرارة في الصناعات وذلك من خلال تكييف الهواء، وإن التغير الفصلي الكبير في درجات الحرارة يؤثر سلباً على الأنشطة الصناعية والزراعية (مرتضى سلام عباس، ٢٠١٩، ص ٧٦) إن ارتفاع درجات الحرارة عن الحد الطبيعي يؤدي إلى هلاك أعداد كبيرة من الثروة الحيوانية وقلة إنتاجها بسبب الاجهاد الحراري الذي يؤدي احيانا إلى هلاك المواشي ونفوق الدواجن، كما يؤثر على القدرة التناسلية لكثير من الحيوانات وبالتالي قلة النكاث مما ينعكس على كميات الانتاج لقلة أعدادها (كاظم عبادي حمادي، ٢٠١٩، ص ١٩٧) إن درجة الحرارة في محافظة واسط تتميز بكونها لا تنقسم بالانتظام بين فصل وآخر أو شهر وآخر وتتميز بمدى حراري كبير بين الليل والنهار ويعود ذلك الى بعد المنطقة عن تأثيرات البحار حيث يؤدي المدى الحراري الكبير إلى قلة الغيوم وقلة الرطوبة في الهواء وبالتالي هذا يساعد على ارتفاع درجات الحرارة أثناء النهار وسرعة فقدانها في الليل (نور علي محيسن، ٢٠٢٠، ص ٢٦) جدول رقم (٢) معدلات درجات الحرارة الشهرية والسنوية لمحطات منطقة الدراسة للمدة من (٢٠١٣-٢٠٢٢)

المحطة	محطة الحي			محطة الكوت			محطة بدر			محطة العزيزية		
الشهر	اعتدالية	عظمى	صغرى	اعتدالية	عظمى	صغرى	اعتدالية	عظمى	صغرى	اعتدالية	عظمى	صغرى
ك ٢	١١.٦	١٧.٤	٦.٥	١٠.٧	١٥.٩	٦.١	١١.١	١٦.٠	٥.٨	١١.٨	١٦.٤	٥.٨
شباط	١٤.٨	٢١.١	٩.٣	١٢.٨	١٨.٧	٧.٥	١٣.٥	١٩.٤	٨.١	١٣.٨	١٩.٨	٧.٩
آذار	٢٠.٠	٢٧.٢	١٣.٦	١٧.٦	٢٣.٢	١١.٣	١٨.٤	٢٥.٧	١٢.٣	١٨.٧	٢٥.٦	١١.٨
نيسان	٢٥.٥	٣٢.٦	١٨.٩	٢٤.١	٣٠.٨	١٧.٠	٢٤.٨	٣١.٢	١٨.٠	٢٣.٧	٣٠.٦	١٦.٨
مايس	٣٢.١	٣٩.٣	٢٥.٣	٣٠.٤	٣٨.١	٢٢.١	٣١.٢	٣٨.٢	٢٣.٣	٢٩.٦	٣٧.٦	٢١.٦
حزيران	٣٦.٣	٤٤.٢	٢٥.٣	٣٤.٧	٤٢.٩	٢٥.٤	٣٥.٥	٤٣.٦	٢٦.٥	٣٤.١	٤٢.٦	٢٥.٦
تموز	٣٨.٤	٤٥.٩	٢٨.٣	٣٦.٥	٤٥.٢	٢٧.٤	٣٧.٩	٤٥.٨	٢٩.٠	٣٦.١	٤٤.٧	٢٧.٥
آب	٣٨.٢	٤٦.٤	٣٠.٠	٣٥.٦	٤٥.١	٢٦.٨	٣٧.٥	٤٤.٩	٢٨.٨	٣٦.١	٤٥.٠	٢٧.٢
ايلول	٣٣.٨	٤٢.٢	٢٩.٧	٣١.٨	٤١.١	٢٢.٢	٣١.٨	٤١.٤	٢٣.٦	٣٢.٠	٤٠.٧	٢٣.٣
ت ١	٢٩.٠	٣٦.٤	٢٥.٤	٢٦.٠	٣٤.٦	١٨.٦	٢٦.٨	٣٥.٠	١٩.٧	٢٦.٧	٣٤.٧	١٨.٨
ت ٢	١٩.٠	٢٦.٣	٢١.٠	١٨.١	٢٥.٢	١٢.٣	١٧.٠	٢٤.٧	١١.١	١٧.٧	٢٤.٣	١١.٢

١٣.	٢٠.	١٢.	١٢.	١٩.	٨.٢	١١.	١٨.	٧.٣	١٢.٧	١٨.	٧.٢
٤	٠	٩	٩	١	٩	٩	٢	٣	٧	٢	٢
المعدل	٢٦.	٣٣.	١٩.	٢٤.	٣١.	١٧.	٢٤.	٣٢.	١٧.	٢٤.٣	١٧.
٠	٢	١	٣	٦	٠	٨	٠	٧	٥	٧	٠

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بغداد، ٢٠٢٢.

ج- الأمطار: للأمطار تأثير كبير على الإنتاج الزراعي إذ بموجبه تتحدد نوعية المحاصيل الزراعية والإنتاج (حسين جعاز ورقية فاضل، ٢٠١٨، ص ٧٧١). تزداد كمية الامطار الساقطة في فصل الشتاء نتيجة وصول المنخفضات الجوية في البحر المتوسط وانخفاض درجة الحرارة شتاءً، إذ تزداد معدلات سقوط الامطار خلال الشهور (كانون الاول، كانون الثاني، شباط) بمجموع بلغ (٢٥.٠، ٢٣.٦، ٣٣.٤، ٣٣.٩ ملم) لمحطات (الحي، العزيزية، الكوت، بكرة) على التوالي، أما أشهر الربيع (آذار، نيسان، أيار) فقد كانت كمية الأمطار أقل نصيباً من الشتاء بسبب ضعف المنخفضات الجوية المتوسطة وقلة وصولها، إذ بلغ مجموع معدلات الأمطار خلال تلك الشهور (١٢.٩، ١٤.٧، ٢٣.١، ١٦.٥ ملم) لكل من محطات (الحي، العزيزية، الكوت، بكرة) على التوالي. أما سبب انقطاع الأمطار في فصل الصيف وانعدامها يعود إلى ارتفاع درجات الحرارة وعند وصول المنخفضات الجوية من البحر المتوسط، وذلك بسبب جفاف المنطقة وسيطرة المرتفع شبه المداري فوق سطح العراق، ينعدم سقوط الأمطار لأشهر الصيف في جميع أنحاء العراق ومن ضمنها منطقة الدراسة، أما في فصل الخريف (ايلول، تشرين الأول، تشرين الثاني) التي تمثل بداية دخول المنخفضات الجوية المتوسطة فقد بلغ مجموع معدلات الامطار خلال تلك الشهور (٠.٤، ٠.٢، ٠.٠٩، ٣.٣ ملم) لكل من محطات (الحي، العزيزية، الكوت، بكرة) على التوالي. جدول رقم (٣) المعدلات الشهرية والسنوية (ملم) في محطات محافظة واسط (٢٠١٣-٢٠٢٢)

الأشهر	المحطات			
	الحي	العزيزية	الكوت	بكرة
كانون الثاني	٢٥.٠	٢٣.٦	٣٣.٤	٣٣.٩
شباط	٨.٨	١٢.٢	١٥.٩	٣٢.٩
آذار	١٢.٩	١٤.٧	٢٣.١	١٦.٥
نيسان	١٤.٩	١٣.٦	١٤.٩	١٦.٣
مايس	٢.٩	٣.٩	٤.٩	٣.٠
حزيران	٠.١	٠	٠	٠
تموز	٠	٠	٠	٠
أب	٠	٠	٠	٠
ايلول	٠.٤	٠.٢	٠.٠٩	٣.٣
تشرين الأول	٢.٥	٥.٢	٣.٢	١٥.٠
تشرين الثاني	١١.٩	١٧.٧	٢١.٨	٣٣.٧
كانون الأول	٢٠.٧	١٥.٠	٢٣.٨	٢٦.٧
المجموع	١٠٠.١	١٠.٦	١٤١	١٨١.٢

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بغداد، ٢٠٢٢.

