دور العمالة الاجنبية في التنمية الزراعية لإقليم الجزيرة شرق العراق؛ قضاء علي الغربي انموذجاً

اياد عبد علي سلمان الشمري رسول رحيم مجيد الكعبي حسين كاظم عبد الحسين
كلية التربية الأساسية/جامعة واسط قسم البحوث والدراسات/دائرة التخطيط والمتابعة/وزارة النقل

المستخلص:

تناول البحث تأثير العمالة الاجنبية وخصوصاً العمالة الايرانية الوافدة الى العراق على التنمية الزراعية لإقليم الجزيرة شرق العراق، وتم اختيار قضاء علي الغربي كأنموذج للمزارع المدروسة، لقياس استجابة النشاط الزراعي لمدخلات اليد العاملة الاجنبية وأثرها في التطوير والتنمية المستدامة لهذه المناطق التي تعاني من الجفاف والتصحر.

أتضح من البحث مساهمة اليد العاملة الايرانية بما تملك من (خبرة، تقانات زراعية، وادوات عمل زراعي، نظام زراعي، طرق الري، نوع البذور، والاسمدة ... وغيرها) كان لها الدور الاساسي في انجاح الزراعة الحديثة في اقليم الجزيرة الشرقية عموماً وقضاء علي الغربي خصوصاً، التي غطى انتاجها لبعض المحاصيل كالرقي والبطيخ الحاجة المحلية لمناطق الوسط والجنوب.

وبين البحث بان هناك مجموعة عوامل ساهمت في جذب العمالة الاجنبية وخصوصاً الايرانية نحو العمل في العراق، عوامل خارجية (كثرة العمالة الزراعية في ايران، فارق العملة بين البلدين)، وعوامل داخلية (تراجع الدعم الزراعة بالعراق، الجفاف تناقص الواردات المائية، طرائق الري التقليدية، الهجرة نحو المدينة، التوجه نحو قطاع الوظائف الحكومية)، وتنبئ البحث باحتمالية توسع نشاط العمالة الزراعية الايرانية في العراق بعد نجاح تجربتها في العراق، وعودتها بالفائدة المالية على الجانبين العامل والمستثمر.

الكلمات المفتاحية: العمالة الزراعية الاجنبية، التنمية الزراعية، الجزيرة الشرقية، محافظتي واسط وميسان، قضاء علي الغربي.

The role of foreign labor in the agricultural development of the Jazira region in eastern Iraq; Ali Al-Gharbi district as a model

. Ayad A. Ali Salman Al-Shammery
Department of Geography/College of Basic Education
Wasit University
ayads@uowasit.edu.iq
https://orcid.org/0000-0001-7503-1520

A merciful messenger Majeed Al-Kaabi
Department of Geography/College of Wasit University Education
mailto:rasool.raheem10@gmail.com

Hussein Kazem Abdul Hussein
Planning and Follow-up Department/Ministry of Transport
hussainkadhim86@gmail.com

Abstract

The research dealt with the impact of foreign labor, especially Iranian labor coming to Iraq, on the agricultural development of the Jazira region in eastern Iraq, and the western Ali district was chosen as a model for the studied farms, to measure the response of agricultural

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

activity to the inputs of foreign labor and its impact on the development and sustainable development of these areas that suffer from drought and desertification.

It became clear from the research the contribution of the Iranian labor force with what it possesses (experience, agricultural technologies, agricultural work tools, agricultural system, irrigation methods, type of seeds, fertilizers ... and others). The western region in particular, whose production of some crops such as watermelon and watermelon covered the local needs of the central and southern regions.

The research showed that there are a number of factors that contributed to attracting foreign workers, especially Iranians, to work in Iraq, external factors (the abundance of agricultural labor in Iran, the currency difference between the two countries), and internal factors (the decline in agricultural subsidies in Iraq, drought, the decrease in water imports, traditional irrigation methods, Migration towards the city, orientation towards the government jobs sector), and the research predicts the possibility of expanding the activity of Iranian agricultural labor in Iraq after the success of its experience in Iraq, and its return of financial benefit to both the worker and the investor.

Key words: Foreign agricultural labor, agricultural development, eastern island, Wasit and Maysan governorates, Ali al-Gharbi district.

١-مقدمة Introduction:

أمسى تراجع قطاع الزراعة في بلاد الرافدين وأرض السواد من أهم المشكلات التي تواجه الحكومة العراقية، فالسكان يعانون الامرين البطالة وانعدام الامن الغذائي، وذلك لتراجع الزراعة وهي اكبر قطاع اقتصادي مستوعب لليد العاملة، الى جانب نقص المنتجات الزراعية المحلية وتزايد حجم الفجوة الغذائية، علاوة على الآثار البيئية المترتبة على تراجع المساحات الزراعية من تصحر وعواصف غبارية وزحف كثبان رملية.... وغيرها(Saad, K. S., and Al-Shammary. A. A. S. 2019).

لعل من اهم المشكلات التي تقف وتعرقل نهوض قطاع الزراعة هو استخدام الاساليب التقليدية في الزراعة والري، كذلك تراجع الدعم الحكومي للزراعة وانخفاض المردود المادي انعكس على الهجرة من الريف الى المدينة، والتوجه نحو قطاع الوظائف الحكومية والخدمات الحضرية.

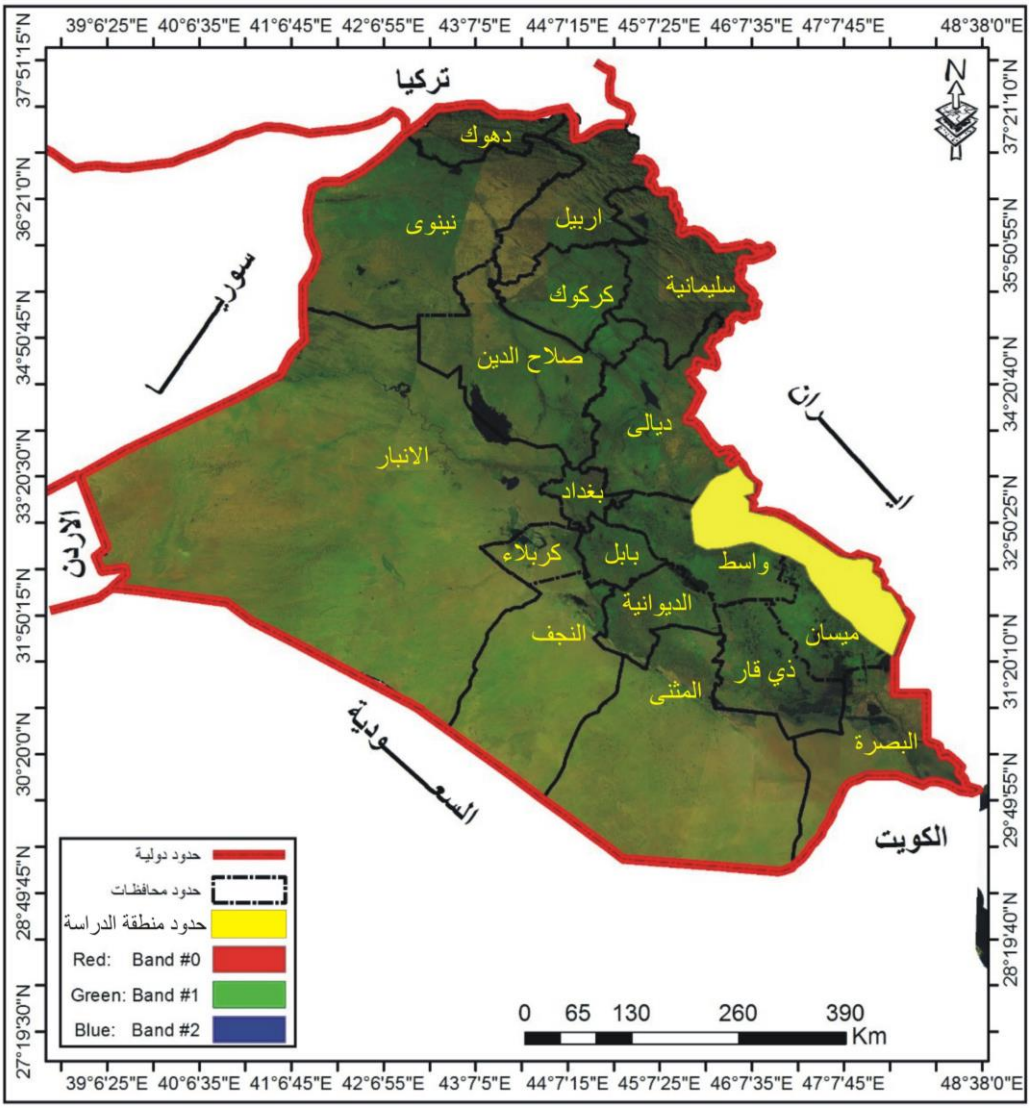
يحاول هذا البحث قياس استجابة القطاع الزراعي للمعالجة الجزئية لبعض المشكلات التي يعاني منها، وعلى وجه الخصوص نقص الايدي العاملة الزراعية، نقص الخبرات الزراعية، قلة التقانات الزراعية والاروائية الحديثة، من خلال اداخل الايدي العاملة الاجنبية/ الايرانية ذات الخبرة العالية والاجر المنخفض الى مناطق الجزيرة الشرقية، مع اعتماد التقانات الزراعية والاروائية الحديثة المستخدمة في ايران، والتركيز على الايجابيات الناتجة عن هذه التجربة ودورها في تحقيق عتبة الاكتفاء الذاتي لبعض المحاصيل الزراعية، ودراسة امكانية اعمام التجربة على مناطق اخرى من العراق.

