



تاريخ الزراعة في بلاد آشور

رويدة فيصل موسى التواب *

مدرسة- قسم التاريخ- كلية الآداب/ جامعة بغداد

المستخلاص

تشكل الزراعة منعطفاً حضارياً مهماً أسهم في بناء أولى بوادر ظهور الحضارة الإنسانية على وجه الأرض، كما شكلت نوعاً من التحول الكبير من حيث التطور الإنساني في ركب المدنية والتي أدت إلى بناء القرية في العالم القديم كموطن ومسكن أول يحتاج إلى ديمومة في الحياة فظهرت الزراعة نتيجة لتلك التحولات الإنسانية كحاجة ملحة من أجل استمرار الحياة. لقد تشكلت الزراعة ونمط في بلاد وادي الرافدين بعد أن أصبحت مهدًا للحضارة الإنسانية في العالم القديم، واختلفت نتيجة لاختلاف البيئة والمكان، فقد كانت الزراعة في جنوب ووسط العراق مختلفة عن الزراعة في مناطق شمال العراق. وهذا ما جعل للحضارة الآشورية التي كانت على وفق التطور الحضاري الذي شهدته العراق القديم نقطة كبيرة في النقدم المعرفي واكتساب الصنعة والمهارة والتفكير، وكانت للزراعة والري دورها الواسع النطاق ضمن هذا التحول والتطور الهائل فيها.

تضمن البحث الحالي مبحثين متخصصين بالزراعة وتحولاتها في عهد الدولة الآشورية على مر عصورها الثلاث. إذ تضمن المبحث الأول دراسة الزراعة ونشأتها في مناطق شمال بلاد وادي الرافدين القديمة والتعريف بتلك المرجعيات الفكرية والمهنية لها قبيل مجيء الآشوريين. أما المبحث الثاني فقد تضمن دراسة الزراعة ونشأتها في بلاد آشور في مختلف عصورها الحضارية، وقد صفت في أربعة محاور، شمل المحور الأول دراسة تاريخ زراعة المحاصيل الحقلية (الحبوب). أما المحور الثاني فقد شمل دراسة تاريخ زراعة الحدائق والبساتين، وتضمن المحور الثالث تاريخ تجيئ الحيوانات واستخداماتها في الإنتاج الزراعي، بينما تضمن المحور الرابع والأخير دراسة مشاريع الري وما أحدثته من ثورة زراعية هائلة في عهد الدولة الآشورية. ومن ثم كتابة أهم الاستنتاجات التي خرج بها هذا البحث فقائمة للمصادر والمراجع التي اعتمدت عليها الباحثة في دراستها هذه. ومن الله التوفيق.

المبحث الأول: الزراعة في شمال بلاد وادي الراافدين

تعد بلاد الراافدين مهد الحضارات الإنسانية، التي تشكلت بفعل الوعي والقدرة على بناء واقع جديد تحيط به كل مقومات الحضارة في الاستقرار وبناء المجتمع المدني الأول. إذ شهدت المناطق الشمالية من بلاد وادي الراافدين تحولات حضارية عده. تجسدت تلك التحولات بظهور أولى القرى التي شيدتها إنسان وادي الراافدين في المناطق الشمالية والتي شهدت بدء الثورة الزراعية. إن الانتقال من الالتفاظ الصيد إلى الزراعة والرعي كان بطبيعة وتدريجياً في أقطار الشرق الأدنى القديم وكانت المنطقة الجبلية بشمال العراق من المراكز الأولى في هذا المضمار نظراً لتوفر المناخ المناسب والمياه الوفيرة والنباتات الطبيعية والحيوانات الوحشية والإنسان النسيط^١. إذ تعد من مقومات نشوء الحضارة. لقد سعى إنسان المناطق العليا من بلاد الراافدين للانتقال من طور جمع القوت ومشاق الصيد والتجوال إلى طريقة في الحياة أكثر أمناً واستقراراً حين حقق معرفته بإنتاج قوته بنفسه لما عرف الزراعة واستئناس الحيوان قبل أكثر من عشرة آلاف سنة، فأخذ بالاستقرار في أماكن محددة جوار حقله وحيواناته المدجنة حديثاً. من خلال تلك المعطيات التي فرضتها البيئة والحياة الاجتماعية الجديدة للإنسان الأول في شمال بلاد وادي الراافدين تأسست أولى القرى الزراعية في تاريخ العراق القديم. إذ تعد قرية (جرمو) من أقدم القرى الزراعية المكتشفة، إذ أظهرت التنقيبات ست عشرة طبقة أثرية أو دور سكن مشيدة بالطوف أو الطين غير المنتظم، كما وجدت فيها الصناعات الفخارية في الطبقات الخمس العليا. وقد كشفت التنقيبات الأثرية في القسم الشمالي من بلاد وادي الراافدين على العديد من قرى العصر الحجري الحديث منها قرية (حسونة)، و(مطارة)، و(أم الدباغية)، و(شمشاره)، و(بارم تبه)، و(الاريبيجية). وغيرها من القرى التي تقع في منطقة السهوب حيث كانت الأمطار كافية لقيام زراعة ديمية فيها حتى بعد حلول فترة الجفاف^٢. وفي قرية (حسونة) التي تقع على بعد ثمانية كيلومترات إلى الشرق من مركز ناحية الشوره التي تبعد عن جنوب مدينة الموصل بنحو خمسة وثلاثين كيلومتر يسقط من المطر أثناء السنة ما بين ٤٠-٤٣ سنتمتراً وهي كمية تكفي لنجاح الزراعة الديمية للحبوب الغذائية مثل الحنطة والشعير ولنمو النباتات الطبيعية مثل الشجيرات والأعشاب، كما إن مستوطنات محافظة نينوى الأخرى تقع أيضاً بين هذين الخطين المطربين ونجاح الزراعة الديمية فيها أكد^٣.

وتدعى تلك المناطق الزراعية الخصبة في شمال بلاد وادي الراافدين، بمنطقة الجزيرة الشمالية، وهي عبارة عن سهل واسع يتقاول ارتفاعه من ٥٠٠-١٠٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر، ويشتمل على عدد من الأحواض الصغيرة التي لا تصريف لها، ويسقط المطر في شمالها بنسبة تكفي الزراعة إذا توافرت معها مياه الإرواء، وتتمثل هذه في منطقة جبل سنجار ووديان نهري الخبر والبلخ وروافدهما^٤.

لقد بلغ الاهتمام بالزراعة في حضارة وادي الراافدين حدّاً إن مساحت الأرضي الزراعية، وقسمت واستثمرت بطريقة جيدة فحفرت قنوات التجفيف والري، وشهد نظام الزراعة أعمال السخرة، واستغل العبيد في هذه المجالات، كما وجدت تصاميم أحواض وخزانات المياه. ويحدد القانون شروط الزراعة وواجبات الزارع وأجرته وأجرة الأرضي المستأجرة، فضلاً عن ذلك فقد عرفت بلاد وادي الراافدين نظام الملكية العقارية الصغرى، ونظام توزيع ملكية الأرضي الزراعية، ونظراً للاهتمام الشديد بالأراضي الزراعية أصبحت الأرض مصدرأً ومظهراً لنثرة البلاد ، مما زاد في أهمية خصوبة تربتها^٥. كما استعمل العراقيون القدماء شتى الأدوات الزراعية فاستعمل سكان (جرمو) السكاكيين والمناجل الصوانية، وعثر في موقع (كريم شاهر) على شفرات منجلية وأحجار لدق الحبوب، ووُجد في الطبقة الثالثة من موقع (حسونة) منجل بشفرة صوانية لابد وان لصقت

