الجغرافية الزراعية في حضارة وادي الرافدين

م. د. زينة جلاب فجر السعيدي
م. م. هيام فاضل فتاح
جامعة كربلاء/ كلية التربية للعلوم الانسانية

الخلاصة

مع استحداث الزراعة صنع البشر حضارة إنسانية. اذ نالت الزراعة اهمية كبيرة من قبل سكان وادي الرافدين ، ونظرا للتقلبات المناخية في وسط وجنوب وغرب العراق وحدوث الجفاف وقلة الامطار في الشتاء وانعدامها في الصيف ادى ذلك الى تطبيق وسائل الري واول من مارسها العراقيين القدماء، كما يتضح في مدينة بابل القديمة حيث كانت الزراعة تروى بعدد كبير من القنوات الواقعة على حوض النهر . ونظرا لمعرفة حضارة وادي الرافدين التقلبات في المناخ في السنة فقد اكتسبوا خبرة في تحديد موعد
الزراعة والحصاد ومعرفة الانقلاب الشتوي والانقلاب الصيفي ، فقد تمكنوا من التهيؤ للسنوات الجافة وذلك بجمع الغلال للمواسم التي يرافقها حدوث جفاف كما يتضح بالنص الاتي " لو فعلت ما تريدينه وزودتك بالثور السماوي لحلت في "اوروك" سبع سنين عجاف ، فهل جمعت غلالا لهذه السنين وهل هيأت العلف للماشية ".فضلا عن ذلك اثر الرياح اللافحة شديدة الحرارة الى احراق حقول البساتين عند السومريين في حضارة وادي الرافدين

Abstract

With the introduction of agriculture, humans made a human civilization. As agriculture gained great importance by the inhabitants of Mesopotamia, and due to the climatic fluctuations in central, southern and western Iraq, the occurrence of drought and the lack of rain in the winter and the lack thereof in the summer, this led to the application of irrigation methods and was first practiced by the ancient Iraqis, as is evident in the ancient city of Babylon, where agriculture was irrigated. With a large number of channels located on the river basin. Due to the knowledge of the Mesopotamian civilization of the fluctuations in the climate during the year, they gained experience in determining the date of planting and harvesting and knowing the winter solstice and the summer solstice, so they were able to prepare for the dry years by collecting the yields for the seasons that are accompanied by the occurrence of drought, as is evidenIf you did what you wanted and provided you with the heavenly ox, you would have found lean years in Uruk, so did you gather yields for these years and did you prepare fodder for the livestock. ”In addition, the blistering, very hot winds affected the burning of the orchard fields of the Sumerians in the Mesopotamian civilization. .

الكلمات المفتاحية : العوامل الطبيعة المؤثرة في الجغرافية الزراعية، العوامل البشرية المؤثرة في الجغرافية الزراعية ، استدامة الموارد المائية .

المبحث الاول : الاطار النظري للدراسة :

اولا: المقدمة

ولد التفكير الجغرافي لدى الانسان منذ أن وطأة قدميه أرض البسيطة. فبدأ بالتفكير في بيئته المحيطة، ومع مرور الزمن أخذ يفكر في تلافي أخطار البيئة وأستغلال مواردها الطبيعية على الوجه الاكمل، لانها الاساس لبقاء الانسان ونشوء الحضارات الانسانية القديمة.

ثانيا: مشكلة البحث :

وتكمن مشكلة البحث في إظهار أصالة حضارة وادي الرافدين في الجغرافية الزراعية وذلك عن طريق توثيق وتحقيق مالها من مفاهيم الجغرافية الزراعية.

ثالثا :هدف البحث :

يهدف البحث الى دراسة مفهوم الجغرافية الزراعية في حضارة وادي الرافدين والتي تعد من الحضارات الراقية في التأريخ ، حيث تمثل من أقدم الحضارات في التأريخ البشري، والسند في ذلك هو عمر حضارة العراق، التي تسبق بعشرات القرون كل من حضارة النيل والهند واليونان والصين والمكسيك. وهذا أتضح منذ أكثر من قرن وصف بعد اكتشاف آثار السومريين واكد وبابل وآشور وغيرها من الممالك التي كانت سائدة في العراق القديم صورة (١). وقد ظهرت هذه الحضارة حوالي الالف السادس ق.م ، واستمرت حتى سقوط بابل على ايدي الفرس عبر منتصف الالف الاول ق.م.

رابعا: اهمية البحث :

وتبرز أهمية البحث في إظهار جانب من الابداع العلمي والحضاري في حضارة وادي الرافدين متمثلا بدراسة مفهوم الجغرافية الزراعية التي تعد إحدى مفاهيم الجغرافية البشرية التي سادت في الفكر الجغرافي لديهم.

خامسا : منهج البحث :

أستخدم البحث المنهج الموضوعي بالاعتماد على المصادر المكتبية في الدراسة.

سادسا: هيكلية البحث

غطت الدراسة معظم مفاهيم الجغرافية الزراعية في حضارة وادي الرافدين عبر شمولية محتوى المادة للمفاهيم الاساسية للجغرافية الزراعية الحديثة، وقد تضمنت البحث بالدراسة: العوامل الطبيعية المؤثرة في الجغرافية الزراعية والعوامل البشرية المؤثرة في الجغرافية الزراعية واستدامة الموارد المائية في حضارة وادي الرافدين. وبما إن عملية توثيق مفهوم الجغرافية الزراعية في حضارة وادي الرافدين تتطلب الرجوع الى المصادر الاثرية والتاريخية ، لذلك أستخدم البحث تلك المصادر في الدراسة. وأهم ما توصلت اليه الدراسة هو أصالة حضارة وادي الرافدين، وأن معظم البدايات الاولى لظهور مفهوم الجغرافية الزراعية كانت في حضارة وادي الرافدين.