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

١-١ منطقة البحث **The study site**:

الحدود المكانية للبحث الاجزاء الشرقية لمحافظتي واسط وميسان على طول الشريط الحدودي مع جمهورية ايران الاسلامية التي تعرف باقليم (الجزيرة الشرقية)، اذ تقع منطقة الدراسة فلكياً بين دائرتي عرض (٢٣ ¯ ٣١° و ٣١ ¯ ٣٣°) شمالاً، وبين خطي طول(٣٢ ¯ ٤٤° و ٥٢ ¯ ٤٧°) شرقاً، وبهذا تقع جغرافياً في الجزء الشرقي من العراق، اذ تحدها إيران من جهة الشرق والشمال الشرقي بحدود طبيعية متمثلة بتلال حمرين، ومحافظة ديالى من الشمال الغربي، ثم نهر دجلة من الغرب والجنوب الغربي، اما من الجنوب فتحدها محافظة البصرة وهور الحويزة، لاحظ الخريطة(١). بينما **الحدود الزمنية** ركز البحث على المدة (٢٠٢١-٢٠٢٣) طبقاً للدراسة الميدانية. أما **الحدود الموضوعية** فقد تناول الاراضي الزراعية شرقي محافظتي واسط وميسان، والتركيز على قضاء علي الغربي كأنموذج ممثل عن منطقة الدراسة.

خريطة(١)موقع منطقة الدراسة من العراق ومحافظتي واسط وميسان



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: ١- المديرية العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط/ الوحدة الرقمية، خريطة العراق الادارية، مقياس ١/١٠٠٠٠٠، ٢٠١٧. -٢- المديرية العامة للمساحة مرئيات لاندسات(٧) لعام ٢٠١٧.

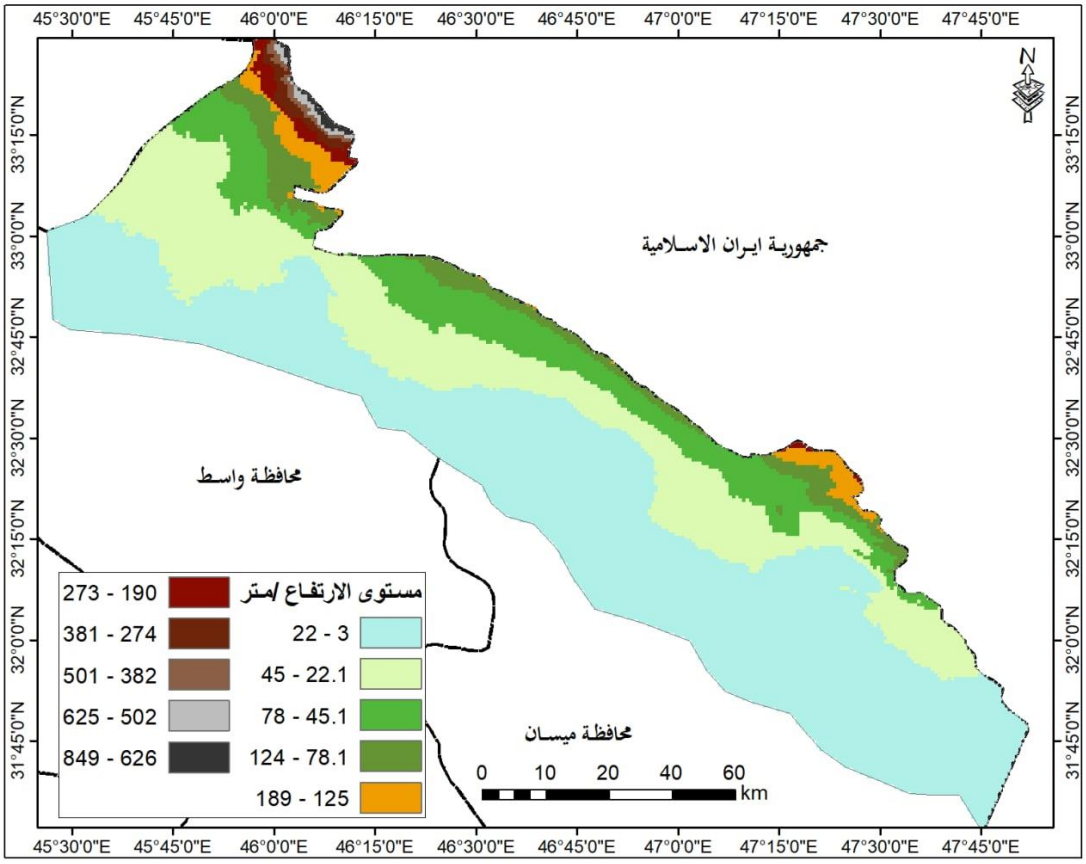
ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

١-٢ المقومات الزراعة:

١-٢-١ المقومات الطبيعية:

طوبوغرافياً: يتميز سطح منطقة البحث بوقوعه ضمن اقليمين، الاول اقليم التلال والثاني اقليم السهل الرسوبي، وهذا التباين انعكس على مستويات الارتفاع في منطقة الدراسة المتراوح بين اعلى مرتفعات تلال حمرين ضمن منطقة زرباطية في محافظة واسط البالغة ٩٥٩م عن مستوى سطح البحر، واخفض منطقة قرب أهوار ميسان دون ٩ م عن مستوى سطح البحر، هذه التباين في الارتفاع يؤثر على انسياب الامطار ومياه سيول الاودية المائية باتجاه المناطق المنخفضة من المناطق الشمالية الشرقية نحو الجنوب الغربي، وكذلك يؤثر هذا السطح على تباين اسلوب مزاولة الاعمال الزراعية، لاحظ الخريطة (٢).