٣- التربة: للتربة أثر كبير في استعمالات الأرض الزراعية وتحدد أنواع التربة التوزيع الجغرافي لأنماط المحاصيل الزراعية بشكل أكثر وضوحاً من المظاهر الطبوغرافية والمناخ، إذ ليس لهذه العوامل تباين مكاني واضح بالدرجة نفسها التي عليها التربة، تمثل التربة ظاهرة طبيعية تؤثر في استعمالات الأرض الزراعية من مكان لآخر ومن أهم ما يميزها عن بقية الظواهر الأخرى كونها عنصراً متغيراً إذ إنها تتعرض الى التبدل أكثر من بقية الظواهر الطبيعية الأخرى (زينة خالد، ص ٦١). إن أغلب أنواع الترب في محافظة واسط صالحة للزراعة كما يتضح في جدول رقم (٤) جدول رقم (٤) أنواع الترب في محافظة واسط

النسبة النوع %	المساحة كم ^٢	الصف
٦٦,١٧٩٢٥	١١٥٤١	ترب السهل الرسوبي
٩,٦٢٢١١١	١٦٧٨	ترب احواض الأنهار المظلمة
٩,٨٦٢٩٥١	١٧٢٠	ترب متدقة
٤,٩٦٥٨٨١	٨٦٦	ترب مروحية
٣,٨٧٠٦٣٥	٦٧٥	ترب متملحة
٢,٦٥٤٩٦٩	٤٦٣	ترب كتوف الأنهار
١,٧٦٠٤٢٢	٣٠٧	ترب صخرية
١,٠٨٣٧٧٨	١٨٩	ترب الكثبان الرملية
١٠٠	١٧٤٣٩	المجموع

المصدر: نور علي محسن العتاي ، مياه المبال واستثمارها للزراعة في محافظة واسط ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، ٢٠٢٠، ص ٤٥.

٤- **الموارد المائية:** تؤدي المياه دوراً مهماً و أساسياً في تشكيل أغلب مقومات التنمية بمختلف مفاهيمها المعاصرة (الاقتصادية والاجتماعية والصحية) وتشكل المياه أحد أهم عناصر الإنتاج الزراعي ، إذ تستهلك الزراعة في العراق ما نسبته ٨٠-٨٥٪ من إجمالي المياه المستهلكة، ويمتلك العراق ثروات مائية متجددة سنوياً تقدر بنحو ٧٠ مليار م^٣ متمثلة بنهري دجلة والفرات وروافدهما ولكن هذه المياه لم تستغل بشكل صحيح حيث لا تزال هناك هدر كبير في استثمارها نتيجة لإعتماد الطرق التقليدية في عملية الإرواء حيث تكون الضائعات فيها أثناء النقل بنسبة تتراوح بين ٣٠-٤٠٪ من المياه المنقولة للحقول بسبب القنوات المكشوفة وغير المبطنة (أحمد عمر ، ٢٠١٣، ص ٣٨). أهم مصادر المياه السطحية في منطقة الدراسة هي:

أ- **الأنهار الدائمة :** متمثلة بنهري الدجلة والفرات الذي يأخذ مياهه من مقدمة سدة الكوت أيمن نهر دجلة وتشير المصادر التاريخية إلى انه طبيعي النشأة وليس اصطناعياً، وفي حقيقة الأمر ما هو إلا مجرى قديم لنهر دجلة سلكه عندما غير النهر مجراه خلال مدد زمنية متباعدة، أما نهر الدجلة فيعد أحد المجاري القديمة والرئيسة لنهر دجلة، وكان دجلة يتناوب في تغيير مجراه بين ثلاثة مجاري رئيسة هي مجراه الحالي ومجرى الدجلة ومجرى الفراف وقد شق نهر الدجلة فوق انقاض مجرى نهر دجلة القديم ليكون مشروعاً اروائياً ناجحاً يتفرع من الجانب الأيمن لنهر دجلة أمام سدة الكوت على بعد (٣٣٠م) ويقع بين السدة وناظم الفراف، يتكون من فترتين عرض كل واحدة منهما (٥م).

ب- **الأنهار الموسمية :** تعد من الموارد المائية المهمة في منطقة الدراسة، يكون نظام تصريفها فصلي الجريان، فهي ترتبط بفصل التساقط الأمطار خلال فصل الشتاء وتخفض خلال فصل الصيف، فضلاً عن تحكم ايران بنظام الجريان من خلال إقامة كثير من السدود والخزانات والمشاريع الإروائية، مما أدى إلى تناقص تصريفها بشكل كبير ومن ثم أثر في الأراضي الزراعية من خلال تملح التربة وتدني قابليتها الانتاجية، ومنها نهر كلال بدره ينبع من الأجزاء الغربية لجبال بشتكوه الإيرانية، ويتكون من التقاء فرعيه (كنجان جم) الذي ينحدر من الشمال الشرقي و(كافي رود) الذي ينحدر من الشرق عند مخفر الطعان مكونين كلال بدره جنوب شرق ناحية زرباطية (زهراء مهدي صالح ، ٢٠١٩، ص ٢٠٧-٢٠٨)

المبحث الثاني التحليل الجغرافي لواقع النشاط الزراعي في محافظة واسط

١- **واقع الإنتاج النباتي:** تتميز محافظة واسط بتوفر مقومات الإنتاج الزراعي لاسيما النباتي من حيث المساحات الصالحة للزراعة والتربة الخصبة وتوفر المائية والأيدي العاملة رغم تزايد المشاكل المعرقة للإنتاج الزراعي (النباتي) بشكل تدريجي واضح لكن بالإمكان معالجة تلك المشاكل والتوصل لحلول تنمي الإنتاج كماً ونوعاً، ان المحاصيل الاستراتيجية (الحنطة والشعير) أهم محصولين تنتجها محافظة واسط إن المحاصيل الأولى التي تنتجها منطقة الدراسة هي المحاصيل الاستراتيجية وسميت بهذا الأسم نظراً لأهميتها ولانها محاصيل رئيسة في غذاء السكان (محصولي الحنطة والشعير) ، رغم ذلك تتعرض انتاجية هذه المحاصيل للتذبذب والتراجع بتأثير المشاكل الجغرافية الطبيعية والبشرية ، إذ تتراجع المساحات المخصصة لزراعة محصول الحنطة كما هو موضح في الجدول رقم (٥) إذ تراجعت المساحات المخصصة لمحصول الحنطة في ناحية الشحيمة من (٨٠٠٠٠ دونم) في ٢٠١٧-٢٠١٨ إلى (٤٣٧٤٦ دونم) في ٢٠٢١-٢٠٢٢ وهذا الحال ينطبق على كل الوحدات الإدارية الأخرى باستثناء ناحيتي

جسان والاحرار فقط بقيتا محافظتين على حجم المساحة المخصصة لزراعة وانتاج محصول الحنطة ، وكنتيجة حتمية لتراجع المساحات المزروعة بمحصول الحنطة فقد تراجعت كميات الإنتاج مكانياً وزمانياً كما يُلاحظ في الجدول رقم (٦) إن الظروف الجغرافية الطبيعية تركت أثرها الواضح على انتاجية محصول الحنطة كما يلاحظ في جدول رقم (٦) إذ إن المساحات المخصصة لزراعة الحنطة في ناحية جسان والبالغة (٣٦٤٠ دونم) لم يحصل فيها إنبات في الموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢) ولم تنتج نهائياً بسبب ظروف الجفاف السائدة آنذاك. أما بالنسبة لمحصول الشعير فقد تراجعت أيضاً المساحات المخصصة لزراعة وانتاج محصول الشعير على سبيل المثال فقد تقلصت المساحة المخصصة لمحصول الشعير في ناحية تاج الدين من (١٠٧٢ دونم) في (٢٠١٧-٢٠١٨) إلى (١٠٠ دونم) فقط في الموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢) كما في الجدول رقم (٧) ، إن بعض الوحدات الادارية لم تخصص فيها أراضي لزراعة وانتج محصول الشعير مثل (الشحيمة ، ناحية واسط) ، بصورة عامة يشير اتجاه زراعة الشعير للتراجع زمانياً ومكانياً بتأثير المشاكل التي تعترض واقع النشاط الزراعي بصورة عامة وانتاج المحاصيل الاستراتيجية بصورة خاصة في منطقة الدراسة .جدول رقم (٥) المساحات المخصصة لمحصول الحنطة (دونم) في محافظة واسط

