الـزراعـــة
خلال العصر البابلي القديم (٢٠٠٤ـ ١٥٩٥ ق.م)

م.م. جاسم شهد وهد
كلية الآداب / جامعة القادسية

الخلاصة :

تعد الزراعة إحدى المقومات الأساسية التي اعتمد عليها الإنسان في بلاد الرافدين نظراً لكونها الأهتداء الأول الذي عرفه بصورة مباشرة أو غير مباشرة وبذلك دارت عجلة الحياة في تلـك الأرض الخصبة والغنية بمواردها الطبيعية حيث النهران الكبيران (دجلة والفرات) واللذان شكلا عصب الحياة في بلاد الرافدين.

لقد تطورت الزراعة من حيث الأساليب وأنواع المحاصيل والحبوب التي زرعهـا الإنسـان ابتداءً من عصور قبل التاريخ ثم بعد ذلك في العصور التاريخية وكان لذلك التطور أثـره فـي تقـدم مسيرة الحياة وازدهار الحضارة في تلك البقعة من العالم، حيث عملت الزراعة على استقرار الإنسان العراقي القديم في تجمعات سكنية وتركه لحياة التنقل والجمع وبالتالي ظهرت لنـا القـرى الزراعيـة المستقرة، الأمر الذي انعكس إيجاباً في ظهور الإدارة القادرة على توجيه الطاقات البشرية نحو تحقيق أهداف إنسانية.

استمر الحال ذلك مدة طويلة حيث توسعت القرى من الجانب العمراني ومن حيث زيادة عـدد السكان فيها، يرافقه تطور نظام الإدارة وبالتالي تشكلت لدينا مجموعة من المدن المتقاربة مع بعضـها البعض والتي يتولى إدارتها مجموعة من الأفراد ذوي المكانة الدينية وسميت هذه المدة من التسلسـل التاريخي بدويلات المدن السومرية (٢٨٠٠- ٢٣٧٠ ق. م).

ثم هاجرت بعد ذلك الأقوام الجزريه وعلى فترات متباعدة والذين تسموا بأسماء المناطق التي سكنوها مثل (الأكديون، الأموريون، الآشوريون وغيرهم) وقد استقر هؤلاء في بداية دخولهم العـراق بالقرب من المراكز الحضرية للسومريين وبالتالي أصبحوا على تماس واحتكاك معهم فتعلموا الزراعة منهم وكيفية تطورها بالإضافة إلى جوانب أخرى.

وبعد تولي الأموريون مقاليد الحكم من سلالة أور الثالثة (٢١١٢- ٢٠٠٤ ق. م) وتأسيسـهم لممالك حكمت بلاد الرافدين من شماله إلـى جنوبـه وهـو مـا سـمي بالعصـر البـابلي القـديم (٢٠٠٤- ١٥٩٥ ق. م) فقد عمل ملوك تلك الممالك على الاهتمام بالزراعة وتطويرها خدمـة لقـوة المملكة واكتفائها ذاتياً من الحبوب والمحاصيل الأخرى، ثـم وبعـد ذلـك نجـح الملـك حمـورابي (١٧٩٤- ١٧٥٠ ق. م) في توحيد تلك الممالك في دولة واحدة ذات إدارة مركزية، الأمر الذي دفعـه إلى الاهتمام بالزراعة وتوسيع رقعة الأراضي الزراعية وإقامة مشاريع الري وحفر القنوات.

ومن خلال ذلك فقد جاء هذا البحث ليقدم صورة واضحة عن حرفة الإنسان الأولى إلا وهـي الزراعة في العصر البابلي القديم (٢٠٠٤- ١٥٩٥ ق. م) وقد اشتمل على:

نبذة تاريخية عن الزراعة وتطورها خلال العصور القديمة .

بالإضافة إلى أربعة محاور هي:

المحور الأول: دراسـة الأراضـي الزراعيـة وأنواعهـا خـلال العصـر البـابلي القـديم (٢٠٠٤- ١٥٩٥ ق. م).

المحور الثاني: دراسة الفلاح والعمال الزراعيون وأدواتهم الزراعية خلال العصر القديم (٢٠٠٤ – ١٥٩٥ ق. م).

المحور الثالث: دراسة زراعة الحبوب والخضروات والأشجار خلال العصر البابلي القديم(٢٠٠٤ – ١٥٩٥ ق. م).

المحور الرابع: دراسة اعمال الري وحفر القنوات خلال العصر البابلي القديم (٢٠٠٤ –١٥٩٥) ق.م.

نبذة تاريخية : الزراعة البداية ... والتطور خلال العصور

ا لـ قديمة:

حقق الإنسان خلال رحلته الطويلة عبر الزمن الماضي، الكثير من المنجزات والاكتشافات والاختراعات، ولكن أهم هذا المنجزات على الإطلاق تتمثل في اكتشافه الزراعة وتطوير مستلزماتها وتهيئة شروطها، بحيث أصبحت الحد الفاصل ما بين عهود التخلف وعهود الحضارة في تاريخ الإنسان[١].

فالزراعة هي الركن الأساس في حضارة بني الإنسان، وهي الأساس المادي الصلد لأوجه التطورات المختلفة التي عاشتها الحضارة الإنسانية في جوانبها الفكرية والمادية [٢].

لعل أهم ما امتاز به تاريخ العراق هو شهرته في مجال الزراعة ولقد طغت هذه الشهرة على باقي الحضارات الأخرى فضلاً عن المميزات الأخرى الحضارية والسياسية، حتى شبه الكثير من الكتاب بأن العراق بلاد الذهب والخير في الزراعة وسمي من قبل المؤرخين العرب بأن العراق ارض السواد لكثرة زرعها وخضرتها[٣].

إن زراعة المحاصيل الغذائية وسعة الأراضي كل ذلك أدى إلى زيادة عدد السكان زيادة كبيرة، فنمت المجتمعات القروية واتحدت فيها العوائل في سبيل إنتاج القوت والدفاع، وكان لضمان توفر المواد الغذائية النسبي كان هناك فراغ سمح لظهور بعض مظاهر التخصص وهما مظهران أحدهما مرتبط بتطوير الفنون والآخر يتضمن نمو طبقة اجتماعية تخصصت بالاستجابة لرغبة الإنسان الدينية في أسلوب الحياة الذي أملته عليه الدورة الزراعية[٤].

ويمثل موقع كريم شهر(٦٥٠٠ق.م) في العراق مرحلة أولى من التغير ومن الصعب اعتباره الآن قرية من العصر الحجري الحديث، بل ليس هناك في المواقع ما يثبت إن الموقع كان أكثر من مستوطن موسمي[٥]. أما موقع جرمو (شرق كركوك) يرجح أن يعود تاريخه إلى عام (٦٠٠٠ ق. م) فإنه يزودنا بأدلة لقرية حدثت فيها زراعة الحبوب مثل الحنطة حيث كان هناك صنفان يستعملان في جرمو (ممثلة ببعض الحبات المتفحمة من نوع Einkorn ومن نوع آخر Emmer) بالإضافة إلى أنواع من البقول[٦].

ويمكن الاستدلال على استخدام الحبوب من وجود المجارش والمطاحن وأدوات التذرية[٧]. كما عثر على نوع من الشعير شبيه بالشعير البري، إن البقايا المكتشفة في موقع جرمو تدل بلا شك بأنها قرية دائمية سكنت لمدة ثمانية أجيال على الأقل[٨].

إن الانقلاب الزراعي الذي حدث في شمال العراق لم يحدث بشكل فجائي أي دفعة واحدة بل حصل بخطوات عديدة ومراحل متعددة من التطور حيث كانت القرى عند بدايتها صغير وبدائية ومؤقتة، ثم أصبحت قرى ثابتة وأكثر اتساعاً وتنظيماً وتقدماً وخاصة في المراحل التي ظهرت فيها بوادر المدن في فجر العصور التاريخية [٩]. حيث عرف لأول مرة بوادر الري المنظم في قرية تل الصوان[١٠].

لقد مارست المجتمعات الزراعية الأولى نوع من تقسيم العمل فكانت المرأة بالإضافة إلى تربية الأطفال تقوم بأعمال الطحن الحبوب وتهيئة الخبز والطعام وغزل ونسج الملابس وكذلك العناية بالحيوانات المدجنة وكان الرجل يصنع الآلات الحجرية والأسلحة ويحمي المزرعة بالإضافة إلى إعداد الحقل حتى جني المحصول(١١).

وفي الألف الخامس قبل الميلاد تأسست قرى المرحلة الثانية وهي أكثر تطوراً من سابقاتها وشهدت تقدماً حضارياً مهماً مهد الطريق لقيام الحضارة في مطلع الألف الرابع قبل الميلاد، ففي هذه الفترة ازدادت القرى واتسعت مساحتها وتطورت إلى مدن كبيرة بعد أن استوطن الإنسان السهل الرسوبي في الأقسام الوسطى والجنوبية من القطر وظهرت زراعة الري بالأنهار والجداول(١٢).

إن الزراعة في وسط وجنوب وغرب العراق، حيث كان المناخ جافاً وقليل الأمطار في الشتاء وانعدامها في فصل الصيف فقد كانت مرتكزة على تطبيق وسائل الري وأول من مارسها العراقيون الذين استوطنوا على ضفاف الفرات في منطقة عانة وهيت(١٣). ثم امتدوا جنوباً حتى استقروا في السهل الواقع على ضفتي مجرى الفرات(١٤).

أما الطور الثالث فقد كان من انضج مراحل التطور الزراعي في جنوب العراق حيث تميز بتغير جوهري في الأسلوب الزراعي، وهو الانتقال من تجفيف الأهوار واستصلاح أراضيها إلى طريقة الزراعة في السهل التي تعتمد على شق جداول طويلة من نهر الفرات وإيصال المياه إلى الأرض الزراعية وهي خطوة متقدمة باستخدام الري عن سابقتها(١٥).

ومن الجدير بالذكر إن تنظيم القنوات وأعمال الري على نطاق واسع لم يبدأ إلا في حضارة الوركاء (٢٨٠٠-٢٤٠٠ق. م) بنتائجها العديدة بالنسبة لتقدم الإنسان لأن تلك الأعمال قد فرضتها الظروف المناخية على سكان بلاد سومر الأوائل حيث قام أبنائها بجهود كبيرة مشتركة ومنسقة وأعقب ذلك زيادة سريعة في عدد السكان نتيجة الفائض في المواد الغذائية التي أصبحت متوفرة آنذاك(١٦).

وبرز نظام التعاون والعمل على زراعة المساحات الواسعة، وخاصة في فترة نشوء دويلة المدينة المعتمدة على الري حيث في جنوب العراق لا قيمة للأرض بدون حق استخدام مياه الري ولذلك وضعوا قواعد استخدام قنوات الري وضمان حسن إتباعها، مما أدى إلى ظهور التشريعات المعروفة والنظم الإدارية وإيجاد نظام يعمل على هيئة مفتش القنوات الذي عرف فيما بعد (كوكالو Gugallu) (١٧).

وفي وسط العراق وخاصة في المناطق المحيطة بمدينة بابل حيث إن سهولها القديمة كانت تروى بعدد كبير من القنوات لتروي الحقول(١٨). إذ كانت المزارع التي تقع عند حوض النهر مما ساعد على وصول مياه الري أو في منخفضات خارج نطاق بابل، فقد كان الثقل الأكبر موزعاً على وسط وجنوب وادي الرافدين وأصبحت بابل بوفرة محاصيلها الزراعية واستمرار النشاط الزراعي فيها من أهم مراكز الإنتاج الزراعي في الشرق االأدنى القديم(١٩).

كانت زراعة الحنطة منذ العصر البابلي القديم (٢٠٠٤- ١٥٩٥ ق. م) تحتل وزناً أكبر في الزراعة مع إنها تتطلب أرضاً أكثر خصوبة وهذه الأرض كانت تمتد من جنوب وادي الرافدين حتى شماله(٢٠).