بالقار في أيدي خشبية لم تبق، واعتمدوا في الحرش على آلة حجرية مثلثة حادة الحافة واستعملوا إبطاً من الفخار لفصل الحبوب عن السنابل.^٧ وتتجدر الإشارة هنا إلى أن زراعة القمح قد تنوّعت على وفق تعدد أنواعه في المناطق الشمالية من بلاد وادي الراوفين لاسيما منذ العصور قبل التاريخية. إذ يعد القمح الذي ينمو في سنابله صفان من الحبوب أحد أنواع القمح الذي انتشر نموه في الطبيعة وعرف باسم (**einkorn**) وزراعته كانت شائعة عند سكان قرية (جرمو) في الألف الثامن قبل الميلاد. وهناك قمح تنمو سنابله ثلاثة صفوف من الحبوب ويعد السلف البري لنوع (**emmer**). أما القمح الذي تحمل سنابله أربعة صفوف من الحبوب فهو نوع (**emmer**) المدجن. وكانت زراعته متيسرة أكثر من القمح الذي تحمل سنابله صفين من الحبوب وانتشرت زراعة القمح الرباعي الصفوف في عدة مستوطنات مبكرة من العصر الحجري الحديث في الشرق الأدنى مثل قرية (جرمو) وقرية (حسونة) جنوب الموصل.^٨ وتتجدر الإشارة إلى معرفة قدماء العراقيين بأنواع الفطريات والطحالب والأشنات والعنف، فقد عرّفوا أن لها استعمالات طبية في أمراض العين والأذن والشرج والجلد، لهذا يمكن أن نقول استنتاجاً أن العراقيين القدماء قد استعملوا المضادات الحيوية في مواضعها الصحية، وقد وردت العديد النباتات الطبية في المعجم الآشوري^٩ ليبيين لنا ما وصلوا إليه من علم وتقىم. لقد كانت تلك الانجازات الحضارية الكبرى في تطور الزراعة وتدجين الحيوانات الدور الرئيسي في نهضة الحضارة لاسيما في مناطق شمال بلاد وادي الراوفين التي كانت من أبرزها الحضارة الآشورية والتي استمرت في تطوير الزراعة واستئناس الحيوانات وغيرها حتى وصلت إلى أعلى مستويات الرقي الحضاري والاقتصاد القوي.

المبحث الثاني: الزراعة في بلاد آشور ونشأتها:

اسم الآشوريين على ما هو واضح من التسمية، مأخوذ من النسبة إلى آشور، وهي كلمة أطلقت على أقدم مراكز الآشوريين، أي عاصمتهم المسماة (آشور)، وسمى بها أيضاً إلهاً لهم القومي (آشور). ولا يعلم بوجه التأكيد أيهما أصل للآخر.^{١٠} والآشوريين من الأقوام الجزرية التي وفت من الجزيرة العربية واستقرت في القسم الشمالي من العراق، والتي كانت تتكلم إحدى لهجات اللغة الakkدية في النصف الثاني من الألف الثالث قبل الميلاد. كانت مناطق استقرار الآشوريين بعد هجرتهم من الجزيرة العربية على ضفاف نهر الفرات، ثم اندفعت بعد ذلك إلى القسم الشمالي من بلاد وادي الراوفين واستقرت على ضفاف نهر دجلة. وربما يعود سبب اندفاعهم إلى تغير الظروف المناخية في الجزيرة العربية ووجود مناطق جذب ذات عناصر حضارية متميزة كونتها لهم بلاد وادي الراوفين خلال تلك الفترة.^{١١} وتشير المصادر التاريخية إلى أن التاريخ الآشوري يبدأ بحاكم من ملوك سلالة أور الثالثة المقيم في (آشور)، إذ يعد (شمسي- أداد الأول) (١٨١٣- ١٧٨١ق.م) أهم شخصية ملوكية للعصر الآشوري لفترة ما قبل العصر المظلم والذي لم يكن من أصل آشوري.^{١٢} حيث كانت بلاد آشور تحت سلطة حكم سلالة أور الثالثة حتى نهاية حكمها عام ٢٠٠٤ق.م، أما عصر سيادة الآشوريين فيحدد المؤرخون في ثلاثة مراحل تاريخية:

- ١- العصر الآشوري القديم: ويبداً من بداية العصر البابلي القديم في حدود ٢٠٠٠ق.م، وينتهي بحدود ١٥١٢ق.م.
- ٢- العصر الآشوري الوسيط: ويبداً حوالي ١٥١٢ق.م، وينتهي ببداية حكم (أدد ناري الثاني) عام ٩١١ق.م.

٣- العصر الآشوري الحديث: ويعرف بعصر الإمبراطورية الآشورية ونظراً لطوال الفترة الزمنية لهذا العصر الذي يبدأ من ٩١١ق.م، وينتهي عام ٦١٢ق.م، فقد قسم إلى طورين أساسيين، يمثل الأول عهد الإمبراطورية الآشورية الأولى (٩١١ - ٧٥٤ق.م) بينما يمثل عهد الإمبراطورية الثانية (٧٥٤ - ٦١٢ق.م) وقد انتهت بنهايتها تاريخ الآشوريين السياسي^{١٣}. اعتمدت الإمبراطورية الآشورية الحديثة في قيامها واستمرارها على القوة العسكرية، فكان الجيش، بمن شأنه وعراته الحربية، عماد الدولة، ولعب قادته دوراً كبيراً في بناء الأمجاد لمملوكيهم، وكان لبعضهم أحياناً دوراً في تسيير شؤون الدولة^{١٤}. وصفة القول أن الآشوريين تركوا لمن خلفهم من أقوام جاءت بعدهم تراثاً حضارياً مجيداً، فضلاً عن كونهم يتصفون بالشدة والصلابة والعنفوان في الحرب^{١٥}. ويشير (فرانكفورت) إلى أن حكم بلاد وادي الرافدين بشكل عام كانوا يسمون أنفسهم حكام المدن ويقومون بوظائفهم داخل هذا الإطار لاسيما في بلاد آشور^{١٦}. لقد كانت بلاد آشور تفتقر إلى الكثير من المواد الأولية ولاسيما المعادن منها، علاوة على مواد الترف والزينة مثل الذهب والفضة والزعاق، الذي كان يستعمل في تطعيم وزخرفة الأثاث والبخار والذى كان يستعمل في ممارسة الطقوس الدينية، وعلى هذا الأساس كان هم ملوك الآشوريين هو حماية طرق القوافل التجارية وضمان إيقاعها مفتوحة أمنية^{١٧}. لقد مثلت الفترة الآشورية فترة انتعاش حضاري هائل، ففي عهد (أدد- ناري) كانت الضرائب تنهال على البلاد من التابعين ومنها العربات والحبوب والخيل والأنية الذهبية والخمور والمأكولات بصورة عامة والماشية والأغنام. ولم تتبعد هذه الزيادة في الثروة بل استخدمت كلها، أو جزءاً منها على الأقل، لتطوير اقتصاد بلاد آشور، ويدرك (أدد- ناري) على وجه الخصوص قائلاً: ((شيدت بنائيات أدرائية في بلادي.. وأقمت وسائل الري فيها وزدت عدد مخازن الحبوب مما كانت عليه في الأيام السابقة، وزدت عدد الخيل المعدة للنير..))^{١٨}.