الوحدة الادارية	٢٠١٨-٢٠١٧	٢٠١٩-٠١٨	٢٠٢٠-٢٠١٩	٢٠٢١-٢٠٢٠	٢٠٢٢-٢٠٢١
ق.الصويرة	٦٥٠٦٥	٦٠٩٩٢	٧٧٤٥٠	٧١٠٧١	٦٠٥٣٠
ن.تاج الدين	٩٦٤٧٤	٨٧٣٠٦	٧٣٢٣١	٦٨٠٣٨	٤٣٧٠٤
ن. سيد الشهداء	/	/	٥٤٥٩٦	٥١٥٨٠	٢٩٠٣٣
ق.العزيزية	١٠٤٤٠٨	٩٨٣٩٣	١٠٣٨٩٥	٨٦٨٧٠	٥٦١٠٤
ن. الشحيمة	٨٠٠٠٠	٨٢٠٠٠	٨٣٠٠٠	٤٦٠٢٩	٤٣٧٤٦
ن.الزبيدية	٨٣٢٥١	٧٤١٤٩	٩٦٠٠٠	٩٣٩٤٢	٥٣٧١٦
ن.الدبوني	٧٠٤٢٥	٥٩٦١٧	٩٤٣٨٩	٥٨٠٠٠	٤٩٦٥٧
ق.النعمانية	٨٠٠٥١	٤٤٨٧٩	٨٤٣١٦	٨٩٦٨٧	٤٩٧٨٤
ق.الكوت	٧١٥٢١	٨٨٩٣١	٧٤٧٨٠	٨١١٨٢	٦٤٢٦٩
ن.الأحرار	١٨١٨١٤	١٧١٩١٩	١٧٠٣٥٤	١٨٢٩٤١	٩٦٩٥٣
ن.شيخ سعد	٣٤٦٨٣	٣٣٣٢٣٥	٣٢٢٨٨	٤٨٢٧٦	٢٧٠١٣
ن.الموفقية	٦٢٠٤٧	١٤٢٥٢	٣٥٦٠١	٧٨٦٣٢	٥٨٤٥٠
ق.الحي	٩٨١٢	١٠١١٦	١٢٩١١	١٣٠٦١	١٢٥٨٧
ن.البشائر	١٢٠٠٠	٤٣٧٠	٢٤٠٩٩	٣٢٥٥٠	١٤٥٧٤
ن.الدجيله	٧٣٦٥٢	٤٧٦١٠	٦٦٩٠٧	٦٩٥٣٥	٣٢٧١١
ن.واسط	/	/	٤٢٢٢٤	٣٧٤٥	٢٢٥٨٩
ق.بدرة	٦١٥٠	٧١٠٠	٩٠٧٨	١٠١٧٠	٧٤٦٠
ن.جسان	١٧٧٠٥	/	٤٧٥٣٦	٣٢٨٧٢	٤٢٨٢
ن.زرباطية	٣٥٦٣	٤٨٠٥	٥٥٧٧	٦٦٧٥	٣٦٤٠

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣

جدول رقم (٦) الغلة المتحققة لمحصول الحنطة في محافظة واسط (دونم)

الوحدة الادارية	٢٠١٨-٢٠١٧	٢٠١٩-٠١٨	٢٠٢٠-٢٠١٩	٢٠٢١-٢٠٢٠	٢٠٢٢-٢٠٢١
ق.الصويرة	٦٥٧	٧٧٤	٦٧٥	٧٨٦	٨٠٠
ن.تاج الدين	٧٥٠	٩٨٥	٧٠٤	٩٠٨	٧٠٠
ن. سيد الشهداء	/	/	٩٥٠	١٠٠٠	٥٤٨
ق.العزيزية	٦٩٥	٧٥٦	٦٥٠	٧٧٦	٥٩٠

مجلة الفارابي للعلوم الانسانية المجلد (١٠) العدد (١) ٣١ تموز لسنة ٢٠٢٦

ن. الشحيمة	٧٢٥٠٠	٧٣٣٢٠	٧١٥٣٤	٦٨١٢٣	٦٢٣٨٠
ن. الزبيدية	٧٠٠	٦٠٠	٣٠٠	٥٠٠	٥٠٠
ن. الدبوني	٣٢٣٦٧	٧٣٠٣٢	/	٤٠٣٠٣	٢٦٦٢٢
ق. النعمانية	٤٣٩	٧١٥	٤٩٤	٧٤٤	٤٦٧
ق. الكوت	٤٠٤٩١	١٦٩٤٧	٢٤٩٠٠	٢٣٦٩٣	١٣٣٦٦
ن. الأحرار	٥٩١	٨٣٧	٨٠٠	٧٤٠	٨٢٥
ن. شيخ سعد	٣٤٦٨٣	٣٣٢٣٥	٣٢٢٨٨	٤٨٢٧٦	٢٧٠١٣
ن. الموقية	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠
ق. الحي	٧٥٠	٨٥٠	٨٥٠	٧٥٠	٩٠٠
ن. البشائر	٧٥٠	٩٠٠	٩٥٠	٨٠٠	٦٠٠
ن. الدجيلة	٦٢٧	٧٠٠	٨٨٤	٦١٢	٤١٩
ن. واسط	/	/	٧٥٠	٨٠٠	٨٥٠
ق. بدرة	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٩٠٠
ن. جصان	٦١٦	/	٧١٨	٦٩١	١٦٥
ن. زرباطية	٣٠٠	٥٠٠	١٠١١	٥٢٧	لم يحصل انبات بسبب الجفاف

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣. جدول رقم (٧) المساحات المخصصة (دونم) لانتاج الشعير في محافظة واسط

الوحدة الادارية	٢٠١٧-٢٠١٨	٢٠١٨-٢٠١٩	٢٠١٩-٢٠٢٠	٢٠٢٠-٢٠٢١	٢٠٢١-٢٠٢٢
ق.الصويرة	١٥٠	٢٥٠	٢٠٦٥	٤٠٠	٢٣٣
ن. تاج الدين	١٠٧٢	٥٣٩٣	١٢٠	١٠٠	١٠٠
ن. سيد الشهداء	/	/	٥٤٥٩٦	٥١٥٨٠	٢٩٠٣٣
ق.العززية	٢٤١٥	٦٠١	٢١٩٤	١٦٥٥	٨٧٢
ن. الشحيمة	/	/	/	/	/
ن. الزبيدية	١٩٠٠	١٦٢٠	٢٧٠٠	١٣٤٨	٧٤٥
ن. الدبوني	٣٥٣٠	٣٣١٥	٣٠٠٠	٤٤٩٠	١٠٠٠
ق. النعمانية	٤٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠٠	٣٧١٠	٢٠٠٠
ق. الكوت	١٢٨٧١	٤٢٨٨	٥٢٩٠	٢٣٣٥	٤٦٠
ن. الأحرار	٧٩٠٠	٣٤٣٠	٤٧١٥	٤٧٨٦	١٨٧٩
ن. شيخ سعد	٢١٥٠	٨٧٠٠	٣٥٨٥	١٤٩٠	٢١٥٠
ن. الموقية	٥٤٧٢	١١٠٤٠	٤٠٠٨	٨٦١٩	٧٥٨٥
ق. الحي	٤٤٩٠	٥٥٠٣	٥٠٠٤	٣٨٥٠	٢٠٦١
ن. البشائر	١٧٢٢٣	٦٧٥٠	٩٢٢٤	٧٠٠٠	٣٦٣٠
ن. الدجيلة	٨٣٦٩	٨٩٣٨	٢٠٣٥	٩٩١	٧٥٠
ن. واسط	/	/	/	/	/
ق. بدرة	١٥٠٠	٢٤٢٥	٣٦٩٦	٣١٢٥	٢٤٤٠
ن. جصان	٨٠٠٠	/	١٣٢٥٨	٤٩٦٨	٣١١٩

مجلة الفارابي للعلوم الانسانية المجلد (١٠) العدد (١) ٣١ تموز لسنة ٢٠٢٦

٢١٦٩	٤٤١٢	٥١٦٢	٤٥٧٠	٢٩٩٢	ن.زرباطية
------	------	------	------	------	-----------