خريطة (٢) مستويات ارتفاعات السطح في منطقة الدراسة



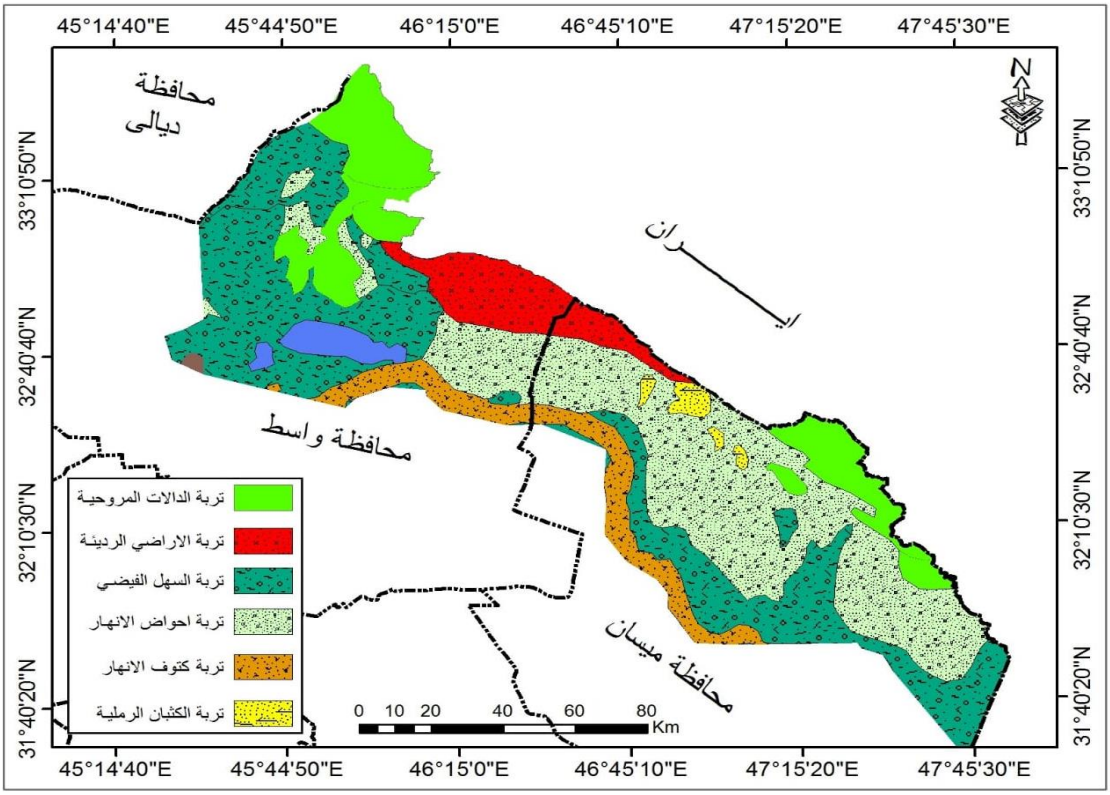
المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على أنموذج الارتفاعات الرقمية DEM . واستخدام برنامج ARC MAP GIS V. 10.8

جيولوجياً: التكوينات الجيولوجية السائدة في منطقة البحث هي تكوين (الفتحة، انجانة، Barwary& Yaqoub.) 1992) المقدادية، باي حسن) (Barwary& Slewa. 2014) ومعظمها تستجيب للعمليات الجومورفولوجية بسبب نفاذيتها وقلة تماسكها مما يسهل عمليات تكون التربة المحلية.

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

بيدلوجياً: تصنف ترب منطقة الدراسة الى ستة انواع طبقاً لتصنيف الطائي، لاحظ الخريطة (٣)، تتمثل بترب الدالات المروحية شرق منطقة الدراسة اسفل تلال حمرين العالية المميزة بخشونة نسيجها ونفاذيتها العالية لاحتوئها على الرمال وفتات حصوي، وتوجد ايضاً تربة الاراضي الرديئة في مناطق التلال الشرقية المتعرية لذا كانت سمكها قليل جدا تتضمن حزوز التعرية مع افق كلسي وجبسي، وتعد ترب الكثبان الرملية من نواتج عمليات الارساب الريحي والتي تتوزع بشكل انطقة متباينة موازية لتلال حمرين بالنظر لحركتها، اما على جانبي الانهار والاودية فتتواجد ترب كتوف الانهار الناتجة عن ارساب الفيضانات، وهي تتميز بارتفاعها عما يجاورها مع ارتفاع نسبة الرمال والغرين مقارنة بالأطيان، وبعدها يمتد نطاق ترب احواض الانهار المنخفضة وذات نسيج انعم من ترب اكتاف الانهار مع عمق مقدرها، واخيراً ترب السهل الفيضي التي تتوزع في الاجزاء الغربية من منطقة البحث عند نهاية مصبات الانهار،(P.Buringh.1960) وهي مزيجية ناعمة وتكثر فيها مفصولات الغرين والطين مقارنة بالرمال، فهي مزيجية وطينية ذات افق ملحي، تغمر بمياه المستنقعات والاهوار المجاورة. ومن جانب صلاحيتها للاستثمار الزراعي، فكل انواع هذه الترب مناسبة للزراعة، حتى ترب الكثبان الرملية تم تعديلها وزراعتها بمحاصيل الرقي والبطيخ الصيفي والشتوي.(The field study.2022)

خريطة (٣) انواع الترب في منطقة الدراسة



Source: P.Buringh, Soils and Soil Conditions in Iraq, Ministry of Agriculture, Directorate General of Agricultural Research and Projects, Baghdad, Iraq, 1960.

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

هيدرولوجياً: المياه السطحية بالنسبة للأودية الموسمية اتسمت بالتذبذب الشديد ما بين الفيضانات الومضية العنيفة وحالات الجفاف الشديد لدرجة انقطاع الجريان كلياً، كما في اودية كلال بدرة والشهابي، وتضم منطقة الدراسة مجموعة كبيرة من الاحواض المائية الموسمية الجريان من اهمها احواض: كلال شوشرين، كلال بدرة، وادي سرخر، وادي السبهاني، وادي عين العبد، وادي الاخيتر، وادي الزيادي، وادي الابيتر، وادي بالاك، وادي كروي، الجباب، الزعفران، في محافظة واسط – ناشيران، العمية، ابو كريشة، حوشه، جلات، خويسة، الجفتة، الحاوي، سرة خاتون، التليل، قرة تبة، العنيزي، أبو غريب الجنوبي، الجنى، أبو جرب الشرقي، يراو، أبو جرب الشمالي، الشرهاني، الحطابي، أبو غريبات، جفنان، الاحمر، الصوح، المر، الشكاك، شط الاعمى، المغيسل، السلمانه، الحليوات، المنزلية، الطيب، الدوريج، الكرخة.... في محافظة ميسان وغيرها كثير من الاودية الثانوية الصغيرة. تتراوح مساحة الاحواض المذكورة بين (٦٠)كم٢ في حوض وادي الاحمر الى (٣٦٤٠)كم٢ في حوض وادي الطيب، وان معدل حجم الجريان السنوي المتوقع يتراوح بين ٠,٠٧٢ مليار/م٣ الى ٠,٤٥٩ مليار/م٣ في نفس الحوضين على التوالي.(Shammary. 2022)

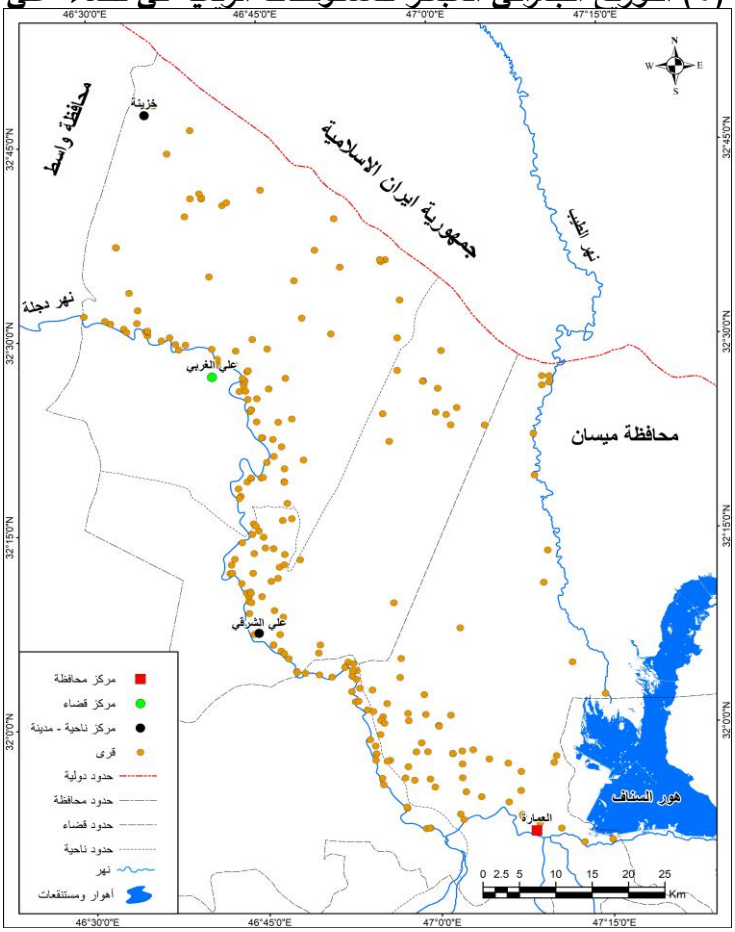
اما المياه الجوفية فتضم المنطقة عدد من الخزانات الجوفية هي (خزان تكويني المقدادية وباي حسن، خزان ترسبات الزمن الرباعي) وحفر في كلا المحافظتين عدد من الابار يقدر بـ(٣٩٦بئراً) (Ministry of Water Resources) منها عادية واخرى ارتوازية، وتجري الابار الارتوازية بصورة مستمرة في منطقة الدراسة لدرجة انها تعرف محلياً بالعيون المائية، والمياه في الخزان الاخير تكون اكثر قرباً من السطح واكثر ملوحة، نوعية المياه الجوفية ضمن مناطق لوحة علي الغربي تكون متغايرة فهي كبريتاتية في غالبيتها ضمن المناطق المرتفعة على الحدود العراقية – الايرانية، بينما تكون كلوريدية في غالبيتها ضمن في المناطق القريبة من السهل الرسوبي. غالبية مياه الابار في المناطق الشرقية من اللوحة يمكن استخدامها لأغراض الزراعة حيث اثبتت التجارب الزراعية في العراق امكانية استخدام المياه متوسطة الملوحة في حدودها الدنيا والمتوسطة في المناطق ذات الترب الرملية والعالية النفاذية.(al-Jubouri. 2005) تساعد طبيعة التربة الخشنة على نفاذ كميات كبيرة من مياه السيول والامطار وتغذية مكامن المياه الجوفية القريبة.