أما اليوم فزراعة الشعير هي الغالبة في جنوب العراق، ويمكن فهم هذه الظاهرة بالطبع لعلاقتها بتلك المشكلة التي عانت منها الزراعة عند حوض دجلة والفرات قبل آلاف السنين، وهي مشكلة ملوحة الأرض (السبخ) والتي تعتبر خطراً دائماً يهدد المحاصيل الزراعية وكان الفلاح ولا يزال في صراع مستمر مع تلك المشكلة(٢١).

لقد أكدت البحوث إن ملوحة الأرض أضرت بالنشاط الزراعي في العصر البابلي القديم، فقد زرع لناس الشعير المقاوم للملوحة بمساحات كبيرة غير إن المحاصيل انخفضت رغم ذلك. وتشير الحسابات التقديرية عن إيرادات الحقول كما ذكرت في النصوص المسمارية إن إنتاج القمح في جنوب بلاد الرافدين عام (٢٤٠٠ ق. م) كانت تشكل (١٦ %) من إنتاج القمح والشعير سوية، وانخفضت سنة (٢١٠٠ ق. م) إلى (٢ %) فإذا كانت زراعة الشعير قد أعطت عام (٢٤٠٠ ق. م) محصولاً بـ(٢٥٠٠ كغم) تقريباً للهكتار الواحد فقد جلب الهكتار الواحد عام (٢١٠٠ ق. م) ما قدره (١٤٦٠ كغم) وفي عام (١٧٠٠ ق. م) أي في وسط العصر البابلي القديم لم يجلب أكثر من (٩٠٠ كغم) [٢٢].

أما في شمال بلاد الرافدين فالوضع مختلف حيث هطول الأمطار كان كافياً لغسل المعادن في الحقول وأحواض الأنهار كانت أعمق ومستوى سطح المياه الجوفية كان أعمق بكثير في المنطقة الجذرية للمزروعات فلم تكن ملوحة الأرض والخسائر الناجمة في زراعة الحبوب شديدة، ثم إنها ظهرت متأخرة جداً قياساً إلى جنوب البلاد، وحققت زراعة القمح في العصر البابلي القديم كما يبدو محاصيل جيدة، واليوم بالذات تزرع في شمال العراق كميات كبيرة من القمح، كما كانت ظروف قطاع الفرات الأوسط الزراعية هي الأخرى أكثر ملائمة منها في الجنوب[٢٣].

المحور الأول: الأراضي الزراعية وأنواعها خلال العصر البابلي القديم (٢٠٠٤ـ١٥٩٥ق.م)

لقد مثلت الأراضي الزراعية خلال العصر البابلي القديم بأحسن صورها في العراق القديم، وكان نظام امتلاك الأراضي يرتكز أساساً على الفترة التي سبقته من امتلاك الأراضي زمن الدولة الاكدية وسلالة أور الثالثة والتي كان للمعين نفوذ من خلالها على الأراضي الزراعية وتحولت بعد ذلك جميع الأراضي إلى ما يسمى (أراضي القصر eqil- ehallim) في حين قبل سيطرة حمورابي وتوحيده للعراق كان نظام أراضي القصر موزع بين ملوك ممالك "آيسن" و"لارسا" و"ماري" و"بابل" و"اشنونا" [٢٤].

وتكشف لنا النصوص المختلفة التي تتطرق إلى الزراعة وشؤونها على إن هناك أنواعاً كثيرة من الأراضي الزراعية منها:

أولاً: الاراضي المخصصة لزراعة مختلف أنواع الحبوب والمحاصيل الزراعية وتتكون عادة من مساحات واسعة لأهمية المحاصيل الزراعية في الغذاء وصناعاته ، تطلق كلمة (eqlum) في اللغة الأكدية على تلك الحقول ويقابلها باللغة السومرية (A.ŠA)[٢٥].

وكذلك البساتين التي تعرف بالاكدية باسم (kirum) وتقابلها بالسومرية وفق أحدث الدراسات (GIŠ .SAR-kiri$_6$) وتعني البستان أو الحديقة[٢٦].

ثانياً: النوع الآخر من الأراضي الزراعية هي الغابات الطبيعية أو الاصطناعية والتي تعرف بالاكدية (qishtum)[٢٧]. والتي تعتبر أحدى المصادر المهمة للأخشاب التي تدخل في صناعة السفن والقوارب وفي البناء وغيرها من الاستخدامات اليومية المختلفة. ويبدو أن تلك الغابات كانت تابعة للدولة ويقوم بالإشراف عليها فلاحون وموظفون تحت أمرة مشرف كبير (wakil qishati)، ويرتبط بالقصر ويأخذ أوامره من وزير حمورابي مباشرةً. ويظهر مدى اهتمام الحكومة المركزية بالغابات ووجوب العناية بها والاهتمام بأشجارها من رسالة بعثها الوزير (اويل ننورتا) بأمر من حمورابي يطلب فيها من اثنين من المشرفين على الغابات بقوله: (لا تهملا غاباتكم, بل اهتما بها, إذا رأيت ضرراً يقع على غصن واحد فيها, سوف لن ادع الشخص المسؤول عنها أن يعيش) [٢٨].

ثالثاً: ومن أنواع الأراضي الزراعية الأخرى هي المراعي الخاصة برعي الأغنام والماشية, حيث كان لرعاة الماشية (ربما التابعين فقط للجهاز الحكومي) الحق في امتلاك مراعي خاصة بهم لرعي حيواناتهم حيث ورد في إحدى رسائل حمورابي (إن رعاة الماشية والأغنام التابعين إلى "ايل شمش وزالوخوم" (بالنسبة إلى هؤلاء) الرعاة فأن أكثرهم قد امتلكوا حقولاً من مدة طويلة أما الثالث (أو ثلاثة منهم) ليس لديهم حقول...آمرك أن تعطي هؤلاء حقولاً للرعاة الذين ليست لديهم حقول) [٢٩] وقد جاء في قانون الملك حمورابي تحديد عقوبة من ترك قطعانه ترعى في أرض زراعية لا تعود له وفرق بين عقوبة من فعل ذلك عن قصد وتعمد أو بدون قصد حيث جاء في المادة (٥٧) ما يلي :((إذا لم يتفق راع مع صاحب الحقل على رعي الغنم للعشب وأطعم الغنم (عشب) الحقل بلا موافقة صاحب الحقل, يحصد صاحب الحقل حقله ويدفع الراعي الذي اطعم الغنم عشب الحقل بلا موافقة صاحب الحقل, عشرين كوراً حبوباً لكل بور)).

كذلك تناولت المادة (٥٨) مايلي: ((اذا ترك الراعي الغنم في الحقل بعد قدمت الغنم من الارض المائية وسحب الحبل في البوابة, وأطعم الغنم عشب الحقل, يحرس الراعي الحقل الذي أطعم عشبه وفي الحصاد يدفع الى صاحب الحقل ستين كوراً حبوباً لكل بور)) [٣٠].

كما حدد حمورابي شروط استئجار الرعاة وبين مسؤولياتهم أمام القانون أن هم أهملوا أو أخلو بواجباتهم حيث جاء ذلك في المادة (٢٦٣) ما يلي: ((اذا كان قد اضاع البقر او الغنم التي سلمت أليه, فعليه أن يعوض لصاحبها بقراً مثل البقر التي فقدها وشياهاً مثل الشياه التي فقدها)) [٣١].

رابعاً: وهناك نوع أخر من الأراضي الزراعية هي أراضي البور(eqil nidutim) والتي لا يمكن زراعتها إلا بعد استصلاحها, وأعدادها للزراعة فقد كانت تؤجر الى فلاح يتعهد باستصلاحها وزراعتها لمدة ثلاث سنوات, وكان على الفلاح أن يدفع في السنة الثانية إيجاراً ضئيلاً عن تلك الأرض ويبدو أنه لم يكن يدفع ايجار عن السنة [٣٢], وفي السنة الثالثة تكون الأرض جاهزة للأنتاج الجيد على غرار غيرها من الاراضي الزراعية الصالحة للزراعة فيتفق على ايجارها مع صاحبها أما اذا اهمل الفلاح أرضه في تلك السنوات الثلاث فعليه في السنة الرابعة ان يصلح الارض ويحرثها وينظم سواقيها كما تم الاتفاق على ذلك في العقد ويعيدها الى صاحبها وعليه ايضاً ان يدفع تعويضاً عن أهماله قدره (عشرة كورمن الحبوب لكل بور) من الارض كما جاء في المادة (٦٣) ما يلي: ((اذا كان الحقل بوراً عليه ان ينجز العمل الضروري في الحقل ويعيده الى صاحبه وان يدفع له عشر كور لكل بور من مساحة الحقل لسنة واحدة)) [٣٣].

خامساً: الأراضي الزراعية الخاصة بالقصر وتعرف باسم (eqlat Ekallim) التي تستغل من قبل الملك مباشرة وتكون تحت إشراف مسؤول إداري كبير يأخذ على عاتقه إدارة تلك الأملاك والعناية بها, وتؤلف أراضي الدولة هذه المصدر الرئيسي للإيرادات الملكية لما يدفعه مستغلوها من ضرائب تعود للحكومة المركزية في بابل[٣٤].

وبغية تشجيع الزراعة واستغلال كل شبر من الأرض فقد عمد الملك حمورابي إلى توزيع مساحات من الأراضي الزراعية التابعة للدولة على المواطنين الذين يمتهنون وظائف حكومية مثل الموسيقيين, وحكام المدن, والقضاة, والكهنة, والخبازين التابعين للقصر, ورعاة الماشية, إضافة إلى العسكريين لغرض زراعتها والاستفادة منها, هذا وقد تضمنت المادة (٢٧) من قانون حمورابي ذلك حيث جاء فيها ((اذا اعطوا حقل الندي او بستانه الذي اسرفي قوات الملك المسلحة بعده الى ثانٍ وادى خدمته, فاذا عاد ووصل بلدته يعيدون له حقله وبستانه ويؤدي هو نفسه خدمته))[٣٥].

وبرز ذلك الاهتمام أيضاً من خلال عدد كبير من رسائله الموجهة إلى حكام المدن والمقاطعات والتي تتضمن أوامره في توزيع الأراضي على مثل هؤلاء المواطنين أو الرسائل التي تعني بشؤون

الشكاوي والمظالم التي رفعت إليه جراء تهاون بعض الحكام في تسليم الأراضي الزراعية لهم أو عدم وصول مياه السقي إليهم, أو قيام بعض المتنفذين بأخذ أراضيهم الزراعية أو استبدالها بأراضي أخرى اقل جودة[٣٦].

وكثيراً ما كان رده على هذه الشكاوي أوامر قاطعة شديدة اللهجة إلى الحكام حتى بلغ حد إنذارهم بإنزال أقصى العقوبات على من يعصي أوامره أو يتهاون في تنفيذها[٣٧].