من خلال ما تقدم فقد استمر انتشار شهرة الغنى الزراعي في بلاد وادي الرافدين طوال التاريخ القديم، إذ اعتبرتها الملكة (هيرودوتا) البلد الأفضل في إنتاج الحبوب، وهذه الحقيقة لم تكن واضحة فعلاً، ولكن ما يؤكّد ذلك هو أن اليونان كبلاد محدودة الأراضي صعقوا عندما حرموا من حبوب بلاد وادي الرافدين^{١٩}. وقد اعترف الملوك الآشوريون، حتى أولئك من ذوي السمعة الحربية المخيفة بأهمية الزراعة. وقد تحدث أكثر من واحد منهم عن منجزاته الرئيسية المتمثلة بتطوير الفلاحة ومصادر الحيوان. لذا يذكر (تجلاتبليز الأول):

((لقد جعلت المحاريث تعمل في جميع أرجاء بلاد آشور، وبذلك كدست أكاداساً من الحبوب أكثر من أسلافني. لقد كونت قطاعنا من الخيول والماشية والخيول، وهذا أخذتها بمساعدة سيدي الإله آشور من الأراضي التي بسطت سلطتي عليها))^{٢٠}. لقد اهتم الملوك الآشوريون بالزراعة والري كثيراً، فذكر (توكولتي نينورتا الأول) شقه القنوات، و تعرض (توكولتي نينورتا الثاني) إلى حفر ٤٧٠ بئراً، و أخبرنا (آشور ناصر بالثاني) عن إصلاحه قناة في (آشور) لم تعد صالحة للملاحة منذ ثلاثين عاماً، وتكلم (سرجون الثاني) عن حفرة الأخاديد التي لم تر، حسب قوله، المحراث في أي عهد من الفترات السابقة، وعن شقه القنوات وإصلاحه السدود وزررمه الحقول والبساتين^{٢١}. إذ يقول (سرجون الثاني) (٧٢٢ - ٥٧٠ق.م) ممتدحاً نفسه: ((لقد فكر أن.. يفتح الأرض المتروكة ويزرع البساتين، وقرر أن يحصل على الحبوب من المنحدرات الصخرية لم يسبق أن أنتجت خضاراً، لقد تعلق قلبه بآن يجعل أحاديد في الأرض البور التي لم تعرف المحراث في عهود الملوك السابقين، وجعل الناس تقني من الفرح))^{٢٢}.

لقد كانت للحروب الكثيرة التي مرت بها الدولة الآشورية على مختلف حقبها التاريخية إلى إضعاف الاقتصاد لاسيما أن الاقتصاد يعتمد اعتماداً كبيراً على الزراعة، وقد كان السبب في تراجع الزراعة هو تجنيد الفلاحين في الجيش، مما أدى إلى قلة الأيدي العاملة التي تكون محصلتها الآثار السلبية على اقتصاد دولة آشور. وما إن توفرت الحروب نسبياً واستتب الأمن وأصبح الشرق يدور في فلك آشور، حتى انتعشت الحياة في الأرياف وساعد ذلك جهود بعض الملوك لاسيما الملك (سنحاريب) لتحسين التقنيات وإقامة المشاريع مثل شق الاقندة والطرق وإدخال أساليب جديدة لرفع المياه، وتطوير طرق إذابة المعادن لاستخدامها في صنع آلات زراعية حديثة، مما أدى إلى بعث الحياة في القطاع الزراعي^{٢٣}. لقد جسدت المنحوتات والأختام الاسطوانية الآشورية صوراً لطقوس ذات علاقة بالخشب ووفرة الإنتاج ورموز مرتبطة بها، فقد فسر الرجل التنين والرجل السمكة وغيرهما، والتي نلحظها في صور الأختام الاسطوانية بأنهما يمثلان المناخ الطيب والرياح المفضلة، وفسرت الكائنات البشرية ذات الجناحين أو الأربعية أجنة في المنحوتات الآشورية رسلاً مجنة للقوة والصحة ترافق غنى الحصاد ووفرته في بلاد آشور، ونرى في صورة القرص المجنح متضمناً الإله القوي آشور ومياه الأمطار تنهر منه إلى الأرض^٤. الشكل (١).



الشكل (١) رموز آشورية للخشب والنماء وتطور الزراعة

ما تقدم فقد اهتم الملوك الآشوريين بالزراعة والتدجين والري من خلال العديد من المشاريع الكبيرة التي أشارت إليها العديد من المصادر التاريخية. إذ تجلت الزراعة في الإمبراطورية الآشورية وعلى مختلف عصورها الثلاث، في عدة جوانب حضارية مهمة وتصنف على وفق ما يأتي:

أولاً: زراعة المحاصيل الحقلية (الحبوب):

تتضمن الزراعات الواسعة في قلب بلاد وادي الرافين، الحبوب بالدرجة الأولى مثل (القمح، والشعير، والحنطة الرومية وأنواع أخرى)^٤. وتعد زراعة المحاصيل الحقلية لاسيما الحبوب من أولى اهتمامات الآشوريين وحرصهم الكبير على زراعتها والاهتمام

بها، بوصفها القوت الرئيس لهم. وقد ورد في نصوص الأحلام الآشورية أحلام وتفاسير ذات علاقة بالزراعة تصور مدى اهتمام الآشوريين بها أمثال (إذا رأى بالحلم انه يأخذ محراً... وبذوراً)، (إذا رأى في الحلم انه يأخذ محراً ولا يبذور شيئاً...)، (إذا حرث الأرض بمحراً)، (إذا حرث بمحراً في مركز المدينة)، كما تقرأ في النصوص الإخبارية (عندما يكون الكوكب العقرب، عند ظهور الفجر، ضمن قرن القمر الأيمن، فسوف يغطي الجراد ويأكل محاصيل الحصاد)، (وعندما يكون القمر محاطاً بنهر- هالة- فمعنى ذلك فيضاناً ومطرًا قوياً سوف يحدثان) ^٦.

تشير المصادر التاريخية إلى أن الغلة الرئيسية هي الشعير يأتي بعدها مباشرة الحنطة، ومن الحبوب الأخرى الشائعة الدخن (**emmer**) والذرة وهناك احتمال أن الرز وصل إلى بلاد آشور من خلال بلاد فارس في الألف الأول. أما المحرات فقد عد الأداة الزراعية الرئيسية بأشكاله المختلفة، وكان أحد أنواعه يستخدم لفقيت التربة، وكان الآخر محراً بذر الذي كان يفتح الأخدود وبذور البذر، في عملية واحدة، وكان المحرات يسحبان أما بواسطة الثيران وقد يصل عددهم أحياناً إلى ثمانية، وأقل عادة بواسطة الحمير، وفي مرات نادرة بواسطة الخيل ^٧. ويشير (**غوستاف لوبيون**) إلى أن المحصول الكبير والواسع لبلاد آشور كان أكثرها من الحبوب كالحنطة والذرة ^٨. وقد كانت لزراعة الماش والعدس والدخن والمحاصيل الأخرى هي المهمة في بلاد آشور والتي كانت معروفة منذ عصر ما قبل التاريخ ^٩. كما وجدت بعض الآثار للحمص المتقدم في (نمرود) ضمن الفترة الآشورية الحديثة، إذ يمكن أن يحضر بطرق متعددة، وبشكل مسلوقاً ومحمضاً ومملحاً ومسكراً في حساء أو هريس. كما اكتشفت بذرنا خيار في (نمرود) الآشورية الحديثة في حاوية مؤرخ بشكل جيد تاريخ (٦١٧-٦٠٠ق.م) ^{١٠}. أما السمسسم الذي دخلت زراعته فيما بعد فيستهلك بحسب طبيعته، ولكنه ينتج الزيت عندما يسحق ^{١١}. ويفتخر الملك (سرجون الثاني) في الغالب مبالغًا بان السمسسم يباع بسعر الحنطة، في وقت نجد أسعاره أكثر غلاء من الحبوب بثلاثة أضعاف ونصف في نصوص الملك (آشور بانيبال) (آشور بانيبال) ^{٣٤} قا من الحبوب يعادل سعر ٦٦قا سمسسم)، وتعود أهمية السمسسم إلى استخلاص الزيت الشديد الطلب في بلاد آشور منه حيث نقرأ في القانون الآشوري عن هجر الزوج لزوجته وتركها دونما زيت مما يدل على أهميته القصوى في وجبات الطعام اليومية آنذاك، ثم قول الملك (سرجون الثاني) ((إن الزيت الذي يرخي عضلات الرجال يجب أن لا يكون غالياً في بلادي))، والدار على استعماله أيضاً في التدهين وحرص الدولة على توفيره بسعر مناسب للناس ^{١٢}. وقد يكون مصير الحبوب كما هي أو تسحق علماً للماشية والخيول، بتلك الأشكال أو على شكل كرات من العجين تعطى لتسمين البط والإوز، أما بالنسبة لغذاء الإنسان فقد كانت الحبوب أما تسحق لاستخدام جريشاً أو تطحن لعمل الطحين للخبز، كما كان الشعير يستخدم لصنع الجعة، ومن الحبوب الأخرى التي تعرف عليها (هانس هلبك) من بقایاها الكاربونية نوع يرتبط حسب آراء متباينة بالكتان، مصدر الزيت الذي يسمى بذلك وألياف الكتان ^{١٣}. كما ادخل (**سنحاريب**) في بداية القرن السابع قبل الميلاد، شجرة القطن التي أطلق عليها (الشجرة التي تنتج صوفاً) والتي تحتاج إلى تربة هشة تمكن جذورها من التغلغل بعيداً في التربة، وربما زرع (**سنحاريب**) أشجار القطن في منطقة تجمعت فيها المياه التي استخدمها الآشوريون في منطقة شمال شرقي نينوى والتي ربما تكون أول المناطق التي شهدت زراعة القطن في العراق، واستحصل الآشوريون من بذور القطن نوعاً من الزيت وأعطوا الفضلات علماً للماشية واستعملوا الباقى ساماً للبساتين ^{١٤}.