مناخياً: وفق تصنيف كوبن مناخ المنطقة قاري شبه مداري، ضمن الاقليم الحار شبه جاف الصحراوي (Bwh)، يتصف بارتفاع درجات الحرارة والمدى الحراري والتبخر كبير،(Al-Shammary.2012) اذ بلغ معدل درجة الحرارة في محطتي بدرة والعمارة على التوالي (٢٥ ، ٢٦)م°، والتبخر(٣١٠٠، ٣١٧٩)ملم، وانخفاض معدل الرطوبة (٤١ ، ٤٥)%، ومعدل مجموع الامطار (١٦٩، ١٨١)ملم تهطل، والرياح السائدة الشمالية الغربية بسرعة (٣، ٤)م/ثا.(The Iraqi Air Force.2021) مما جعل الموارنة المائية المناخية تعاني عجزاً مائياً طوال فصول السنة.

بيولوجيا: في الجانب البشري تتواجد مراكز حضرية واخرى ريفية بصورة مبعثرة لاحظ الخريطة (٤)، أهمها مدينة بدرة، ولكن عانت تلك المستوطنات من الهجرة باتجاه مراكز المدن بسبب الحروب والجفاف وتراجع الدعم الزراعي للدولة، في الجانب النباتي: تنتشر مجموعة من النباتات البرية اذ ميز عالم النبات الألماني ريشنكار ١٧٣ نوع من النبات الطبيعي في منطقة الجزيرة الشرقية، موزعة على ٣٧ عائلة نباتية مختلفة.(Rechinger.1964) يشير الجدول (١) ان الارضي الرطبة تشغل نسبة (١٠,٤%)، وشغلت الاراضي الجرداء نسبة (٢٨,٣%)، بينما تبلغ المناطق متوسطة الانبات نسبة (٥٤,٢%)، أما المناطق كثيفة الانبات فقد بلغت نسبتها (٧,١ %)، لاحظ الخريطة (٥)، وتتباين هذه المساحات والنسب من سنة الى اخرى طبقاً لكمية الامطار، فيما اذا كانت السنة رطبة او متوسطة او رطبة. أما الجانب الحيواني: يتواجد في منطقة البحث مجموعة من الحيوانات البرية والطيور، بالإضافة الى الحيوانات المائية كالأسماك والسلاحف وغيرها..

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

خريطة (٤) التوزيع الجغرافي المبعثر للمستوطنات الريفية في قضاء علي الغربي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على المرئية الفضائية ومخرجات برنامج (Arc Gis – 10.9).

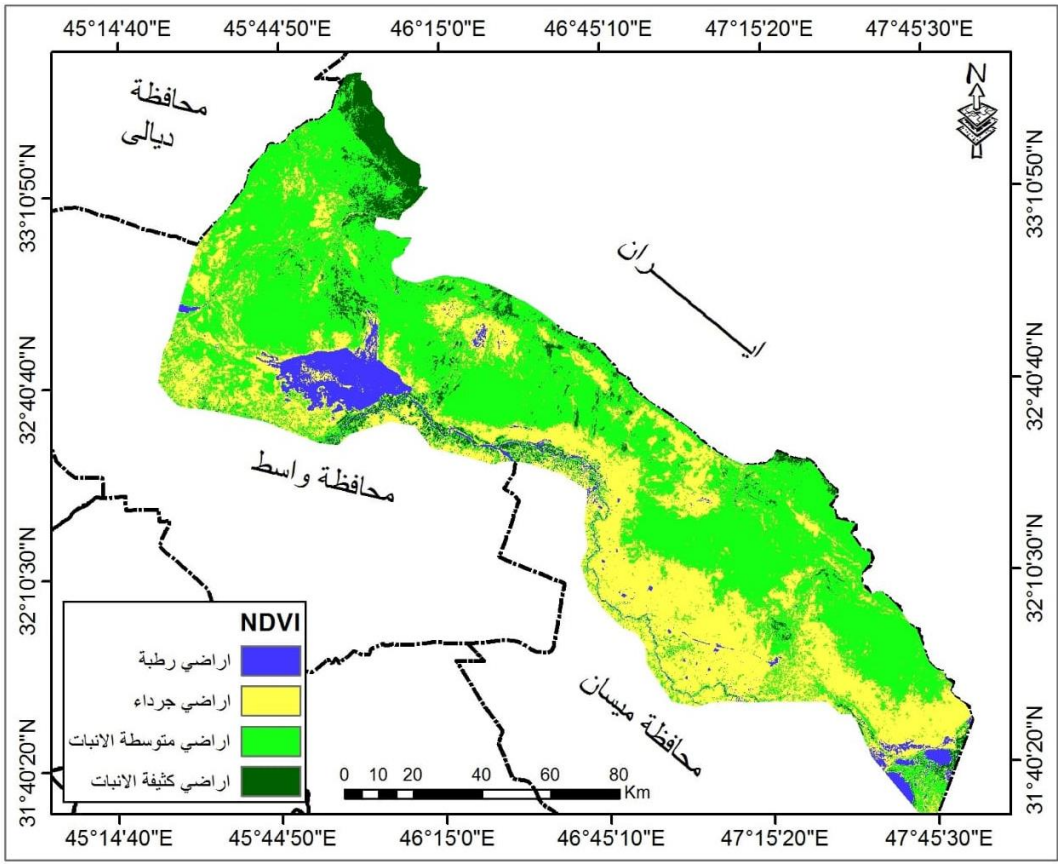
جدول (١) طبيعة الغطاء الارضي في منطقة الدراسة

ت	نوع الغطاء	المساحة كم^{٢}	%
١	اراضي رطبة	١٥٣٥,٤	١٠,٤
٢	اراضي جرداء	٤١٧٨	٢٨,٣
٣	متوسطة الانبات	٨٠٠١,٦	٥٤,٢
٤	كثيفة الانبات	١٠٤٨,٢	٧,١
٥	مجموع	١٤٧٦٣,١	١٠٠

المصدر: اعتمادا على الخريطة (٥) .

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

خريطة (٥) الغطاء الارضي في منطقة الدراسة



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على أنموذج الارتفاعات الرقمية DEM الناتج من SRTM للقمر الصناعي الامريكي Landsat 8 واستخدام برنامج ARC MAP GIS V. 10.8

١-٢-٢ المقومات البشرية:

اجتماعياً: يمثل السكان اليد العامة في الزراعة وهم يتوزعون بصورة متناثرة في منطقة الدراسة بالنظر لوجود موارد مائية سطحية مستقرة، ومن جانب مستوى التقدم التكنولوجي في الاستخدامات الزراعية فهي مازالت متأخرة مقارنة بدول الجوار والدول الصناعية، أما التقاليد الاجتماعية فلم يسجل تأثير واضح يقيد العمليات الزراعية.