صورة (١) حضارات العراق القديمة

المصدر : حسن الوزني ، الثورة الزراعية في العراق القديم ، شكة الانترنت
/https://arabvoice.com/46738

المبحث الثاني : العوامل الجغرافية المؤثرة على الزراعة في حضارة وادي الرافدين:

بدأ عصر الزراعة في بلاد الرافدين، وهو أول عهد للإنسان بتعلم الزراعة، بحدود سنة ٩٠٠٠ قبل الميلاد وتطور حوالي سنة ٥٥٠٠ ق.م.[١] في قرية جرمو في شمالي العراق في أواسط العصر الحجري الحديث. ومن البديهي أن تكون الزراعة عندئذ محدودة وعلى نطاق ضيق جدا. وقد اثرت على الزراعة عدة عوامل جغرافية يمكن تلخيصها بالتالي :

١. موقع العراق:

ان لموقع العراق بين دائرتي عرض ٣٠و٣٧شمالا أي المنطقة المدارية الحارة والمنطقة المعتدلة الدفيئة ان تكون اشعة الشمس عمودية او قريبة من العمودية عبر فصل الصيف ومائلة او قريبة من المائلة في فصل الشتاء ، وتتميز سماء العراق بصفائها وخلوها من السحب وقلة الرطوبة

٢. التفاوت والاختلاف بين اقسام السطح

تتفاوت اقسام سطح العراق من حيث الامطار والاحوال المناخية فلا يمكن ان ينتمي مناخ العراق الى نوع واحد من انواع المناخ ومع هذا فقد سمي بالمناخ القاري وشبه المداري . ويتنوع هذا المناخ تبعا لاقسامه الطبيعية فمناخ البحر المتوسط يسود اقسامه الشمالية والشمالية الشرقية ، وتمثل هذه المناطق المناخية حوالي ١٢ %من مجموع مساحة العراق ومن اهم صفات هذه المنطقة انها معتدلة صيفا وشديدة البرودة ممطرة شتاءً ، والارتفاع يلعب دورا هاما في توزيع الامطار ويتراوح مدارها ما بين (40-١٠٠) سم سنويا . اما السهل الرسوبي والهضبة الصحراوية فيسودها المناخ الصحراوي ويبلغ معدل المطر فيها ما بين (5-20سم) والحرارة تصل الى (45-50) درجة مئوية . وهناك مناخ انتقالي يقع ما بين المناطق الجبلية في الشمال وبين المناخ الصحراوي في الجنوب والجنوب الغربي من منطقة السهل الرسوبي والهضبة الصحراوية وتتراوح كميات الامطار فيها ما بين (٢٠-٤٠سم) [٢]، لقد انعكس هذا النوع من

---

[١]) طه باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج١، دار الوراق لندن ٢٠٠٩ ، ص ٢١٨ و ص ٢٢٠

[٢]) كارين أرمسترونغ ، تاريخ الأسطورة ، الدار العربية للعلوم الناشرون ٢٠٠٨ ، ص ٤٢ .

المناخ في الحياة النباتية الطبيعية الفقيرة والحياة الزراعية التي تعتمد على النظام ن الديمي بالدرجة الاولى وعلى الري بالدرجة الثانية كما هو الحال في سهل اربيل وكركوك ومنطقة حمرين وسهول الموصل ونتيجة لهذه الامطار فقد وجدت الحياة الرعوية لان ما يسقط منها من الامطار كافي لقيام حياة تعتمد عليها القبائل البدوية التي تتجول في المنطقة في الشتاء والربيع[١].

٣. دور التضاريس

للتضاريس دور في نشأة الزراعة فسطح العراق يتكون من اقسام هي المنطقة الجبلية والسهل الرسوبي ومنطقه الهضبة. فتشمل المنطقه الجبلية، الجبال العالية والمرتفعات المتموجة او الشبه جبلية اما المنطقة الجبلية العالية تمتد الجزء الشمالي والشمالي الشرقي من العراق ونسبتها 6 %من مساحة العراق حوالي (126) ألف كم٢ وتمتد السلاسل الجبلية من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وجبال هذه المنطقة هي جبال التوائية ، اما المنطقة المتموجة تقع الى الجنوب من المنطقة الجبلية وتشغل مساحة (65000كم٢) وهي تمثل 15 %من مساحة العراق ويتراوح ارتفاع المنطقة الجبلية (١٠٠٠-٣٥٠٠)م فوق مستوى سطح البحر ، اما ارتفاع المنطقة المتموجة تتراوح بين(٢٠٠-١٠٠٠)م وتضم مجموعات الهضاب والتلال والوديان والسهول . والمنطقة الجبلية غنية بالغابات والنباتات التي تختلف في انواعها بحسب المورد المائي والطبيعة الطوبغرافية ونوع التربة . اما القمم والسفوح العليا فهي عارية من النباتات وتغطي هذه المنطقة شبكة من الاودية التي تجري فيها المياه والتي تنتهي بعضها الى الاراضي والسهول المتموجة التي يتمركز فيها السكان في قرى متناثرة هنا وهناك حيث يمارسون حرفة الزراعة والرعي . وتوجد السهول في هذه المنطقة كسهل كركوك واربيل ومخمور التي تشتهر بزراعة الحبوب وخاصة القمح والشعير معتمدة على الامطار الشتوية ، اما السهول. وهي منطقة تغذي الاودية التي تجري من الغرب الى الشرق ومن انهارها وادي سويدية الذي تجري منه المياه عبر فصل المطر ، يتراوح معدل سقوط الامطار مابين 250- ٦٠٠ملم/ لسنة ويستفيد السكان في هذه الكميات في زراعتهم الشتوية اما المحاصيل الصيفية فأنها تعتمد على الري في هذه المنطقة عاش الانسان القديم وظهرت اولى القرى الزراعية قرية (جرمو) [٢] وفي هذه المنطقة قامت الامبراطورية الاشورية وقد اعتمد الآشوريون على الزراعة المروية. وقد حفرت قنوات لنقل المياه من الأنهار إلى الأراضي المزروعة لريها. ونظرا لأن القنوات كانت تمد العديد من الملكيات، فقد كانت صيانتها مؤطرة ومراقبة بشكل وثيق من طرف الملك. كانت الزراعة في الحضارة الاشورية تهدف الى تلبية الحاجة، على عكس جنوب بلاد الرافدين الذي تميز بمرود زراعي وفير. واهم المحاصيل الزراعية هي من الحبوب خاصة الشعير الذي كان يستخدم في صناعة الدقيق فضلا عن زراعة الفواكه والخضروات وتربية الدواجن، والبقر الأغنام الماعز والخنازير . واستطاع الانسان العراقي من التغلب على البيئة الطبيعية وتسخيرها لخدمته بأنشا المشاريع الاروائية واحياء اراضي شاسعة وزراعتها بمختلف المحاصيل وتوفير الطبيعة الحماية للسكان وتوفير امكانيات زراعية هائلة وتوفر الصخور والاخشاب للبناء هذه العوامل ساعدت على قيام دولة قوية قائمة على الاقتصاد الزراعي [٣].