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣. جدول رقم (٨) الغلة المتحققة لمحصول الشعير في محافظة واسط (دونم)

الوحدة الادارية	٢٠١٧-٢٠١٨	٢٠١٨-٢٠١٩	٢٠١٩-٢٠٢٠	٢٠٢٠-٢٠٢١	٢٠٢١-٢٠٢٢
ق.الصويرة	٤٠٠	٥٠٠	١٠٦٥	٥٠٠	٥٠٠
ن.تاج الدين	٦٥٠	٧٠٠	٦٥٠	٧٠٠	٦٢٥
ن. سيد الشهداء	/	/	٧٥٠	لا توجد خطة	لا توجد خطة
ق.العزيزية	٣٥٠	٤٠٠	٥٠١	٣٨٧	٤٠٤
ن. الشحيمية	/	/	/	/	/
ن.الزبيدية	٤٠٠	٤٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠
ن.الدبوني	٧٠٠	/	/	/	/
ق.النعمانية	٤٨	٣٨٧	٧١	٢٥٠	٢٥٠
ق.الكوت	/	/	/	/	/
ن.الأحرار	١٤٠	٢٠٤	١٨٠	١٧٥	/
ن.شيخ سعد	٢١٥٠	٨٧٠٠	٣٥٨٥	١٤٩٠	٢١٥٠
ن.الموقفية	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠
ق.الحي	٥٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠
ن.البشائر	٥٠٠	٦٠٠	٥٠٠	٧٠٠	٥٠٠
ن.الدجيلية	٩٠٠	٨٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٦٠٠
ن.واسط	/	/	/	/	/
ق.بدره	٥٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٤٠٠	٥٠٠
ن.جصان	٣٠٠		٣٢٠	٣٥٦	/
ن.زرباطية	٣٠٠	٦٢٩	٨٤٩	٤٤٤	لم يحصل انبات بسبب الجفاف

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣.

جدول رقم (٩) المساحات المخصصة (دونم) لزراعة محصول الذرة الصفراء في محافظة واسط

الوحدة الادارية	٢٠١٧-٢٠١٨	٢٠١٨-٢٠١٩	٢٠١٩-٢٠٢٠	٢٠٢٠-٢٠٢١	٢٠٢١-٢٠٢٢
ق.الصويرة	لا يوجد	٦٧٥٠	٦٦٠٠	٤٧٥١	لا توجد
ن.تاج الدين	١٧٠	٦٠	٨١٠	٣٩٨	٥٠
ن. سيد الشهداء		/	٥٠٠٠	٤٠٠٠	لا توجد خطة
ق.العزيزية	٣٠٠٠	٢٧٣٥	٢٧٠٠	٦٦٠	/
ن. الشحيمية	٧٠٠٠	٣٠٠٠	لا توجد خطة	لا توجد خطة	لا توجد خطة
ن.الزبيدية	٩٩٠	٩٧٤	١٥٠٠	٢١٣٢	لا توجد خطة
ن.الدبوني	١٠٠٠	لا يوجد	٤٩٠	١٧٥	لا توجد خطة
ق.النعمانية	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٦٣٢	١٥٠٠	لا يوجد

مجلة الفارابي للعلوم الانسانية المجلد (١٠) العدد (١) ٣١ تموز لسنة ٢٠٢٦

ق.الكوت	٣٧٠٨	/	١٩٧٦	١٥٥	لا توجد
ن.الأحرار	٨٨١٥	١٨٩٩٤	/	/	/
ن.شيخ سعد	لا توجد خطة	٤٨٥	لا توجد خطة	٢٢٢	٢٩٠
ن.الموقفية	/	/	٥٣٤٢	٩٣٤٢	لا توجد خطة
ق.الحي	لا توجد خطة	٥٣٠	لا توجد خطة	لا توجد خطة	١٨١٢
ن.البشائر	/	/	/	/	لا توجد خطة
ن.الدجيلة	٦٩٦٣	٨١٤٢	٢٥٩٣	٢٥٩٣	/
ن.واسط	/	/	/	/	/
ق.بدرة	/	/	/	/	/
ن.جصان	/	/	/	/	/
ن.زرباطية	/	/	/	/	/

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣. لمحصول الذرة الصفراء أهمية كبيرة في الصناعات الغذائية وضرورة التركيز على زراعته تتطلب اهتماماً بالغاً، لكن واقع الحال يشير إلى تدهور زراعة محصول الذرة الصفراء كما يلاحظ في الجدول رقم (٩) إذ تخلو بعض الوحدات الادارية تماماً من زراعة وانتاج هذا المحصول المهم مثل نواحي (جصان ، زرباطية ، واسط والبشائر وقضاء بدرة) أما زمانياً فقد شهد واقع زراعة وانتاج محصول الذرة الصفراء تراجعاً تدريجياً واضحاً على سبيل المثال تراجعت مساحة الذرة الصفراء في قضاء العزيزية من (٣٠٠٠ دونم) في (٢٠١٧-٢٠١٨) إلى (٦٠٠ دونم) في (٢٠٢٠-٢٠٢١)، وايضاً تراجعت المساحة المخصصة للذرة الصفراء في ناحية الدبوني من (١٠٠٠ دونم) في (٢٠١٧-٢٠١٨) إلى (١٧٥ دونم) في (٢٠٢٠-٢٠٢١) وينطبق الحال على مركز قضاء الكوت إذ تراجعت المساحات المزروعة بالذرة الصفراء من (٣٧٠٨ دونم) في (٢٠١٧-٢٠١٨) إلى (١٥٥ دونم) في (٢٠٢٠-٢٠٢١)، والموسم الأخير في مدة الدراسة (٢٠٢١-٢٠٢٢) هو الموسم الأسوأ والأكثر تراجعاً لواقع زراعة وانتاج الذرة الصفراء في المحافظة حيث يلاحظ في الجدول رقم (٩) عدم وجود خطة زراعية لمحصول الذرة الصفراء في ١٢ وحدة ادارية في المحافظة و٤ وحدات ادارية اخرى لم تزرع أوتنتج محصول الذرة الصفراء خلال المواسم الخمسة المعتمدة في مدة الدراسة جدول رقم (١٠) اعداد اشجار النخيل وكميات انتاج التمور في محافظة واسط (٢٠١٧-٢٠٢٢)

الوحدة الادارية	عدد اشجار النخيل	الانتاج السنوي/ طن
ق.الصويرة	٩١٤٢٨٠	٨٢٢٨٥
ن.تاج الدين	٥١٨٤٥	٧٧١٠
ن. سيد الشهداء	٩٧٣٠٠	٩٨٣٥
ق.العزيزية	٢.٢٠١.٤٢٥	٣٤.٠٠٠
ن. الشحيمة	لا يوجد	لا يوجد
ن.الزبيدية	١٧٥٨٠	٥٢٧
ن.الدبوني	٣٦٠١٠	٢٧٠٠
ق.النعمانية	١٠٠٠٠٠	٨٩٠
ق.الكوت	١٢٧٩٥	٧٦٠
ن.الأحرار	١٩٣٢٧	٤٠٠٠
ن.شيخ سعد	٣١٥٠	٩٥
ن.الموقفية	٣٢٠٠٠	١٦٠٠
ق.الحي	٣١٠٠٠	٢٣٢٥

مجلة الفارابي للعلوم الانسانية المجلد (١٠) العدد (١) ٣١ تموز لسنة ٢٠٢٦

ن.البشائر	٢٦٥٥٠	٦٠٠
ن.الدجيلة	٤٤٠	١٨
ن.واسط	لا يوجد	لا يوجد
ق.بدرة	٥١٢٢٩	٢٠٠
ن.جصان	١٦٩٢٠	٩٤٠
ن.زرباطية	متروكة ومدمرة منذ الحرب العراقية الايرائية ١٩٨٠	