اقتصادياً: من اهمها السوق وهو متوفر والحاجة مستمرة ومتزايدة للسلع الزراعية لتصريف الإنتاج كما مبين بالصورة (١)، اما طرق النقل فهي متأخرة جداً ومتهالكة وغير مستوفية لمتطلبات عملية الانتاج والتسويق لاحظ الصورة (٢)، اما مصادر الطاقة الكهربائية فالشبكة الوطنية لا تغطي كل الاراضي الزراعية، بعضها يعتمد على المولدات او الطاقة الشمسية واخرى تعتمد على مضخات الديزل او كلاهما لاحظ الصورة (٣)، اما توفر رأس المال فهو متباين، ما بين المزارع المالك للأرض او المؤجر، او المستثمر الخارجي، لان بعض المزارعين يتردد كثيراً ويعتبر استثمار هذه الاراضي مجازفة وكما هو معروف فان (راس المال جبان)، في الوقت الذي يعتمد على المال في شراء البذور والماكنة الزراعية ودفع أجور العمال.

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

الصورة رقم (١) توضح شحن المحصول من المزارع الى المحافظات المجاورة / صورة (٢) توضح تردي طرق النقل في منطقة البحث

الدراسة الميدانية: ١٨/١٠/٢٠٢٢

الدراسة الميدانية: ١٢ /٢/٢٠٢٢

الصورة (٣) توضح استخدام انواع مختلفة لتوليد الطاقة

الدراسة الميدانية: ١٨/١٠/٢٠٢٢

حكومياً: فان الدولة تسهم بالتخطيط للإنتاج الزراعي، من خلال الخطة الزراعية التي تحدد نوع المحاصيل ومساحاتها، كذلك وسن قوانين تحديد الملكية الزراعية وتحديد الإيجارات وإنشاء الجمعيات التعاونية، فضلاً عن الدعم الحكومي في بعض الدول بإعطاء السماد والمبيدات والماكنات الزراعية بأسعار منخفضة أو مقسطة، الا ان الدولة بعد عام ٢٠٠٣ لم يكن دعمها بالمستوى المطلوب للنهوض بالقطاع الزراعي، بل على العكس اجراءات تراجع الدعم الحكومي وفتح الباب امام الاستيراد الخارجي كان من بين اهم العوامل التي حجمت الانتاج الزراعي في العراق، وحفزت نحو هجرة النشاط الزراعي والتوجه نحو التوظيف الحكومي.

٢- منهجية البحث وطريقة العمل **Methodology**:

اعتمد البحث المنهج الاقليمي اذ حدد البحث نطاق دراسته في اقليم الجزيرة الشرقية، واعتمد ايضاً المنهج الوصفي والتحليلي والاسلوب الكمي في معالجة البيانات والمعلومات وفهم وتفسير موضوع البحث.

وتم جمع البيانات والمعلومات أعتماداً على الدراسات السابقة والدوائر الحكومية ذات العلاقة، كذلك تحميل مرئيات (Landsat) و (DEM) ذو دقة ٣٠ متر باعتماد برنامج (Arc Map Gis V10.6). واعتمد البحث بشكل

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

رئيس على الزيارات الميدانية واجراء المقابلات الشخصية مع السكان والموظفين في المؤسسات الحكومية، ومشاهدة العلاقات الطبيعية عن قرب وتوثيقها بالصور الفوتوغرافية.

٣-النتائج والمناقشة Results and Discussion :

عند مراجعة المقومات الطبيعية في منطقة البحث نجد ان الظروف المناخية والهيدرولوجية غير مواتية لإنجاح انتاج زراعي بالطريقة التقليدية، وما عدا ذلك فان كل الظروف الطبيعية مناسبة وجيدة، ومن اجل انجاح العمليات الزراعية، لابد من التكيف مع الظروف المناخية والهيدرولوجية بتقنين استخدام المياه باعتماد تقانات الري الحديث، والابتعاد عن الري السيحي في ظل هذا العجز المائي، اما المقومات البشرية فبصورة عامة الفلاح العراقي قليل الخبرة في استخدام تقانات الزراعة والري الحديث، والنشاط الزراعي اخذت بالانكماش بالنظر لتراجع الدعم الحكومي، والاقدام على خطوات عديدة ذكرت في مؤلف سابق لنا(Saad and Shammary.2017) أدت الى عزوف المزاعين عن فلاحة الارض وهجرة الريف والتوجه نحو الوظائف الحكومية في المدينة، والاعتماد على السلع الزراعية المستوردة.

ان انفتاح العراق على دول الجوار بعد عام ٢٠٠٣، لاسيما ايران والاطلاع على تجربتهم في الشريط الحدودي الموازي لبلدنا المشابه له في الظروف الطبيعية، الا ان الجانب الايراني يتمتع بزراعة كل الاراضي، مقارنة بالأراضي القاحلة في الجانب العراقي، ذلك الامر حث المستثمرين العراقيين الى التعاون والاستفادة من التجربة الايرانية في عدة جوانب اهمها: اليد العاملة ذات الخبرة، التقانات الزراعية، نوع البذور، تقانات الري...) من اجل الحصول على انتاج زراعي داخل البلد يجنب المستثمر والتاجر والمستهلك رسوم التعرفة الكمركية المفروضة على المحاصيل المستوردة، وتزيد من نسبة الارباح.

خلال الزيارات الميدانية لمنطقة البحث تم التعرف على طريقة الزراعة استثمار الارض وفق التجربة الايرانية، التي اسهمت في تحويل الجزيرة الشرقية الى منطقة تنبض بالحياة وحقول زراعية منتجة وحركة للسيارات التي تنقل المنتجات الزراعية، وفي ادناه أهم خطوات الاستثمار في منطقة الدراسة:

٣-١- حيازة الارض:

٣-١-١ ملكية الارض:

تعود ملكية الارض الى المزارع العراقي وفق القرار (٢٥)، وهي ملكيات مدعومة من الدولة ومشجعة على الاستثمار، وهناك عقود ايجار وفق القرار (٣٥)، والقرار (١١٧) لاحظ الجدول (٢) والخريطة (٦) و(٧)، اذ تضاف اليها تكلفة رسوم ايجار رمزية مشجعة على الاستثمار ايضا، وهنالك اراضي شاسعة عبارة عن كثابان رملية متحركة تم وضع اليد عليها من قبل بعض المزارعين واستصلحوها بعد إن كانت غير مجدية ، واقع الحال في منطقة البحث اما تستثمر الارض من قبل المالك العراقي ويجلب عمالة ايرانية، او يأتي مستثمر ايراني ويحسب نسبة من الإنتاج تقدر بـ (١٠ %) للمالك العراقي او يؤجر الأرض من المالك بمقدار(٧٠) ألف دينار لكل دونم وهذا النوع الأخير هو الغالب في منطقة الدراسة.

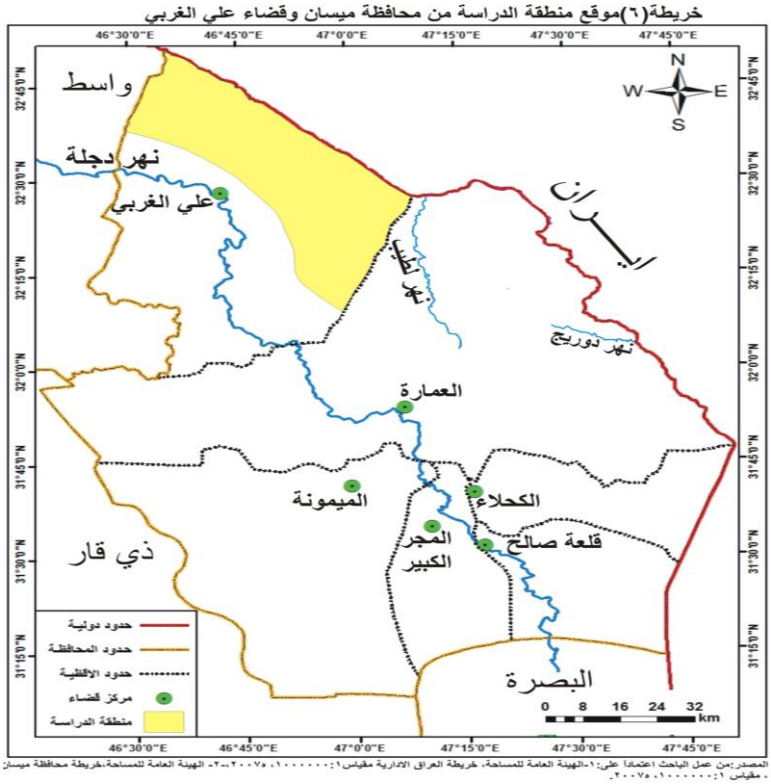
ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