من الجدير بالذكر أنه كان بالإمكان تملك الأراضي الزراعية من قبل الأفراد وذلك عن طريق الشراء, كما كان بالإمكان استغلال أراضي العشب دون بيعها أو شرائها باعتبارها أرضاً مشاعة وكذلك بإمكان الفرد استصلاح الأراضي البور وتحويلها ملكاً شرعياً باعتباره أول ساكن فيها[٣٨]. ومن أوضح الأمثلة على شراء الأراضي وامتلاك العقارات هو ما ذكرته الوثائق والنصوص المسمارية حول أملاك أسرة "ادين – لاخمال" وسلالته في مدينة "دلبات" حوالي ثمانين لوحة فخارية مكسورة ومفتوحة ضمت أملاك هذه العائلة خلال أربعة أجيال من النشاط الاقتصادي في المدينة, إن العقود الإحدى عشر والتي ورد فيها اسم(ادين– لاخمال) تشمل فترة حكم ملكي بابل (سومو– ابوم) (١٨٩٤–١٨٨١ق.م) و (سومو – لائيل) (١٨٨٠–١٨٤٥ق.م) ففي هذه الفترة كان التوسع الزراعي قوياً حيث ساعد إنشاء القنوات الجديدة على أنماء المساحات الزراعية كما سمحت الظروف السلمية نسبياً في تقدم تبادل السلع مع المناطق في الشمال والغرب[٣٩]. وقد استفاد "ادين– لا خمال" وابنه الأكبر "ناخيلوم" من أوضاع الرخاء الاقتصادي الذي كان سائداً في بابل خلال القرن التاسع عشر قبل الميلاد مما أدى إلى توسيع نشاطهم بشراء مجموعة من القطع الزراعية وضعت الأسس لثروة عائلية بلغت ذروتها إثناء حكم الملك "حمورابي" (١٧٩٤–١٧٥٠ ق.م). وكانت معظم تلك القطع الزراعية تقع على قناة "اوراش" وعند وفاة, "ادين – لاخمال" بلغت مساحات الأراضي المشتراة خمسة وثلاثين ايكراً[٤٠]. وهناك حوالي عشرين عقداً (لوح طيني) يرجع تاريخها إلى أوائل عهد الملك (سمسو – ايلونا) (١٧٤٩–١٧١٢ ق.م) بينت لنا متابعة حياة ونشاط العائلة المذكورة حتى الجيل التالي بعد "خوز – الم" وفي السنة السادسة من عهد هذا الملك نلاحظ العائلة تقوم بتأجير بستان مساحته احد عشر ايكراً وقد نص العقد الخاص بالبستان على زرع أيكر واحد بالسمسم كما إن القطعة تحتوي على النخيل[٤١].

لم تكن عائلة " ادين – لاخمال" سوى نموذجاً يبين كيف ان عدداً من العوائل استطاعت في عصر الملك "حمورابي" توسيع ملكها وان المالك يزرع الحقل أما بنفسه أو بمساعدة أفراد العائلة وكذلك بمساعدة بعض العبيد أو باستخدام عمال بالأجرة ولا سيما إثناء الحصاد, أن الفردية في الأنتاج الزراعي والجماعية مع توسع إدارة القصر والمعبد جاءت منسجمة مع متطلبات الزراعة ومع تردي حالة الأرض جعلت من الضروري جداً بذل جهود مكثفة لزيادة الإنتاج الزراعي والحصول على ربح وفير[٤٢].

المحور الثاني: الفلاح والعمال الزراعيون وأدواتهم

١ ـ الزراعة والفلاحون خلال العصر البابلي القديم والعصور اللاحقة

تعد الزراعة من المهن الملازمة للإنسان منذ القدم والحديثة وان مهنة الفلاحة قديمة قدم الزراعة نفسها, والفلاحة من المهن المهمة التي أدت إلى ارتباط الإنسان بأرضه ومن ثم استقراره وعرف الفلاح في المصادر المسمارية باسم (انكارEngar) [٤٣]. ويعرف بالأكدية (اكارو Ikkaru) وهي مشتقة من السومرية[٤٤].

أن الفلاح كان يؤدي كافة الأعمال الزراعية من تهيئة الحقل وبذاره وحرثه وسقيه حتى جني المحصول لخزنه أو بيعة بالإضافة إلى وجود عدد من العمال المساعدون لمالكي الحقول, حيث يعمل

قسم منهم في جمع واردات الحقول الحسابية ويعرف باسم (شونيسابا šu-nesaba) والذي يعني المستلم لكميات الشعير, ويشاركه في هذه الوظيفة (صيلاشو Selašu) (٤٥).

ولم يهمل الملك حمورابي(١٧٩٢-١٧٥٠ق.م) شؤون الفلاح ومسؤوليته تجاه من يجاوره في الأراضي الزراعية, وخاصة في مجال السقي فأن الأضرار الناجمة عن الإهمال في السقي لا تصيب الفلاح المهمل فحسب, بل كانت تتعداه إلى من يجاوره من الفلاحين, لذلك نص قانون حمورابي في المادة (٥٣) بأن على الفلاح المهمل (أن يعوض الحبوب التي تسبب في تلفها في حقل جاره) ويشدد في المادة (٥٤) على معاقبة المسيء ببيعه هو وجميع ممتلكاته لتسديد الخسائر التي ألحقها بأراضي جيرانه نتيجة إهماله(٤٦).

ويعني ذلك انه يفقد حريته وأمواله, والواضح أن حمورابي قصد من وراء هذا التشديد منع الفلاحين من الإهمال وزيادة شدهم إلى الأرض والعناية بشؤون الزراعة.

وفضلاً عن ذلك فهنالك الوسيط الذي له الدور المهم في إدارة الحقل والذي يكون بين العمال الزراعيين وصاحب الحقل ويطلق عليه اسم (شوكاكا šukaka) وهو نفسه الذي يقوم بإعطاء كميات من الشعير كقروض لأغراض الزراعة(٤٧).

لقد أوردت النصوص المسمارية أعداد كبيرة من العمال الزراعيين الذين شكلوا الجزء الأكبر من المشتغلين بالأعمال الزراعية حيث ساهموا في بناء وتطوير الزراعة في المجتمع البابلي, وشكلوا قاعدة أساسية في المزارع التي تعود للفرد أو الدولة كما ساهموا في سد النقص لجهود الفلاح أثناء الحراثة والحصاد وخاصة في المزارع الكبيرة(٤٨).

ثم اخذ هؤلاء العمال يعملون في مهمة تنظيف خزانات المياه وكذلك الاعتناء في قنوات الري وحفرها أو يعملون في شحن السفن وتفريغها وحرث الأرض وتفتيت الصخور وسقي المزروعات وفتح الترع, وحمل القصب أو العشب والأغصان وحمل السلال(٤٩).

كما التفت قانون الملك حمورابي إلى شؤون العمال الزراعيين فحدد أجورهم وواجباتهم والعقوبات المفروضة عليهم ان هم اخلوا بالتزاماتهم أو قاموا بسرقة البذور أو الآلات الزراعية كالمحراث والمسحاة والمجرفة أو أي آلة زراعية أخرى وخصص حمورابي لتلك الحالات تسع عشرة مادة قانونية (المواد ٢٥٣-٢٧١) حيث شدد حمورابي في المادة (٢٥٣) على معاقبة الأجير الذي يسرق الطعام والحبوب الموكل به ((اذا اسئجر رجل رجلاً ليعتني بحقله وعهد إليه بالطعام وأوكل إليه الماشية واتفق معه على زراعة الحقل, فاذا سرق ذلك الرجل البذور او العلف وضبطت في يده يقطعون يدهُ)).

كما جاء في المادة (٢٥٤) ((اذا اخذ الطعام وجوع الماشية يضاعف الحبوب التي استلمها ويعيدها)) وكذلك المادة (٢٥٥) ((اذا اعطي ماشية الرجل للاجرة او سرق البذور ولم ينميها في الحقل يثبتون ذلك على ذلك الرجل ويكيل وقت الحصاد (٦٠) كوراً حبوباً لكل بور)) (٥٠).

وساهم العبيد في الأعمال الزراعية خلال العصر البابلي القديم ، حيث طلب منهم حصد الحقول ، وحفر القنوات، وجر الثيران لغرض حراثة الأرض ، حيث نلاحظ من خلال رسائل حمورابي الموجهة إلى موظفيه عن شحن مجموعة من عمال مدينة لارسا، وتقييد العبيد ونقلهم إلى أماكن أخرى لانجاز بعض الأعمال التي تعود للدولة (٥١).

الأدوات الزراعية

الفأس: وهي الآلة الزراعية التي استعان بها الفلاح العراقي القديم , وقد أطلق عليه أسم (گن gin) ، كانت مصنوعة من الحجر ومثبته بمقبض خشبي ثم تطورت صناعتها في العصر

البابلي القديم حيث صنعت من النحاس والبرونز وذات تجويف يثبت فيها مقبض من الخشب، وقد استعملت الفأس لكافة الأعمال في شتى الأغراض كالقطع والقشط وحفر التربة وتكسير العظام وقطع الأشجار وسيقان النباتات (٥٢).

أما الأداة الثانية فهو **المنجل** والذي استعمل للحصاد في الزراعة وخاصة حصاد الحبوب كما استعمل في قطع الحشائش والأدغال لتغذية الحيوانات ، وقد صنع في البداية من مقبض خشبي مستقيم الشكل ومثبت عليه أحجار الصوان بالقار لتكون على شكل أسنان لقطع الحشائش وحصاد الحبوب، أما في العصر البابلي القديم فقد صنع من النحاس وأطلق عليه أسم (urudu-še –kim) (٥٣). ويعتبر **المحراث** من الأدوات الزراعية المهمة حيث كان يجره أحد الثيران وهو على نوعين: نوع ذو سلاح واحد من الخشب ويستعمل في حرث الأرض السهلة ، والنوع الآخر له سلاحان من الخشب تكسوهما طبقة من البرونز ويستعمل في حرث الأرض الصعبة ، وقد أطلق على المحراث بالسومرية (giš-epennu) وبالأكدية (epinnu) ، وقد صورت لنا الأختام الاسطوانية أعمال الحراثة التي تجرها الثيران(٥٤).ويقوده شخص في الأمام والثاني خلف المحراث لكي يؤدي عمله في الضغط على سكة المحراث كيما يشتبها في أخاديد الحرث بالأرض بينما يحث شخص آخر الحيوان الذي يجر المحراث على السير، وقد استخدم ثور واحد للحرث وأحياناً يصل العدد إلى أربعة ثيران للحراثة (٥٥), وقد تضمنت شريعة حمورابي فرض غرامة على سارق المحراث كما جاء في المادة (٢٥٩) ((إذا سرق رجل محراثاً من أرض مائية, يعطى صاحب المحراث خمس شيقلات فضة)), وكذلك المادة (٢٦٠) جاء فيها ((اذا سرق محراث خرب أو جرافة, يعطى ٣ شيقلات فضة)) (٥٦).

المساحاة فقد عرفها العراقيون القدماء منذ العصور الأولى حيث كانت مصنوعة من الحجر الصلب ومهندمة من الحافات ثم صنعت بعد ذلك في العصر البابلي القديم من المعدن وهي عبارة عن خشبة طويلة تكون مقبض تنتهي في الأسفل بقطعة من المعدن تكون نهايتها حادة، ويضاف أحياناً قطعة خشبية بشكل عرضي تكون بمثابة مكاناً للرفس لإحداث الحفر في الأرض، وأطلق على المسحاة بالسومرية (al) وبالاكدية (allu) وهي تستعمل في حراثة المساحات الصغيرة من الأرض وفي حفر القنوات والسواقي وفتح وغلق المياه عند السقي(٥٧).

كما صنع العراقيون المذراة من الخشب لتحل محل الذراع في فصل الحب (البذور) عن التبن بمساعدة الرياح، وهي مكونة من يد خشبية طويلة ولها أصابع تشبه أصابع اليد، وقد أطلق عليها اسم المذراة بالعصا (gis- e-a) (٥٨).

المحور الثالث:

زراعة الحبوب والخضروات والأشجار خلال العصر البابلي القديم (٢٠٠٤- ١٥٩٥ ق.م)

أولاً: زراعة الحبوب ويأتي في مقدمتها:

□ **أ- زراعة الحنطة والشعير:** عرف الإنسان العراقي القديم الحنطة والشعير قبل زراعتها وكانت من النوع البري فعمل على جمعها إبان فترة جمع القوت، فكان يأكل هذه الحبوب ليقتات عليها وفي فترة إنتاج القوت عرف الإنسان الزراعة وخاصة زراعة القمح وكان على نوعين، عرف الأول منه باسم (اينكورن Einkorn) وهو من الأنواع البرية ويحمل صنفين من الحبوب، أما النوع الثاني فقد عرف باسم (أيمرEmmer) وهو يحمل ثلاثة صنوف من الحبوب(٥٩).