ثانياً: الحدائق والبساتين (الفواكه والخضروات):

بعد الآشوريين أول من عمل في ميدان البستنة وإنشاء الحدائق. إذ أشارت أخبار الملك (تجلاتيلزير) (١١١٥-١٠٩٣ق.م) ضمن العصر الآشوري الوسيط، انه غرس في حدائقه أشجاراً ونباتات مما لم يعرفه آباؤه وأجداده من الملوك السابقين كشجر الأرز والبن والسنديان. ومن العصر الآشوري الوسيط أيضاً جاءتنا نصوص مسمارية من (نوزي) في مدينة (كركوك)، أشارت إلى أن الأمير (شلو تيشوب) كانت له أملاك واسعة وإن مقاطعته الزراعية كانت تضم الكروم والبساتين والحقول والمئات من الماشية والأغنام^{٣٥}. كما تشير المصادر التاريخية إلى قيام الملك (سنهاريب) بغرس الحدائق والبساتين، التي غصت بالأشجار النادرة والتي جلها من مقاطعات بعيدة وأضاف إليها حدائق الحيوانات^{٣٦}. وتخبرنا المصادر التاريخية لاسيما في عهد والده الملك (سرجون الثاني) بأنه عهد إلى المعمار (نابوشار آشور) بالإشراف على زرع بستان واسع حول عاصمه الجديدة (دور شروكين) (خورسباد) تمثل بستان جبال (الاماونوس) وزرعها بكل نوع من أشجار التمر والخشب، وأقام (آشور بانيپال) قرب قصره بنينوى حديقة واسعة زرعها بأنواع الأشجار والفواكه^{٣٧}. ويشير الملك (آشور ناصر بال) إلى تلك الحدائق الهائلة والعظيمة التي شيدتها في مدينته (نمرود) في نص قديم يقول فيه: (لقد حفرت من الزاب عبر الجبال، وأسميتها باتي- خيكالي (أي قناة الرخاء أو الخصوبة) ورويت المروج بمياه دجلة، وزرعت الحدائق في هذه المنطقة، وزرعت جميع أنواع الفاكهة والكروم، وقدمت الأحسن منها إلى آشور الهي والتي معابد الأرضي التابعة لي وجلبت من الأرضي التي تجولت فيها والجبال التي مررت بها الأشجار والبذور التي رأيت)، ثم عدد اثنين وأربعين نوعاً وصنفاً من الأشجار والشجيرات التي غرسها مثل السرو والصنوبر والفسق والرمان والزيتون والسفرجل والأحاصن وأنواع الكروم والتين وجلب ثماراً لا نعرفها أيضاً مثل ثمرة البحر الميت^{٣٨}. وتشير المصادر التاريخية إلى الكروم لم يدخل شمال العراق إلا في الألف الأول قبل الميلاد، حيث شاعت زراعته، فقد كانت جميع البساتين مزروعة بالكروم في العصر الآشوري المتأخر، وقد بلغ عدد أشجاره ٢٩٠-٢٠٠ ألف شجرة، وهناك منطقة بلغت أشجار الكروم فيها ٤١ ألفاً وأخرى ٢٨٢ ألف شجرة، وتعدد أشجار الكروم المchorة في المنحوتات الآشورية يدل على كثرتها^{٣٩}. وعد النبيذ الآشوري من أهم أنواع الخمور في العالم القديم والذي كان ينتج من الكروم^{٤٠}. أما النخيل فقد ظهر بشكل طبيعي في الفن الآشوري، للتعبير عن البيئة الطبيعية التي أرادوا نقلها إلى بلادهم، إذ تمتاز المدن الآشورية بالمناخ البارد الذي لا يساعد على نمو النخيل بشكل واسع لذا أرادوا تصوير الأشجار والنباتات التي تفتقر إليها مدنهم على أساس أن النخلة شيء نادر، وقد وظفوها في العديد من جدارياتهم ضمن القصور والمباني العامة. كما نقشت النخلة على الأختام الاسطوانية الآشورية، منها ختم آشوري ربما هو أقدم الأختام الآشورية يرجع تاريخه إلى ١٥٠٠ق.م، تظهر فيه النخلة بشكلها الطبيعي، متمثل بست سعفات وعذقين متسلفين وفي الأسفل فسيlian وعلى كل جانب شخص مجذج يمسك مخروطاً وخلفه عقرب، ربما ذلك يشير إلى عملية تلقيح النخيل^{٤١}.

لقد اعتقد الآشوريون بأن النخلة منبع الخير والبركة، فالكاننان اللذان يظهران في الختم فهما رسول القوة والخصب يقدمان البركة والنشاط إلى النخلة التي تمثل الإنتاج الزراعي الجديد^{٤٢}. لقد أكدت الجداريات الآشورية على وجود سمة خاصة للنخلة كرمز للعطاء والخصب والنمو. فضلاً عن الفوائد التي تمنحها هذه الشجرة من مواد خام

كالسعف، كفائدة أخرى في ما توفره النخلة من ظلال للإنسان والنبات فقد كانت تقام الولائم في ظلال أشجار النخيل. فقد ظهر الملك (آشور بانيبال) في إحدى الجداريات وهو يحتفل مع زوجته بانتصاره على الأعداء بإقامة وليمة في ظلال أشجار النخيل، لقد أدرك العراقيون القمامة الدور الذي تلعبه العوامل البيئية وتتأثيرها في الزراعة لاسيما للأشجار التي لا تتحمل البرودة والحرارة الشديدة لذلك نجد أن العراقيين القدماء كانوا يزرعون أشجار الفاكهة والخضروات في ظلال أشجار النخيل لحمايتها من العوامل الجوية القاسية^٣. الشكل (٢).



الشكل (٢) إحدى الجداريات الآشورية

ويشير (لوبون) إلى أن محصول (بلاد آشور وبابل) واحدة تقريباً، بيد أن بابل كانت تمتاز بالبلح (التمر)، بينما كانت آشور تمتاز عن بابل بجودة خمرها، إذ يروي (هيرودوتس) إلى أن غرس النخيل كان من أهم أعمال أهل بابل، حيث أنهم كانوا يربطون شماريخ الفحال (الذكر) إلى شماريخ الأنثى ليتحققوا من التلقيح^٤. وقد بين الآشوريون عملية التلقيح في إحدى المشاهد الجدارية التي يظهر فيها الجني وهو يلمس بكوز من الصنوبر، ويمسك في يده اليسرى بسطل صغير، فالبعض يظن انه يمثل تلقيح أشجار النخيل^٥. الشكل (٣).



الشكل (٣) الجني يحمل كوز الصنوبر

وقد كانت تلك الشمار المزروعة بين أشجار النخيل (التين، والتفاح، والرمان) التي أضيف إليها منذ الألف الثالث قبل الميلاد (الاجاص والسفرجل والخوخ والمشمش الذي وجد في العصر الآشوري) ^٤.