جدول(٢)اسماء المقاطعات وعدد العقود والمساحات الزراعية بحسب المقاطعة ونوع العقد الزراعي لقضاء علي الغربي

الوحدة الإدارية	اسم المقاطعة	رقمها	عدد العقود	المساحة الكلية بحسب القانون		المجموع الكلي بالدونم
				قانون 35	قانون 117	
علي الغربي	البكعة والجفتة	43	129	29155	-	29155
	السروط وقرة تبة	42	53	6545	-	6545
	الكبير	41	27	1656	6554	8210
	الزوية	40	26	807	5251	6058
	النجيدية	39	-	-	3012	3012
	أم الجاج	38	14	915	4340	5255
	الصبيحة	37	22	801	4181	4982
	الكراشة	45	32	959	9646	10605
	العكروب	35	25	1591	7911	9502
	المجلوفة	34	14	750	1962	2712

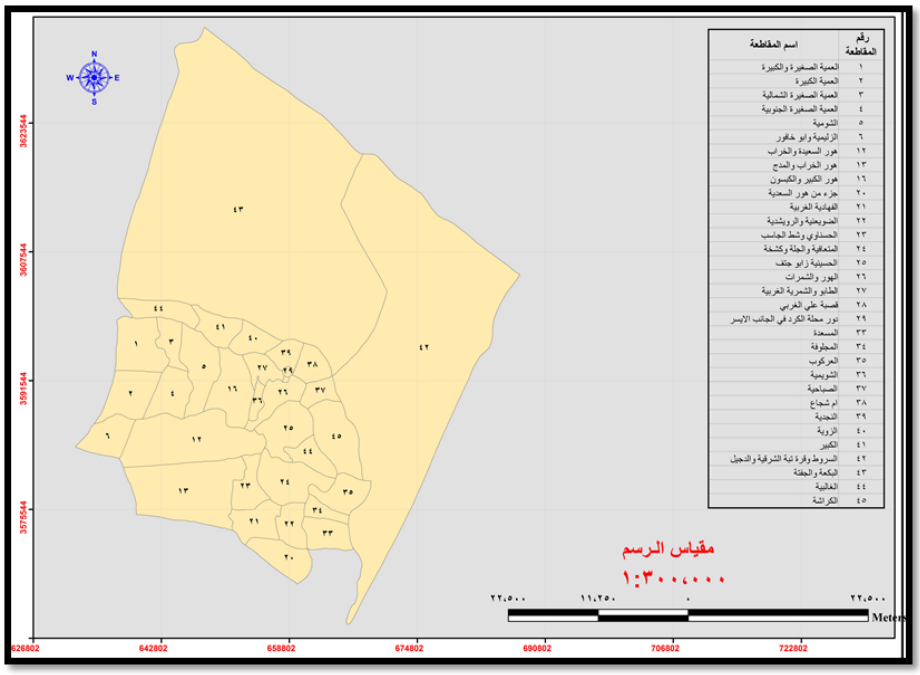
المصدر :- مديرية زراعة ميسان / شعبة زراعة (علي الغربي) بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١ .

خريطة(٦)موقع منطقة الدراسة من محافظة ميسان وقضاء علي الغربي



ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

خريطة (٧) مقاطعات الزراعية في شعبة زراعة علي الغربي



المصدر: مديرية زراعة ميسان، مشروع الاطلس الزراعي، مقياس ١/١٥٠٠٠٠، ٢٠١٦.

٣-٢- تهيئة الارض :

٣-٢-١ تعديل الارض:

وهي أحد اهم خطوات الانتاج الزراعي، كونها تساهم في تهيئة الارض للزراعة من جانب، وتساعد في التحضير لمد انابيب منقطات الري بشكل مستوي وتجنب فواقد المياه الناتجة، علماً انه حتى الكثبان الرملية يتم تعديلها وضمها لمساحة الارض الزراعية لاحظ الصورة (٤).

صورة (٤) تسوية الكثبان الرملية بهدف زراعتها في منطقة البحث

الدراسة الميدانية: ٢٠٢١/١١/١٩

٣-٢-٢ تسميد الارض:

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

يستخدم المزارعون نوعان الاسمدة الاولى عضوية– حيوانية وخصوصاً التي تعتمد على (مخلفات الدواجن) كونها غنية بالبروتينات، ويصل سعر سيارة الحمل (القلاب الكبير) الى مليون ونصف دينار عراقي، وصبح هذا السماد قليل فصل الشتاء ويندر الحصول عليه خلال بسبب كثرة الطلب عليه، وينثر في الارض بعد مرحلة تعديل الارض.

النوع الثاني من الاسمدة الكيمائي (الداب واليوريا)، ويفضل استخدامه من قبل بعض المزارعين لأنه لا يحتاج الى الات خاصة لنثره في الارض، ويكون خالي من الروائح الكريهة وعملية نقله سهلة، لكن كفاءته ومدة الاستفادة منه لا تضاهي السماد العضوي لاسيما في فصل الشتاء، لأنه يؤدي الى رفع درجة حرارة التربة مما يساهم في نمو النباتات خلال الاجواء الباردة. علماً ان سعر الطن الواحد من الداب المستورد (الاردني) وهو الاجود في السوق يصل الى (١,٨٠٠,٠٠٠) دينار عراقي، وحصة الدونم الواحد (٥٠)كيلو غرام. فالطن الواحد يغطي (٢٠) دونم، أما السماد الحيواني الناتج عن مخلفات الدواجن فسيارة القلاب الكبير تغطي (٤٠)دونم، لذلك ازداد الطلب على هذا النوع من السماد، فضلاً عن انه عند نثره في المزارع لا تنمو معهُ بعض النباتات الغير مرغوب بها (الادغال) مقارنة مع مخلفات الابقار والاغنام، يعطى السماد الكيمائي ايضاً بعد عملية التعديل، واحياناً يضاف اليوريا في منتصف مرحلة النمو اذا كان نمو المحصول ضعيفاً.

٣-٢-٣ فرش البلاستك:

يتم فرش البلاستك في المروز التي توضع فيها البذور، لغرض تلافي نمو الادغال الضارة هذه الخطوة تتم في زراعة المغطى (الشتوي)، أما في فصل الصيف فيتم مد المنقطات فقط بدون وضع فراش البلاستك (النايلون) لاحظ الصورة (٥).

صورة (٥) فرش الارض بالبلاستك فوق الانابيب البلاستيكية مباشرة

الدراسة الميدانية: ٢٠٢٣/٢/٤

٣-٣- تحضير البذور :

٣-٣-١ شراء البذور:

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

يتم شراء البذور من المكاتب الزراعية الرصينة، وغالباً ما يتم اختيار نوعية جيدة من البذور، فمثلاً يتصدر محصول الرقي النسبة الاكبر من المساحات الزراعية شرقي قضاء علي الغربي، ويحتاج الدونم الواحد ١٠٠غرام (يحتوي على ١٠٠٠ بذرة)، وأهم أنواع بذور الرقي هي(الباشا، الغالينا، الياقوت، الامين، الباربر، انكيدو، السلطان)، وعادة ما يتعهد صاحب المكتب بنجاح زراعة البذور بالنظر لمنشئها الجيدة، وهي (هولندي، صيني، هولندي، هولندي، صيني وهولندي، امريكي، صيني) على التوالي، علماً ان مدة اثمار هذه البذور يتراوح بين الـ(٦٠ – ٩٠) يوم، وأسعارها تتفاوت بين الـ(٦٠ – ١١٠) الف دينار لكل (١٠٠)غرام (The field study.2022).

٣-٣-٢ فحص البذور:

قبل زراعة البذور بمدة معينة يتم فحص انباتها في مساحة (١×١)، او فحصها في محلول مائي للتأكد من قابلية انباتها وتجنب المجازفة.