يمتاز القمح البري بنوعية سنابله التي تكون داكنة وتسقط حباتها على الأرض عند النضوج وقبل الحصاد لأن ساق السنبلة هش وينكسر بسرعة وللحبوب قشرة صلبة تحيط بالنواة، هذا وقد

ذكرت الوثائق المسمارية كلمة (se) وبالاكدية (sev) للدلالة على اسم الحبوب بشكل عام، أما الحنطة فقد ذكرتها الوثائق المسمارية بالمصطلح السومري (gig) وبالاكدية (kibtu) [٦٠].

أما زراع الشعير فقد زرع بنفس مناطق زراعة الحنطة، والشعير على نوعين الأول بري ويعرف باسم (spontaneum) ويحمل صنفين من الحبوب وهو ذو بذرة كبيرة وتتكسر سنابله وذو قشور قوية والنوع الثاني من الشعير هو النوع المدجن والذي يعرف باسم (argicorithem) فسنابله وراثية تحمل ستة صفوف من الحبوب ويظن أنه ظهر نتيجة طفرة وراثية عندما انتشرت زراعته في السهول الرسوبية والتي تسقى بالواسطة وقد ذكرت الوثائق المسمارية الشعير بالمصطلح (se- bar) وبالاكدية (sartu) [٦١].

وازدهرت زراعة الحنطة والشعير خلال العصر البابلي القديم في القسم الشمالي من بلاد الرافدين والتي تعتمد السقي على الأمطار ثم توسعت زراعة المحصولين في مناطق الوسط والجنوب اعتماداً على الري بالواسطة لكنه فيما بعد ونتيجة الظروف المناخية كارتفاع درجات الحرارة وشدة الجفاف وارتفاع نسبة الملوحة في الأرض نتيجة الري المتكرر، ساهم ذلك في انخفاض إنتاجية محصول القمح في جنوب بلاد الرافدين على عكس محصول الشعير الذي بقيت إنتاجيته محافظة على مستواها نتيجة قدرته على تحمل الملوحة[٦٢].

لقد أشارت الدراسات إلى أن إنتاج كمية القمح كانت تساوي إنتاج كمية الشعير وذلك بحدود عام (٢٥٠٠ ق. م) وبحلول عام (٢١٠٠ ق. م) قلت كمية إنتاج القمح فأصبحت تشكل (٢%) من المحصول في منطقة كرسو، ونحو عام (١٧٠٠ ق. م) تركت زراعة القمح في القسم الجنوبي من السهل الرسوبي نهائياً[٦٣].

كان اهتمام العراقيين القدماء بالزراعة ولا سيما زراعة الحبوب كبيراً لاعتمادهم في حياتهم الاقتصادية بشكل أساسي على ما تنتجه أرضهم الخصبة، ومن دلائل هذا الاهتمام ما ورد في النقوش على الأختام والتي صورت تلك المشاهد آلهة الزراعة "باو" وهي جالسة تحمل بيدها اليمنى سنبلتين من القمح والشعير وبيدها الأخرى سنبلة)، وما ورد في احد النصوص المسمارية والذي يتحدث عن الزراعة والأمور المتعلقة فيها وما يجب على الفلاح أن يراعيه في إثناء زراعته الحبوب وقد أطلق على هذا النص اسم (أول تقويم زراعي) [٦٤].

وأشار النص (بأنه يوصي بأربع فترات للإرواء، وأن تكون البذرة على عمق إصبعين ويحذر من إمكانية ظهور مرض الصدأ في المحاصيل خلال فترة الإرواء الثالثة) [٦٥].

وعرف العراقيون القدماء الزراعة بنوعين المبكرة وتسمى (الهرفي) وتكون خلال شهر تشرين الأول – تشرين الثاني، أما المتأخرة تسمى (أفلي) فتكون الزراعة فيها خلال شهر كانون الثاني وأحياناً إلى شهر شباط، في حين يكون الحصاد في الجنوب في شهر نيسان – أيار، علماً أن الزراعة المبكرة تكون أكثر نمواً وإنتاجاً[٦٦].

وقد ورد ذكر الشعير في نصوص شريع حمورابي كما هو الحال في المادة (٤٩) ((اذا اقترض رجل مالاً من تاجر واعطى الى التاجر حقلاً جاهزاً لأنتاج الشعير وقال له (للتاجر) ازرع الحقل واجمع (احصد) وخذ الشعير .....)) [٦٧].

□ب- زراعة السمسم: لقد كانت زراعة السمسم معروفة عند سكان بلاد الرافدين حيث يعد المحاصيل المهمة عندهم بعد الحنطة والشعير، وإن زراعته كانت مرغوبة لأن هذا المحصول يستطيع مقاومة المناخ الجاف وتحمل درجات الحرارة العالية والتي أحياناً يتميز بها مناخ العراق، علماً أن

دورته النمائية تطول ثلاثة أو أربعة أشهر فقط، وهو ينمو في التربة الفقيرة نوعاً ما ولكنه سريع الإصابة بأمراض معينة التي تنقلها الحشرات والفأر آكل السمسم [٦٨].

ويعرف اسم السمسم باللغة السومرية بـ(SHE- GISH- NI) وتعني الكلمة (حب شجرة الزيت)، ويعرف الزيت المستخرج منه بـ(IA. GIŠ)، أما في اللغة الاكدية فقد ذكر باسم (شمشو šamaššammu) [٦٩].

لقد اشتهرت زراعة السمسم في بلاد بابل حيث ينمو السمسم فيها نمواً أكثر من نموه في الشمال، وللسمسم عدة أصناف منها الأبيض والأصفر والبني والأسود، ويكون حصاد السمسم بعد أن تكون البذور الدنيا قد نضجت ذلك لأن السيقان والفروع تنمو عليها أزهار السمسم وتنضج البذور القريبة من الأرض بسرعة أكثر من البذور الموجودة في وسط الساق أو أعلاه ويمكن أن تتم عملية الحصاد قبل نضوج البذور كلياً وبمجرد نضوج البذور السفلى ثم تترك لتجف[٧٠].

☐ **ج – زراعة الذرة والشوفان:** وهما من فصيلة الأعشاب التي تمتلك بذوراً نشوية صالحة للأكل وتزرع الذرة والشوفان من اجل الحصول على بذورهما، حيث انتشرت زراعتهما في وسط بلاد الرافدين خلال العصر البابلي القديم اعتماداً على الري بالواسطة، كما اشتهرت زراعة الدخن في ذلك العصر حيث ورد ذكره في المصادر المسمارية بـ (duhnu) وأن اسمه في البابلية مطابق لاسمه العربي حيث جاء بصيغة "دخنو" [٧١].

☐ **د– زراعة العدس:** وقد اشتهرت زراعته في الجنوب منذ فترة (آيسن – لارسا) أي بداية العصر البابلي القديم (٢٠٠٤– ١٥٩٥ ق. م) وكثرت زراعته في سنة (١٥٠٠ ق. م) وبعدها وجدت بقايا له في وادي دوكان، وجرمو وانتقلت زراعته في آسيا عبر الأناضول ثم إلى أوربا[٧٢].

ثانياً: زراعة الخضروات ومذهاا:

☐ **أ– البصل:** ذكر في مصادر اللغة الاكدية بـ(بُصر busru) وهي تقابل كلمة البصل في اللغة العربية، وقد زرع في شمال ووسط وجنوب بلاد الرافدين واشتهرت زراعته خلال العصر البابلي القديم وعرف البصل بنوعيه البصل الأحمر والبصل الأبيض [٧٣].

☐ **ب– الثوم:** لقد ذكر الثوم إلى جانب البصل ويطلق عليه باللغة السومرية (ŠE-SHAR) وقد أطلق عليه في الاكدية (شومو Šumu) وهي تقابل الكلمة العربية ثوم، لقد ذكر الثوم منذ بداية الألف الثالث قبل الميلاد، وقد ذكر أيضاً في عصر فجر السلالات (٣٠٠٠ – ٢٤٠٠ ق. م) كما جاء في كتاب الملك السومري (أن– اناتم) كما ذكر في الوثائق الاقتصادية التي ترجع إلى العصر البابلي القديم، ومن الجدير بذكره إن معنى كلمة ثوم الحرفي هو (بصل البستان) [٧٤].

☐ **ج– الكراث:** وينتمي إلى فصيلة البصليات ويعرف في اللغة السومرية (كا– راش ka- raš) وهي مماثلة للعربية بالوقت الحاضر، ويشير أقدم ذكر للكراث في المصادر المسمارية من زمن الملك (سين– مويلط) من (١٨١٢– ١٨٩٣ ق. م) والد الملك المشهور حمورابي حيث كانوا يزرعون هذا النبات في البساتين[٧٥].

☐ **د– الباذنجان:** وقد ذكر اسمه في المصادر المسمارية بالتركيب (GESHTIN- KA) ويرادفها في اللغة الاكدية كلمة (فيلو Pillu) وقد توسعت زراعته في مناطق الوسط والجنوب من بلاد الرافدين خلال العصر البابلي القديم، ويعتقد بأن موطنه الأصلي شبه الجزيرة العربية وجزر الهند الشرقية[٧٦].

□ هـ- ومن محاصيل الخضروات الأخرى هو خيار القثاء وعرف في اللغة السومرية باسم (اوكش- شار) أما في اللغة الاكدية فقد عرف باسم (قشو) كما زرعت اللوبياء واستعملت كغذاء للإنسان بالإضافة إلى استعمالها في الطب القديم كعلاج للدنامل التي يصاب بها الإنسان وذلك بعد خلطها بالزيت وتعرف اللوبياء بالسومرية (لو- اوب- شار) وذكر باللغة الأكدية بـ(لبو- Lubbu) (٧٧).

كما عرف الفجل أيضاً في المصادر المسمارية بصيغة تطابق لفظاً ومعناً وهي (بجل Puglu) كما ورد ذكر الخس على هيئة (خسو hassu) وهي كلمة مماثلة لكلمة الخس العربية ومن المرجح أن هذه الكلمة الأكدية مأخوذة من الكلمة السومرية التي تكتب بالمقاطع (خي- أس- سا) (Khi-As- Sa) (٧٨).

ولد زرعت كافة أنواع الخضروات في شمال وسط وجنوب وادي الرافدين لحاجة الإنسان إليها وكذلك ملائمة الظروف المناخية في تلك المناطق لزراعتها لكن المنقبون لم يعثروا على بقاياها وذلك لعدم مقاومتها وسرعة تلفها، لكنها وردت أسمائها في الكتابات والوثائق السومرية والأكدية مما يدل على زراعتها(٧٩).

ثالثاً: زراعة الأشجار ويأتي في مقدمتها:

□ أ- **النخيل:** إنها شجرة العراق الأولى منذ أقدم العصور وقد ساعدت على نموها الظروف البيئية الطبيعية كالتربة والمناخ، وحظيت النخلة بعناية فائقة من قبل العراقيين القدماء، وتعد من الأشجار المهمة في المصدر الغذائي للإنسان وتسمى النخلة بالسومرية بـ(كشمار) (gišimar) وسميت بالأكدية بالصيغة نفسها (كشمارو) (gišimaru) (٨٠).