وتشير شجرة التين إلى خصوبة البساتين ^٧. فقد كثرت أشجار الخوخ والسفرجل في الجبال الشمالية والكرز التي ذكر الملك (سرجون الثاني) أن شجرتها طيبة الرائحة وهي كثيرة في منطقة الموصل وتنمو بصورة وحشية إلى الغرب من الموصل، والرمان الذي عرفوا منه أنواع عدة مثل الحلو العسلاني، والطبيب والحامض، وشجرة التوت ^٨. وتتجدر الإشارة إلى أن شجرة الرمان من الأشجار المقدسة في الحضارة الآشورية وقد صوروها في العديد من الجداريات ضمن القصور والمباني العامة: الشكل (٤).



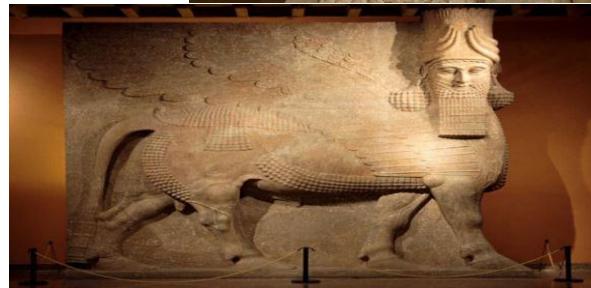
الشكل (٤)

كما زرع الآشوريون أيضاً الثوم ومحصولاً آخر له رائحة الثوم، ربما كان نوعاً من البصل، كما زرعوا البصل والزوان (السلخي) الذي استعملوه في الخبز والشوندر الذي يعرف عن نموه طبيعياً في شمال العراق ^٩.

ثالثاً: تربية وتدجين الحيوانات (الثروة الحيوانية):

تعد تربية وتدجين الحيوانات لاسيما الماشية من أولويات اهتمام الملوك الآشوريين في تطوير الزراعة والإنتاج الحيواني من خلال الاستفادة من تلك المنتجات وتطويرها في توفير المواد الغذائية من لحوم وبياض وجلد وغيرها. فقد كانت للماشية أهمية مزدوجة، فلم تكن كمصدر للغذاء بل كانت حيوانات للجر، فغالباً ما كانت الثيران تستخدم لجر المحاريث والعربات وكذلك للدوس. وكان لحم البقر من المأكولات المقبولة، وإن لم يكن شائعاً بين الأغنياء وقد ضمت وليمة (آشور ناصر بال) مائة ثور مخل (ربما على هيئة شرائح حيث يصعب وضع ثور بكامله بالخل وبسرعة كافية لحفظه من التلف). وكانت إحدى الفوائد المهمة للبقرة الحليب الذي تنتجه بالطبع ولدينا تمثيل لعملية الحليب من فترة مبكرة جداً، وقد يستخدم حليب البقر كنوع من الحليب الحلو (لعله اللبن)، والقشطة والسمن ^٠. لقد قدم الآشوريون الثور لاسيما في العصر الآشوري الحديث فيبدو مرافقته لإله الشمس أصبحت ضعيفة، إذ يشاهد الرجل الثور وهو يحمل قرص الشمس المجنح. وقد جسدوا الآشوريين الثور بإن يكون ذا وجه آدمي وبجانحين، وشيدت على هيئة تماثيل بارزة تحرس أبواب المدن والقصور الآشورية، التي تمثل ذكرى الثور الوحشي الذي يمكن تمييزه بالشعر الكثيف الذي يغطي الصدر والرقبة والجوانب، وتمثل الثيران المجنحة ذات الرأس البشري أو الآدمي الذي يبدو أنه احتفظ بجزء من الدور الأصلي للالهة والذي كان حدد لها في

حماية المداخل، هذا التحول يؤكد الاتجاه الجديد الذي اتبع بواسطة الفن في بداية الألف الأول قبل الميلاد^٥. الشكلين (٥)، (٦).



الشكل (٥) وجه الثور المجنح الشكل (٦) ثور مجنح مع التفاتة في الوجه

أما الأغنام فقد كانت شائعة في بلاد آشور باسم (خبخ) (Habha)، نسبة إلى موطنها الأصلي في الجبال الشمالية، وقد أربك ذلك بعض الباحثين في دراستهم الجغرافية القديمة عندما افترضوا أن كل مكان ذكر فيه أغنام (خبخ) لابد انه كان في منطقة (خبخ). وكانت أهمية الأغنام للحومها وحلبيها وأصوافها، وكانت الأغنام في بعض أجزاء بلاد آشور في الأقل، حتى حوالي ٤٠٠ ق.م. تتفاوت عادة ولا تجز، أي أن الصوف كان ينافس أو يمطر وقت جز الصوف، فضلاً عن تربية الماعز واكل لحومه والاستفادة من جلده^٦.

كما كانت الدواجن وطيور الصيد والبط والإوز والحمام والحمل متيسرة دائماً، وتعد الدواجن والأسماك من أسباب الترف، إلا إذا كان من طعام الأغنياء، بينما كان الجزء الأعظم من وجبات الطعام وجميع كثير من وجبات الفقراء يتكون من المنتجات النباتية^٧. وقد كان صيد البط والإوز بالشباك من قبل الصياد، إذ تربى أنواع مدجنة مختلفة بأصناف عدّة، مثل الإوز الآرامي، للطعام، وكانت تسمى بالشعير وأحياناً بشكل عجين. وكان اليمام، الذي يفضل علماء الآشوريات تسميته في كتاباتهم باسم أكثر شاعرية، وهو الحمام يربى وبشكل أيضاً^٨.

وتعد الأسماك الثروة الحيوانية المهمة التي اهتم بها الآشوريون لاسيما بوصفها من وجبات الطعام الخاصة بالطبقة الغنية والملكية. وهذا ما يبدو واضحاً من خلال الآثار التي تركتها تلك الحضارة. فقد زخرفت واجهة القصور الآشورية بمنحوتات جدارية تمثل رجال بهيئة السمك المجنح كما هي الحال في مدخل قصر الملك (آشور ناصر بال الثاني) في مدينة (نمرود)، إذ أعطى الفنان الآشوري لهذا العنصر الزخرفي قيمة الفنية المنفردة من حيث التكوين والزينة كوحدة متكاملة. كذلك كانت هذه الزخرفة تزين لبوس الرأس وتيجان

الملوك وكان التاج ذاته أشبه برأس السمكة وكان يزين بثلاثة أزواج من القرون. وجاءنا من عصر الملك (سنحاريب) مشهد كاهن آشوري وهو يرتدي زيًّا دينيًّا بهيئة السمكة وحراسفها فوق البدلة ويحمل بيده اليسرى دلوًّا يستعمل للطقوس الدينية، كما أضيفت الأجنحة لزي السمكة^{٥٥}. الشكل (٧).