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣. يعد محصول التمر من المحاصيل المهمة من كل النواحي الاقتصادية والغذائية والصناعات الغذائية فضلاً عن الأهمية الاقتصادية رغم ذلك فإن أشجار النخيل تعاني من العديد من المشاكل الجغرافية كالصحراء وشحة المياه والآفات الحياتية التي تسبب ضرراً بالغاً بانتاجية النخيل كما يلاحظ في جدول رقم (١٠) انتاجية اشجار النخيل البالغة (٥١٢٢٩) نخلة (تبلغ (٢٠٠ طن سنوياً) فقط بمعنى إن الانتاجية اقل بكثير من المتوقع أن تنتجه اعداد اشجار النخيل الموجودة في المنطقة وهذا الحال ينطبق على اغلب الوحدات الادارية الأخرى في منطقة الدراسة.جدول رقم (١١) اعداد اشجار الفاكهة وكميات انتاجها في محافظة واسط (٢٠١٧-٢٠٢٢)

الوحدة الادارية	عدد اشجار الفاكهة	الانتاج السنوي/ طن
ق.الصويرة	١٥١٧٩٤٠	٩١٠٠٠
ن.تاج الدين	١٢٢٨٠	٣٦٨٤
ن. سيد الشهداء	١٤٠٤٨٥	متنوع
ق.العزيزية	٢٠٢٠٦٥	١٠.١٠٣
ن. الشحيمية	لا يوجد	لا يوجد
ن.الزبيدية	٩١٠٠	٢٢٧
ن.الدبوني	١١٥٩٠	٥٢١
ق.النعمانية	١٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠
ق.الكوت	لا يوجد	لا يوجد
ن.الأحرار	١٢١٠٠	٧٥٠
ن.شيخ سعد	٣٠٠	٥
ن.الموفقية	١٠٠٠٠	٥٠
ق.الحي	١٠٨٠٠	٥٧٦
ن.البشائر	صفر	صفر
ن.الدجيلة	/	/
ن.واسط	لا يوجد	لا يوجد
ق.بدرة	٢٢٣٩٦	/
ن.جصان	لا يوجد	لا يوجد
ن.زرباطية	صفر	صفر

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣. إن زراعة أشجار الفاكهة وانتاجيتها تتراجع تدريجياً رغم الأهمية الغذائية والاقتصادية والبيئية المعروفة لهذه المحاصيل لكنها تعاني الأهمال وغياب الخطط المستقبلية لمعالجة المشاكل التي تعترض زيادة انتاجية الفاكهة او تحقيق تنمية زراعية في هذا المجال، إن الزحف العمراني على البساتين

وتغيير جنس الأرض الزراعية إلى سكني وتفتت الحياة الزراعية فضلاً عن المشاكل المتعلقة بالجانب الطبيعي المتمثلة بالتصحر وارتفاع درجات الحرارة وشحة المياه هذى العوامل مجتمعة جعلت الأراضي الزراعية شحيحة بأشجار الفاكهة لدرجة إنعدام وجود اشجار الفاكهة في بعض الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة كما في نواحي (الشحيمة، البشائر، دجيلة، واسط القديمة، زرباطية، جصان، مركز قضاء الكوت) إن هذ الواقع المتردي يشكل عقبة كبيرة تواجه التنمية الزراعية اذا ما استمر الحال على ما هو عليه .

٢-واقع الإنتاج الحيواني: تمثل الثروة الحيوانية الجانب الثاني المهم للنشاط الزراعي فهي المصدر الأساسي لتزويد السكان باللحوم والحليب والبيض والمنتجات الحيوانية فضلاً عن أهميتها الاقتصادية كمصدر مهم لبعض الصناعات الغذائية ومساهمتها في تشغيل الأيدي العاملة الريفية، يوضح الجدول رقم (١٢) التوزيع المكاني للثروة الحيوانية في محافظة واسط للمدة من (٢٠١٧-٢٠٢٢) جدول رقم (١٢) الثروة الحيوانية في محافظة واسط للمدة (٢٠١٧-٢٠٢٢)

الوحدة الادارية	الأبقار	الجاموس	الأبل	الأغنام	الماعر	حقول دجاج اللحم	حقول البيض
ق.الصويرة	37180	1330	٢٠٠٨	٤٨٦٨٠	١٤٣٢٥	٤٤	٥
ن.تاج الدين	12000	350	٦٥٠	٣٥٠٠٠	٦٠٠٠	٥	٤
ن. سيد الشهداء	1469	179	/	٢٦٦٤٠	٦٢٧	٧	٤
ق.العزيزية	14500	1500	٦٥٠	٦٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٣٧	١٠
ن. الشحيمة	12650	254	١١٨٠	٥٨٤٤٥	٤٦٠٠	لا يوجد	لا يوجد
ن.الزبيدية	66527	33	٦	٤٠٦٦٥	٦١٤٥	٣٢	٤
ن.الدبوني	7000	95	/	٣٦٠٠٠	٨٠٠٠	٧	صفر
ق.النعمانية	9936	74	٢٨٥	٢١٧٣١	٢٣٥٨	١٩	٦
ق.الكوت	6650	4100	٣٤٦٠	٢٣٦٦٠	٥٩٠٠	٥٢	٧
ن.الأحرار	25825	1410	٦٥٠	٦٩٩٠١	١٣١٣١	٥	صفر
ن.شيخ سعد	9144	2100	١٨٦٠	٤٩٧٧	٥٨٤٠	٣	لا يوجد
ن.الموقفية	9490	108	/	٢٠١٢٥	٧٥٦٥	٩	لا يوجد
ق.الحي	8000	8000	٥٠	١٢٠٠٠٠	٧٩٠٠	١٠	٣
ن.البشائر	4723	1527	٣٧٢	٣١٩٤٩	١٢٣٧٩	٣	٢
ن.الدجيلة	2925	905	٢٠٠٠	٢٤٣٧	٥٠٩٦	٣	لا يوجد
ن.واسط	8000	170	لا يوجد	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠	لا يوجد	لا يوجد
ق.بدره	963	572	٥٤٩	٤٠٧٣٤٠	٤٢٣٤	٣	لا يوجد
ن.جصان	1735	لا يوجد	٨٣٥	٢٦٨٠٠	٥٣٠٥	١	١
ن.زرباطية	6650	/	/	٤٩٤٣	٩٢١	/	/

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣.

جدول رقم (١٣) المناحل وانتاج النحل محافظة واسط للمدة (٢٠١٧-٢٠٢٢)

الوحدة الادارية	عدد النحالين المجازين	عدد النحالين غير المجازين	الانتاج /طن ٢٠١٨	الانتاج /طن ٢٠١٩	الانتاج /طن ٢٠٢٠	الانتاج /طن ٢٠٢١	الانتاج /طن ٢٠٢٢
ق.الصويرة	٦٣	٥٠	١٣.٢٢٠	١٤.٨٧٧	٢٨.٠٨٠	٣٢.٥٨٠	٣٣.٣٠٠

١٨٦٥٠	٢٠٨	١٤٤٠	١٦٠٠	٢٥٤٠	لا يوجد	٥	ن. تاج الدين
١٥٠٥	٢١	١٩	٢٠	١٨٠٥	/	٥٤	ن. سيد الشهداء
٢٠	١٧	١٥	٨	٧٠٧٠٠	١٣	٩	ق. العزيزية
٤١٥٠	٣٧٥٠	٣٩٦٠	٢٢٥٠	٢٤٠٠	٥	٤	ن. الشحيمية
١	١	١	١	١	٨	٦	ن. الزبيدية
١٥٠٠	١٤٠٠	١٣٠٠	١٠٠٠	١٢٥٠	١٥	٩	ن. الدبوني
١٢٥٠	١	١١٠٠	٩٠٠ كغم	١٢٥٠	١٦	٩	ق. النعمانية
٨٤٠٠ كغم	٣٢٨٠ كغم	٣٠٠٠ كغم	٣٨٠ كغم	/	١٥	٣٠	ق. الكوت
٢١٠٠ كغم	١٥٠٠ كغم	١١٥٠ كغم	٨٥٠ كغم	٨٠٠ كغم	صفر	٩	ن. الأحرار
٤٥٠ كغم	١٠٠ كغم	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	٢	ن. شيخ سعد
٧٠٠	٥٢٠	٨٥٠	٧٢٠	٦٠٠	/	٤	ن. الموفقية
٧١٦	٤٦٠	٤٢٠	٤١٠	٣٠٠	٢	٤	ق. الحي
/	/	/	/	/	٤	صفر	ن. البشائر
٨٥٠ كغم	٨٠٠ كغم	٧٠٠ كغم	٥٠٠ كغم	٤٠٠ كغم	٤	٢	ن. الدجيلة
/	/	/	/	/	/	/	ن. واسط
/	/	/	/	/	لا يوجد	١	ق. بدرة
/	/	/	/	/	/	لا يوجد	ن. جصان
/	/	/	/	/	/	/	ن. زرباطية