والى الجنوب من المنطقة المتموجة ويمتد جنوبا حتى الخليج العربي ويشغل مساحة تقدر بن٩٣٠٠٠كم٢ ويظهر هذا السهل بشكل مستطيل يبلغ طوله ٦٥٠كم٢ وعرضه ٢٥٠كم٢ ويشغل حوالي ٢٠ % من مساحة العراق ، ويأخذ السهل بالانبساط كلما تقدمنا نحو الجنوب ويؤدي هذا الانبساط الى انحدار مجرى الانهار البطيء في هذا السهل ، وتغلب صفة الانبساط على ارضه بأستثناء بعض الارتفاعات البسيطة كضفاف الانهار .

---

[١]) احمد حسن واخرون، العراق في التاريخ ، دار الحرية بغداد ١٩٨٣ ، ص ١٩٤ .

[٢]) ف . أ . بيلافسكي ، أسرار بابل ، دار المأمون بغداد ٢٠٠٨ ، ص ١٢٤ .

[٣]) صموئيل نوح كريمر ،من ألواح سومر ،ترجمة طه باقر ، طبعة مؤسسة فرانكلين ، ص ١٣٩

وقد كانت مدن السومرين في الالف ال رابع ق .م. تقع عند ساحل الخليج العربي ومن هذه المدن الوركاء واريدو و أور وأساس نمط الاقتصاد الزراعي في سومر كان يقوم على شبكة واسعة من الأقنية، السدود والحواجز التي تتيح سقاية منتظمة للحقول، ويتم العمل بالأرض بواسطة محراث بسيط من الخشب، تجره الحمير أو الثيران.

وكان المنكاش مستخدما بتوسع، والمنجل منشارٌ من صوان بغمدٍ آجري، يقطع ساق القمح بعامة تحت السنبلة مباشرة، وبعد الحصاد تُجلب الماشية إلى الحقول، لدرّس السنابل، تدوسها على البيدر الثيران والحمير[١].

٤ . استدامة الموارد المائية : يزخر تأريخ بلاد الرافدين بالكثير من المنجزات والاكتشافات الحضارية والاختراعات أثناء رحلته الطويلة عبر الزمان، وتعد حضارة العراق القديم من أعرق الحضارات التي ساهمت في وضع اللبنات الاولى للكثير من المقومات الحضارية التي انتقلت تأثيراتها بطرق عدة الى حضارات البلدان الاخرى ولاسيما المجاورة منها لبلاد الرافدين[١].

يتفق معظم الباحثين المتخصصين بدراسة حضارة العراق القديم ، عن طريق استقرائهم للكثير من النصوص المسمارية، إنه لولا وجود مقومات مادية وبشرية ساهمت في بناء تلك الحضارة وتطورها، وفي مقدمة تلك المقومات واهمها الوفرة المائية المتمثلة بمياه النهرين العظيمين دجلة والفرات وروافدهما التي ماتزال من أهم مصادر المياه الرئيسة، لما لها من أهمية كبيرة في إنتعاش الاقتصاد وتطوره في بلاد الرافدين الى الوقت الحاضر لما شهد العراق من التطور الحضاري[٢].

المصادر الرئيسة للمياه في حضارة وادي الرافدين:

تعد بلاد الرافدين من المناطق التي تتمتع بخصائص إقتصادية وطبيعية وموارد مائية متنوعة، مما جعل منها منذ مدة المبكرة سوقا تلتقي عندها منتجات أقاليم متباينة في الطبيعة والمناخ وتفاعل دائمي بين السهل والجبل ساعدت في تأسيس ملامح حضارة وادي الرافدين السياسية والاقتصادية والحضارية مما منحها بقاؤها واستمرارها واكسبها سمة بارزة خاصة بها واضحة المعالم لغيرها، وتمتاز بلاد الرافدين بوفرة مواردها المائية، فضلا عن نهر دجلة وروافده ونر الفرات اللذان يخترقان البلاد من شمالها الغربي الى جنوبها الشرقي، هنالك مصادر آخرى للمياه هي العيون والابار والينابيع التي كانت تفيض بالمياه في مواسم سقوط الامطار في فصلي الشتاء والربيع وكانت تلك الموارد المائية هي المصدر الرئيس لتجهيز الانسان بمياه الشرب ولسقي الحيوانات والاراضي الزراعية[2].

أ-الانهار والجداول:

لقد حظيت الانهار والجداول باهتمام كبير منذ القدم، وكانت الحافز الرئيس لنشوء الحضارة البشرية في جميع بقاع العالم، وهذا ما اكدته الحفريات والمسوح الأثرية، ومع بداية الالفية الخامسة حدثت قفزة كبيرة في مجال استدامة الموارد المائية، عبر إنشاء السدود وخزانات المياه، علما أن المصادر لم تشر الى وجود سدود وخزانات كما هو عليه الحال في بلاد الرافدين، وخصوصا في زمن سلالة لكش جنوب بلاد الرافدين، إذ أقام الملك (أيا ناتوم) أهم المشاريع، وقام بحفر قناة عليها سد يقع على خزان بلغ إجمالي استيعابه من المياه (١٧) مليون غالون[3]. وفي الالفية الثالثة تم تنفيذ الكثير من المشاريع الاروائية في بلاد الرافدين، أهمها المشروع الذي أقامه ملك بلاد الرافدين البابلي عبر القرن الثالث من الالفية الثانية، ويتكون من قناة حفرت، وقد تجاوز طولها عشرات من الكيلومترات بين مدينتي أريدو وأور سماها (عطاء الشعب)، وأقام

---

[١]) احمد سوسة ،المصدر السابق ج٢ ، ص ٢٤٦ . ص ٢٥٠ .

[٢]) الزوكة، محمد خميس، الجغرافيا الزراعية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٠، ص١٧٧.