لقد زرع النخيل في شبه الجزيرة العربية منذ أقدم العصور ويرجع أصلها إليها ومنها جاءت إلى بلاد بابل ومن المرجح أن النخيل غرس في القسم الجنوبي من العراق منذ أولى ادوار السكن والاستيطان البشري فيه في عصر العبيد (٣٠٠٠ – ٢٨٠٠ ق. م) كما تشي إلى ذلك التنقيبات في بعض المواقع في القسم الجنوبي من العراق(٨١)، ويؤيد ذلك بأن العلامة المسمارية التي يكتب بها النخيل قد وردت في عصر فجر السلالات (٣٠٠٠ – ٢٤٠٠ ق. م) ثم كثرت الإشارة إليها في العهود الأخرى ومما يدل على أهمية النخيل في العراق إن شريعة حمورابي خصصت جملة مواد (٦٠- ٦٦) من أحكامها لزراعة النخيل والمعاملات الخاصة بها, حيث جاء في المادة (٦٠) أنه ((اذا اعطى رجل حقلاً لبستاني ليحوله الى بستان وزرع البستاني البستان فعليه ان يرعى (ينمي اشجار) البستان لمدة أربع سنوات وفي السنة الخامسة يقموم صاحب البستان محصول البستان بالتساوي ولصاحب البستان ان يختار بنفسه نصيبه)) كذلك تضمنت المادة (٦١) مايلي ((اذا لم يزرع البستاني الحقل وترك قطعتاً منه بوراً فعليهم ان يحسبوا القطعة البور ضمن نصيبة))(٨٢).

لقد كان تلقيح النخل يتم من قبل البستاني نفسه بطريقة الصعود إلى أعلى النخلة بواسطة حمالة خاصة مصنوعة من ليف النخيل وهي عبارة عن سلة مربوطة من لجانبين بحبل ليف ويطلق عليها في الوقت الحاضر (التبلية) وقد تناولت شريعة حمورابي ذكر عملية التلقيح من قبل البستاني في المادة (٦٤) حيث جاء فيها ((اذا اعطى رجل بستانه الى بستاني لتلقيحها فعلى البستاني مادام الحقل بيده ان يعطي لصاحب البستان ثلثي محصول البستان ويستلم هو الثلث)).

أما لمادة (٦٥) فقد نصت ((اذا لم يلقح البستاني البستان وسبب قلة المحصول فعلى البستاني ان يدفع محصول البستان لصاحب البستان بقدر ما ينتجه بستان جاره)) (٨٣).أما طريقة تكثير النخيل فتتم بطريقة زرع صغار النخيل والذي يعرف بـ(التال tallu) حيث أشارت إليه قوانين حمورابي ويمكن

أن تعطي ثمرها بعد خمس سنوات بينما النخيل المزروع بواسطة النواة لا يثمر إلا بعد مدة تتراوح بين (٨- ١٥ عاماً) [٨٤].

واتبع العراقيون القدماء المسافات الصحيحة في زراعة الفسائل، حيث هناك وثيقة من عهد الملك حمورابي مؤرخة بحكم الملك (ريم- سين) تم التعرف من خلالها بالمسافة المتروكة بين نخلة وأخرى، فقد جاء في هذه الوثيقة عدد (٢٥) نخلة في بستان مساحته (٧٠) "سارا" وهي مساحة تعادل زهاء نصف أيكر، وإذا افترضنا إن المسافة بين شجرة وأخرى نحو (٣٠) قدماً، فيكون عدد النخيل في الأيكر الواحد نحو (٥٠) نخلة[٨٥].

أما إنتاج النخلة من التمور فبعضها تنتج حوالي (٦٠) سيلا (sila) في حين إن البعض الآخر قد ينتج اقل من (٣) سيلا أي ما يعادل (١٠٥) كغم، وقد ألف البابليون قصيدة في مدح شجرة النخيل ذكروا أن فيها (٣٦٥) فائدة وربما كان ذلك إشارة إلى أن النخلة كانت مفيدة على مدار السنة ففي كل يوم من أيام السنة كان لها فائدة معينة[٨٦].

وبرزت أهمية النخلة في حياة الإنسان لكونها مصدراً مهماً في حياته الغذائية فمنها التمر وعصيره الذي يعرف بـ(ديشبُ) (dišpu) وهو الدبس وهي الكلمة العربية العامية والخل والشراب والخمور، وعصير يستخرج من جذع النخلة غير مسكراً يمكن تخميره وجعله مسكراً، كما استخرج الجمار والذي يعرف باللغة الأكدية (جشمار) (gišmmaru) [٨٧].

وقد استفاد الإنسان البابلي من جذوع النخيل في تسقيف البيوت والأكواخ في حين استخدمت أغصان النخيل (السعف) والتي تعرف بالأكدية (سباتو) (sappatu) وعمل منها أيضاً السلال والكراسي والأسرة البسيطة وهي صناعات مازالت معروفة في القسم الجنوبي من العراق [٨٨].

□**ب- الرمان:** ويعرف الرمان باللغة السومرية (نو-أور-ما) (Nu-ur-Ma) ويدعى الرمان في اللغة الاكدية وهي مقاربة للعربية تقريباً بـ(نرمو) (Nurmn) والرمان أيضاً فاكهة منتشرة في كل مكان وصور في أدب وفن العراق القديم لأنه يرمز إلى الخصوبة [٨٩]، لقد زرعت أشجار الرمان بكثرة خلال العصر البابلي القديم وخاصة بين أشجار النخيل لاستفادة من ظلالها الوارف، وقد أفاد العراقيون القدماء من الرمان وغيره من الفواكه الأخرى في أكله طازجاً، أو الإفادة من عصيره وبذوره أما قشره فقد حظي هو الآخر بالاهتمام لمادته الدباغية [٩٠].

□**ج- التين:** كان التين معروفاً في العراق القديم، ويزرع في شماله ووسطه وجنوبه في البساتين والحدائق، وجاء ذكره اسمه في المصادر المسمارية بالعلامة المسمارية "ما" (Ma) وفي اللغة الأكدية فقد أشير إلى اسمه بـ(تينات) (Tinatu) [٩١].

لقد ذكر أسم التين في العصور السومرية وفي عصر سلالة أور الثالثة وزمن "كودية" و العصر الاكدي (٢٣٧٠- ٢١٦٠ ق. م)، كما جاء ذكر التين خلال العصر البابلي القديم (٢٠٠٤- ١٥٩٥ ق.م) في لوح من تل حرمل مدون فيه أسماء النباتات وبعض أسماء الحيوانات حيث ذكر بان للتين أربعة أنواع سمي اثنان منها باسم " تين أكبر " والأخر باسم "تين الجبل "[٩٢].

□**د- الكروم:** عرفت زراعته في العرق القديم، ويعرف باللغة السومرية (كشتين) (GESHTIN) مسبوق بالعلامة المسمارية (gish) للدلالة على صنف الأشجار ويعرف اسمه بالأكدية (كرانو) (Karnu) [٩٣].

وقد وردت الكروم في المصادر المسمارية منذ الفترات المبكرة، حيث جاء ذكره في كتابات الامير كوديا والذي حكم حوالي (٢٢٠٠ ق. م) أنه أول من زرع العنب في المناطق المطلة على

السفلي (الخليج العربي)، ثم اشتهرت زراعته بعد ذلك خلال العصر البابلي القديم حيث زرع في بساتين النخيل وفي الحدائق، وكان يصنع منه الشراب والزبيب والخل(٩٤).

□ هـ - **التفاح:** عرف التفاح في اللغة السومرية والأكدية باسم (خاشخور) (Hašhur)، حيث كان يزرع بين أشجار النخيل في البساتين، كما جاء ذكره في لوح تل حرمل (العصر البابلي القديم) بأن له سبعة أصناف ألا انه لا يعرف معناها، كذلك جاء ذكر التفاح في ترتيلة من العصر البابلي القديم خاصة بالإلهة "ماما" جاء فيها (أن اغنية ماما احلى من التفاح) (٩٥)، وقد استفاد سكان العراق القدماء من أخشاب التفاح في عمل سقوف الدور وكان استعماله بشكل واسع في زمن سلالة بابل الأولى(١٨٩٤ - ١٥٩٥ ق. م) (٩٦).

المحور الرابع : أعمال الري وتنظيم القنوات خلال العصر البابلي القديم

١ ـ **أعمال الري:** يعد الري والرئيسي لقيام الزراعة ويعتبر الري بالواسطة كان أم سيحاً العامل المهم في قيام الزراعة الدائمة وما نتج عنها من تطورات في حياة بني البشر, ولأهمية السقي في ادامة حياة الارض وما يتبع ذلك من أثر في البيئة الانسانية والحيوانية, فقد أعتبرت أعمال السقي من عمل الالهة. ولأن الملوك العراقيين القدماء هم نواب الالهة في حكم البشر, فقد وقع على عاتقهم مهمة أدامة تدفق الحياة صوب الحقول والمزارع(٩٧).

والري هو عبارة عن تجهيز الأراضي الزراعية بالمقادير اللازمة من المياه في الاوقات التي تتطلبها حالة الزرع بسبب قلة كميات الامطار الساقطة على هذه الرقعة الجغرافية والتي في كثير من الأحيان تكون غير كافية للارواء(٩٨), ويمثل النهران دجلة والفرات أهم صفة طبوغرافية بارزة لبلاد ما بين النهرين(٩٩), ونتيجة لأهمية النهرين في جلب المياه التي تعد الشريان المهم في إدامة الحياة خص سكان بلاد وادي الرافدين القدماء الرافدين بالتقديس والتنظيم وعدوهما حملة الآلهة المشتقة من القوى الطبيعية وميزوا الفرات بالتقديس أكثر لأنه كان النهر الذي ترتكز على ضفافه المستوطنات القديمة(١٠٠).

لقد أدرك سكان بلاد الرافدين القدماء ظاهرة ارتفاع وادي نهر الفرات بالنسبة إلى وادي نهر دجلة بالاضافة الى تفرع نهر الفرات الى عدة فروع والذي يعني بالامكان إرواء مساحات كبيرة من الاراضي حيث أصبح هذا عاملاً مساعداً على أقامة مشاريع مختلفة للري(١٠١), وقد كان لأهمية المياه في حياة الإنسان أنها أصبحت القاعدة في أختيار مواقع المدن في جميع الادوار التاريخية تقريباً أن تكون على مجرى ماء رئيسي أو بالقرب منه(١٠٢).

لذلك كان من أهم أمور كل ملك من أعظم مفاخرهم أن يحفر احدهم ما أندفن من الترع والانهار أو أن يشق أنهار جديدة من أجل رفع مستوى حياة رعاياهم والحفاظ على رفاهيتهم كما كان عليهم مراقبة صلاحية الأنهر وتوسيع شبكاتها إذ أن تداعي الأنهر وأهمالها يعني بدء فترة من التدهور السياسي والاقتصادي(١٠٣).

تشير الرسائل الملكية المرسلة إلى حكام المدن والمقاطعات لمدى اهتمام هؤلاء الملوك بتطهير القنوات وتنظيفها(١٠٤)، كما يتوضح من هذه الرسائل بأن عملية كري وتنظيف القنوات كانت تتم في أوقات محددة وبأمر ملكي صادر من الحكومة المركزية مع تحديد فترة إنجاز العمل وإن ذلك

يتم من قبل الفلاحين والمستوطنين على ضفتي القناة المراد تنظيفها، أما كري الأنهار الكبيرة أي أنهار التغذية فإنها كانت من مسؤولية الدولة ويستعان لهذا الغرض بأعداد كبيرة من العمال وكان على حكام المدن أن يشرفوا بأنفسهم على تلك العملية ويعتبرون المسؤولين المباشرين في إدارة شؤون الري وتنظيمه(١٠٥).

إذ يفوق الانتصارات التي حققها ملوك سلالة لارسا (٢٠٢٥ – ١٧٦٣ ق. م) العسكرية أهمية الإهتمام الذي اولاه حكام هذه السلالة لنظام الري ويبدو من نشاطهم في هذا المجال إنهم يعون حقيقة المثل القائل: ((من سيطر على قنوات الري سيطر على البلاد)) (١٠٦).