المصدر / الباحثة بالإعتماد على وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة واسط / بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣. لعسل النحل اهمية كبيرة من الناحية الغذائية والعلاجية وتزداد هذه الاهمية يوم بعد آخر نتيجة للحاجة المتزايدة والطلب المستمر على هذه المنتجات لكونه علاجاً لكثير من الأمراض فضلاً عن اهميته الغذائية العالية، يشير الجدول رقم (١٣) الى التوزيع المكاني والزمني لإعداد النحالين وكميات إنتاج مناحل العسل، إذ يتركز عدد النحالين بالدرجة الأولى في مركز قضاء الصويرة حيث يبلغ عدد النحالين المجازين (٦٣) وغير المجازين (٥٠) نحالاً ثم بالمرتبة الثانية ناحية سيد الشهداء إذ بلغ عدد النحالين (٥٤) وبالمرتبة الثالثة مركز قضاء الكوت إذ بلغ العدد الكلي للنحالين (٤٥) نحالاً (٣٠) منهم مجازين و(١٥) غير مجازين.

المبحث الثالث التنمية الزراعية المستدامة في محافظة واسط

١- مفهوم التنمية الزراعية المستدامة في محافظة واسط : حسب منظمة الأغذية للأمم المتحدة (الفاو) والذي تم تبنيه في عام ١٩٨٩ فإن التنمية المستدامة هي ادارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار وارضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية ، إن التنمية المستدامة تحمي الأرض والمياه والموارد النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بانها ملائمة من الناحية الفنية والاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية (زينب جمال وحنين كمال، ص). بالنسبة لمفهوم التنمية الزراعية المستدامة : عملية تحسين الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً لتحقيق الأمن الغذائي وتقليل الاعتماد على الاستيراد، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق احداث ثورة فنية في طرق ووسائل الانتاج المتبعة، واحداث تغيرات اجتماعية وثقافية وصحية في المجتمع الريفي الى جانب الثورة الفنية واستخدام التكنولوجيا الملائمة، وبذلك فإن التنمية الزراعية المستدامة تعني صيانة الموارد الحية ونتاجها لكل الأجيال الحالية والمقبلة (اسعد حمدي، ص١٣). يؤكد ميردال الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد بأن النجاح أو الاخفاق في معركة التنمية الاقتصادية طويلة الأمد يبدأ في ميدان التنمية الزراعية (آيات حاكم، ص ٤٧٩). بصورة عامة فان واقع التنمية المستدامة في العراق ليس بالمستوى المطلوب، إذ يتراجع العراق للتسلسل (١٠٥) من بين (١٤٩) دولة في العالم حسب جدول ترتيب الدول في مدى تحقيق التنمية المستدامة (ساجد أحمد ، ص١٤٩). إن نفاذ ما نسبته ١٩٪ من الموارد الطبيعية نسبة إلى الناتج القومي الإجمالي خلال المدة ٢٠١٠-٢٠١٤ وهذه نسبة كبيرة جعلت العراق يصنف وفقاً لهذا المؤشر ضمن المجموعة الدنيا لدول العالم فضلاً عن بعض

المؤشرات الأخرى التي جعلت العراق متخلفاً في ترتيب الدول التي تحقق التنمية المستدامة منها معدل الانفاق على البحث والتطوير فقد شكل الانفاق على البحث والتطوير ما نسبته صفر % من الناتج القومي الاجمالي للمدة ٢٠٠٤-٢٠١٤ وهذا ما انعكس على نظرة المجتمع لنوعية التعليم في العراق حيث لم يشعر بالرضا على نوعية التعليم سوى ٤٥ % من المجيبين بالرضا، كما لم يصنف العراق ضمن تقرير الابتكار العالمي ، حيث يعد الابتكار أحد العناصر المهمة في اضعاء سمة الاستدامة على الاقتصاد ، من المؤشرات الأخرى على مدى تحقق التنمية المستدامة من عدمها هو تركيز الصادرات كلما كانت الصادرات مركزة كلما يدل ذلك على عدم تحقق التنويع الاقتصادية واعتماده على مادة واحدة وهذا ما يعني عدم تحقيق الاستدامة الاقتصادية بسبب اعتماد العراق حالياً منذ ٢٠٠٣ وللوقت الحاضر على الصادرات النفطية وإهمال قطاعات الزراعة والصناعة والتعدين والاعتماد المباشر على سد احتياجاته على الاستيراد الخارجي مما اثر على عرقلة مساهمة التنمية المستدامة في النمو الاقتصادي العراقي خلال الوقت الراهن (كاظم عبادي حمادي، ٢٠١٩، ص ١٨٦). تمثل محافظة واسط مكانة مهمة في القطاع الزراعي في العراق إذ تصدر المرتبة الأولى بانتاج محصول الحنطة على مستوى العراق حيث تنتج (٨١٠ ألف طن، وبما نسبته ١٩.١ %) من مجمل انتاج البلاد وعلى أرض زراعية تقدر بأكثر من مليون دونم وبنسبة ١١.٧ % من مجمل الأراضي الزراعية لمحصول الحنطة في العراق (اصيل سلمان، ص ١).

٢- مشاكل التي تعيق تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في محافظة واسط: رغم توفر المقومات المناسبة لتحقيق التنمية الزراعية في منطقة الدراسة الا ان هناك العديد من المعوقات والمشاكل التي تعيق تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في محافظة واسط منها ما يتعلق بالجانب الطبيعي ومنها ما يتعلق بالجانب البشري ، أهم هذه المشاكل ما يلي :

أ- التصحر : ان سبب التصحر والزحف الصحراوي والكثبان الرملية في محافظة واسط يعود إلى اسباب طبيعية متمثلة بتناقص كميات الأمطار في السنوات التي يتعاقب فيها الجفاف، وبالنتيجة فقدان التربة للرطوبة وقلة الغطاء النباتي مما يقلل من تماسك جزيئاتها، وتصبح أكثر عرضة لعوامل التعرية ولا سيما الريحية منها، وهناك أسباب بشرية تتمثل الضغط السكاني على البيئة بقطع الأشجار وقلع الأعشاب وتحويلها إلى اراضي زراعية، والتعدي على الأراضي الزراعية وتحويلها إلى منشآت سكنية وصناعية فضلاً عن عمليات التعدين غير الخاضعة للضوابط البيئية الملائمة، مثال على ذلك عمليات حفر آبار التنقيب عن النفط في قضاء الأحرار ومقالع الحصى والسبب في قضاء بدرية كما إن اتباع الأساليب الزراعية غير الصحيحة وعدم اتباع الدورة الزراعية والاعتماد على محصول واحد في الأرض نفسها بصورة متكررة يُعرض التربة للإرهاك وكذلك عدم تثبيت مصدات الرياح التي تُقلل من التعرية والجرف، والرعي الجائر وغيرها الكثير (نجم عبد كاظم الوائلي، ٢٠١٨، ص ٢٥٧)

جدول رقم (١٤) المساحات المتأثرة بالملوحة والتصحر في محافظة واسط عام

المساحة الكلية / دونم	المساحة المتأثرة بالملوحة والتصحر / دونم	المساحة المتأثرة والتصحر / %	الشعبة الزراعية
٣٤٣٦٩٣	٣٠٠٠	١٢	الصويرة
٢١٨٣٤٦	٣٩٠٢٧	١٧	الحفرية
١٢٠١٢٠	٢١٢٣	١	الشحيمية
٤٩٤٥٦	٣٠٨٩٨	٦	العزيزية
٣٩٠٣١٨	١١٢٢٣٠	٢٩	الدبوني
٢١٨٦٣٨	٦٠٠٠٠	٢١	الزبيدية
٤١٢٨٧٥	٢٧٢٨٧٥	٦٦	النعمانية
٥٠٧٠٠٠	٢٣٠٣٣٨	٤٥	الأحرار
٦٨٨٧٩٩	٥٤٩٥٥٤	٧٥	الكوت
٧٠٧٠٠٠	٤١٧٠٠٠	٥٨	الدجيلية
٧٠٣٠٤٤	١٥٠٥٤٤	٢١	شيخ سعد
٨٨٣٣٧	٤٤١٤٩	٥٠	الحي
٣١٢٤٠٠	٢٦٧٤٠٠	٨٥	البشائر

الموقفية	٤٢٤١١٠	٢٤٥٩٦٤	٧٠
بدرة	٣٦٨٣٥٨	٢٥٩٠٣٤	٧٠
زرباطية	٢٩٥٣٩٦	٢٥٠٠٠٠	٨٤

المصدر: السعيد، زينب جمال سلمان، التحليل المكاني لزراعة النخيل وإنتاج التمور في محافظة واسط، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، ٢٠١٨، ص ١٩١.