٣-٤- تقانات الري الحديث:

٣-٤-١ حفر البئر:

هناك نوعين من الابار، منها ما يكون نفع عام تقوم الدولة بحفر البئر لأغراض بيئية وفائدة عامة، او نفع خاص في داخل المزارع الملكيات الخاصة او المستأجرة لاحظ صورة (٦)، علماً ان الاول يحفر مجاني، والثاني يحفر مقابل مبلغ قدرهُ (٢٠) مليون دينار عراقي، وتتراوح اعماق الابار المحفورة بين (٥٥ – ١٠٠) متر ويزداد عمقها كل ما اتجهنا شرق منطقة البحث بالقرب من الحدود العراقية الايرانية، علماً ان ابار النفع الخاص تكون ذات انتاجية عالية واعماق كبيرة عند مقارنتها مع آبار النفع العام، اما نوعية المياه فهي صالحة للسقي بالنظر لنوعية المكامن الجوفية الحاملة للمياه المذكورة انفاً.

صورة (٦) بئر نفع خاص قرب غرفة مسكن العمال الايرانيين

الدراسة الميدانية: ٢٠٢٢/١٠/١٨

٣-٤-٢ وضع مصفاة الرواسب:

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

ترافق عملية ضخ المياه من الابار مجموعة من العوالق متمثلة بالرمال ، اذ يتم وضع فلتر قمعي الشكل بين البئر والانابيب الموزعة (المنقطات) الصورة (٧)، من اجل تجميع الرواسب في هذه المصفاة، والعمل على تنظيفها كل (٥) ساعات، هذه العملية تسهم في وصول المياه نقية بنسبة ٩٨% الى الانابيب والمنقطات، ضماناً لعدم غلق المنقطات.

الصورة (٧) توضح مصفاة المياه المستخدم في تنقية المياه

الدراسة الميدانية: ٢٠٢٢/١٠/١٨

٣-٤-٣ الري بالتنقيط:

توزع المياه للنباتات في صفوف بواسطة شبكة متشعبة من الانابيب الرئيسة والثانوية تقوم بتوصيل المياه الى التربة بالقرب من النباتات بكميات محسوبة وبطريقة بطيئة على شكل نقط من خلال فتحات تسمى منقطات الصورة (٨)، ويتم مد انابيب المنقطات الرئيسية والثانوية بشكل متوازي، والتأكد من وجود فتحات في الانبوب امام كل بذرة من مواقع الانبات المخصصة.

الصورة (٨) توضح مد شبكة من منقطات المياه تستخدم في زراعة الرقي

الدراسة الميدانية: ٢٠٢٢/٦/١٩

٣-٤-٤ الري بالرش:

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

يتم من خلال مرشات محورية ويبدو هذا النظام كنظام ري بمطر صناعي، اذ يتم ضخ المياه بواسطة مضخات ذات ضغط عالي تعمل على التيار الكهربائي في انابيب فرعية تسمى انابيب الري او الجانبيات وتتصل بها الرشاشات التي ترش الماء في الهواء على النبات المزروع، ويتميز هذا النظام بإمكانية التحكم بمائه بدرجة كبيرة، واستخدامه على كل اشكال سطح الارض حتى المتموجة وبصلاحيته لكافة انواع التربة ولكل انواع الغلات المزروعة نثراً لاسيما القمح والشعير، لاحظ الصورة (٩).

صورة (٩) استخدام منظومات الري بالرش لمحاصيل الحبوب الشتوية

الدراسة الميدانية: ٢٠٢٢/٢/١٩

٣-٥- مكافحة الآفات والادغال الزراعية:

يستخدم المزارعون المبيدات في الحقول الزراعية عندما تنمو الادغال الضارة مثل (الخباز، الاعشاب، الكلغان، ...)، او يتم استخدام المبيدات لغرض مكافحة آفة تصيب المحصول مثل (دودة الدبوس، العناكب، القوارض، الفطريات ...)، تشخص الامراض من قبل المرشد الزراعي الذي يحدد نسبة المبيد لكل (١٠٠ لتر). اما اسعار المبيدات فتختلف حسب نوع المنشئ، اذ يصل سعر اللتر الواحد الى (١١٠) الف دينار للمبيد السويسري.

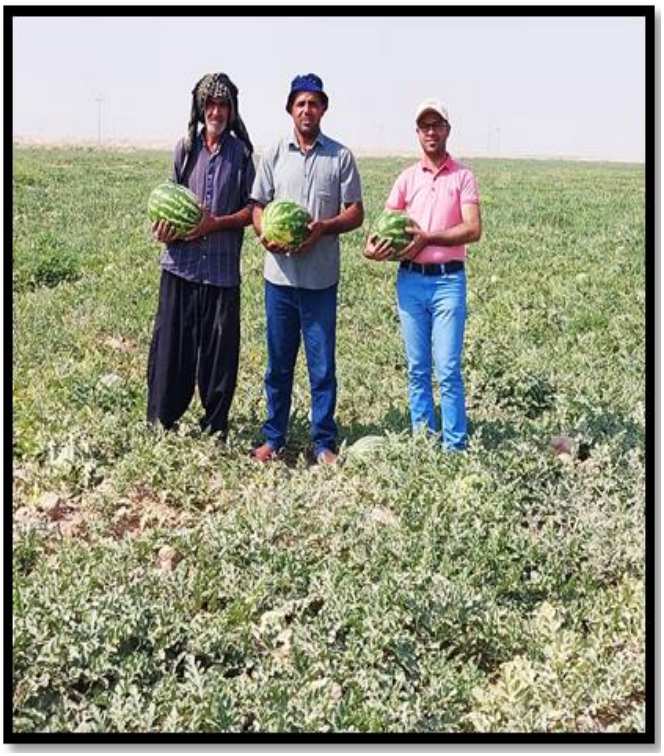
٣-٦- المنشطات والمدعمات الزراعية:

يضيف المزارعون المنشطات لبعض المحاصيل الزراعية خصوصاً في حقول الرقي والبطيخ كدعم ومكمل غذائي، بهدف الحصول على ثمار كبيرة الحجم وذات وزن عالي لاحظ الصورة (١٠)، من أهم تلك المنشطات هي الكالسيوم والبوتاسيوم والحديد، ولكن الافراط في رش هذه المنشطات يسبب ضرراً بالمحصول كذلك الحال في نقصانها، لذا يعتمد

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

في هذا المجال معاينة المرشد الزراعي للمحصول من اجل تحديد كمية المنشطات التي يجب ان تضاف الى الدونم الواحد، يتراوح سعر اللتر من هذه المنشطات بين (٤٥ –٥٥) الف دينار بحسب الجودة، علماً انه الاكثر استخداماً هي ذات المنشئ البريطاني، اذ يكفي اللتر الواحد لرش ٢٠ دونم ولكل مضخة سعة ١٥ لتر ماء ٢٠سيسي.

صورة (١٠) حجم وكمية الانتاج مع استخدام المنشطات



الدراسة الميدانية: ٢٠٢٢/١٠/١٨

٣-٧- الايدي العاملة:

٣-٧-١ الدخول والاستقرار:

معظم العمال الزراعيين الايرانيين الداخلين للعراق يدخلون بصورة رسمية، أما السكن فالمستثمر العراقي او الايراني ملزم بتوفير سكن متواضع لهم في وسط المزرعة، وتوفير بعض المستلزمات الغذائية والطبية راجع الصورة (٦).

٣-٧-٢ الاجور:

تعد الاجور العامل الحاسم في اقبال المزارعين الايرانيين للعمل في الاراضي العراقية، اجور العامل العراقي مرتفعة مقارنة بالعمل في ايران. لاسيما الاستفادة من فرق العملة بين العراق وايران، كون العملة العراقية اغلى من العملة الايرانية، وتكون الاجور اما بصفة اجور يومية او نسبة من الانتاج وهذه الاخيرة هي الغالبة في معظم المزارع.

٣-٧-٣ الخبرة والاتقان:

تتميز العمالة الايرانية بالخبرة في الزراعة والري الحديث، مقارنة بالعامل الزراعي في العراق الذي يتقن الزراعة التقليدية والري السيحي، كما ان لهم خبرة في مجال المشكلات التي تعاني من مشكلات في منظومة الري، وطرق المعالجة، لقد تم معاينة مزارع الرقي في منطقة الدراسة لعامل عراقيين بصورة كلية، كان فيها اخطاء تسببت بتراجع جودة الانتاج، وشخصت المشكلات من قبل العمال الايرانيين بدقة عالية، بينما العامل العرقي يجهل تلك المشكلات، ان هذه

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

العمليات الزراعية تحتاج الى الاحتكاك والتعاون مع العمالة الايرانية لمدة معينة من اجل اكتساب الخبرة الكافية في المجال الزراعي الحديث.