لذلك تباهى الملوك بحفر القنوات والجداول وكري الأنهار وعدّوا ذلك مناسبة تاريخية إنعكست في صيغ سني حكمهم، مثل السنة السابعة من حكم ملك لارسا (ريم – سين) (١٨٢٢ – ١٧٦٣ ق. م) حيث جاء فيها:

(السنة التي أمر بها الملك ريم – سين بشق قناة الحقول والمزارع والتي طولها ٤ ميل (٤ ٤، ٦ كم)).

السنة التاسعة جاء فيها (السنة التي أمر بها الملك ريم – سين بحفر قناة لكش حتى ساحل البحر).

السنة السادسة عشرة (السنة التي أمر بها الملك ريم – سين بحفر قناة المراعي المسماة بقناة الوفرة حتى البحر).

السنة الثانية والعشرين (السنة التي حفر بها الكاهن (ريم – سين) بمساعدة "انو" و"انليل" و"أنكي" القناة التي نسي اسمها وسّماها (القناة الصافية) وبذلك فقد اضاف أراضي زراعية كبيرة للمدن المحيطة بها) (١٠٧).

السنة الثالثة والعشرين (السنة التي أمر بها الملك ريم – سين بحفر القناة التي زودت عدداً كبيراً من الناس بماء الشرب وتسبب في خلق وفرة في أنتاج الشعير على شطآنها وأمر بأن تحفر حتى ساحل الفرات وبذلك يكون قد حول المزارع الصغيرة إلى حقول واسعة لزراعة الشعير).

السنة السادسة والعشرين (السنة التي أمر بها الملك ريم – سين بشق القناة المسماة بدائمة الخرير والتي نسيها الناس منذ زمن بعيد والتي كانت على جوانبها حقول للقصب بدلاً من الحقول الجيدة لزراعة الشعير واوصلها إلى البحر وجعلها أيضاً قناة دائمة الجريان فنمت بذلك على جوانبها الحقول الواسعة لزراعة الشعير)(١٠٨).

وخلال فترة حكم سلالة إسين (٢٠١٧ – ١٧٩٤ ق. م) نجد قنوات ري أرخت بها سنوات حكم بعض الملوك لأنها أبرز حدث في تلك السنة، مثل السنة الخامسة من حكم الملك (لبت – عشتار) (١٩٣٤ – ١٩٢٤ ق. م) حيث جاء فيها ((السنة التي حفر بها قناة ننكي)) (١٠٩).

وفي عهد الملك حمورابي (١٧٩٢ – ١٧٥٠ ق. م) وهو سادس ملوك مملكة بابل، أزداد الإهتمام بشبكات الإرواء وأظهرت النصوص المدروسة مدى حرص هذا الملك على متابعة هذا الجانب الحيوي من الزراعة. لذلك نراه لم يكتفي فقط بحفر قنوات الإرواء التي أوصلها إلى مدن متعددة منها نفر واريدوولارسا والوركاء وايسن في العام الثالث والثلاثين من حكمه جاء فيها:

((السنة التي أعاد فيها حفر قناة حمورابي فيض للشعب المحبوب لدى "أنو" و"إنليل" وهكذا فقد زود إيسن، نفر، أوروك، أور، وأريدو بماء دائم، وأعاد تنظيم سومر وأكد وأخطر إباتها)) (١١٠).

كما إن قانون "حمورابي" ورسائله تضمنت إهتماماً بكل صغيرة وكبيرة بالإرواء، ولقد كانت قلة المياه تشكل مشكلة تتطلب تدخل الملك وعليه أوعز حمورابي باتخاذ الإحتياطات اللازمة لرفع

مستوى المياه عند صدر القناة للتمكن من تزويد لارسا وأور بالمياه اللازمة، فالقنوات الكبيرة لم تكن احتياطاً للماء فقط بل كانت ممر السفن أيضاً [١١١].

وجاء في رسالتين بعث بهما حمورابي (١٧٩٢ – ١٧٥٠ ق. م) إلى أحد الحكام يأمره فيها بالذهاب إلى فم النهر ومراقبة الماء فيه فإذا كان منخفضاً ولا يصل إلى الأرض فعليه أن تنصب دالية لسحب المياه أما إذا كان الماء كافياً للسقي فلا ضرورة لنصب دالية للمياه، ويطلب منه في الرسالة الأخرى أن يراقب المياه الواصلة إلى مدينة الوركاء وأور وأن ينصب رافعات للمياه في مدخل النهر إن استوجب الأمر ذلك [١١٢].

كما إن رسائل الملك حمورابي الموجهة إلى موظفة "شمش حازر" تبين أنه كان يتابع بدقة حالات بقاء القنوات مفتوحة وسليمة لذلك يسارع بارسال أوامره إلى الموظف المذكور للعمل على فتح قناة طمرتها الرمال وبمساعدة رجال المدينة[١١٣], ويبدو أن استنفار الرجال لتنظيف القنوات من الطمى أو الحشائش شمل أيضاً أولئك الذين يملكون أراضي على طول القنوات المائية كما هو واضح من رسائله إلى "سين– ادينام"[١١٤].

أن اعمال التنظيف في القنوات شملت أزالة القصب والاعشاب من المجرى المائي وهذه عملية تحتاج الى جهد كبير لغرض أنجازها لذلك لجأ الملوك الى وصفها حالة طارئة تستوجب جمع رجال المدينة أو أصحاب الاراضي لغرض أنجازها, لأنه كثيراً ما كانت تؤدي الرواسب الطينية ونمو الأعشاب والقصب إلى غلق القناة وبذلك فان المحاصيل سوف تتأثر ومعها سيتأخر موعد الضرائب اذ سيكون بعد موسم الحصاد وليس في موعده المحدد[١١٥].

لقد كانت عمليات الارواء تتم بأن الفلاح يسقي حقله ثلاث مرات وأحياناً أربع أذ كان المحصول أكبر وكانت الحقول تتقاطع مع سواقي الارواء لايصال الماء الى المزارع[١١٦].

كما كان الملك"حمورابي" ينظر في الشكاوي والمظالم التي ترفع إليه من الفلاحين عند شعورهم بالغبن في التوزيع أو عند عدم وصول مياه كافية للسقي إلى حقولهم ومزارعهم الأمر الذي يصدر فيه الملك أوامره بتقصي الأسباب والعمل على توفير مياه لهم[١١٧].

كما أولى "حمورابي" أهتماماً كبيراً بانشاء السدود والنواظم لدرء خطر الفيضانات أو لخزن المياه والاستفادة منها عند شحة المياه وخاصة في فصل الصيف وجاء في احدى كتاباته أنه بنى سداً كبيراً عند فم أحدى القنوات التي شقها جاء فيها (في ذلك الوقت أنا حمورابي الملك القوي...بنيت سداً عظيماً على رأس القناة بالتراب الكثير واقمته عالياً مثل الجبل....)[١١٨].

وعمد "حمورابي" إلى أسلوب آخر لمعالجة نقص المياه أو زيادتها عن الحاجة في أوقات الفيضانات الشديدة, بالأستفادة من المنخفضات الطبيعية كالاهوار والمستنقعات المنتشرة في جنوب العراق وعمل على أنشاء خزانات اصطناعية زيادة في الاحتياط وقد ورد في رسالة موجهة إلى أحد الحكام يخبره فيها ((جاء الفيضان مسرعاً, الماء يزداد بسرعة, أفتح الخزان المنشئ من أجل الأهوار واملأ الحقول المجاورة إلى لارسا بالماء)) [١١٩].

ومن مظاهر أهتمام الملك "حمورابي" بشؤون الري وتنظيم السقي أن خصص لهذا الموضوع الحيوي عدداً من المواد القانونية (المواد ٥٣–٥٦) حيث جاء في المادة ٥٣ ((إذا تقاعس رجل في تقوية سد حقله ولم يقوّ سدّه وحدثت ثغرة في سده وجرفت المياه الأرض يعوّض الرجل الذي حدثت الثغرة في سدّه الحبوب التي تسبب في فقدها)).

المادة ٥٤ ((إذا لايقدر على تعويض الحبوب, يبيعونه بالفضة هو وممتلكاته ويتقاسم "الثمن" أصحاب الأراضي المائية التي جرفت المياه حبوبها)).

المادة ٥٥ ((إذا فتح رجل جدوله للسقي وتقاعس وتسبب في أن تجرف المياه حقل جاره يكيل حبوباً مثل (غلة)جاره)).

المادة ٥٦ ((إذا فتح رجل الماء وتسبب أن تجرف المياه عمل حقل جاره, يكيل ١٠ كور حبوباً لكل بور)) (١٢٠).

الاستنتاجات :

أولاً: لقد امتاز العراق قديماً بطغيان شهرته في مجال الزراعة وظلت هذه الشهرة حتى العصور المتأخرة من تاريخ الحضارة، ومازال كذلك حتى الوقت الحاضر، وأطلق العرب على ارض العراق بالسواد لكثرة زرعها وخضرتها، ولم تكن لتحصل هذه الشهرة إلا بجهود العراقيين الأوائل من السومريين والأكديين والبابليين القدماء، ولا سيما في طرق الري والسهر على تنظيم شؤون الزراعة.

ثانياً: نشأت الزراعة عند بدايتها في المناطق الشمالية اعتماداً على الأمطار الساقطة هنالك ويعد موقع تل السلطان أقدم موقع يعود للعصر الحجري الحديث، حيث بدا الاستيطان فيه حوالي (٧٥٠٠ ق. م)، كما مثل موقع جرمو والذي يعود تاريخه (٦٠٠٠ ق. م) إحدى القرى الزراعية في تلك المنطقة أما في الوسط والجنوب فقد ظهرت الزراعة بعد ذلك وتمثل الوركاء واحدة من أروع الأمثلة على ظهور الزراعة في المنطقة الجنوبية حوالي (٣٠٠٠ ق. م).

ثالثاً: تركزت الزراعة في بدايتها على محاصيل الحبوب ويأتي القمح والشعير في مقدمتها وذلك لحاجة الإنسان القديم إليها كونها تشكل القاعدة الأساسية في غذائه، حيث ازدهرت زراعة القمح والشعير في المنطقة الشمالية، أما في الوسط والجنوب فقد زرعت هذه الحبوب.

رابعاً: انخفض إنتاج القمح في مناطق الجنوب خلال عصر سلالة أور الثالثة (٢١١٢ – ٢٠٠٤ ق. م) وكذلك خلال العصر البابلي القديم (٢٠٠٤ – ١٥٩٥ ق. م) وذلك بسبب ارتفاع نسبة الملوحة في التربة نتيجة ارتفاع نسبة المياه الجوفية فيها، وزيادة نسبة الأملاح المذابة في المياه التي تحملها الأنهار إثناء جريانها.

خامساً: كانت هنالك أنواع متميزة من الأراضي الزراعية، منها الحقول الزراعية المخصصة لزراعة مختلف أنواع الحبوب، وكذلك البساتين وتخصص عادة لزراعة الخضروات والأشجار، وكذلك أراضي الغابات الطبيعية أو الاصطناعية والتي تعتبر إحدى المصادر المهمة للأخشاب، يضاف إلى ذلك الأراضي الزراعية والتي تصلح للمراعي الخاصة للحيوانات كالأغنام والماشية، ثم أراضي البور والتي لا يمكن زراعتها إلا بعد استصلاحها من صاحبها وغيرها.

سادساً: كانت الأراضي الزراعية موزعة إلى قسمين رئيسيين, القسم الأول: ترجع ملكيته إلى الدولة, والتي تقوم بتوزيع هذه الأراضي على كبار الموظفين والمسؤولين الحكوميين لغرض زراعتها والاستفادة منها في الانتاج الزراعي أما القسم الثاني: فقد كانت تعود ملكيته إلى الفرد الفلاح والذي يقوم هو بدوره في زراعته والاهتمام به لغرض توفير محاصيل زراعية.

سابعاً: عمل في شؤون الزراعة مجموعة من العمال الزراعيون لدى (المسؤولين الحكومين) و(الفلاح) الذان يملكان الاراضي الزراعية وساهم هؤلاء (العمال الزراعيون) في الكثير من الاعمال التي تتعلق بالزراعة لاسيما السقي وتنظيف القنوات وكري الانهار وبناء السدود إلى آخره من الأعمال الزراعية.

ثامناً: استخدم الفلاح والعمال الزراعيون العديد من الأدوات الزراعية والتي سهلت لهم عملية زراعة الأرض من حيث حراثتها وتقليبها وتنظيفها من الأعشاب وقطع الأغصان الزائدة ومن أمثال هذه الأدوات هو (الفأس، المنجل، المحراث، المسحاة، المذراة، ...)

تاسعاً: أما بخصوص أنواع المحاصيل التي اشتهرت زراعتها خلال العصر البابلي القديم فهي الحنطة والشعير، والسمسم، والعدس، أما من الخضروات فيأتي (البصل والثوم في مقدمتها، ثم الرشاد وخيار القثاء واللوبياء أما أهم الأشجار التي اشتهرت زراعتها خلال تلك المدة فهي النخيل والتي تعتبر شجرة العراق الأولى، ثم الرمان، والتين، والتفاح، وغيرها من أشجار الفاكهة الأخرى.

عاشراً: أغلب ملوك العصر البابلي القديم باعمال الري وحفر القنوات لما لها من أهمية في توسيع مساحة الاراضي الزراعية وزيادة انتاج الحبوب والمحاصيل وهي الغذاء الرئيسي للسكان. ومما يشير إلى ذلك الاهتمام انهم ارخوا الكثير من سنوات حكمهم باعمال تتعلق بحفر القنوات وانشاء السدود ورفع مناسيب المياه ومن اشهر الامثلة عن اولئك الملوك الملك ريم –سين ملك لارسا والملك حمورابي وغيرهم.

احد عشر: نظمت اعمال الزراعة والري من خلال القوانين التي صدرت خلال ذلك العصر ويأتي قانون حمورابي في مقدمة تلك القوانين التي تظمنت تنظيم العملية الزراعية وشؤونها بشكل دقيق ابتداءاً من حقوق الفلاح في الزراعة وطريقة الري ومعاقبة المهمل والسارق أضافة إلى الجوانب الأخرى التي تناولها ذلك القانون والتي تخص الزراعة والري.

الهوامش والمصادر:

(١) جوردن جايلد، ماذا حدث في التاريخ، ترجمة الدكتور جورج حداد، الشركة العربية للطباعة والنشر، مصر، بت، ص٤٢.

(٢) تقي الدباغ ووليد الجادر، عصور ما قبل التاريخ، (بغداد، ١٩٨٣)، ص١٧– ٢٧.

(٣) طه باقر، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، ج١، ط٢, (بغداد، ١٩٨٦)، ص١٤.

(٤) هاري ساكز، عظمة بابل، ترجمة عامر سلمان، (الموصل، ١٩٧٩)، ص٢٨.

(٥) يقع هذا التل بنحو (٦) أميال شرق جمجمال وهو موقع اثري مكشوف يشغل مساحة قدرها نحو (٨٠٠م٢) ولم تكشف التحريات فيه سوى دور واحد من الأستيطان يقع تحت سطح التل مباشرة. ووجدت في الموضع أدوات زراعية مثل المناجل المصنوعة من نصال حجر الصوان والمعازق أو الفؤس الحجرية للحراثة, واحجار الرحى للمزيد ينظر:

Braidwood and Howe, Prehistoric Imestigations in Iraqi Kurdistan, (London ,1960: P112)

(٦) عادل عبد الله الشيخ, بدء الزراعة وأولى القرى الزراعية, رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة بغداد (١٩٨٥) ص٦٢.

(٧) عماد طارق توفيق العاني, الصناعات الحجرية في نهاية العصر الحجري الحديث, رسالة ماجستير, غير منشورة, (بغداد ١٩٨٦),ص١٠٢–١١٦.

(٨) طه باقر, مقدمة, المصدر السابق, ص١٩٥–١٩٨.

(٩) تقي الدباغ, الثورة الزراعية والقرى الزراعية, حضارة العراق, ج١, (بغداد ١٩٨٥), ص١٢٠.

(١٠)تل الصوان وهو من المواقع الأثرية التي كشف فيها عن بقايا العصر الحجري الحديث حيث يقع على ضفة دجلة اليمنى وعلى بعد ١١كم جنوب سامراء للمزيد ينظر, عادل عبد الله الشيخ, المصدر السابق, ص٧٥.

(١١) تقي الدباغ, الثورة الزراعية والقرى الزراعية, المصدر السابق, ص١٢٠.

(12) Gerald Berreman, and Other, An Throphology, today, California(1971),P241.

(١٣) بهنام أبو الصوف, العراق وحدة الأرض والحضارة والإنسان, الشؤون الثقافية,ط١,(بغداد,١٩٩٣), ص١٠-١٥.
(١٤) أحمد سوسه, تاريخ حضارة وادي الرافدين, الجزء الأول,(بغداد,١٩٨٣), ص١٠٩.
(15) Joan, D. Excavations of choga Mami, Sumer, vol.25(1969),P137.
(١٦) هادي ساكز, المصدر السابق, ص١٨٤.
(١٧) كوكالو, وهي عبارة عن هيئة تقوم بالأشراف على القنوات ومتابعة شؤونها للمزيد ينظر: هوست كلنفل, حمورابي ملك بابل وعصره, ترجمة غازي شريف, (بغداد,١٩٨٧),ص١١٦.
(١٨) أحمد سوسة, المصدر السابق, ص ٦٠-٦٦.
(١٩) محمد طه الأعظمي, حمورابي(١٧٩٢-١٧٥٠ق.م) بغداد, ١٩٩٠,ص١١.
(20) Saggs. H. W. F., Every day Life in Babylonia and Assyria, (London, 1965),P50-60.
(٢١) ثوركيلد جاكسن وآخرون, الملح والطمى في زراعة ما بين النهرين, ترجمة سيروب ستيباتيان, مجلة النفط والتنمية, لعددان(٦-٧) (بغداد,١٩٨١),ص ١٤٢-١٥٥.
(٢٢) الهيكتار: يساوي خمسة دونم اي انه يتكون من (١٢.٥٠٠م٢), نواله أحمد محمود, مدخل في دراسة الحياة الاقتصادية في ضوء الوثائق المسمارية المنشورة وغير المنشورة, رسالة دكتوراه, غير منشورة, (بغداد,١٩٩٤), ص٢١٤.
(٢٣) كمال محمد سعيد الخياط, القطاع الزراعي في العراق, ج١, ط١١, (بغداد,١٩٧٠), ص ١٨-٦٠.
(24) Goetze, A., fifty old Babylonion Letters From Harmall Sumer, Vol. 14 (1958).
(25) CAD.E vol.4, 1958,P349.
(26) CAD.E vol.8, 1971,P411.
(27) Van Sodon, w, Akkadisches Hand Worterbuch, AHwg, vol-19(1971), P923-924.
(28) Driver, G.R., and Miles, The Babylonin, vol-11(Oxford, 1955), P11-12 No.33.
(29) Fish,T., "Letters of Hammurabi To Šames Hasir" Jcs.1 (1951),P6, No.8.
(٣٠) الكور: هو احدى وحدات المكاييل ويساوي ٢٥٢.٦لتر للمزيد ينظر, فوزي رشيد الشرائع العراقية القديمة, ط٣, (بغداد ١٩٨٧), ص٣٨.
(٣١) عامر سليمان, الكتابات المسمارية " النصوص القانونية" ,ط١, (بغداد,٢٠٠٢),ص١١٧.
(٣٢) فوزي رشيد, المصدر السابق, ص١٦٣.
(٣٣) محمد طه الأعظمي, المصدر السابق,ص١١٦.
(٣٤) دياكونوف وآخرون, العراق القديم, ترجمة سليم طه التكريتي, (بغداد١٩٧٦), ص ٣٠٢.
(٣٥) عامر سليمان, القانون في العراق القديم, ج١,(الموصل,١٩٧٧), ص٢٣٤.
(36) Krous, F.R., Briefeans der Archive Des Šamas Hazir, AbB, vol.4 (London,1968), P31 No. 42.
(٣٧) محمد طه الاعظمي, المصدر السابق, ص١١٨.
(٣٨) المصدر نفسه, ص١١٢.
(٣٩) سامي سعيد الاحمد, العراق القديم,ج٢,(بغداد,١٩٨٣),ص١٩١.
(٤٠) ايكر: يساوي مساحة تقدر باربعة دونم وبذلك تبلغ مساحة الارض ١٤٠ دونم, للمزيد ينظر فوزي رشيد, المصدر السابق, ص٣٦.
(٤١) توم, بي, جونس "عند نهر بابل جلسنا", المجلة الزراعية العراقية, ج١, م٨, ١٩٥٣, ترجمة هنري متي, ص ١٧٨.

(٤٢) هورست كلنغل, المصدر السابق,ص٥٩.

(٤٣) نواله أحمد محمود, دراسات في نصوص مسمارية غير منشورة من سلالة أور الثالثة, رسالة ماجستير, غير منشورة, جامعة بغداد, ١٩٨٦, ص٨٣.

(٤٤) طه باقر, من تراثنا اللغوي القديم, بغداد, ١٩٨٠, ص٤٦.

(٤٥) كريم عزيز حسن الدليمي, الزراعة في العراق القديممنذ عصر فجر السلالات حتى نهاية العصر البابلي القديم, اطروحة دكتوراه غير منشورة, (بغداد,١٩٩٦), ص٥٦.

(٤٦) فوزي رشيد, الشرائع العراقية القديمة, ط٢, (بغداد,١٩٧٩), ص١٢٨.

(٤٧) نواله أحمد محمود, دراسات المصدر السابق, ص ٨٠.

(48) Gelb, I.J., Prisones of war in Early Mesopotamia, JNES, vol.37, (1975) P123 .

(٤٩) كريم عزيز حسن, المصدر السابق,ص٥٨.

(٥٠) عامر سليمان, النصوص القانونية, ج١, (بغداد,٢٠٠٢), ص ١٩٣.

(51) Figula, H. H., Catalogue of Babylonian Tablets in The British Museum, vol,1(London,1961), PP162-168.

(52) Kenneth, P. OaKley. Man the tool-maker, (Chicago, 1960), P137.

(٥٣) نواله أحمد محمود, مدخل في دراسة, المصدر السابق, ص ٢٢٥.

(٥٤) جورج كونتنيو,الحياة اليومية في بلاد بابل واشور, ترجمة سليم طه التكريتي(بغداد, ١٩٧٩) ص٩٥.

(٥٥) سامي سعيد الأحمد, الزراعة والري, حضارة العراق, ج٢, (بغداد, ١٩٨٣),ص١٦١, كذلك ينظر الشكل رقم (٤) ص ٢١.

(٥٦) عامر سليمان, الكتابات المسمارية, المصدر السابق,ص١٩٣.

(57) Kenneth, P. OAKley., OP. Cit, P.138..٢٢ كذلك ينظر شكل رقم (٥) ص

(58) Ibid, P.145.

(٥٩) عادل عبد الله الشيخ, المصدر السابق,ص٦٣.

(٦٠) CAD, (K), P.340.

(٦١) سامي سعيد الأحمد, المصدر السابق, ص ١٦٣.

(٦٢) كريم عزيز حسن, المصدر السابق,ص١٠١.

(٦٣) ثوركليدجاكسون وآخرون, الملح والطمى, المصدر السابق, ص١٤٦.

(٦٤) صموائيل نوح كريمر, من الواح سومر, ترجمة طه باقر, (بغداد, ١٩٥٨), ص١٣٩.

(٦٥) المصدر نفسه، ص٢٩٢

(٦٦) عرف العراقيون الزراعة المبكرة والمتأخرة وإطلق عليها في اللغة الاكدية (Hurpu) وتعني هرفي (مبكر) و (Uplitu) وتعني أفلي (متأخر) للمزيد ينظر : CAD,(H)p.262, AHW,pp,14-23.

(٦٧) فوزي رشيد, المصدر السابق,ص١٢٧.

(٦٨) مارتن ليفيي، الكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية في وادي الرافدين ، ترجمة محمود فياض وأخرون (بغداد ، ١٩٨٠)،ص١٣٢.

(٦٩) المصدر نفسه، ص١٣٣.

(٧٠) علي الخشن واحمد أنور ، أنتاج المحاصيل (مصر،١٩٥٧) ، ص٥٥٨.

(٧١) طه باقر، دراسة في النباتات المذكورة في المصادر، سومر،ج١،م٩،لسنة ١٩٥٣، ص٢٥, كذلك ينظر الشكل رقم (٣), ص ٢١.

(٧٢) المصدر نفسه، ص٢٧.

(٧٣) المصدر نفسه، ص٢٨.

(٧٤) طه باقر، من تراثنا اللغوي،المصدر السابق، ص٥٩.

(٧٥) طه باقر، دراسة في النباتات،المصدر السابق، ص٢٧.

(٧٦) علي الخشن،المصدر السابق،ص٥٦٠.

(٧٧) طه باقر،من تراثنا اللغوي،المصدر السابق، ص٤٨.

(٧٨) طه باقر،دراسة في النباتات،المصدر السابق، ص٢٨.

(٧٩) كريم عزيز حسن, المصدر السابق, ص١١١.

(٨٠) عبد الجبار البكري، النخل وتاريخه، مجلة الزراعة العراقية،م١٢،ج٣(بغداد،١٩٥٧)، ص٢١٣, كذلك ينظر الشكل رقم (١) ص ٢٠.

(٨١) المصدر نفسه، ص٢١٦.

(٨٢) عامر سليمان, الكتابات المسمارية, المصدر السابق،ص٢١٨.

(٨٣) فوزي رشيد, المصدر السابق, ص١٣٠.

(٨٤) عبد الجبار البكري, المصدر السابق, ص٣٥.

(٨٥) طه باقر، دراسة في النباتات،المصدر السابق،ص٣٥.

(86) Denning – Bolle, S., "Wiadom in Akkadian Literature" London, (1992),P.107.

(٨٧) عبد الجبار البكري، المصدر السابق،ص٢١٣.

(٨٨) المصدر نفسه، ص٢٢٠.

(٨٩) مارتن ليفي، المصدر السابق، ص٩٣.

(٩٠) المصدر نفسه،ص٩٥.

(91) Von Soden,W.,AHWOp.cit,p13633.

(٩٢) طه باقر, دراسة في النباتات, المصدر السابق, ص٢٣.

(٩٣) المصدر نفسه, ص٤٢.

(٩٤) وليد الجادر, المنتديات العامة وصناعة الاغذية في وادي الرافدين القديم, مجلة آفاق عربية, العدد ١٠/ سنة ١٩٨٦, ص٧٨.

(٩٥) طه باقر, دراسة في النباتات, المصدر السابق, ص٢٣.

(٩٦) سامي سعيد الاحمد, المصدر السابق, ص١٦٥.

(٩٧) رضا جواد الهاشمي, تاريخ الري في العراق, مجلة سومر,م٣٩,(بغداد,١٩٨٣), ص٧١.

(٩٨) اتكنسن, جي. دي, الري في العراق ومصر,(بغداد,١٩٤٢), ص٢.

(٩٩) ليوأوبنهايم, بلاد ما بين النهرين, ترجمة سعدي فيض عبد الرزاق, (بغداد,١٩٨٦), ص٥١.

(١٠٠) طه باقر, مقدمة, المصدر السابق, ص٤١.

(101) Charles, M.P "Irrigation in Low Mesopotamia", ICM, part.1,vol.4.p.7.

(١٠٢) رضا جواد الهاشمي, تاريخ الري, المصدر السابق, ص٧٣.

(١٠٣) عامر سليمان وآخرون, المدينة والحياة المدنية, ج١, (بغداد,١٩٨٨), ص٢١٩.

(١٠٤) المصدر نفسه, ص٢٢٠.

(١٠٥) محمد طه الاعظمي, المصدر السابق,١٠٥.

(١٠٦) هادي ساكز, المصدر السابق, ص٨١.

(١٠٧) سهاد علي عبد الحسين, المكانة السياسية لمدينة لارسا في الحضارة العراقية القديمة (٢٠٢٥-١٧٦٣ ق.م) رسالة ماجستير غير منشورة ,(بغداد,٢٠٠٧),ص٨٢.

(١٠٨) المصدر نفسه, ص٨٣.

(١٠٩) فاضل كاظم حنون, مشاريع الري في العراق القديم, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة القادسية, ٢٠٠٤, ص٤٣.

(١١٠) المصدر نفسه, ص١١٥.

(111) King, L.,the Letters and Insicriptions of Hammurabi, vol.3, (London, 1900) pp.190-191.

(١١٢) فاضل كاظم حنون, المصدر السابق, ص١١٨.

(113) Fish, T, OP. cit, P.4.

(114) King, L., Op. cit, p.196.

(١١٥) فاضل كاظم حنون, المصدر السابق, ص٣٣.

(١١٦) رضا جواد الهاشمي, المصدر السابق, ص٧٥.

(١١٧) محمد طه الاعظمي, حمورابي, المصدر السابق, ص٧٥.

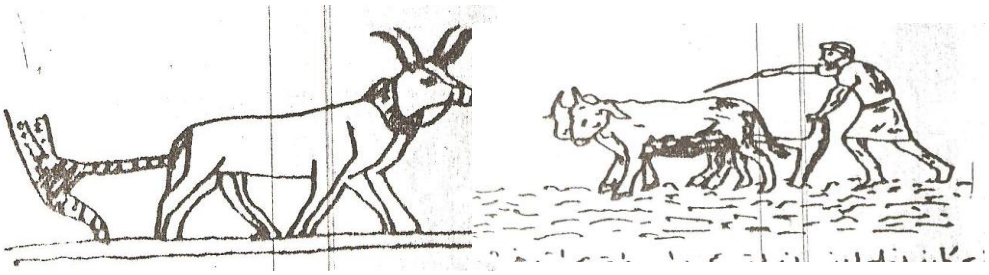
(١١٨) فاضل كاظم حنون, المصدر السابق, ص١٧٠.

(١١٩) المصدر نفسه, ص١٧١.

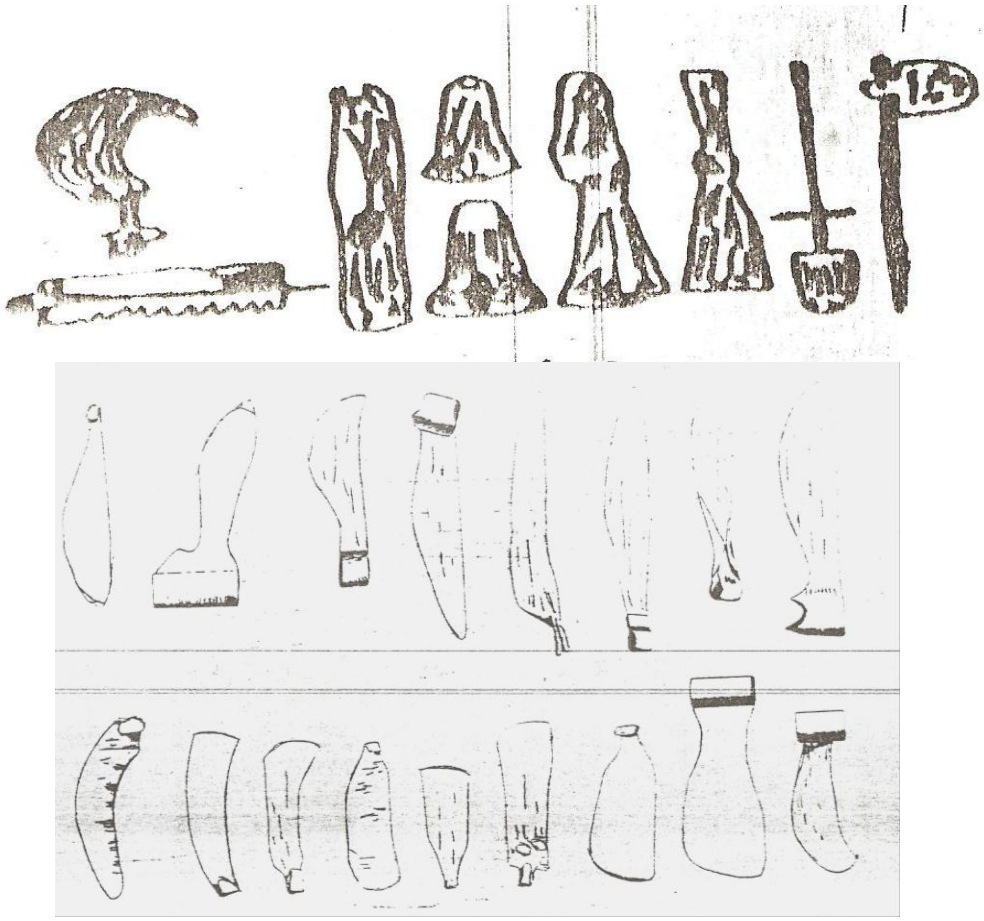
(١٢٠) بخصوص المواد القانونية ينظر: عامر سليمان, الكتابات المسمارية, ج١ النصوص القانونية, ط, (بغداد,٢٠٠٢), ص١١٦.

شكل رقم (١) أقدم نقش للنخلة المقدسة من العصر السومري والبابلي القديم
أحمد سوسه, تاريخ حضارة وادي الرافدين,ج١-٢, (بغداد,١٩٨٣)

شكل رقم (٢) الآلهة باو جالسة وتحمل السنابل
أحمد سوسة , المصدر نفسه



شكل رقم (٣) المحراث وطريقة
عادل أبو النصر, تاريخ الزراع



شكل رقم (٤)
أ- نماذج من الفؤوس البرونزية
وليد الجادر, صناعة التعدين, حضارة العراق ,
ب- مسحاة ومعازق مع منجل
عادل أبو النصر, تاريخ الزراعة القديمة,ط١,

Abstract

Agricultures during the old Babylonian Age (2004 - 1595 B. C)

The agricultures is considered one of the basic factors that man depends in the Mediaterain State due to his first discovery which displayed directly and indirectly because of the importance of the rivers (Tigris and Euphrates) the earth becomes fertile.

The agriculture developed duo to its techniques and drops which grown by the people of Mediterain region. This development has an effect in the way of life, this made the civilization be flourished. The Iraqi man settled and started building horses leaving the life of traveling, according to this, he is interesting in the agriculture and the way of its development to prepare the basic food to human being.

The development of agriculture is continued from the old era till the historical age. After the Umawayyains received the reign in the Mediaterian State in the year (2004 B.C). They worked to make great enterprices to widen the earth of agriculture. They dag some channels and one good guide is the kings of Babylonian age (2004 – 1595 B.C) pasted the years of their reigns with the work of agricultures and they inacted the laws which organized the agriculture.

This research shows a clear picture about the man work which agriculture in the Babylonian old age. It includes a historical view about agriculture and its development.

The research talks about the development of agricultures, the land of agriculture during the Babylonian era.

The second section deals with the farmers, gardener, peasants and their tools during the Babylonian era.

The fourth section divided into two subsection, the first one. Explain the canals mentioned only in the old literature for the rollers and king of the Mesopotamia and to shows the laws and constitutions which were written to control the irrigation.