ب- شحة المياه: تعاني محافظة واسط من عجز في المياه في فصل الصيف، مما جعل الزراعة تتركز في فصل الشتاء الذي يتسم بقلة البتخر وانخفاض درجات الحرارة وسقوط كميات من الأمطار، وبالتالي قلة الحاجة الى المياه السطحية، ويعزى العجز المائي في المحافظة إلى عدة أسباب منها: ارتباط نهر دجلة وروافده بالدول المجاورة، إذ أقدمت تلك الدول على إنشاء المشاريع الكبيرة فتركيا أقدمت على إنشاء مشروع الأناضول، وكذلك أقدمت ايران على إنشاء سد على الزاب الصغير، وآخر على نهر دياالى، ومن اسباب العجز أيضاً طريقة السقي المفرط في المحافظة، وبما إن الأمطار لا تشكل مورداً رئيساً في محافظة واسط لا تكفي لممارسة النشاط الزراعي ديماً، أضف إلى ذلك إن المياه الجوفية تكون مالحة في أغلب اقسامها لذا أصبحت مسألة الاعتماد على الأنهر كمصدر رئيسي للارواء قديم قدم حضارة وادي الرافدين(سماح اسماعيل، ٢٠١٥، ص ٦٠). يعد الجفاف تهديداً كبيراً للأمن الغذائي لا سيما تأثيره على القطاع الزراعي، إذ إن قلة التساقط المطري وزيادة الجفاف تؤثر على انتاجية الارض الزراعية وبالتالي توفر الموارد الغذائية وبحسب احصائيات وزارة التخطيط العراقية لعام ٢٠١٩ وبصورة عامة فإن الأراضي المهددة بالتصحّر بلغت ٥٣.٩٪ من مساحة العراق، أما الأراضي الصالحة للزراعة بلغت ٢٧.٥٪ من مجموع مساحة المحافظة ونسبة الأراضي الصحراوية بلغت ٣١٪ من مجموع المساحة الكلية للمحافظة (حنين كمال، ٢٠٢٤، ص ٢٣٩). كما إن ضعف اساليب واجراءات إدارة الموارد المائية ورداءة مشاريع الري وتجاوزات المزارعين على الحصص المائية المقررة فضلاً عن ارتفاع درجات الحرارة التي تساهم في تبخر كميات كبيرة من مياه الأنهار والمسحطات المائية كل ذلك وغيره من الأسباب ادى إلى زيادة الهدر بالمياه وتفاقم مشكلة العجز المائي في محافظة واسط مما انعكست على عدم زراعة مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة وعدم استثمارها بالانتاج الزراعي إذ كان بالامكان استثمار مساحة (٣٠٦٦٤٣٣) دونم من الأراضي الصالحة للزراعة في حال وجود الوفرة المائية، إن قلة الموارد المائية تعد أحد أسباب اختفاء زراعة بعض المحاصيل التي تحتاج إلى مقننات مائية كبيرة ولا سيما عام (٢٠١٨)، مثل محصول الرز والقطن والذرة الصفراء والبيضاء والسّمسم والماش وغيرها، وتعد مشكلة العجز المائي عائقاً أمام زيادة الثروة الحيوانية لا سيما تربية الأسماك(نجم عبد كاظم، ٢٠١٨، ص ٢٤٦).

ت- التطرف الحراري: يؤدي إرتفاع درجات الحرارة وانخفاض كميات الأمطار المتساقطة وتأخر موسم النمو إلى زيادة الاحتياجات المائية للمحاصيل مما يزيد الطلب على الموارد المائية ويخفض الانتاجية، كما حدد التقرير التجميعي للهيئة العامة المعنية بتغير المناخ لعام ٢٠١٤ أسباب تأثر الزراعة والانتاج الحيواني بالتغير المناخي للأسباب التالية:(محمد كريم، ٢٠١٨، ص ٢٧).

١- نقص في انتاجية المحاصيل الزراعية ومصادر الغذاء بعض المحاصيل أكثر تأثراً.

٢- تغير خريطة التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية.

٣-تأثيرات سلبية على الزراعات الهامشية وزيادة معدلات التصحر.

٤-تأثيرات اجتماعية واقتصادية مصاحبة.

٥-زيادة الحرارة تزيد من معدلات تآكل التربة، وتقلل من امكانية زراعة المناطق الهامشية.

تؤدي الحرارة المرتفعة الى العديد من التغيرات الفسيولوجية منها زيادة معدل التبخر/ النتج يكون أكبر من معدل الامتصاص مما يؤدي إلى نقص شديد في المحتوى المائي للأنسجة مما يؤدي الى موت الأوراق والأفرع وقد يموت النبات في النهاية، كما تحدث اضطرابات في التحولات الغذائية بالخلايا فمثلاً يزيد معدل الهدم (التنفس) بدرجة أكبر من معدل البناء فيصبح النبات قزماً ويموت في النهاية وكذلك تحصل أضرار في التركيب الخلوي وتدهور في وظيفة الأغشية البلازمية(محمد كريم، ٢٠١٨، ص ٢٩)إن التطرف الحراري في درجات الحرارة العظمى أشد تأثيراً على المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية في محافظة واسط من التطرف الحراري في درجات الحرارة الدنيا، كذلك يتبين إن التطرفات الحارّة في فصل الصيف ولاسيما العظمى أشد تأثيراً على النباتات والحيوانات مقارنة بالتطرفات الحارّة في فصل الشتاء، وهذا ما يبين إن الظروف المناخية ولا سيما درجات الحرارة ملائمة للإنتاج الزراعي(النباتي والحيواني)) في فصل الشتاء أكثر منها في فصل الصيف(نجم عبد كاظم، ٢٠٢٠، ص ٢٥٨).

ث-المشاكل المتعلقة بالعوامل البشرية : إن العلاقة بين النمو السكاني والتنمية المستدامة علاقة عكسية واضحة، حيث كلما زاد معدل النمو السكاني في دولة او منطقة جغرافية معينة ينتج عنه زيادة في نسبة الاستهلاك للموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي غير المستدام الأمر الذي يؤدي الى خلق الكثير من المشاكل البيئية الخاصة إذا كان مصحوب الهجرة من الريف الى المدينة مما يؤدي بالنتيجة إلى ضغوطات اقتصادية واجتماعية كبيرة على الموارد وسوء توزيع الدخل وزيادة نسبة الفقر والبطالة ، وبالتالي يؤدي الى عجز السياسات الاقتصادية عن الوفاء باحتياجات السكان الاساسية من الخدمات في معظم الأحيان(شهد علي عبيس، ٢٠٢٤، ص١٥٢) إن الأراضي المتجاوز عليها في محافظة واسط حتى عام ٢٠١٨ بلغت مساحتها (٧٩٤٨٠) دونماً، حيث ثجا قضاء الكوت بالمركز الأول بمساحة بلغت (١٨٠٥٦) دونماً وهي تشكل نسبة (٢٢.٧٣٪) من المجموع الكلي لكونه يمثل المركز الإداري والاقتصادي لمحافظة واسط مما أدى إلى ارتفاع الكثافة السكانية فيه مقارنة بالوحدات الإدارية الأخرى، أما أقل التجاوزات فقد سجلت في ناحية زرباطية إذ لم يتجاوز (٨٠٠) دونماً وبنسبة بلغت (١.٠١٪) وهذا يعود إلى قلة الكثافة السكانية فلي الناحية كما موضح في الجدول رقم(١٥) إن الأراضي المتجاوز عليها هي اغلبها أراضي خصبة وقريبة من مجاري الأنهار وبالتالي أدى ذلك لتجريف مساحات واسعة من تلك الأراضي الزراعية وتحولها إلى أراضي للتجمعات السكنية مثل حي الحكيم والكوت الجديدة في مركز قضاء الكوت ومنطقة الكرادة في قضاء الموقفية والراشدية في مركز قضاء الحي وغيرها ويضاف إلى ذلك الزيادة الكثافة السكانية في المراكز الحضرية ، وبالنتيجة أدى ذلك لارتفاع اسعار الاراضي السكنية والمساكن وإيجاراتها مما اضطر سكان الحضر ولا سيما ذوي الدخل المحدود لشراء الأراضي الزراعية القريبة من الأراضي الزراعية من الحدود الإدارية للمدن، لرخص أسعارها مقارنة بأسعار الأراضي السكنية داخل الحدود الإدارية(نجم عبد كاظم ٢٠٢٠، ص٢٦٧)جدول رقم (١٥) مساحات الأراضي الزراعية (دونم) المتجاوز عليها بحسب الوحدات الادارية في محافظة واسط لغاية٢٠١٨