٣-٧-٤ ندرة الايدي العاملة العراقية:

بالنظر لتراجع الدعم للقطاع الزراعة اصبح قطاع الزراعة طارد للاستثمار بسبب عامل المجازفة وانخفاض المردود ومنافسة المنتجات المستوردة، ذلك الامر ادى الى عزوف العمال العراقيين عن العمل في الزراعة، من جانب اخر اقبال الايدي العاملة الايرانية للعمل في العراق بسبب كثرة الاراضي والبطالة وكساد المحاصيل الزراعية في بلدهم، فكان الاجدر بهم التوجه للعمل في العراق، ويقدر عدد العمال المزارعين الايرانيين العاملين في قضاء علي الغربي بحوالي (٣٢٨) عامل، يتوزعون على (٤١) مزرعة كل مزرعة منها (١٠٠) دونم، تتوزع تلك المزارع على عدة مناطق نذكرها طبقاً لدرجة التركز الاكبر (خزينة، جفته، جلات، يراو)، علماً انه يحتاج لكل (١٠٠) دونم زراعي حوالي (٨) عمال، ويتوقع انه بعد نجاح هذه التجربة الزراعية، ان يعود الاقبال للعمال العراقيين للعمل في الوسط الزراعي، خصوصاً بعد زيادة نسب البطالة، وتراجع حجم التوظيف في دوائر الدولة بعد ان اصبح الموظفين اعدادهم تثقل كاهل الموازنة الحكومية.

٣-٨- التركيب المحصولي والمردود المالي:

٣-٨-١ التركيب المحصولي:

المحاصيل المزروعة في منطقة البحث تتباين مع فصول السنة ، اذ يتم زراعة الرقي والبطيخ والذرة والسمسم خلال فصل الصيف ، تبدأ زراعة هذه المحاصيل بعد منتصف شهر تموز ويتم جني ثمارها في الربع الأخير من شهر ايلول وتستمر الى بداية شهر تشرين الثاني ، فبعض هذه المحاصيل يتم أروائها بقانات ري حديثة وبعضها تقليدي ، اما محاصيل الموسم الشتوي فتتمثل (بالقمح والشعير والباقلاء...) وكذلك محصول الرقي المغطى الصورة (١١) و(١٢)، بعض حقول القمح والشعير تتبع اسلوب الزراعة البعلية، وبعضها يتم اروائها بأسلوب تقليدي (سيحي) والقليل من تلك الحقول تعتمد الاسلوب الحديث الري بالرش، راجع الصورة (٨).

صورة (١١) توضع زراعة محصول الرقي خلال الموسم الشتوي صورة (١٢) جني محصول الرقي خلال شهر نيسان

الدراسة الميدانية: ٢٠٢٢/٢/١٩

الدراسة الميدانية: ٢٠٢٢/٤/١٨

٣-٨-٢ الإنتاج والمردود المالي:

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

يعتمد انتاج المحاصيل الزراعية على عدة عوامل الواحدة مكملة للأخرى وتتمثل (بنوع التربة ونوعية المياه ونوعية البذور وجودة المخصبات والايدي العاملة الماهرة .....) فمعدل انتاج محصول الرقي للدونم الواحد يتراوح بين (٥ – ٦,٥)طن، ومعدل سعر الطن في السوق يتراوح بين (٢٠٠ – ٢٥٠) الف دينار عراقي، وهذا المردود يعتبر جيد جداً بالنسبة للعمالة الوافد مقارنة مع اسعار المحاصيل في بلدهم الام. اما معدل غلة محاصيل الحبوب (القمح والشعير) للدونم تتراوح بين (٥٥٠ – ٧٠٠) كيلو، فبعض المزارعين يبيعوا محاصيلهم أسواق سوداء على التجار لان اغلب أراضيهم غير مسجلة ضمن الخطة الزراعية التي ترسمها المحافظة والشعب الزراعية التابعة لها .

٤ – الاستنتاجات **Conclusions**:

ساهمت المقومات الطبيعة في دعم النشاط الزراعي باستثناء العجز المائي، الذي تم التكيف معه وفق نمط الري بالرش او التنقيط في منطقة الدراسة، اما المقومات البشرية فمعظمها لم تكن مشجعة او داعمة لقيام النشط الزراعي، خصوصاً الدعم الحكومي وتراجع العاملين في الزراعية، الا انه تم التعويض بالعمالة الايرانية التي تملك خبرة في مجال الزراعة والري الحديث.

لقد كان لهذه التجربة الرائدة الدور الكبير في توطين الزراعة الحديثة في الشريط الحدودي للعراق في محافظتي واسط وميسان، وتثبيت التربة والتخلص من الكثبان الرملية ومظاهر التصحر وتحسين البيئة، من خلال الاستثمار الامثل للمياه الجوفية وبصورة مقننة، كل ذلك ساهم في تحفيز النشاط الزراعي والوصول الى عتبة الاكتفاء الذاتي لبعض المحاصيل الزراعية كالرقي والبطيح وتحريك السوق المحلي، والتخلص من التعرفة الكمركية المضافة للسلع، والحصول على محصول طازج يصل الى الاسواق لا يتأخر في الشريط الحدودي ومسافات النقل الطويلة، كما ساهم في تحريك النشاطات المرتبطة بالزراعة مثل شاحنات النقل واللوازم الزراعية المختلفة...، علاوة على نقل الخبرة الى المزارعين العراقيين.

References:

1. A.M, Barwary & N.A, Slewa,(2014) Geology of Ali Al-Gharbi Quadrangle, Rep.No.2226, Sheet ,No. NI -38-16 (GM 28) , Iraq Geological Survey (GEOSURV), Geology Department, Map Of Iraq Scale 1:250000, Baghdad.
2. A.M, Barwary & S.Y, Yaqoub,(1992) Geological Report on the Kut Palette (NA 38-15), (GM-27) Report No. 2256, Arabization of Faiza Tawfiq Ahmed, General Authority for Geological Survey and Mining.
3. Ayad A. Ali Salman Al-Shammary, et al,(2022), the geographical potential of the basins of the eastern valleys of the governorates of Wasit and Maysan and their role in achieving water harvesting investments, the twenty-fifth scientific conference for human and educational sciences / College of Education / Al-Mustansiriya University 29-30 May. **DOI**:10.13140/RG.2.2.23217.97122
4. Ayad A. Ali Salman Al-Shammary,(2012), The Impact of Climate Changes on Exacerbating the Water Scarcity Problem in Iraq, Misan Journal of Academic Studies, College of Basic Education, Misan University, Volume 11, Issue 21. https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-335414
5. Field study (2022) and personal interviews with Iraqi and foreign investors and farmers.

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues

6. Field study of the researchers, and the soil map.
7. H. K. S. al-Jubouri,(2005) Hydrogeological and Hydrochemical Study of Ali Al-Gharbi Plaque Area (NI-38-16), Report (unpublished), General Company for Geological Survey and Mining, Department of Mineral Investigation, Division of Groundwater.
8. K.H.Rechinger,(1964), Flora Of Lowland Iraq, Weinheim Verag Verlag, J.Cramer.New york.N.Y.
9. Kazem Shinta Saad, Ayad A. Ali Salman Al-Shammary,(2017), The Agriculture Sector in Iraq (A Geographical Study of the Ingredients, Problems, and Solutions), 1st Edition, Iraq Research Center, Al-Saqi Press for Printing and Distribution, Baghdad-Al-Mutanabi Street. https://www.researchgate.net/publication/343386630
10. Ministry of Water Resources, General Authority for Ground Water, in Wasit and Maysan Governorates, Department of Studies, unpublished data.
11. P.Buringh,(1960) Soils and Soil Conditions in Iraq, Ministry of Agriculture, Directorate General of Agricultural Research and Projects, Baghdad, Iraq.
12. The Iraqi Air Force, (2021) unpublished data.
13. Saad, K. S., and Al-Shammary. A. A. S,(2019), The Impact of Fluctuation of Strategic Grain Production on Food Security in Iraq, Misan Journal of Academic Studies, College of Basic Education - University of Maysan, Volume 18, Issue 36.https://www.researchgate.net/publication/344754066

ISSN Paper (1994 -697X) Online (2706 – 722X) http://www.misan-jas.com https://www.iasj.net/iasj/journal/212/issues