[٣]) دياب، علي محمد ، دور مناهج البحث العلمي العامة في تطوير نظرية الجغرافية البشرية، مجلة جامعة دمشق، المجلد٢٦، العدد الاول،٢٠١٠، ص٩٧.

عليها سدا لتنظيم إنسياب المياه وتوزيعها على مجموعة من مئات القرى تتبع عددا من المدن المهمة التي تتوافر فيها مساحات شاسعة من الاراضي الزراعية[1].

وتواصل أهتمام الملوك في حضارة وادي الرافدين بتوفير المياه لشعوبهم ووقع على عاتقهم مهمة الحفاظ على تلك الثروة المائية وعدم هدرها ، بأن أنشأوا عدة مشاريع للري في مختلف المدن لغرض تزويد تلك المدن بالمياه التي استخدموها في مختلف النواحي الحياتية[2].

إن من بوادر الاهتمام بالموارد المائية في حضارة وادي الرافدين هو الاهتمام الواضح بمشاريع الري وإقامة السدود والخزانات على النهرين العظيمين، وإتسمت تلك المشاريع بالدقة العالية والرقي، وقدم سكان العراق القدماء الى العالم نظاما (نظام الري المستديم) أي الري الذي يستمر طوال السنة[3].

ويعد شط الغراف في جنوب العراق من أهم مشاريع الري التي ترجع الى العهد السومري وأقيمت على عليه العديد من المدن السومرية المهمة ومنها تلو ولكش وام العقارب، وهو الجدول الذي شقه الملك (انتمينا) أحد ملوك لكش السومرية المشهورين من سلالة لكش الاولى من نهر دجلة الى منطقة لكاش لمسافة(١٤٠) كم، وقصة هذا الجدول الذي يعد أقدم جدول ري أصطناعي في تأريخ الحضارة القديمة يرجع تأريخها الى ما قبل حوالي أربعة الاف وخمسمائة سنة، كانت لانشائه نتائج غيرت المظهر الجغرافي لهذه المنطقة بأسرها[4].

أما نهر الفرات فقد استطاع البابليون من ضبط فيضاناته عبر انشاء السدود والخزانات واستغلال البحيرات الواقعة على النهر كخزانات طبيعية للمياه في اوقات الفيضانات، كما تم الاستفادة من تلك المياه اوقات الصيهود والشحة المائية ومنها منخفض الحبانية وأبي دبس (الرزازة)[5].

إن اساس ثراء المدن السومرية هو وجود الماء وخصوبة التربة وقد أثرت الموارد المائية على طقوس وعبادات السومريون وتذكر اسطورة الاله نتورتا انه حارب عفريتا في الجبال فانتصر عليه مما سبب ارتفاع المياه التي خربت كل ما شيده البشر والالهة ولم تتوقف حتى اقام هذا الاله حاجزا عظيما اوقف به الفيضان وسلط المياه على نهر دجلة فالري في نظر السومريون عمل الهي لخدمة البشرية وانقاذها[6] . ويعود اتقان العراقيين القدماء لهندسة الري الى حاجتهم لتوسيع اراضيهم الزراعية بعد ازدياد عددهم فشقوا الجداول السيحية ونقلوا الماء الى الاراضي الزراعية البعيدة وعرفوا وسائل رفع المياه الى الاراضي المرتفعة وكانت تجاربهم في ذلك مثار الاعجاب وكلها ادت منذ العصر البعيد الى زيادة هائلة بالمنتجات الزراعية وتجارتها والاستهلاك المحلي وتصديرها الى الخارج[7].

ب- الآبار:

فضلا عن القنوات التي كانت مصدرا مهما من مصادر تجهيز المياه لدى سكان بلاد الرافدين، هناك الآبار والعيون والينابيع إذ إعتمد عليها السكان في حياتهم اليومية، فهي تعد من الموارد

---

[1]) ريتشارد هارتشورن، طبيعة الجغرافية، ج١، ترجمة شاكر خصباك، جامعة الموصل، ١٩٨٤،ص٢٨٢.

[2]) ايمان هاني العلوش ، تجهيز المياه وتصريفها في بلاد اشور في ضوء المصادر المسمارية، كلية الاثار، جامعة الموصل، ص١٤٥.

[3]) ايمان هاني العلوش، المصدر السابق، ص١٤٧.

[4]) احمد سوسه ، المصدر السابق ،ص ١٢٠-١٢٢.

[5]) محمود سلام الزناتي ، قانون حمورابي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، ج١٣، العدد الاول، ١٩٧١، ص٣٧٩.

[6]) محمود سلام الزناتي ، المصدر السابق نفسة ، ١٩٧١، ص٣٧٩.

[7]) 11.http://www.marefa.org/books/index.php- عوف، حمد محمد، موسوعة حضارة العالم

المائية المهمة لسكان بلاد الرافدين. انهم حفروا العديد من الآبار أشهرها تلك التي تم الكشف عنها كلخو (النمرود) التي كانت تحفر عادة إما داخل الدور أو الحدائق أو الساحات الوسطية وكانت تبنى بالطابوق المشوي ويصل عمقها الى تسعين قدما وقد زودت تلك الآبار المدينة بالمياه في حالات الحرب والسلم. حتى انها عدت من ضمن ملكيات الدور والحقول والاراضي. وتكون الآبار على نوعين آبار ذات مياه عذبة وآبار ذات مياه مالحة لا تصلح للشرب والاستخدامات المنزلية وإنما تستخدم لسقي الحدائق والمزروعات[1].

لا عجب من ظهور أقدم الشرائع والانظمة والقوانين التي سنت في وقتها لتنظيم حياة السكان المعتمدين على الري والزراعة في حياتهم ومعيشتهم، ويدل ذلك على اهتمام البابليين بشؤون الري، كما جاء في شريعة حمورابي من أنظمة صارمة فيما يتعلق بشؤون الري. فقد ادرك حمورابي مدى الضرر الذي ينجم عن اهمال اعمال الري، فألزم كل فلاح في شريعته ومهما كانت سعة ارضه ان يقوم بتطهير الترعة المارة بأرضه وصيانة سدودها وإصلاحها، وفرضت على من يؤذي أراضي جاره تأدية تكاليف الاضرار كافة التي يسببها لجاره. وفي حالة عجزه يباع هو لدفع المبلغ وتعويض الضرر. لذلك يعتقد بأن حضارة وادي الرافدين بدأت عندما بدأ الانسان القديم يكتشف سبل إيصال المياه لاراضيه الزراعية[2].