الوحدات الإدارية	مساحة الأراضي المتجاوز عليها (دونم)	%
قضاء الكوت	١٨٠٥٦	٢٢.٧٣
قضاء الحي	١١٦٠٠	١٤.٥٦
قضاء النعمانية	١٣٢٠٠	١٦.٦١
قضاء بدره	٨٤٠٠	١٠.٥٧
مركز قضاء العزيزية	١٦.٤٩٦	٢٠.٧٥
قضاء الصويرة	١١.٧٢٨	١٤.٧٥
المجموع	٧٩٤٨٠	١٠٠

المصدر : نجم عبد كاظم الوائلي ، التنمية الزراعية في محافظة واسط، أطروحة دكتوراة، كلية التلاربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، ٢٠٢٠، ص٢٦٧.

١-الاستنتاجات والتوصيات

- ١- تتوفر المقومات الملائمة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في منطقة الدراسة .
- ٢-على الرغم من توفر المقومات الطبيعية والبشرية الملائمة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة إلا انها تعاني من العديد من المشاكل والمعوقات التي تعترض تحقيق التنمية الزراعية منها ما يتعلق بالجانب الطبيعي كالتصحر وشحة المياه والتطرف الحراري ومنها ما يتعلق بالجانب البشري المتمثلة بضعف السياسة الزراعية التي أدت الى الزحف العمراني وتغيير جنس الأرض وهجرة المزارعين وغيرها.
- ٤-إن كميات الأنتاج لا تلبى الطموح ولا يمكن الاعتماد عليها في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة غذا مابقيت على ما هي عليه ولا سيما إن أعداد السكان تتزايد بشكل تدريجي .
- ٥-إن الحفاظ على الموارد الطبيعية كالتربة والماء والهواء من التلوث والضرر أمر ضروري جداً للمحافظة على القاعدة الاساسية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة.
- ٦-لا بد من خطط طويلة الأمد سواء كانت محلية أو حكومية مركزية تعتمدها السياسة الزراعية لمعالجة المشاكل التي تعيق تحقيق التنمية الزراعية المستدامة بشكل تدريجي يساهم بالقضاء النهائي على اسباب تلك المشاكل والمعوقات.
- ٧-أستثمار الطاقة المتجددة لتوليد الطاقة الكهربائية لمعدات والآت الاراضي الزراعية والحقول ولخدمة المزارعين في مساكنهم.
- ٨-استخدام طرق الري بالحديثة مثل الري بالرش والري بالتنقيط لا سيما المناطق التي تعاني من شح المياه مقابل زيادة متطلباتها المائية .

٩- اقامة الورش التدريبية والتثقيفية للمزارعين وسكان الريف عموما للمحافظة على الأرض الزراعية وكل ما يؤدي لتطويرهم وتأهيلهم وزيادة كفاءتهم لإن السكان العامل الأهم في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة .

المراجع والمصادر

- ١- البديري، وسام عبد الحسين عجيل، التوزيع الجغرافي للثروة الحيوانية في محافظة واسط، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، ٢٠١٢.
- ٢- الجاسم، كاظم عبادي حمادي، دراسات في الجغرافية الزراعية، ٢٠١٩.
- ٣- الراوي، أحمد عمر ، دراسات في الاقتصاد العراقي بعد ٢٠٠٣، بغداد، ط١، ٢٠١٣.
- ٤- الربيعي، سماح إسماعيل نجم، إنتاجية محاصيل الحبوب والمحاصيل الزيتية في محافظتي نينوى وواسط، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد، ٢٠١٥.
- ٥- السعيد، زينب جمال سلمان، التحليل المكاني لزراعة النخيل وإنتاج التمور في محافظة واسط، رسالة ماجستير ، جامعة واسط، ٢٠١٨.
- ٦- السعيد، شهد علي عبيس، تحليل جغرافي لبعض مؤشرات التنمية المستدامة في محافظة بابل، رسالة ماجستير جامعة بابل ، ٢٠٢٤.
- ٧- العتابي، نور علي محيسن، مياه المبالز واستثمارها للزراعة في محافظة واسط ، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، ٢٠٢٠.
- ٨- الفتلاوي ، حسين جعاز ناصر ورقية فاضل عبد الحسين ، تحليل مكاني للتنمية الزراعية في بابل (دراسة في المقومات والمعوقات)، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية ، جامعة بابل ، العدد ٣٨، ٢٠١٨.
- ٩- القرغولي، زهراء مهدي صالح، تأثير المخلفات الحقول النفطية في خصائص محافظتي واسط وميسان، أطروحة دكتوراة، كلية الآداب ، جامعة القادسية، ٢٠١٩.
- ١٠- الوائلي، نجم عبد كاظم، الانماط الزراعية في محافظة ذي قار، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، ٢٠١٦.
- ١١- الوائلي، نجم عبد كاظم ، التنمية الزراعية في محافظة واسط، أطروحة دكتوراة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، ٢٠٢٠.
- ١٢- جابر، حنين كمال، التحليل المناخي للتساقط المطري وأثره على التنمية المستدامة في محافظة واسط، مجلة ضياء الفكر للبحوث والدراسات ، عدد خاص بمؤتمر بيروت الدولي الثاني، ٢٠٢٤.
- ١٣- جنيط، محمد كريم ، أثير التغيرات المناخية في تغير الإنتاج الزراعي في محافظتي واسط وميسان، أطروحة دكتوراة، كلية التربية ، جامعة واسط، ٢٠١٨.
- ١٤- خلف، بتول حسين ، أمكانيات محافظة واسط من الرياح والاشعاع الشمسي ودورها في استثمار الطاقة المتجددة ، رسالة ماجستير، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد، ٢٠١٥.
- ١٥- سلمان، أصيل، دور محافظة واسط في دعم التنمية الاقتصادية قطاعي الزراعة والنفط، دائرة البحوث والدراسات النيابية في مجلي النواب ، قسم البحوث، ٢٠٢٢.
- ١٦- سلمان، زينب جمال وحنين كمال جابر، دور الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة في محافظة واسط ، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الثالث للعلوم الإنسانية والاجتماعية والتحديات المعرفية ، جامعة فردوسي ، مجلد ٢ ، ٢٠٢٥.
- ١٧- سلمان، مرتضى سلام عباس ، تحليل جغرافي للمحاصيل الصناعية وأثرها على الصناعات باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS محافظة واسط أنموذجاً، رسالة ماجستير، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، ٢٠٢٤.
- ١٨- ماهر ، أسعد حمدي محمد، التنمية الزراعية المستدامة في العراق -الواقع والتحديات، مجلة جامعة التنمية البشرية ، المجلد ٣، العدد ٤، ٢٠١٧.
- ١٩- - وحيد، آيات حاكم وشاكر مسير لفقة، أبعاد التنمية المستدامة وانعكاساتها على حقوق الإنسان الاجتماعية والاقتصادية في مدينة الكوت ، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، كلية الآداب، جامعة واسط، مجلد ٢٤، ٢٠٢٤.
- ٢٠- وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للأحصاء، ٢٠٢٢.
- ٢١- وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة واسط، ٢٠٢٣ قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣.