

جهود الملوك ودورهم في توسيع شبكة قنوات الري الزراعية في العراق القديم

The Efforts of Kings and Their Role in Expanding the Agricultural Irrigation Canal Network in Ancient Iraq

سامية معوشي

جامعة الجليلي بونعامة - خميس مليانة - s.maouchi@univ-dbk.m.dz

الملخص: تعتبر الزراعة من أهم مقومات الاقتصاد في حضارة العراق القديم، ولقد اشتهر أهل العراق منذ أقدم الأزمنة بهذا النشاط وساعدهم على ذلك توفر مياه نجري دجلة والفرات واستواء الأرض ونعومة التربة وخاصة في المنطقة الوسطى والجنوبية من البلاد، مما ييسر لهم تنظيم الإفادة من هذه المياه بفتحهم القنوات وإنشائهم السدود لضبط الفيضانات والخزانات لحفظ المياه والمنشآت لتنظيم توزيعها، ولأهمية هذه المشاريع ظهرت القواعد والأحكام لتنظيم أسلوب الاستفادة من مياه الري من قبل الفلاحين وأصحاب الحقول والبساتين لضمان عملية الإرواء وعدم الإضرار بالحقول وبساتين الغير نتيجة التقصير أو الإهمال، وتعكس النصوص المسمارية ذات العلاقة بالري جهود ملوك حضارة بلاد الرافدين واهتمامهم بالمشاريع الإروائية عن طريق تسخير جميع الامكانيات المادية والبشرية لحفرها أو إعادة ترميمها، ولقد تباهاوا وتفخروا في كتاباتهم بإنجازها بل وأرّخوا بعض سنوات حكمهم بتدشين هذه القنوات التي مازلت آثار العديد منها باقية إلى اليوم.

الكلمات المفتاحية: قنوات الري، مشاريع الري، السدود، المياه، بلاد الرافدين.

Abstract :

Agriculture constituted one of the principal pillars of the economy in ancient Iraq. Since the earliest periods, the inhabitants of Mesopotamia were renowned for their agricultural activities, which flourished due to the abundant waters of the Tigris and Euphrates rivers, the flat topography, and the fertile alluvial soils, particularly in the central and southern regions of the country. These favorable natural conditions enabled the development of sophisticated irrigation systems through the excavation of canals, the construction of dams to regulate seasonal floods, reservoirs for water storage, and hydraulic installations designed to ensure the efficient distribution of water.

Given the strategic importance of these irrigation projects, a comprehensive body of legal rules and administrative regulations was established to govern the use of irrigation water by farmers and owners of agricultural lands and orchards. These measures sought to guarantee equitable water distribution while preventing damage to neighboring fields caused by negligence or improper water management.

Cuneiform sources vividly document the considerable efforts undertaken by Mesopotamian kings to develop and maintain irrigation infrastructure. They mobilized extensive human and material resources to excavate new canals, restore existing waterways, and expand irrigation networks. Royal inscriptions frequently celebrated

these hydraulic achievements, and several rulers even commemorated the inauguration of major canals by naming regnal years after them. The enduring remains of many of these canals continue to testify to the engineering expertise and administrative capabilities of ancient Mesopotamian civilization.

Keywords: Irrigation Canals; Irrigation; Irrigation Projects; Dams; Water Resources; Mesopotamia.

مقدمة:

تُعتبر المياه شرطاً جوهرياً ورئيسياً لقيام الزراعة، ولأهمية السقي في إدامة حياة الأرض وما يتبع ذلك من أثر في البيئة الانسانية والحيوانية، فقد اعتبرت أعمال السقي وتدفق المياه من الأنهار والقنوات والجداول وفقاً لمعتقدات العراقيين القدماء من عمل الآلهة، ويتجلى أثر الإيمان بهذا المعتقد في العديد من الأساطير والتراويل الدينية العراقية، وإلى ذلك تشير إحدى التراويل مكرسة لتمجيد الإله "مردوخ"⁽¹⁾ باضطلاعاه بفتح قناة للري قائلة: «... أقام مردوخ سدّاً في سيف البحر وحول الأهوار إلى أرض يابسة...»⁽²⁾، كما نقرأ كذلك في أسطورة "أنكي وتنظيم الكون"⁽³⁾ عن قيام الإله "أنكي"⁽⁴⁾ بتعيين المعبود "أنبيلولو"⁽⁵⁾ مشرفاً على المسالك المائية والقنوات والري، حيث جاء في نصها ما يأتي: «... (أما الذي) في القصر يجعل الرخاء، ينسكب سهلاً كالزيت، فهو أنبيلولو مراقب المسالك المائية، وهو الذي عيّنه الإله الذي يقرر المصائر، أنكي ملك الأبسو، (عينه ليهتم) بالنهرين...»⁽⁶⁾.

وتتجدد الإشارة إلى "أنبيلولو" كإله مسؤول عن أعمال الري في الرقيم السابع من ملحمة الخليقة البابلية "الإينوما-إيليش"⁽⁷⁾ التي تذكر بشأن هذا الإله ما يأتي:

«... أنبيلولو إنه السيد الذي يجعلهم مزدهرين

... الذي ينظم دائماً للأرض المراعي وأماكن الري

الذي فتح الآبار وسبب مجئ الماء في وفرة

... الذي يرش الحقول... الذي يزرع الأرض والمراعي

وينظم السد والحفرة ويحدد خط المحراث...»⁽⁸⁾.

كما تعهد الإله "انتن" إله الشتاء تحت وصاية الإله "أنليل"⁽⁹⁾ بشؤون الري، ففي أسطورة "انتن وإيمش"⁽¹⁰⁾ نجد الإله "انتن" يخاطب "أنليل" قائلاً له:

«... يا أبتى أنليل قد عهدت إلي بشؤون القنوات

فجلبت مياه الخير...»⁽¹¹⁾

وتتواصل الإشارة إلى اعتبار الري من أعمال الآلهة في أسطورة دينية أخرى تدور أحداثها حول الآلهة "نينورتا"⁽¹²⁾ ونزاعه مع الشيطان "أساكو"⁽¹³⁾، حيث نتج عن قضاء "نينورتا" على هذا الشيطان أن ارتفعت إلى سطح الأرض المياه الأولى العميقة المحبوسة في كور، ومن شدتها لم تصل المياه العذبة إلى الحقول والبساتين، كما أن دجلة لم يرتفع وانعدم الماء الطيب من جداوله، فحلَّ البأس بآلهة سومر والبشر الموكلون بإرواء بلاد سومر وإعدادها للزراعة⁽¹⁴⁾، وإلى ذلك تشير الأبيات الآتية من الأسطورة بالقول:

«... كانت المجاعة شديدة ولا ينتج أي شيء
وفي الأنهار الصغيرة، لم يكن غسيل للأرضين
ولم يرتفع الماء عاليًا
فلا تروى الحقول
ولم يكن ثمة حفر للأخاديد (للري)
وفي الأرضين كلها لانبات
فلا ينبت إلا الكالأ.....»⁽¹⁵⁾.

ولاحتواء الكارثة التي أملت ببلاد سومر أقام الآلهة "نينورتا" سدًا عظيمًا أوقف به الفيضان، وسلَّط المياه الزائدة على دجلة الذي أصبح قادرًا على أن يروي الحقول بفيضه⁽¹⁶⁾، وإلى ذلك أشارت الأسطورة بالقول:

«... ما تبدد وفاض (من المياه) جمعه،
ما تبدد وفاض من (مياه) كور،
أجراه وسلَّطه في دجلة،
فأجرى المياه الفائضة العالية على الحقول،
...أخذت الحقول تنتج الغلة الوفيرة
وثقلت البساتين والكروم بالثمار
وجمع المحصول وكدس في الأهراء وفي تلال...»⁽¹⁷⁾.

وباعتبار أن الملوك العراقيين القدماء هم نواب الآلهة في حكم البشر، فقد وقع على عاتقهم مهمة إدامة تدفق المياه صوب الحقول والأراضي الزراعية، وذلك من خلال الإهتمام بمشاريع الري من بناء سدود وإنشاء مصارف وأحواض خزن وحفر أنهر وقنوات وإدامتها عن طريق أعمال الكري السنوية، ومراقبة الفيضانات والسهر على سلامة سداد الأنهر وضافها⁽¹⁸⁾.

وتعكس النصوص المسمارية ذات العلاقة بالري جهود الملوك العراقيين واهتمامهم بالمشاريع الإروائية وتفاخرهم بإنجازها، فالملك "أورنانشه" (2480 ق.م - 2450 ق.م) مؤسس سلالة لجش الأولى تفاخر وتباهى في نصوصه بأنه كرّس جزءاً كبيراً من حياته في تأمين مياه الري من خلال حفر العديد من القنوات والبحيرات، تهدف تنظيم مجرى نهر الفرات وتوجيه مياهه إلى الحقول التي تعتمد عليها مدينة لجش إذ قال: «أورنانشه ملك لجش... بنى معبد نانشة... حفر القناة...»⁽¹⁹⁾. كما اضطلع حفيده الملك "أياناتم" (2449 ق.م - 2430 ق.م) في فترة حكمه بحملة إعمار واسعة شملت أيضاً شق القنوات وبناء السدود، منها قيامه بحفر قناة "خومادمشا"، وألحق بها خزان تزيد سعته حوالي 8400 جالون من الماء⁽²⁰⁾، وشقّ قناة "لوماجيمدوج" من نهر الفرات إلى لجش لتكون الحد الفاصل بين أوما ولجش⁽²¹⁾.

كما تفاخر الملك "أوروكاجينا" (2365 ق.م - 2357 ق.م) في كتاباته بأنه قام بتجهيز مدينة لجش بالمياه عن طريق توجيهه بحفر قناة مائية ناسباً إياها إلى الإله ننجرسو، حيث جاء في النص ما الآتي: «لأجل نانشة حفر قناة "نيناندو"، وجدولها الحبيب ومدّ نهايته البعيدة إلى البحر...»⁽²²⁾، وتفاخر الملك حمورابي هو الآخر في مقدمة قانون بأنه:

«... أنه السيد أنعش مدينة أوروك

الذي جهز سكانها بفيض من الماء

... الذي يهيء المراعي ومحلات الشرب لمدينتي لجش وجرسو

... الذي يغدق على معبد ميسلام بالشرب،

.... الأول بين الملوك

المسيطر على مناطق نهر الفرات...»⁽²³⁾.

وإلى هؤلاء برز من العصر الأكدي في مجال خدمات حفر القنوات الملك "سرجون الأكدي" (2350 ق.م-2294 ق.م) الذي سمي بعض القنوات باسمه "إي.شُرْم.كين" (E.Šarrum.kin)، أي القناة التي بناها شرم.كين (أي سرجون)⁽²⁴⁾، واشتهر أيضا من هذا العصر الملك "نرام-سين" (2272 ق.م-2235 ق.م) الذي عمّر مدينة نفر بعدد من القنوات، فقد أشارت أحد النصوص العائدة إليه بالقول: «...وجعل ال...قناة تذهب صعودا باتجاه الأمام» (في وسطها)....، وأبعد الحاكم [نيزو] حاكم مدينة نفر...»⁽²⁵⁾، كما نقرأ له فتحه لقناة "أي-إرينا" (E'erina) لصالح مدينة نيبور، وقد جعله حدثا أرخ به لإحدى سنوات حكمه⁽²⁶⁾.

وتخللت فترة حكم الملك "أورنمو" (2012 ق.م-2059 ق.م) شقٌّ هـ لشبكة من القنوات كانت تروي مدنه والمدن الأخرى التي أصبحت تحت سيطرته، وقد كان لهذه القنوات أثر كبير في تحسين نوعية المحاصيل بما فيها الكتان الذي كانت تعتمد عليه العائلة الملكية وخدمها⁽²⁷⁾، ومن هذه القنوات قناة "أ-نينتو" (A.Nintu)⁽²⁸⁾، كذلك ورد عن قيامه بحفر قناة "كيش-داكو" (Kiš-daku) وقناة "بابيلوخ" (Pabiluh)، وقد وردت الإشارة إلى هذه القنوات في ترتيلة دينية تُلّيت أثناء الاحتفال بفتحها وبحضور الملك حيث جاء فيها:

« من الذي سيحفرها، من الذي سيحفرها، القناة من الذي سيحفرها؟

قناة "كيش-داكو" من الذي سيحفرها، القناة من الذي سيحفرها؟

قناة "بابيلوخ" من الذي سيحفرها، القناة من الذي سيحفرها؟

أورنمو المقدس، الثري، المزدهر، سوف يحفرها

...في أور حَفَرْتُ قناة الوفرة،

وأطلقْتُ عليها اسم قناة "كيش-داكو"

اسم يستحق الثناء،

وقناة اسميتها "بابيلوخ"....»⁽²⁹⁾.

كما يُنسب للملك ذاته بأنه قام بحفر قناة أطلق عليها اسم "ننّا-كوكال" (Nanna-gugal) عند منطقة الحدود بين أور ولجش، وجعل لها خزاناً كبيراً وصف كأنه البحر، وقد ملح إلى ذلك في نصه بالقول: « لأجل نانا، الابن البكر لأنليل، سيده، أرغو، الرجل العظيم، ملك أور،

ملك سومر وأكد، عندما شيد معبد أنليل، حفر له قناة "ننّا-كوكال"، كقناة حدود، وربط نهايتها بالبحر»⁽³⁰⁾، وفي الموقع المعروف باسم "دقدقة" شمال شرق أور عُثر على مخاريط فخارية تعكس كتابتها جهود الملك أورنمو في إعادة اتصال المدينة بنهر الفرات عند هذا الموضع، فضلاً عن تشييده لميناء يربط مدينة أور بالبحر⁽³¹⁾.

وقد خلد الملك "أورنمو" كذلك مآثره المتعلقة بحفر القنوات على الواجهة الخلفية من مسئلته المعروفة بمسلة "أورنمو"، حيث كتب على ظهر مسئلته بأنه:

« هو أرنمو حفر،

هو حفر [ر] ال...قناة

هو حفر ال...قناة العظيمة...وقناة الاله ننا

هو حفر قناة " ننّا-كوكال" لغاية قناة الاله ننجرسو

هو حفر [ر] قناة...إلى قناة الاله ننجرسو»⁽³²⁾.

ويظهر من مضمون النصوص المسمارية المكتشفة أن ملوك بلاد الرافدين لم يكتفوا بالتباهي والتفاخر بمشاريعهم الإروائية بل أَرَّخُوا بعض سنوات حكمهم بتدشين هذه القنوات، فالسنة السابعة من حكم ملك لارسا "ريم-سين الأول" (1822 ق.م-1763 ق.م) جاء فيها: « السنة التي أمر بها الملك "ريم-سين الأول" بشق قناة الحقول والمزارع والتي طولها أربعة ميل»، والسنة التاسعة جاء فيها: « السنة التي أمر بها الملك "ريم-سين الأول" بحفر قناة لجش حتى ساحل البحر»، والسنة السادسة عشر ذكر فيها: « السنة التي أمر بها الملك "ريم-سين الأول" بحفر قناة المراعي المسماة بقناة الوفرة حتى البحر»⁽³³⁾.

ولأن انشاء قنوات الري اعتبرت عملاً دينياً مقدساً يتقرب به الملوك من الآلهة، فقد وجدت عدة نصوص يُشيد فيها الملوك بأنهم فتحوا قنوات الري ارضاءً لآلهتهم، فقد جاء في نصتكريسي للملك أورنمو يقول فيه: « من أجل "ناتار"⁽³⁴⁾، ملكه أورنمو، الرجل القوي، ملك أور، ملك سومر وأكد، حفر القناة الكبرى، قناته المحبوبة»، وفي نص آخر يقول فيه: « لأجل أنليل ملك جميع البلدان، ملكه أرنمو، الرجل القوي، ملك أور، ملك سومر وأكد، قناة أور، القناة التي تغذيه، حفرت»، وللاله ذاته يقول أورنمو: « لأجل أنليل ملك جميع البلدان، ملكه أورنمو، ملك أور، ملك سومر وأكد، بني

معبد، (و) قناة (En-erin-nun) التي تغذيه، حفرت»⁽³⁵⁾، كما شيد لأنليل في أور قناة (Id.ur.ma)، ويبدو أن هذه القناة كانت تستخدم لري حقول معبد أنليل⁽³⁶⁾، وللربة "إنانا"⁽³⁷⁾ شق لها قناة "اين-أوريكال" (En.uri.gal)، وقد دون ذلك على مسمار فخاري عثر عليه في منطقة تدعى بالمداين (يرجح أنها كانت باب-تابيرا)، وقد ذكر في النص ما يأتي: «لأجل إنانا، سيدة إيانا (Eanna)، سيدته، أرغو، البطل العظيم، ملك أور، ملك سومر وأكد، قناة "اين-أوريكال" (En.urigal)، قناتها المحبوبة، حفرها لها»⁽³⁸⁾.

وقد شغلت خدمات مشاريع الري جانبا مهما من نشاطات الملك "حمورابي" (1792 ق.م-1750 ق.م)، وقد زاد الإهتمام بشبكات الإرواء في عهده لما لذلك من أهمية كبيرة في تطور النشاط الزراعي، حيث أظهرت النصوص المسمارية مدى حرص هذا الملك على متابعة هذا الجانب الحيوي من الزراعة، وقد عبّر عن ذلك في أحد نصوصه قائلاً: «إني حمورابي الملك الجبار... حفرت لسكان سومر وأكد جدول حمورابي، لقد ازدادت بمياهه خيرات البلاد، وجعلت الأراضي الواقعة على ضفتي الجدول حية بالمزروعات...، وبهذا زودت سكان سومر وأكد بالمياه الدائمة...»⁽³⁹⁾.

وتتردد أعمال حفر القنوات وكريها في الجمل التقيومية أو التأريخية لحكم الملك حمورابي والتي جاء ذكرها كآلاتي:

- السنة التي حفر فيها حمورابي قناة "نوخوش-نيشي" (Nuhush-nishi)⁽⁴⁰⁾.
- السنة التي حفر فيها حمورابي القناة المسماة "حمورابي الوفرة" (Hammurabi-ḥegal).
- السنة التي حفر فيها (حمورابي) القناة (المسماة) "سفينة أنليل" والفرات.
- السنة التي حفر فيها الملك حمورابي القناة (التي دعاها) "حمورابي وفرة الشعب"، محبوب آن وأنليل، التي تجلب الماء الوفير إلى نيبور، أريدو، أور، لارسا، أوروك، وكان هذا ضمن السنة الثالثة والثلاثين من حكمه⁽⁴¹⁾.

وإلى هذه القنوات كشفت التنقيبات الأثرية في خرائب مدينة سيار عن رقيم طيني مدون باللغة السومرية يحمل اسم قناة حفرها حمورابي أثناء بنائه سور سيار، يقول فيه: «لقد شيدت الDurul (وهو سور المدينة) في سيار من التراب وجعلته كجبل، وحول السور حفرنا الأرض وجعلتها

مستنقعا وحفرت قناة سيبار وأوصلتها إلى مدينة سيبار، وبنيت رصيفا حاميا، أنا حمورابي مؤسس البلد الذي أعجبت أعماله شمش ومردوخ، لقد جعلت من سيبار وبابل محل راحة أبدية»⁽⁴²⁾.

وقد سار الملك "سمسو-إيلونا" (1749 ق.م-1712 ق.م) على خطى والده الملك حمورابي بعدما تولى السلطة من بعده، حيث أطلق على السنة الثالثة من حكمه بـ "السنة التي تم فيها (حفر) قناة سمسو-إيلونا (المسماة) "نجا-نوخشي" (Nagab-nuhši) أما السنة الرابعة من حكمه فعرفت بـ: السنة التي تم فيها (حفر) قناة سمسو-إيلونا المسماة "خجالوم" (hegallum) ^{III} وكانت السنة الثانية والثلاثون من حكمه هي: "سنة قناة أدب وطيبان"⁽⁴⁴⁾.

وإلى ذلك تعكس مجموعة من رسائل حمورابي متابعته الشخصية لكل صغيرة وكبيرة متعلقة بشؤون الري، فقد جاء في رسالة موجهة منه إلى موظفه "سين-إدينام" يطلب منه تنظيف قناة "دامانو" وذلك على النحو الآتي: «إلى سين-إدينام، هكذا يقول حمورابي: استدعي الناس الذين يمتلكون حقول على جانب قناة دامانو. عليهم تنظيف قناة دامانو في غضون هذا الشهر الحالي، دعمهم يnehون تنظيف قناة دامانو»⁽⁴⁵⁾.

وفي رسالة أخرى أصدر كذلك تعليماته إلى "سين-إدينام" يطلب منه أن يقوم بكري (أي تنظيف) قناة مدينة إرك قائلاً له: «إلى "سين-إدينام" قل: هكذا قال حمورابي: القناة [...] التي تمّ كَرِيها، لم يتم كَرِيها في مدينة إرك، وبالتالي [القوارب] لا تستطيع الدخول إلى المدينة، بالإضافة إلى ذلك [...].، التي تقع على ضفاف قناة مدينة دورو، [...] ممكن. هذا العمل ليس صعباً على الرجال الذين هم تحت تصرفك [...] في اليوم الثالث. لذلك عندما تقرأ هذا اللوح مع الرجال الذين هم تحت تصرفك، ستقوم بتنظيف القناة فيمدينه إرك في غضون ثلاثة أيام. بعد تنظيفالقناة سوف تباشر بالعمل الذي كتبت لك عنه»⁽⁴⁶⁾، وفي خطاب آخر أمر بإزالة النباتات المائية التي عرقلت مجرى نهر الفرات بين أور ولارسا⁽⁴⁷⁾.

كذلك انصرفت عناية ملوك بلاد آشور إلى الاهتمام بالمشاريع الإروائية، حيث يخبرنا الملك "أشور-أوبالط الأول" (1365 ق.م-1330 ق.م) بأنه قام بحفر قناة مياه امتثالا لرغبة الاله "آشور" وذلك على النحو الآتي: «آشور-أوباليط نائب الاله آشور، ابن "إريبا-أداد" نائب الاله آشور، عندما كلفني سيدي آشور (مهمة) بناء قناة بائي-دودي "Patti-duhdi".....، وقد بلغ عمقها إلى الماء

عشرة أذرع....»⁽⁴⁸⁾، وإرواء سهل العاصمة كلخو الصالح للزراعة والذي يفتقر إلى الماء⁽⁴⁹⁾، حفر الملك "آشور-ناصر-إيبلي الثاني (883 ق.م-859 ق.م) قناة مياه أطلق عليها اسم "باتي-خيكالي"⁽⁵⁰⁾ (Patti-hegalli)⁽⁵¹⁾ وتعني "قناة الوفرة والخصوبة"، لجلب الماء من الزاب الأعلى وإرواء الأراضي وبساتين العاصمة كلخو التي زرع بها الملك اثنان وأربعون نوعاً من أشجار الفاكهة التي جمعها معه من حملاته العسكرية⁽⁵²⁾، وقد ذكر مشرعه الإروائي هذا في كتاباته قائلاً: «...وحفرت قناة من الزاب الأعلى وقطعتها من خلال الجبل وقمتها، وأسميتها "باتي-خيكالي"، الأرض الزراعية على ضفتي دجلة زرعها بالبساتين، وزرعت فيها كل أنواع الفواكه والكروم وقدمتها إلى سيدي الإله آشور وإلى معبد بلادي...»⁽⁵³⁾.

وقد تجدد حفر قناة "باتي-خيكالي" على يد "تيجلات-بليزر الثالث" (745 ق.م-728 ق.م) بعدما أصبحت عبارة عن أطلال، وجعل المياه الوفيرة تجري في وسطها من جديد⁽⁵⁴⁾، كما اضطلع الملك "اسرحدون" (680 ق.م-669 ق.م) هو الآخر بإعادة كريبها، وقد أشاد بذلك في إحدى كتاباته قائلاً: «...المنتقم لوالده (?)» [؟].... القوي.... الذي نشر ظله الحامي العطوف على جميع الشعوب، [أنا ابن سنحاريب، الملك العظيم، الملك القوي، ملك الكون، ملك آشور، نائب ملك بابل، ملك سومر وأكد،] سليل "bêl.Bani" ابن "أداسي" (Adasi)،.... الذي جلب نهر "تيلتو" (Tebiltu) فيما مضى، آشورناصر بال [الأمير، الذي ذهب قبلي].... خارج نهر "زبا" (Zaba) فوق سهل كلخو (Calah).... ذلك النهر بدون كسر.... اللازم (المطلوب).... الطين لعشر خطوات بعيد، أزلته، وملائته بكومة من التراب وجعلتها أرض صلبة..... وجعلتها مثل الأرض المحروثة، جميع أنواع [الفواكه والأعشاب].... أشجارها العظيمة..... فاضت و.....»⁽⁵⁵⁾.

وقد أظهر الملك سنحاريب (704 ق.م-681 ق.م) كذلك عند اعتلائه العرش اهتماماً كبيراً بحفر القنوات وإقامة السدود والخزانات، ويعد مشروع إرواء مدينة نينوى من أضخم مشاريع الري التي أنشأها هذا الملك في شمالي العراق⁽⁵⁶⁾، وقد تباهى بعمله هذا في العديد من النصوص المسماة التي خلّفها، وفيما يأتي بعض مما جاء في تلك النصوص وكالاتي:

« وفي هذه الأيام أنا سنحاريب ملك آشور ورئيس جميع الأمراء، والذي دانت له البلاد من مشرق الشمس لمغربها، قد أسقيت نينوى وأرويت ما يجاورها بمياه القنوات التي أمرت بتشييدها،

وزرعت حدائق ورياضاً فيها جميع الأشجار المثمرة أكانت تنبت في الجبال أو السهول. وقد أطلقت المياه إلى حيث لم تكن تصل فأحييت مزارع...، وأعددت الماء لحقول الحبوب والسمسم الممتدة بين أواسط مدينة تريبصو ونيوى»⁽⁵⁷⁾.

وفي نص آخر يذكر فيه ما الآتي: «وفي ذلك الوقت قمت بتوسيع مدينة نيوى...، وحقلها بسبب قلة المياه أصبحت مهملة، وسكانها الذين كانوا يجهلون الري الاصطناعي وجهوا أنظارهم نحو السماء ينتظرون أمطارها، (هذه الحقول) أرويتها من مياه القرى ماستي Masiti% بنبرينا (Banbarina) شباريشو (Shapparishu)

كار. شمش. نصير (Kâr.shamash.nâsir) كارنوري (Kâr.nûri) ريموس (Rimusa) ختا (Hata) دالين (Dalain) ريش عيني (Résh.Éni) سولو (Sulu) دورا شتار (Dûr Ishtar) شيبانيبا (Shibabniba) اسبريرا (Isparrira) جنجلينيش (Gingilinish) نمبقاتي (Nampa.gâti) تلو (Tillu) ألومصوسي (AlumŞusi) % «المياه التي في أعلى بلدة خدايتي (Hadabiti) و قد حفرت لها ثماني عشرة قناة (و) وجهت مسارها نحو نهر الخوصر. وقد حفرت قناة من حدود مدينة كيسيرى إلى أواسط نيوى وجعلت المياه جميعها تجري فيها. وسميت تلك القناة ب"قناة سنحاريب"»⁽⁵⁸⁾.

وقد امتدت مشاريع الملك "سنحاريب" الإروائية إلى المدن الأخرى من بلاد آشور، حيث يخبرنا في أحد نصوصه بأنها قام بإيصال المياه إلى مدينة أربيل قائلاً: «(أنا) سنحاريب ملك العالم ملك بلاد آشور حفرت أنهاراً ثلاثة في جبال خاني وهي جبال في أعالي مدينة أربيل وأضفت إليها مياه العيون التي في اليمين واليسار من جوانب تلك الأنهار. ثم حفرت قناة (تمتد) إلى أواسط مدينة أربيل موطن السيدة العظيمة الالهة عشتار وجعلت مجراها مستقيماً»⁽⁵⁹⁾.

ولأهمية هذه المشاريع ظهرت القواعد والأحكام لتنظيم أسلوب الاستفادة من مياه الري من قبل الفلاحين وأصحاب الحقول والبساتين لضمان عملية الإرواء وعدم الإضرار بالحقول وبساتين الغير نتيجة التقصير أو الإهمال في تقوية السداد أو سدّ الفتحات، وقد كانت تلك القواعد في بداية أمرها أعراف وتقاليد ثم أصبحت قوانين ملزمة صادرة عن الدولة يُعاقب كل من لا يقوم بتطبيقها بصورة جيدة وتأتي في مقدمة هذه القوانين شريعة حمورابي⁽⁶⁰⁾.

ولأن الملك حمورابي أدرك مدى الضرر الذي ينجم من إهمال لشؤون الري، فقد جاءت أحكامه صارمة في هذا الشأن، فأوجب في شريعته على كل مزارع كبيراً كان أم صغيراً أن يُطَهِّر التربة المارة في أرضه ويحافظ على سدودها، وأن يقوم بما يلزم من الإصلاحات فيها⁽⁶¹⁾، لأنه إذا تهاون (أي الفلاح) في تقوية سداد منابع المياه في حقله، وترك المياه تغمر الحقل المجاور وتُدْمِرُه فعليه أن يُعَوِّض صاحب الحقل المتضرر بكل ما خسره⁽⁶²⁾، بموجب أحكام المادة (53 ق.ح) التي تذكر: >> إذا سيد نفص يده من تقوية سَدِّ حقله ولم يُقَوِّ سَدَّه، ثم في سَدِّه فتحة قد انفتحت وتسببت في أن يكتسح الماء الأرض المزروعة، السيد الذي في سَدِّه انفتحت فتحة يعوض الحبوب التي أتلَفَ <<⁽⁶³⁾.

فإن لم يكن قادراً على التعويض من نفس المحصول (أي الحبوب)، فلأصحاب الحقول المتضررة أن يبيعوا الفلاح المهمل وممتلكاته ويقتسموا الثمن فيما بينهم⁽⁶⁴⁾، حسب ما تقضي به المادة (54 ق.ح) التي ورد فيها: >> إذا (ذلك السيد) لا يستطيع تعويض الحبوب، يبيعونهُ بالمال مع ملكه ويتقاسم (الثمن) أبناء الأرض المزروعة الذين كسح الماء حبوبهم <<⁽⁶⁵⁾.

أما إذا كان الحقل المتضرر قد نبت فيه الزرع، فعلى الفلاح المهمل أن يُعَوِّض صاحب الحقل المتضرر بما يساوي ما كان متوقعاً أن ينتجه الحقل استناداً إلى الحقل المجاور⁽⁶⁶⁾، بحكم المادة (55 ق.ح) التي تنص على الآتي: >> إذا فتح رجل ساقية الري وسبب إهماله إغراق حقل جاره بالماء، فعليه أن يكيل من الحبوب ما يعادل إنتاج حقل جاره <<⁽⁶⁷⁾.

في حين إذا فتح الجار الماء على أرض جاره عمداً ولغرض الإضرار به، فعليه أن يدفع لجاره كمية من الحبوب لكل مساحة من الأرض المتضررة مقدرة بعشرة أكوار⁽⁶⁸⁾ من الحبوب لكل بور⁽⁶⁹⁾ من الأرض؛ (أي 3000 لتر شعير لكل 6 هكتارات ونصف من الحقل)⁽⁷⁰⁾، بموجب أحكام المادة (56 ق.ح) التي ورد فيها: >> إذا فتح رجل الماء وخرَّب العمل الذي أنجز في حقل جاره، فعليه أن يدفع (لجاره) عشرة كور من الحبوب لكل بور (من مساحة الحقل) <<⁽⁷¹⁾.

والجدير بالملاحظة من مضمون المادتين (55 و56) من قانون حمورابي، أن الضرر الواقع في المادة (55 ق.ح) أكثر من الضرر الحاصل في المادة (56 ق.ح)، فحقل الجيران تأكل بأكمله وتخرَّب بسبب الفيضان، وبالتالي لن يحمل الحقل أي محصول هذا الموسم، لذا يتلقَّى الجار حُبوباً تعادل إنتاج

حقل جاره، بينما الضرر في المادة (56 ق.ح) وقع على الأعمال التحضيرية في حقل الجار مثل التسييح وحفر الخنادق، وبالتالي يمكن القيام بهذا العمل مرة أخرى ويمكن الحصول على محصول ولو متأخرًا، لذا كان مقدار التعويض هو 10 كور لكل بور من الحقل، وهذا ايجار سنة أو الثلث من المحاصيل المقدرة⁽⁷²⁾.

وقد عاجلت القوانين الآشورية نفس الموضوع، حيث نصت على معاقبة الشخص الذي يحفر بئرًا في حقل مجاور له لغرض استخدامه في سقي محاصيله الزراعية دون موافقة صاحب الأرض بمصادرة البئر أو السد بالإضافة إلى جلده ثلاثين جلدة فضلاً عن تشغيله عشرين يوماً في خدمة الملك⁽⁷³⁾، وذلك بمقتضى مضمون المادة العاشرة في اللوح الثاني من القانون الآشوري الوسيط التي نصها يقول: «إذا حفر رجل بئرًا أو عمل سدًا في حقل لا يعود له، فسوف يخسر بئرهُ أو سده، وسوف يضرب ثلاثين جلدة، وعليه أن يعمل في خدمة الملك مدة عشرين يومًا... في... السد....»⁽⁷⁴⁾.

كما حدد القانون أعلاه كذلك في مادة أخرى شروط الاستفادة من مياه الآبار، ودعا أصحاب الحقول إلى ضرورة التعاون فيما بينهم في السقي من الآبار وتنظيف القنوات التي تروي حقولهم، فإن لم يتعاونوا في ذلك واضطلع أحد المزارعين بالعمل وحده بعد أن قدم شكوى إلى القضاة، فله أن يروي حقله وليس على أصحاب الحقول الأخرى الحق في أخذ الماء من البئر لإرواء حقولهم⁽⁷⁵⁾، وذلك بموجب مضمون المادة السابعة عشر التي تذكر: «إذا كان في الآبار ماء يمكن جلبه لسقي الأرض ويكفي لزراعتها، فعلى أصحاب الحقول (المعتمدة على هذه الآبار) أن يساعد بعضهم البعض وعلى كل منهم أن ينجز العمل (الخاص بمجرى الماء) ضمن مساحة حقله، وله (بعد ذلك) أن يسقي حقله، وإذا لم يكن بينهم اتفاق (على تنظيف مجرى الماء كل للمسافة المتعلقة بحقله)، فيمكنهم أن يطلبوا من القضاة عمل الاتفاق، فيقوم القضاة بتثبيت (الاتفاق) في عقد (خاص) وعندها يستطيع (كل من هو ضمن الاتفاق) أخذ المياه الكافية لنفسه ويسقي بها حقله. ولا يجوز (لمن هو ليس ضمن الاتفاق) أن يسقي (حقله)»⁽⁷⁶⁾.

وإذا كانت مياه الإرواء هي الأمطار فيؤكد القانون نفسه أيضاً على ضرورة تعاون الجميع للاستفادة منه، والقيام أيضاً بصيانة وتنظيف المجرى الذي ترتوي منه الحقول كل حسب مساحة

حقله، والذي يتمتع على تنظيف المجرى فتسلط عليه عقوبة قضائية هي الجلد فضلاً عن خدمة الملك لمدة شهر⁽⁷⁷⁾، وذلك وفق أحكام المادة التاسعة عشر الواردة أيضاً في اللوح الثاني من القانون الآشوري الوسيط التي تنص على الآتي: «إذا كانت هناك مياه أمطار يمكن جلبها لسقي الأرض وتكفي لإنجاز (الأعمال الزراعية) فعلى أصحاب الحقول (المعتمدة على مياه الأمطار هذه) أن يساعد بعضهم البعض وعلى كل منهم أن ينجز العمل (الخاص بمجرى الماء) ضمن مساحة حقله، وله أن يسقي حقله. وإذا لم يكن بينهم اتفاق (على تنظيف مجرى الماء كل للمسافة المتعلقة بحقله). فعلى الموافق (على الاتفاق) أن ينال من القضاة تحويل ضد أولئك الذين لم يوافقوا (على الاتفاق). ويجب أن يحضر الجلسة رئيس المدينة وخمسة من شيوخها..... وسوف يضرب..... جلدة، ويوضع في خدمة الملك مدة (شهر كامل)»⁽⁷⁸⁾.

خاتمة:

- كان لوجود نهري دجلة والفرات وتفرعاتهما دوراً كبيراً وهاماً في شق العديد من القنوات المائية لإرواء الأراضي الزراعية وتزويد مدن بلاد الرافدين بالمياه.
- لقد شغلت مشاريع الري حيزاً مهماً من اهتمامات ملوك بلاد الرافدين كما تشير إلى ذلك العديد من النصوص المسماة التي تعكس دعمهم المتواصل لتلك المشاريع.
- يعتبر حفر القنوات وفق معتقدات العراقيين عملاً دينياً مقدساً وبمثابة قرابين يتقدمون بها إلى آلهتهم، لذلك تفاخروا وتباهوا في كتاباتهم بأن حفروا القنوات وأنشأوا السدود، فقلما نجد ملكاً لا يفاخر بأنه شق قناة وبذل عناية في سبيل إنجاز مشروعات الري.
- اهتم معظم الملوك بأعمال الري وحفر القنوات لما لها من أهمية في توسيع مساحة الأراضي الزراعية وزيادة الإنتاج، ومما يعكس ذلك الاهتمام أنهم أرخوا الكثير من سنوات حكمهم بأعمال تتعلق بحفر القنوات.
- لقد شكّل الري الدعامة الأساسية للزراعة في حضارة الرافدين، لذلك خصصت مواد قانونية لتنظيم شؤون استخدام المياه، والغاية من ذلك تنظيم استخدام تلك المياه والمستفيدين منها، ومعاقبة المقصرين والمهملين والمتجاوزين على حقوق الآخرين.

الهوامش:

- (1)- مردوخ: الاله الراعي لمدينة بابل، وهو نجل الاله "أنكي/أيا"، ويعتبر المعبد الكبير "اليساجيل" في بابل مقر عبادته حيث عبد هناك مع زوجته "زاربانيتو" (Zarpanitu). انظر: Jeremy Black & Anthony Green, **Gods, Demons and Symbols of Ancient Mesopotamia, An illustrated Dictionary**, 2^{ed}, the British Museum Press, London, 1998, p128.
- (2)- طه باقر، مقدمة في أدب العراق القديم، دار الحرية، بغداد، 1976، ص 86، 87.
- (3)- حول هذه الأسطورة انظر: قاسم الشواف، ديوان الأساطير-سومر وأكاد وآشور-، أناشيد الحب السومرية، ج1، ط1، دار الساقى، لبنان، 1996، ص 73، 74.
- (4)- أنكي: إله سومري يعني "سيد الأرض"، ويقابله في الأكدي اسم "إيا"، وهو إله الحكمة وسيد الأبرو "، وزوجته الالهة "دمجلوئا" التي يقابلها في الأكدي "دمكينا"، تُعد مدينة أريدو الجنوبية موضع عبادته ومعبد فيها يسمى "أي-أبسو" (É-ab-zu) كما عُرف أيضاً باسم (É-engur-ra) أي "بيت المياه العذبة التي في جوف الأرض". انظر: د. ادزارد وآخرون، قاموس الآلهة والأساطير في بلاد الرافدين (السومرية والبابلية) في الحضارة السورية (الأوغاريتية والفينيقيّة)، تر: محمد وحيد خياطة، دار الشرق العربي، لبنان، (د.ت)، ص 97، 98. وأنظر أيضاً:
- Alan Lenzi, **Reading Akkadian Prayers and Hymns**, Society of Biblical Literature, Atlanta, 2011, p227.
- (5)- أنبيلولو: إله المياه والحقول السومري، ويعتبره الأكاديون ابناً للاله "أيا"، واسمه واحد من خمسين اسماً للإله مردوخ. انظر: د. ادزارد وآخرون، المرجع السابق، ص 97.
- (6)- قاسم الشواف، ديوان الأساطير-سومر وأكاد وآشور-الحضارة والسلطة، ج3، ط1، دار الساقى، لبنان، 1999، ص 175، 176.
- (7)- الإينوما-إيليش: أي "عندما في العلي"، وهي ملحمة بابلية حول أصل الوجود، وُجدت موزعة على سبعة ألواح فخارية أثناء الحفريات التي كشفت عن قصر الملك "آشور-بانيبال" ومكتبته، ويعود تاريخها إلى مطلع الألف الثاني ق.م. أنظر كارم محمود عزيز، أساطير التوراة الكبرى-تراث الشرق الأدنى القديم- ط1، دار الحصاد، دمشق، 1999، ص 53، 54. للمزيد عن هذه الأسطورة وترجمتها انظر: طه باقر وبشير فرنسيس، "الخليقة وأصل الوجود-قصة الخليقة البابلية (إينوما-إيليش)"، مجلة سومر، مج5، ج1، 1949، مديرية الآثار القديمة، بغداد، ص 11-35.
- (8)- نجيب ميخائيل ابراهيم، مصر والشرق الأدنى القديم-حضارات الشرق القديم-العراق، فارس، ط2، دار المعارف، مصر، 1976، ص 310.
- (9)- أنليل: إله سومري ويقابله بالأكدي "إليل"، ومعبدته الرئيسي هو "إيكور" في مدينة نيبور، ويعرف في الأساطير بأنه أغرى الالهة "نليل" التي أصبحت زوجته، وهو الذي قرر القضاء على جميع البشر في أسطورة الطوفان. انظر: Gwendolyn Leick, **Historical Dictionary of Mesopotamia**, 2^{ed}, N0.9, Scarecrow Press, U.S.A, 2003, p40.

- (10)- حول هذه الأسطورة أنظر: أبو السعود صلاح، تاريخ وحضارة أرض الرافدين - سومر، أكد، بابل، آشور-، ط1، مكتبة النافذة، مصر، 2011، ص ص 286-288.
- (11)- نفسه، ص 287.
- (12)- نينورتا: إله سومري معروف منذ بداية فترة الأسرات المبكرة، وهو في الأصل إله الزراعة والمطر، وكان يطلق عليه اسم "مزارع أنليل" الذي "يترك الشعير ينمو"، وكان معبده الرئيسي هو "إيشوميشا" (Eshumesha) في نيبور، وقد تمتع بشعبية كبيرة في آشور حيث كان إله العاصفة ومحارب. أنظر:
- GwendolynLeick, Op.Cit, p92, 93.
- (13)- أساكو أو أساجو: عفريت سومري يعني "الذي يضرب الذراع"، وكان في الأصل عفريت الأوبئة والأمراض ثم أصبح عفريت أعداء سومر - القاطن في الجبال، وقد كانت الالهة "إنانا" تشن حملات ضده في الجبال. أنظر: د. ادزارد وآخرون، المرجع السابق، ص 151.
- (14)- أسامة عدنان يحيى، الآلهة في رؤية الإنسان العراقي القديم - دراسة في الأساطير، ط1، آشور بانيبال للكتاب، العراق، 2015، ص 176.
- (15)- صمويل نوح كريم، أساطير العالم القديم، تر: أحمد عبد الحميد يوسف، مر: عبد المنعم أبو بكر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1974، ص 85.
- (16)- سامي سعيد الأحمد وآخرون، حضارة العراق، ج2، (د.ت)، بغداد، 1985، ص 170، 171.
- (17)- صمويل نوح كريم، من ألواح سومر، تر: طه باقر، تق ومرا: أحمد فخري، مكتبة المثنى، بغداد، 1956، ص 288.
- (18)- رضا جواد الهاشمي، "تاريخ الري في العراق القديم"، مجلة سومر، مج 39، ج 1 و ج 2، 1983، مديرية الآثار العامة، بغداد، ص 67.
- (19)- انطون مورتكات، تاريخ الشرق الأدنى القديم، تر: توفيق سليمان، مطبعة الإنشاء، دمشق، 1967، ص 59.
- (20)- أحمد سوسة، تاريخ حضارة وادي الرافدين في ضوء مشاريع الري الزراعية والمكتشفات الآثرية والمصادر التاريخية، ج1، دار الحرية، بغداد، 1983، ص 391.
- (21)- صمويل نوح كريم، السومريون تاريخهم وحضارتهم وخصائصهم، تر: فيصل الوائلي، وكالة المطبوعات، الكويت، ص 74.
- (22)- ياسر هاشم حسين علي، "عبارات التباهي والتفاخر عند بعض حكام وملوك بلاد الرافدين"، مجلة الآداب، ع 108، 2014، كلية الآداب، جامعة بغداد، ص 475.
- (23)- فوزي رشيد، الشرائع العراقية القديمة، ط2، وزارة الإعلام والثقافة، بغداد، 1987، ص ص 114-116.
- (24)- بي بوتس دانيال، حضارة وادي الرافدين - الأسس المادية-، تر: كاظم سعد الدين، الهيئة العامة للآثار والتراث، بغداد، 2006، ص 46.
- (25)- Douglas R. Frayne, Sargonic and Gutian Periods (2334-2113 BC), The Royal Inscriptions of Mesopotamia Early Periods, Vol.02, University of Toronto Press, 1993, p108.

(26)–Marcel Sigirist & Peter Damerow, **Mesopotamian Year Names Neo-Sumerian and Old Babylonian Date**

Formulae. In: <https://cdli.ucla.edu/tools/yeardates/HTML/T2K3.htm> بتاريخ: (2019/03/03)

الساعة: (15:30)

(27)–ماكس مالوان، **مذكرات مالوان**، تر: سمير عبد الرحيم الجلي، ط1، منشورات الجميل، بيروت، 2014، ص63.

Marcel Sigirist & Peter Damerow, Op.Cit, -)28(

In : <https://cdli.ucla.edu/tools/yeardates/HTML/T6K1.htm> بتاريخ: (2019/03/03) الساعة: (15:30)

29(–William W.Hallo, "The Coronation of Ur-Nammu", **J.C.S.**, VOL.20, N⁰.3&4, The American Schools of Oriental Research, 1966, (U.S.A) , p141.

(30)–Thorklid Jacobsen, " The Waters of Ur", **Iraq**, Vol.22, 1960, British Institute For the study of Iraq, p178.

,^{ed}, 3**The Cambridge Ancient History, Early History Of Middle East** I.E.S.Edwards, -)31(VOL.1, part. 2, University Press, (U.S.A), 2008, p599, 600.

(32)–Douglas R.Frayne, **Ur III Period (2112-2004 BC)**, The Royal Inscriptions of Mesopotamia Early Periods, Vol.2/3, University of Toronto Press, 1997, p57.

(33)–جاسم شهد وهد، "الزراعة خلال العصر البابلي القديم (2004ق.م–1595ق.م)"، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، مج11، ع3، 2008، كلية الآداب، جامعة القادسية، ص44.

(34)–ناتار أو "نانا: إله القمر عند السومريين، وعرف عند الأكاديين باسم "سين"، وهو ابن الإله "أنليل" و"ننليل"، وكان أهم معبد له هو "إي-كيس-نو-جال" (E. kis.nu.gal) في أور. أنظر:

Jeremy Black & Anthony Green, Op.Cit, p134.

, The Exford University Press, **Ur Excavations Texts, Royal Inscriptions** C.J.Gadd, -)35(London, 1928, p9,10.

(36)–Thorklid Jacobsen, Op.Cit, p182.

(37)–إنانا: إلهة سامية الأصل مرتبطة بكوكب الزهرة، وهي عند البابليين إلهة الحب والجنس، بينما برزت في النقوش الآشورية كإلهة للحرب، ورمزها الرئيسي النجمة، وحيوانها المقدس الأسد. انظر:

Gwendolyn Leick, Op.Cit, p90.

(38)–Farouk.N.Al Rawi, "En.urigal Canal dug by Ur-Nammu", **Summer**, Vol.46, N⁰.01-02, 1989-1990, Ministry Culture and Information, Baghdad, p84,85.

(39)–أحمد سوسة، **تاريخ حضارة وادي الرافدين في ضوء مشاريع الري الزراعية والمكتشفات الأثرية والمصادر التاريخية**، ج2، دار الحرية، بغداد، 1986، ص65.

, **Miscellaneous Inscriptions in the Yale Babylonian Collection** Albert T.Clay, -)40(**Babylonian texts**, VOL.1, Yale University Press, New Haven, 1915, p45.

Marcel Sigirist & Peter -)41(

Damerow, In: <https://cdli.ucla.edu/tools/yeardates/HTML/T12K6.htm> بتاريخ: (2019/03/03)

الساعة: (15:30)

(42)–وليد الجادر وزهير رجب عبد الله، " النتائج الأولية لتنقيبات جامعة بغداد، موقع سبار (أبو حبة)، المواسم (1978–

1983)"، مجلة سومر، مج39، ج01 وج02، 1983، المؤسسة العامة للآثار والتراث، جمهورية العراق، ص120.

The Letters and Inscriptions of Hammurabi King of Babylon About L.W.King, -)43(2200 B.C, VOL.3, Luzac and Co, London, 1900 , p243.

, Loc.Cit, p45. Albert T. Clay

أنظر أيضا:

Marcel Sigrist & Peter -)44(

Damerow. In: <https://cdli.ucla.edu/tools/years/HTML/T12K7.htm> (2019/03/03) بتاريخ الساعة: (15:30)

, Charles **Babylonian and Assyrian Laws, Contracts and Letters** C.H.W. Johns, -)45(Scribners Sons, New York, 1904, p329.

p16, 17. Loc.Cit., King L.W. -)46(

C.H.W. Johns, Op.Cit, p329. -)47(

(48)-Daniel David Luckenbill, **Ancient Records of Assyria and Babylonia**, Vol. 01, University of Chicago Press, Chicago, 1926, p 23. N.61.

(49)-سامي سعيد الأحمد وآخرون، **موسوعة الموصل الحضارية**، مج 1، ط 1، دار الكتب للطباعة والنشر، العراق، 1991، ص 182.

(50)- قناة باتي-خيكا لي: تعرف هذه القناة اليوم بـ "النقوب" أو "النكوب"، وهو اسم محلي أطلقه أهل تلك البقاع على صدر الجدول لوجود ثلاثة أبواب أو نقوب في سفح هضبة صخرية كان ماء الزاب الأعلى يمر منها إلى هذه القناة. أنظر: كوركيس عواد، "تحقيقات بلدانية-تاريخية-أثرية في شرق الموصل"، **مجلة سومر**، مج 17، ج 01-02، 1961، مديرية الآثار العامة، جمهورية العراق، ص 95. أكثر تفاصيل حول قناة النكوب أنظر:

Christopher J. Davey, "The Negub Tunnel", **Iraq**, Vol.47, 1985, British Institute For the study of Iraq, p p 49-57.

(51)-D.J. Wiseman, "A New Stela of Aššur-našir-pall II ", **Iraq**, Vol.14, N⁰.01, 1952, British Institute For the study of Iraq, p30.

(52)-D.J. Wiseman, Op.Cit , p27.

(53)-Ibid, p30.

(54)-Daniel David Luckenbill, Loc.Cit, p 270.

(55)-Daniel David Luckenbill, **Ancient Records of Assyria and Babylonia**, Vol.02, University of Chicago Press, Chicago, 1927, p279. N.227-228.

(56)-أحمد سوسة، المرجع السابق، ج 2، ص 96.

(57)-فؤاد سفر، "أعمال الإرواء التي قام بها سنحاريب"، **مجلة سومر**، مج 03، ج 01، 1947، مديرية الآثار القديمة العامة، جمهورية العراق، ص 80.

, **The Sennacherib's Aqueduct At Gerwan** Thorklid Jacobsen and Seton Lloyd, -)58(University Of Chicago Press, Chicago, 1935, p36.

(59)- فؤاد سفر، المرجع السابق، ص 84.

(60)- نخبة من أساتذة التاريخ، دراسات في تاريخ العراق وحضارته، المدينة والحياة المدنية، ج 1، (د.ن)، بغداد، 1988، ص 219.

- (61)- أحمد سوسة، المرجع السابق، ج2، ص66.
- (62)- ياسر هاشم حسين، "إقراض الفلاحين وأضرار المحصولات في قانون حمورابي"، مجلة التربية والعلم، مج14، ع03، 2007، كلية التربية، جامعة الموصل، ص100.
- (63)- نائل حنون، **شريعة حمورابي**، ج2، دار المجد، دمشق، 2005، ص108، 109.
- (64)- (G.R. Driver & John.C.Miles, **The Babylonian Laws**, VOL.01, The Clarendon Press, Oxford, 1955, p153.
- (65)- نائل حنون، المصدر السابق، ص110، 111. يلاحظ في المادة (54 ق.ح) أن المتضرر هم أكثر من شخص واحد، مما يشير إلى أن إهمال الفلاح قد سبب إغراق غالبية الحقول المجاورة وإتلاف مزرعتها لذا جاءت العقوبة قاسية، ولعلّ المشرع أراد بذلك منع الفلاحين من الإهمال وصدّهم عنه فنص على بيعهم حالة عدم تمكنهم من تعويض المتضررين، ويبدو أن ما يُباع هو الفلاح نفسه وأملكه المنقولة لأنه ربما كان مستأجرًا للأرض المروية. انظر: ياسر هاشم حسين، المرجع السابق، ص100. وانظر أيضا: G.R.Driver & John.C.Miles, Loc.Cit, p153.
- (66)- جيا فخري عمر محمد علي الجاف، **القوانين السومرية والقوانين البابلية القديمة**، ط1، دار تموز، دمشق، 2011، ص148.
- (67)- عبد الحكيم الذنون، **التشريعات البابلية**، ط1، دار علاء الدين، دمشق، 2000، ص53، 54.
- (68)- أكوار ومفردها كور (Gur): وحدة قياس المكايل في العراق القديم، ويعادلها بالمقاييس الحالية مايساوي 252,6 لتر. انظر: فوزي رشيد، المصدر السابق، ص38.
- (69)- بور (Bur): وحدة قياس المساحات في العراق القديم، ويعادلها في الوقت الحاضر مايقارب 648000م². انظر: نفسه، ص35.
- (70)- شعيب أحمد الحمداني، **قانون حمورابي**، بيت الحكمة، بغداد، 1988/1987، ص143.
- (71)- فوزي رشيد، المصدر السابق، ص128.
- «72-(G.R. Driver & John.C.Miles, Loc.Cit, p154,
- (73)- عامر سليمان، **القانون في العراق القديم-دراسة تاريخية قانونية مقارنة -**، ط2، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1987، ص291.
- (74)- فوزي رشيد، المصدر السابق، ص204.
- (75)- عامر سليمان، المرجع السابق، ص291.
- (76)- فوزي رشيد، المصدر السابق، ص205.
- (77)- عامر سليمان، المرجع السابق، ص291.
- (78)- فوزي رشيد، المصدر السابق، ص205، 206.