المبحث الثالث : اهم المحاصيل والادوات والقرى الزراعية في حضارة وادي الرافدين

اولا : اهم المحاصيل الزراعية :

كان للزراعة مكانة هامة في الحياة الاقتصادية لبلاد الرافدين، و كان يعمل بها و يعيش منها غالبية السكان و قد هيأت الطبيعة الأرض الخصبة و المياه الوفيرة خاصة في المنطقة الوسطى و الجنوبية من البلاد، و قد شبه كثير من كتاب الإغريق و الرومان بلاد ما بين النهرين بأنها ألد رادو أي بلاد الذهب و الخير في الزراعة.

و هذا يذكرنا بتسمية العرب لأرض العراق بأرض السواد، لكثرة زرعها، و لكن الشيء المهم هو أن هذه الشهرة لم تكن لتحصل إلا بعمل الإنسان وجهده ولاسيما في تنظيم الري الذي هو أساس الزراعة ومنذ أقدم العصور جرت عمليات مسح الأراضي وتقسيمها وتثبيت ملكيتها كما شقت الدولة الأقنية وحفرت الترع للري[٣].

نجد الحبوب كالذرة و القمح و الشعير و التمور و الفواكه المختلفة و الخضروات و السمسم و الزيتون . وقد كانت الحبوب تزرع على أراضي واسعة تابعة للمعبد أو للقصر الملكي و تتولى إدارتها و الإشراف عليها جمعيات زراعية كما زرعت الحبوب و محاصيل مختلفة في مساحات صغيرة حول المدن أجرها ملاك الأراضي الإقطاعيين الذين يعيشون في المدن لمزارعين فقراء نزلوا في تلك الجهات[٤]

ثانيا : الادوات الزراعية :

---

[١]) http://www.marefa.org/books/index.php.11– عوف، حمد محمد، موسوعة حضارة العالم ، مصدر سابق

[٢]) مصطفى فاضل كريم الخفاجي، ، تاريخ القانون في المجتمعات القديمة (قانون حمورابي) انموذج، جامعة بابل، مجلة مركز بابل، المجلد ٣، العدد ٣، ص٢٨٥.

[٣]) ويليم ويلكوكس ، جنة عدن ، ترجمة د. محمد الهاشمي ، دار الوراق لندن ٢٠٠٦ ،ص ٣٩

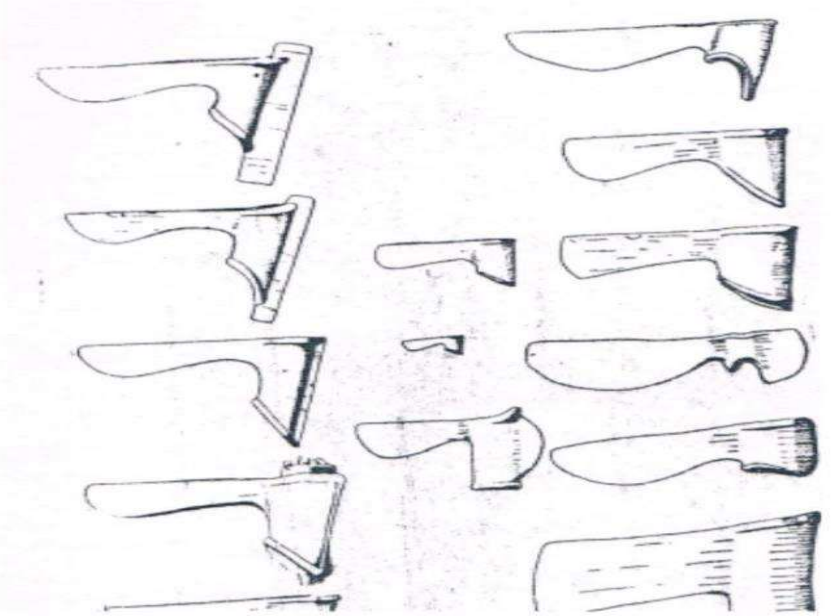
[٤]) محمود ألامين ،شريعة حمُورابي ، دار الوراق لندن ٢٠٠٧ ،ص ٢٨ .

أ . الآلات والأدوات الزراعية التي تخص الحقل

استعملت آلات وادوات زراعية عدة كانت وظيفتها تهيئة الحقل لأجل زراعته لذا كان لزاماً التعرف على هذه الآلات لمعرفة ما قدمته إلى الزراعة من تطور وسرعة وزيادة في الإنتاج:

١- الفأس The Axe:

هو الآلة الزراعية الأولى التي صنعها الإنسان العراقي القديم، بالرغم أنها لم تكن قد استخدمت للزراعة بشكل واضح وإنما استخدمت للقطع والحفر وتهشيم العظام والتقشيط وغيرها من الأعمال، إلا أنها بمرور الزمن استعان بها الفلاح العراقي الأول في حرث الأرض، والفأس هو من آلات النواة وهو حاداً من جانب او جانبين ويصنع من نواة الحجارة أو لبها وذلك بعد كسر الحجارة وقشطها وكان ذا اشكال مثل القرص أو القلب او اللوزة نهايتها مدببة، وهو شبيه بالذراع عند العمل صورة (٢)، ويتكون الفأس من قطعة خشبية واحدة، وقد استعمل لربطها بالفأس الحجرية حبال من الليف او الحلفاء، وتعتمد كذلك أمعاء الحيوانات بعد التجفيف، وقد نسب الفأس بوصفه رمزاً للإله إله الرعد والأمطار[١].



صورة (٢) الفاس في حضارة وادي الرافدين

المصدر: حسن الوزني ، الثورة الزراعية في العراق القديم ، شكبة الانترنت

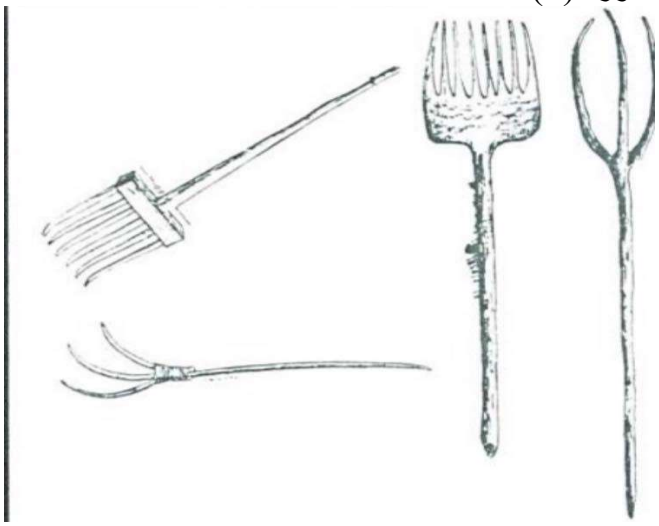
/https://arabvoice.com/46738

٢.المحراث :The plow

بعد إزالة الأدغال الضارة يتم حرث التربة والحقول الكبيرة وذلك بواسطة المحراث (gišapin) ، وان صنع المحراث جاء نتيجة الحاجة إلى زيادة الإنتاج وذلك لتقليل الجهد، ولاسيما في المستوطنات الكبيرة والتي تعتمد على الزراعة ومنها تل الصوان وجوخة مامي من

[١]) تقي الدباغ و وليد الجادر، عصور قبل التاريخ ،مطبعة جامعة بغداد ،١٩٨٣ ، ص ١٣٤ .

عصر سامراء (٥٠٠٠-٤٠٠٠ ق.م) [١]والتي عُدت من المستوطنات النموذجية، وقد ظهر المحراث البدائي في عصر سامراء في هذه القرى تحديداً، وكذلك بسبب كبر مساحة الأراضي الزراعية في العصور اللاحقة وتطور الزراعة أوجب وجود المحراث. ويعتقد أن المحراث الأول عمل من الخشب ويعمل به الانسان بنفسه بدون الحيوان، وبعد تطور المحراث أصبح الحيوان يقوم بجره صوره (٣).



صورة (٣) المحراث في حضارة وادي الرافدين

المصدر: حسن الوزني ، الثورة الزراعية في العراق القديم ، شكبة الانترنت

https://arabvoice.com/46738/

٣. المسحاة The Hoeing: عرفت المسحاة في العصور الحجرية، وقد صنعت منذ بداياتها من مادة الحجر الصلب ذات حافات مهندمة بعدها وبمرور الزمن عند اكتشاف المعدن منذ زمن حسونة تقريبا (٥٨٠٠-٥١٠٠ق.م)[٢] صنعت المسحاة من المعدن. والمسحاة قطعة خشبية طويلة تمثل مقبض المسحاة تنهي هذه القطعة عند الأسفل بقطعة من الحجارة أو المعدن ذات نهاية مثلثة تقريبا حادة صوره (٤) ، في بعض الاحيان تضاف لها قطعة خشبية بشكل متقاطع مع القطعة الحادة، وتعد مكانا للضغط على القطعة الحادة من اجل الحفر على الارض، استخدمت المسحاة لقلع الاعشاب والحشائش من الحقل من اجل تنظيفه، كذلك استخدمت المسحاة لقلب التربة وتفتيت الكتل الترابية وهي ما تسمى عملية العزق، كذلك استخدمت المسحاة لحرث المساحات الصغيرة وحفر القنوات والسواقي وكذلك فتح وغلق المياه عند السقي وايضا في عملية البناء لاسيما في العصر السومري القديم إذ استخدمت في البناء الذي ظهر فيه اللبن المستوي المحدب.

[١]) تقي الدباغ و وليد الجادر، ، مصدر سابق ، ص ١٣٧.

[٢]) طه باقر ، المصدر سابق ، ص١٣٧.

صورة (٤) المسحاة في حضارة وادي الرافدين

المصدر: حسن الوزني ، الثورة الزراعية في العراق القديم ، شكبة الانترنت

/https://arabvoice.com/46738

٤. المسلفة The Harrow

هي آلة تتكون من دعامة خشبية ثقيلة يتم جرها على سطح الحقول المحروثة وذلك لتفتيت المزيد من التربة للكتل الترابية وتسوية سطح الحقل بشكل جيد، استعملت في عصر سلالة أور الثالثة (٢١١٢-٢٠٠٤ ق.م)، عرفت المسلفة باللغة السومرية (GIŠ.UR.RA)، وباللغة الأكدية بـ (maškakātu)، وتجر المسلفة بالثور (GU4.GIŠ.UR3.RA)، أما عملية السلف فتكون في الشهر السادس.

ثانياً: ادوات السقي Watering tools:

يعدّ الري (السقي) من أهم الأنشطة التي تعتمد عليها الزراعة، وقد ظهر الري لأول مرة في عصر سامراء (٥٠٠٠ ق.م)، أما فيجنوب بلاد الرافدين فقد ظهر الري في عصر العبيد (٤٥٠٠) بالمنطقة المجاورة لمدينة أريدو، يتطلب السقي أدوات عدة ولهذه الأدوات أهمية كبيرة في الحقول التي تحتاج الى السقي بالواسطة، واختلفت انواع هذه الأدوات باختلاف ارتفاع أو انخفاض الأرض المزروعة، وأدوات السقي هي[١]:

١- الدلو The Aquarius:

الدلو كلمة عربية أصيلة، وقد ذكرت في اللغة الأكدية على شكل (دلو) (dalû) من الجذر (دلا، يدلو) أي: استقى الماء من البئر بالدلو. صنع الدلو من الجلد او سلة من الخوص مطلية بالقير أو آنية فخارية وذلك ليحمل الماء بواسطتها من ثم رفعها بالحبل

[١]) سامي سعيد الاحمد ، الزراعة والري في حضارة العراق ، جزء ٢ ، بغداد ١٩٨٢، ص٢٧.

صورة (٥) . أما الرجل الذي يرفع الماء بالدلو فقد اطلق عليه باللغة السومرية (LÚ.A.BAL) وباللغة الاكدية (dālû) أي: الساقي.