الشكل (٧)

رابعاً: مشاريع الري:

تحمل طبيعة أراضي الشرق الأدنى صفة الجفاف، على الرغم من وجود بعض الأراضي الطمي نتيجة الحالات الخاصة، ومن هذا المنطلق لابد من المعرفة بأن هذا العالم منذ القديم وطول حياة ساكنيه كان ولا يزال يسعى للسيطرة على مسألة تأمين المياه^{٥٦}. وتشير الكتابات الملكية الآشورية والأدلة التاريخية إلى جهود الملك الآشوريين واهتمامهم بالمشاريع الاروائية وتفاخرهم بإنجاز تلك المشاريع ولاسيما المنفذة منها خلال الألف الأول قبل الميلاد، وهذا لا يعني بطبيعة الحال أن الألف الثاني في نصفه الثاني كان يخلو من تلك الأعمال واهتمامات الملك بها ولاسيما بعد بوادر الاستقلال التي تحقت لبلاد آشور على يد الملك (آشور- أبو بالط الأول) (١٣٦٥ - ١٣٣٠ ق.م)^{٥٧}. كما شيد الملك (سنحاريب) قناطر طولها أكثر من ٥٠ ميلاً مع بعض القناطر لجلب الماء الصافي من ينابيع الجبال إلى الشمال الشرقي^{٥٨}. وقد عرف عن الآشوريين إنهم كانوا متمكنين من حفر الآبار في البساتين والحدائق والمزارع والتي تعد مصادر المياه المهمة في شمال بلاد وادي الرافين، فاستخدموها في الري آلة يدوية بسيطة أطلقوا عليها اسم الدالية (أكاديبيتو) استعملوها لإرواء البساتين القليلة المساحة، وهي في الغالب على شكل عصا طويلة راقعة نهاية سطل أو مغفرة من الخوض أو الجلد وعلق في نهايتها الأخرى ثقالة لحفظ التوازن، وتأخذ الدالية الماء من النهر وتفرغه في الجدول الذي يسقي البستان، وهي اقرب إلى الشادوف المصري، ويدبر الآلة عادة شخص، وأحياناً يوضع حيوان (حمار أو ثور)، لرفع العصا^{٥٩}. ومن الأجهزة التي عرفها العراق القديم آلة قوامها بكرة كبيرة يستند طرفاً محورها على جذعين كبيرين أو جدارين، ويمرر على البكرة جبل يربط في أحد طرفيه وعاء، في حين يربط الآخر إلى حيوان ليقوم بمهمة سحبه مما يعمل على تحريك الوعاء المليء بالماء إلى الأعلى ليفرغ عند النقطة المطلوبة، وفي هذه الآلة يكون الوعاء من السعة بارتفاع كميات أكثر من الماء مما يرفعه وعاء الدالية إضافة إلى إيصاله لمستوى أعلى، ومما يبدو أن هذه

الآلية دخلت الاستعمال في العصر الآشوري الإمبراطوري فقد وردت نصوص مسمارية تشير إلى العمال الذين يديرونها ومن بينهم المشرف على العمل^{٦١}. وقد وردت العديد من المشاريع الاروائية في مدونات الملوك الآشوريين القديمة. إذ عبر الملك (آشور- بيل- كلا) (١٠٧٤ - ١٠٥٧ق.م)، عن اهتمامه بإعادة الحياة إلى القناة التي حفرها الملك (آشور- دان الأول) (١١٧٩ - ١١٣٤ق.م)، والتي ظلت خارج العمل مدة ثلاثين عاماً، وذكر في أحد نصوصه ((أنا مرة أخرى قمت باستكشاف مصدر هذه القناة وجعلت المياه تجري فيها وزرعت على ضفافها الحدايق والبساتين))^{٦٢}. كما حفر الملك (آشور ناصر بال الثاني) قناة تعرف باسم قناة النكوب ويبلغ طولها ٢٥ كم تأخذ الماء من الزاب الكبير لإرواء سهل العاصمة (نمرود) الصالح للزراعة والذي يفتقر إلى المياه، لأن مناسبات الزاب الكبير ارتفع من تلك لدجلة مما يجعل وصوله إلى (نمرود) سهلاً إلى جانب كون ماءه أكثر صفاء من مياه دجلة، وأطلق على قناته الجديدة اسم فاتحة الخير (باتي خيكا للي)، ويمكن تتبع خط هذه القناة في ممر قطع بالجبيل على طول ضفة الزاب الكبير اليمنى ثم تسير شمالاً على طول الحافة الشرقية للسهل الطموي حتى نقطة قريبة من الزاوية الجنوبية لسور مدينة (نمرود) الخارجي^{٦٣}. لقد ظل اهتمام الملوك الآشوريين بحفر القنوات المائية، إذ يذكر الملك الآشوري (آشور- بان- أبي) في إحدى نصوصه بهذا الخصوص ((قد حفرت قناة تبدأ من الزاب وأسميتها (حامل الرفاه) وحولها زرعت البساتين المنتجة لكل أنواع الأثمار والأشجار والحبوب))^{٦٤}.

الاستنتاجات:

من خلال ما تقدم فقد حدد الباحثة عدداً من الاستنتاجات وكما يأتي:

- ١- سعى إنسان المناطق العليا من بلاد الرافين إلى الانتقال من طور جمع القوت إلى طريقة في الحياة أكثر أمناً واستقراراً حين حقق معرفته بانتاج قوته بنفسه لما عرف الزراعة واستئناس الحيوان قبل أكثر من عشرة آلاف سنة.
- ٢- ظهرت أولى القرى الزراعية في تاريخ بلاد وادي الرافين ضمن العصر الشبيه بالتاريخي في شمال وادي الرافين، وهي (جرمو) و(حسونة).
- ٣- عرفت بلاد وادي الرافين نظام الملكية العقارية الصغرى، ونظام توزيع ملكية الأرضي الزراعية. وتطورت في العصور الآشورية.
- ٤- استعمل العرقيون القدامى شتى الأدوات الزراعية، كاستعمال سكان (جرمو) للسكاكين والمناجل الصوانية، فضلاً عن الحصول على آلات أخرى مثل شفرات منجلية وأحجار لدق الحبوب.
- ٥- اهتم الملوك الآشوريين على اختلاف فترات حكمهم الزمنية بالزراعة والري وحفر القنوات الاروائية.
- ٦- أسهمت الحروب الكثيرة التي مرت بها الدولة الآشورية على مختلف حقبها التاريخية إلى إضعاف الاقتصاد، لاسيما أن الاقتصاد يعتمد اعتماداً كبيراً على الزراعة.
- ٧- عبرت الجداريات والأختام الآشورية عن حياة الرخاء الزراعي والاقتصادي الذي عاشته الدولة الآشورية على مختلف حقبها التاريخية.
- ٨- اهتم الملوك الآشوريين بزراعة العديد من المحاصيل الزراعية كالحبوب فضلاً عن الفواكه والخضروات وأشجار النخيل وغيرها.
- ٩- قدس الآشوريين العديد من النباتات كالرمان والتين والنخيل.
- ١٠- اهتم الآشوريين بتجذين وتربية الحيوانات والطيور المختلفة والاستفادة من لحومها وجلودها وببيضها ومنتجاتها للألبان، فضلاً عن تناول الأسماك.

Abstract**History of agriculture in Assyria****By Rouwaida Faisal Musa**

Agriculture is an important cultural turning point contributed in the construction first signs of the emergence of Human Civilizations on the face of the earth. Also it formed a kind of major shift in terms of human evolution in the civil and rode that led to the construction of the village in the ancient world as a home and dwelling first needs to permanency in life. Agriculture appeared as a result of these transformations of humanity as a need for an urgent continuation of life. Agriculture has been formed and grown in Mesopotamia after becoming the cradle of human civilization in the ancient world. Differed result of the difference in the environment and place; he has been farming in southern and central Iraq different from agriculture in northern Iraq. This is what makes the Assyrian civilization which was in accordance with the development of civilization witnessed in the old Iraq a big point in the progress of knowledge gained skilled workmanship and thinking, the irrigation for agriculture, the extensive role within this massive transformation and development in them.

The current research included two sections of specialized agriculture and its transformations during the reign of the Assyrian state. the first section School Agriculture ensure its inception in northern Mesopotamia old areas Definition of those intellectual and professional reference it before the coming of the Assyrians The second section has included the study of agriculture and growing up in Assyria in the various eras of civilization has been ranked in the first four axis axes included the study of the history of cultivation of field crops The second section has included the study of agriculture and growing up in Assyria in the various eras of civilization has been ranked in the four axes, the first axis included the study of the history of cultivation of field crops (cereals). The second axis has included the study of the history of gardening and horticulture and ensures third axis history of the domestication of animals and used in agricultural production, While ensuring fourth axis and last study of irrigation projects and wrought vast agricultural revolution in the Covenant, the State Assyrian. And then write all the conclusions that came out of this research The list of sources and references that were adopted by the researcher in this study.