صورة (٥) الدلو في حضارة وادي الرافدين

المصدر: حسن الوزني ، الثورة الزراعية في العراق القديم ، شكبة الانترنت

https://arabvoice.com/46738

٢. الدالية The Dali:

هي إحدى وسائل السقي بالواسطة وتسمى (الشادوف) عند المصريين[١]، والدالية معروفة عند السومريين والأكديين وسميت باللغة السومرية. (GIŠ.ZI.RI3.QUM/QUM3) وباللغة الأكدية (zirīqu) أي الدالية او الشادوف. والدالية عبارة عن وعاء يوجد في نهاية عمود (خشبي) أفقي طويل موضوع على منصب عمودي، يغطس الوعاء والعمود ليمتلئ بالماء ثم يتم رفعه بمساعدة ثقل يوجد في الجهة المقابلة يعادل ثقل الوعاء الممتلئ بالمياه[٢] .

ثالثا : القرى الزراعية القرى الزراعية الاولى في حضارة وادي الرافدين:

إن الانقلاب الزراعي الذي شهدته حضارة وادي الرافدين لم يكن حدثا فجائيا بل حصل بخطوات تدريجية ومراحل متعددة من التطور كانت القرية في بدايتها صغيرة وبدائية ثم تأسست قرى اكثر اتساعا وتنظيما وتقدما في المراحل التالية حتى ظهرت بوادر المدن في فجر العصور التأريخية ، ففي القرى المبكرة ظلت حياة الانسان ضيقة تقل فيها الادوات المتنوعة لحياته المادية ، ويجد المنقبون بين الادوات القليلة المطاحن المؤلفة من حجرين يدور احدهما فوق الاخر او يضرب احدهما بالاخر ، ويجد المنقبون كذلك الاطباق الفخارية البسيطة لفصل الحبوب عن قشورها وتوجد ايضا المعازق والمحاريث البدائية والمناجل التي تتألف من شظايا حجر الصوان المثبتة بالقير ورؤوس النبال والسهام الحجرية واقراص المغازل التي استعملت لغزل خيوط

---

[١]) رعد التكريتي ، الري عند العرب ، مطبعة العمال ،بغداد ، ١٩٨٢، ص ٩٥.

[٢]) المصدر نفسة ، ص ٩٦.

الصوف تمهيد لنسجها وفي هذا الوقت تعلم المزارعون صنع الفخار وكانت الاواني الفخارية من النوع البدائي الخالي من الزخرفة والالوان او ملونة بلون واحد وكانت تلك الاواني مصنوعة باليد إذ لم يخترع دولاب الخزف بعد[١].

وظهر نوع من تقسيم العمل مارسته المجتمعات الزراعية الاولى فكانت المرأة بالاضافة الى تربية الاطفال تقوم بطحن الحبوب وتهيئة الخبز والطعام وبالغزل لنسج الملابس والعناية بالحيوانات المدجنة في حظائرها وكان الرجل يصنع الالات الحجرية والاسلحة ويحمي المزرعة ويصيد الحيوانات ويعد الحقل للزراعة وكانت زراعة الفلاحين في هذه القرى زراعة محدودة بمساحة صغيرة من الارض تكفي لاعالة اسرة واحدة كما كانت زراعة حقلية خالية من البستنه وغرس الاشجار المثمرة التي لم تعرف الا في العصور التالية وكانت الزراعة متنقلة ايضا لان الارض بعد أن تستنفذ خصوبتها يتركها الفلاح الى ارض خصبة أخرى، ونجم عن هذا الانقلاب الزراعي نشوء الملكية الفردية أي ملكية المزرعة وادوات الانتاج البدائية والحيوانات المدجنة في المرعى وكان انتاج القوت يعتمد على الزراعة بالدرجة الاولى وهذه الزراعة كانت ديمية ترويها مياه الامطار في الاقسام الشمالية من العراق وهي كافية في العادة للانبات[٢] .

ومن المحتمل ان يكون موسم الزراعة هو الذي اوحى بفكرة التقويم الشمسي اذ يمكن قياس طول السنة الشمسية من موسم حصاد الى موسم حصاد اخر ولعل انسان ذلك العصر استعان في ضبط تلك المواسم باقترانها مع طلوع بعض الكواكب والنجوم .اما حساب الشهور فقد ظل على النظام القمري في جميع العصور القديمة ومما لاشك فيه ان سكان قرى هذه المرحلة الزراعية كانت عندهم عقيدة دينية ولعل اول معبود تصوروه وعبدوه كان ذا صلة بقوى الارض المنتجة على هيئة الهة تمثل الارض وخصبها وهذه هي الالهة التي يطلق عليها اسم الالهة الام التي تمثلها دمى الطين المصنوعة بهيئة نسوة بدينات وجد الكثير منها في قرى هذه المرحلة واهم تلك القرى[٣]:

١-قرية جرمو.
٢- قرية حسونة.
٣- قرية الصوان.
٤- قرية مطارة.
٥- قرية ام الدباغية.
٦- قرية نينوى.
٧- قرية اريدو.
٨- قرية اور.

وعلى العموم فأن الثورة الزراعية المتكاملة في العصر الحجري الحديث فيما بعد أصبحت هي من أكثر التحولات الاقتصادية والاجتماعية أهمية في تاريخ تطورات المجتمع البشري القديم ، حيث ظهر الاقتصاد المنتج المعتمد على تربية الحيوانات وزراعة النباتات وقد تطورت الزراعة بشكل ملفت للنظر بحدود الإلف الثامن ق.م [٤] وفي هذه العصور كان عمل الزراعة

---

[١]) تقي الدباغ و وليد الجادر، ، مصدر سابق ، ص ١٤٤.

[٢]) تقي الدباغ ، حضارة العراق، الجزء الاول ، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٨٥م، ص ١٢٠.

[٣]) نزار الحديثي، حضارة العراق، الجزء الاول ، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٨٥م، ص ١٢.

[٤]) نجيب خروقة ، الري عند العرب، مطبعة العمال ، بغداد ، ١٩٨٩، ص٦٩.

مقدسا ، وعلى المزارعين أثناء حرثهم للحقول وتجميع المحاصيل أن يكونوا في حالة نقاء روحي ، وحين شاهدوا المزارعون نزول البذور إلى أعماق
الأرض ولا حظوا اختراقها للظلمات لتجلب بشكل مدهش أشكال حياة جديدة ، أدركوا أن هناك قوة خفية تعمل ، وكان المحصول بمثابة تجل وظهور للطاقة الإلهية [١] فادى إلى ظهور عبادة آلهة الزراعة وظهور القرى الزراعية .

الاستنتاجات

١-الثورة الزراعية الاولى قامت في العراق وان اولى الحضارات في العراق القديم انها كانت بجهود العراقيين الاوائل عبر تفاعلهم مع البيئة الطبيعية في وسط وجنوب العراق.
٢- كانت الزراعة في جميع عصور حضارة وادي الرافدين المصدر الاساس لاقتصاديات الحضارة.
٣- سمي العراق بأرض السواد لكثرة الزراعة وخضرتها وان فن زراعة البساتين نشأ في العراق مما ساعد على الاستقرار ومن ثم نشوء الحضارات الزراعية.
٤- إن اعظم انجاز تحقق على يد السومريين في جنوب وادي الرافدين هو تجفيف الاهوار والمستنقعات، وما ترتب على ذلك من ظهور المستوطنات الزراعية الاولى وانتقال الانسان نحو الاستقرار حول احواض الانهار ومن ثم ظهور مجتمعات الدولة.
٥- اختراع العجلة والدولاب والمحراث والعربات.
٦- السيطرة على الانهار عبر اقامة السدود وحفر الابار والجداول ، واستغلوا ايضا ارتفاع مناسيب نهر الفرات قياسا الى نهر دجلة فشقوا انهارا عظيمة من الفرات الى دجلة لتروي اراضي زراعية واسعة، وعلى ذلك فقد تجلت عبقرية الانسان في هذه الحضارة باجلى مظاهرها في الارواء الصناعي.
٧- توصلوا الى العمليات الحسابية والجبرية الاساسية وبذلك تمكنوا من حساب المساحات السطحية والحجوم المختلفة واهمها حساب مساحات الاراضي الزراعية.
٨- إن الجغرافيا عامل مؤثر في حياة الانسان منذ بداية ظهوره حتى الوقت الحالي، فقد ادت الجغرافيا دورا مهما في تحديد الموطن الاصلي للحضارات الانسانية في ارجاء العالم، اذ ان الحضارات الاصلية نشأت في بيئات مهدت الطريق لوجود تلك الحضارات.

التوصيات:

١-استصلاح الاراضي الزراعية في وسط وجنوب العراق وزراعتها بالمحاصيل التي تفيد المجتمع.
٢- الاهتمام بمشاريع البزل في وسط وجنوب العراق.
٣- بناء المزيد من السدود والخزانات الكبيرة والصغيرة وصيانة السدود القديمة والحيلولة دون اغراق الاراضي الزراعية الخصبة تحت المياه المرتفعة عبر موسم الفيضانات او انهيار السدود او اغراق الاراضي المستصلحة سابقا بحجة اعادة الاهوار والمستنقعات، ويفضل توفير منظومة ري واستمرار اعمال الصيانة والمراقبة لها.
٤- دعم الفلاح العراقي عبر توفير الحبوب والاسمدة والمستلزمات الزراعية له. وشراء الانتاج الزراعي منه باسعار مغرية.
٥- اعادة توزيع الاراضي الزراعية على الفلاحين وتطبيق شعار الاراضي لمن يزرعها لا لمن يمتلكها دون زراعتها او استغلالها.
٦- فرض رسوم على المنتجات الزراعية المستوردة من الخارج وتشجيع الانتاج المحلي.

---

[١]) فوزي رشيد ، مقومات نظم الري في العراق القديم ، مطبعة العمال ،بغداد ، ١٩٨٩،ص٢٤.

قائمة المصادر :

١. الاحمد ، سامي سعيد ، الزراعة والري في حضارة العراق ، جزء ٢ ، بغداد ١٩٨٢.
٢. أرمسترونغ ،كارين ، تاريخ الأسطورة ، الدار العربية للعلوم الناشرون ٢٠٠٨ .
٣. ألامين ، محمود، شريعة حمُورابي ، دار الوراق لندن ٢٠٠٧ .
٤. باقر، طه ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج١، دار الوراق لندن ٢٠٠٩ .
٥. حسن ،احمد واخرون، العراق في التاريخ ، دار الحرية بغداد ١٩٨٣ .
٦.خروقة ، نجيب، الري عند العرب، مطبعة العمال ، بغداد ، ١٩٨٩.
٧. الدباغ ، تقي و وليد الجادر، عصور قبل التاريخ ،مطبعة جامعة بغداد ،١٩٨٣ .
٨. دياب، علي محمد ، دور مناهج البحث العلمي العامة في تطوير نظرية الجغرافية البشرية، مجلة جامعة دمشق، المجلد٢٦، العدد الاول،٢٠١٠، ص٩٧.
٩. رشيد ،فوزي ، مقومات نظم الري في العراق القديم ، مطبعة العمال ،بغداد ، ١٩٨٩،ص٢٤.رعد التكريتي ، الري عند العرب ، مطبعة العمال ،بغداد ، ١٩٨٢.
١٠. الزناتي ، محمود سلام ، قانون حمورابي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، ج١٣، العدد الاول، ١٩٧١.
١١. الزوكة، محمد خميس، الجغرافيا الزراعية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٠، ص١٧٧.
١٢. العلوش ، ايمان هاني ، تجهيز المياه وتصريفها في بلاد اشور في ضوء المصادر المسمارية، كلية الاثار، جامعة الموصل(بدون تاريخ).
١٣. ف . أ . بيلافسكي ، أسرار بابل ، دار المأمون بغداد ٢٠٠٨ ، ص ١٢٤ .
١٤. كريمر ، صموئيل نوح ،من ألواح سومر ،ترجمة طه باقر ، طبعة مؤسسة فرانكلين .
١٥. هارتشورن ، ريتشارد ، طبيعة الجغرافية، ج١، ترجمة شاكر خصباك، جامعة الموصل، ١٩٨٤.
١٦. ويلكوكس، ويليم، جنة عدن ، ترجمة د. محمد الهاشمي ، دار الوراق لندن ٢٠٠٦ .

ثانيا : الدوريات :

١. الخفاجي، مصطفى فاضل كريم، تاريخ القانون في المجتمعات القديمة (قانون حمورابي) انموذج، جامعة بابل، مجلة مركز بابل، المجلد ٣، العدد ٣.

المواقع الالكترونية :

http://www.marefa.org/books/index.php- عوف، حمد محمد، موسوعة حضارة العالم