It is God's reconciled

الهوامش

- ^١ - الدباغ، تقى: الثورة الزراعية والقرى الأولى، موسوعة حضارة العراق، ج ١، دار الحرية للطباعة، (بغداد: ١٩٨٥م)، ص ١١٣.
- ^٢ - أبو الصوف، بهنام: قراءات في الآثار والحضارات القديمة، دار نجم المشرق، (بغداد: ٢٠٠٨م)، ص ١٢.
- ^٣ - الأغا، وسناه حسون يونس حسن: الطين في حضارة بلاد الرافدين، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الموصل، (الموصل: ٢٠٠٤م)، ص ٢٨٠، ٢٩.
- ^٤ - الدباغ، تقى: الزراعة في عصور قبل التاريخ، موسوعة الموصل الحضارية، ج ١، دار الكتب للطباعة، (الموصل: ١٩٩١م)، ص ١٦٧.
- ^٥ - الأحمد، سامي سعيد: الزراعة في العصور التاريخية، موسوعة الموصل الحضارية، ج ١، دار الكتب للنشر، (الموصل: ١٩٩١م)، ص ١٧٠.
- ^٦ - حلاق، حسان: مقدمة في تاريخ الحضارات السياسي والاقتصادي والاجتماعي والعسكري والديني، دار النهضة العربية، (بيروت: ٢٠١٠م)، ص ٤٧.
- ^٧ - الأحمد، سامي سعيد: الزراعة والري، موسوعة حضارة العراق، ج ١، دار الحرية للطباعة، (بغداد: ١٩٨٥م)، ص ١٥٩.
- ^٨ - الدباغ: الزراعة في عصور قبل التاريخ، المصدر السابق، ص ١٦١. وينظر: الدباغ، تقى: الثورة الزراعية والقرى الأولى، المصدر السابق، ص ١٢٥-١٢٤.
- ^٩ - البدرى، عبد اللطيف: الطب في العراق القديم، المجمع العلمي العراقي، (بغداد: ٢٠٠٠م)، ص ٦٩.
- ^{١٠} - باقر، طه: مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، دار الوراق للنشر، (بيروت: ٢٠٠٩م)، ص ٥١٧.
- ^{١١} - الشيخى، عبد القادر عبد الجبار: الوجيز في تاريخ العراق القديم، دار عدنان للنشر، (بغداد: ٢٠١٤م)، ص ١٦٥.
- ^{١٢} - وينهايم، ليوا: بلاد ما بين النهرين، ترجمة سعدي فيضي عبد الرزاق، وزارة الثقافة، ط ٢ (بغداد: ٢٠١٣م)، ص ١٩٨. وينظر: ساكنز، هاري: عظمة بابل موجز حضارة بلاد وادي الرافدين القديمة، ترجمة د. عامر سليمان، دار الكتب للنشر، (الموصل: ١٩٧٩م)، ص ٩٩.
- ^{١٣} - الشيخى: الوجيز في تاريخ العراق القديم، المصدر السابق، ص ١٦٨-١٦٧.
- ^{١٤} - مرعي، عيد: تاريخ بلاد الرافدين، الأبجدية للنشر، (دمشق: ١٩٩١م)، ص ١٢٣.
- ^{١٥} - الذئون، عبد الحكيم: بذائعات الحضارة، دار علاء الدين، (دمشق: ٢٠٠٩م)، ص ٧٤.
- ^{١٦} - فرانكفورت، هنري: فجر الحضارة في الشرق الأدنى، ترجمة ميخائيل خوري، منشورات مكتبة الحياة، (بيروت: ١٩٦٥م)، ص ١١٣.
- ^{١٧} - الكيلاني، لمياء و سالم الألوسي: أول العرب من القرن التاسع وحتى السادس قبل الميلاد، منشورات نابو، (بيروت: ١٩٩٩م)، ص ٢٤.
- ^{١٨} - ساكنز: عظمة بابل، المصدر السابق، ص ١١٠.
- ^{١٩} - ماروغون، جان كلود: السكان القدماء لبلاد ما بين النهرين وسوريا الشمالية، ترجمة سالم سليمان العيسى دار علاء الدين، ط ٢، (دمشق: ٢٠٠٦م)، ص ١١٠.
- ^{٢٠} - ساكنز، هاري: قوة آشور، ترجمة د. عامر سليمان، المجمع العلمي العراقي، (بغداد: ١٩٩٩م)، ص ٢٣٠.
- ^{٢١} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٧٢.
- ^{٢٢} - ساكنز: قوة آشور، المصدر السابق، ص ٢٣٠.
- ^{٢٣} - بشور، أمل ميخائيل: تاريخ الإمبراطوريات السامية في بابل وأشور، المؤسسة الحديثة للكتاب، (البنان: ٢٠٠٨م)، ص ١٩٥.
- ^{٢٤} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٧١.
- ^{٢٥} - ماروغون: السكان القدماء، المصدر السابق، ص ١١٤.
- ^{٢٦} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٧١.
- ^{٢٧} - ساكنز: قوة آشور، المصدر السابق، ص ٢٣١.
- ^{٢٨} - لوبون، غوستاف: حضارة بابل وأشور، ترجمة محمود خيرت المحامي، دار الرافدين للطباعة والنشر، (بيروت: ب.ت)، ص ٨٠.

- ^{٢٩} - الأحمد: الزراعة والري، المصدر السابق، ص ١٦٤.
- ^{٣٠} - بوتس، دانيال تي: حضارة وادي الراافدين الأسس المادية، ترجمة كاظم سعد الدين، مراجعة د. اسماعيل حسين حجارة، الهيئة العامة للآثار والتراث، (بغداد: ٢٠٠٦م)، ص ١٠٧، ١٠٩.
- ^{٣١} - ماروغون: السكان القدماء، المصدر السابق، ص ١١٤.
- ^{٣٢} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٢٩.
- ^{٣٣} - ساكن: قوة آشور، المصدر السابق، ص ٢٣٤.
- ^{٣٤} - باقر: مقدمة في تاريخ الحضارات، المصدر السابق، ص ٥٧٢. وينظر: الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٧٩.
- ^{٣٥} - الشمس، ماجد عبد الله: الحضارة والميثولوجيا في العراق القديم، دار علاء الدين، (دمشق: ٢٠٠٣م)، ص ١٩٥.
- ^{٣٦} - لويد، سيتون: آثار بلاد الراافدين، ترجمة د.سامي سعيد الأحمد، دار الرشيد للنشر، (بغداد: ١٩٨٠م)، ص ٢٢٣. وينظر: باقر: مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، المصدر السابق، ص ٥٧٢.
- ^{٣٧} - الأحمد: الفتيان، احمد مالك: دراسات في التاريخ القديم، مكتبة عادل، (بغداد: ٢٠١١م) ص ٢٠٤.
- ^{٣٨} - الشمس: الحضارة والميثولوجيا، المصدر السابق، ص ١٨٠.
- ^{٣٩} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٩٦.
- ^{٤٠} - ماروغون: السكان القدماء، المصدر السابق، ص ١١٧.
- ^{٤١} - الجبوري، أسماء عبد الكريم عباس: الخلة في حضارة العراق القديم، الهيئة العامة للآثار والتراث، (بغداد: ٢٠١٤م)، ص ١٣٣، ١٣٦.
- ^{٤٢} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٧٢.
- ^{٤٣} - الجبوري: الخلة في حضارة العراق القديم، المصدر السابق، ص ٧١.
- ^{٤٤} - لوبيون: حضارة بابل وأشور، المصدر السابق، ص ٨٠.
- ^{٤٥} - بارو، اندرية: بلاد آشور، ترجمة د.عيسي سلمان وسليم طه التكريتي، دار الرشيد للنشر، (بغداد: ١٩٨٠م)، ص ٨٦.
- ^{٤٦} - ماروغون: السكان القدماء، المصدر السابق، ص ١١٦.
- ^{٤٧} - بارو: بلاد آشور، المصدر السابق، ص ١١٥.
- ^{٤٨} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٨١.
- ^{٤٩} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٧٩.
- ^{٥٠} - ساكن: قوة آشور، المصدر السابق، ص ٢٣٦. وينظر: ماروغون: السكان القدماء، المصدر السابق، ص ١٢١.
- ^{٥١} - الأسود، حكمت بشير: الرموز الفكرية في حضارة وادي الراافدين، منشورات كلية بابل الجبرية للفلسفة واللاهوت، (بغداد: ٢٠١٠م)، ص ٢٤١، ٢٤٦، ٢٤٨.
- ^{٥٢} - ساكن: قوة آشور، المصدر السابق، ص ٢٣٧، ٢٣٨.
- ^{٥٣} - ساكن، هاري وبف: الحياة اليومية في العراق القديم (بلاد بابل وأشور)، ترجمة كاظم سعد الدين، دار الشؤون الثقافية، (بغداد: ٢٠٠٠م)، ص ٢٠٤.
- ^{٥٤} - ساكن: قوة آشور، المصدر السابق، ص ٢٤٢. وينظر: الأسود: الرموز الفكرية في حضارة وادي الراافدين، المصدر السابق، ص ٣١٨.
- ^{٥٥} - الأسود: الرموز الفكرية في حضارة وادي الراافدين، المصدر السابق، ص ٢٧٥.
- ^{٥٦} - مارغرون: السكان القدماء، المصدر السابق، ص ١٣٣.
- ^{٥٧} - الخطيب، عبد الرحمن يونس: المياه في حضارة وادي الراافدين، بيت الحكم، (بغداد: ٢٠١٤م)، ص ١٢٨.
- ^{٥٨} - لويد: آثار بلاد الراافدين، المصدر السابق، ص ٢٢٣.
- ^{٥٩} - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٨٢.
- ^{٦٠} - الشمس، ماجد عبد الله: الإله والإنسان وأسرار جنان بابل، دار علاء الدين للنشر، (دمشق: ٢٠٠٧م)، ص ١١٠.
- ^{٦١} - الخطيب: المياه في حضارة وادي الراافدين، المصدر السابق، ص ١٢٩.

٦٢ - الأحمد: الزراعة في العصور التاريخية، المصدر السابق، ص ١٨٢.

٦٣ - الخطيب: المياه في حضارة وادي الرافدين، المصدر السابق، ص ١٣١.

المصادر والمراجع:

- ١- أبو الصوف، بهنام: قراءات في الآثار والحضارات القديمة، دار نجم المشرق، (بغداد: ٢٠٠٨م).
- ٢- الأحمد، سامي سعيد: الزراعة والري، موسوعة حضارة العراق، ج ١، دار الحرية للطباعة، (بغداد: ١٩٨٥م).
- ٣- الأحمد، سامي سعيد: الزراعة في العصور التاريخية، موسوعة الموصل الحضارية، ج ١، دار الكتب للنشر، (الموصل: ١٩٩١م).
- ٤- الأسود، حكمت بشير: الرموز الفكرية في حضارة وادي الرافدين، منشورات كلية بابل البابلية للفلسفة واللاهوت، (بغداد: ٢٠١٠م).
- ٥- الأغا، وسناه حسون يونس حسن: الطين في حضارة بلاد الرافدين، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الموصل، (الموصل: ٢٠٠٤م).
- ٦- بارو، اندرية: بلاد آشور، ترجمة د. عيسى سلمان وسليم طه التكريتي، دار الرشيد للنشر، (بغداد: ١٩٨٠م).
- ٧- باقر، طه: مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، دار الوراق للنشر، (بيروت: ٢٠٠٩م).
- ٨- البكري، عبد اللطيف: الطب في العراق القديم، المجمع العلمي العراقي، (بغداد: ٢٠٠٠م).
- ٩- بشور، أمل ميخائيل: تاريخ الإمبراطوريات السامية في بابل وأشور، المؤسسة الحديثة للكتاب، (البنان: ٢٠٠٨م).
- ١٠- بوتس، دانيال تي: حضارة وادي الرافدين الأسس المادية، ترجمة كاظم سعد الدين، مراجعة د. إسماعيل حسين حجارة، الهيئة العامة للآثار والتراث، (بغداد: ٢٠٠٦م).
- ١١- الجبوري، أسماء عبد الكريم عباس: النخلة في حضارة العراق القديم، الهيئة العامة للآثار والتراث، (بغداد: ٢٠١٤م).
- ١٢- حلاق، حسان: مقدمة في تاريخ الحضارات السياسي والاقتصادي والاجتماعي والعسكري والديني، دار النهضة العربية، (بيروت: ٢٠١٠م).
- ١٣- الخطيب، عبد الرحمن يونس: المياه في حضارة وادي الرافدين، بيت الحكمة، (بغداد: ٢٠١٤م).
- ١٤- الدباغ، تقى: الثورة الزراعية والقرى الأولى، موسوعة حضارة العراق، ج ١، دار الحرية للطباعة، (بغداد: ١٩٨٥م).
- ١٥- الدباغ، تقى: الزراعة في عصور قبل التاريخ، موسوعة الموصل الحضارية، ج ١، دار الكتب للطباعة، (الموصل: ١٩٩١م).
- ١٦- الذنوبي، عبد الحكيم: بدايات الحضارة، دار علاء الدين، (دمشق: ٢٠٠٩م).
- ١٧- ساكنز، هاري: عظمة بابل موجز حضارة بلاد وادي الرافدين القديمة، ترجمة د. عامر سليمان، دار الكتب للنشر، (الموصل: ١٩٧٩م).
- ١٨- ساكنز، هاري: قوة آشور، ترجمة د. عامر سليمان، المجمع العلمي العراقي، (بغداد: ١٩٩٩م).
- ١٩- ساكنز، هاري وف: الحياة اليومية في العراق القديم (بلاد بابل وأشور)، ترجمة كاظم سعد الدين، دار الشؤون الثقافية، (بغداد: ٢٠٠٠م).
- ٢٠- الشمس، ماجد عبد الله: الحضارة والميثولوجيا في العراق القديم، دار علاء الدين للنشر، (دمشق: ٢٠٠٣م).
- ٢١- الشمس، ماجد عبد الله: الإله والإنسان وأسرار جنان بابل، دار علاء الدين للنشر، (دمشق: ٢٠٠٧م).
- ٢٢- الشيشلي، عبد القادر عبد الجبار: الوجيز في تاريخ العراق القديم، دار عدنان للنشر، (بغداد: ٢٠١٤م).
- ٢٣- القطيان، احمد مالك: دراسات في التاريخ القديم، مكتبة عادل، (بغداد: ٢٠١١م).
- ٢٤- فرانكفورت، هنري: فجر الحضارة في الشرق الأدنى، ترجمة ميخائيل خوري، منشورات مكتبة الحياة، (بيروت: ١٩٦٥م).
- ٢٥- الكيلاني، لمياء و سالم الالوسي: أول العرب من القرن التاسع وحتى السادس قبل الميلاد، منشورات نابو، (بيروت: ١٩٩٩م).
- ٢٦- لوبيون، غوستاف: حضارة بابل وأشور، ترجمة محمود خيرت المحامي، دار الرافدين للطباعة والنشر، (بيروت: ب.ت).
- ٢٧- لويد، سينتون: آثار بلاد الرافدين، ترجمة د. سامي سعيد الأحمد، دار الرشيد للنشر، (بغداد: ١٩٨٠م).
- ٢٨- ماروغون، جان كلود: السكان القدماء لبلاد ما بين النهرين وسوريا الشمالية، ترجمة سالم سليمان العيسى دار علاء الدين، ط ٢، (دمشق: ٢٠٠٦م).
- ٢٩- مرعي، عيد: تاريخ بلاد الرافدين، الأبجدية للنشر، (دمشق: ١٩٩١م).
- ٣٠- وبنهام، ليوا: بلاد ما بين النهرين، ترجمة سعدي فيضي عبد الرزاق، وزارة الثقافة، ط ٢ (بغداد: ٢٠١٣م).