

مشاكل المياه في جنوب العراق وسبل معالجتها حتى عام ٥٣٩ ق.م

د. طورهان مظهر حسن المفتي

أ.د. فاضل كاظم حنون

المجلس الاستشاري العراقي

جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الإنسانية

الملخص

يعالج البحث مشاكل المياه في جنوب بلاد الرافدين الناتجة من الفيضانات التي تسببت في إغراق العديد من الأراضي الزراعية وتؤدي بالتالي خسارة المنتج الزراعي ، ومن جهة ثانية فان شحة المياه تسبب كارثة للاقتصاد وخسارة كبيرة للأراضي الزراعية بسبب عدم تمكن الفلاحين من الزراعة ، وهذا ينسحب أيضا على عدم توفر المياه للشرب سواء أكان للإنسان ام حيوانات الحقل ، ولهذا فقد برع سكان بلاد الرافدين في وضع حلول ناجعة لهذه المشاكل التي سببت صراعات وحروب كثيرة ، واهم هذه المعالجات هي إقامة سدود (خزانات) ل تخزين المياه وقت زيادتها (الشتاء والربيع) والاستفادة منها في وقت شحة المياه المتمثلة في مدة الصيف .

تمهيد

أصبحت الحرب الأسلوب الذي يتبعه ملوك المدن في بلاد وادي الرافدين للسيطرة على المنافس لهم من المدن الأخرى وخصوصاً ما يتعلق منها بالسيطرة على مجاري المياه والأراضي الزراعية الخصبة وأصبح هذا المبدأ هو الحل للمنافسة من جهة دون جهة أخرى الحاجة الاقتصادية التي تمر بها هذه المدينة أو تلك كانت الدافع وراء هذه (الحروب) لذلك يمكننا أن نضع هذا السبب في مقدمة الأسباب التي دعت لشن الحرب، الدافع الاقتصادي الذي كانت من ركائزه المهمة الزراعة التي لولا المياه لما نشئت وازدهرت في عصر فجر السلالات الذي كان من أهم ما يميزه من الناحية السياسية أن القطر كان مجزأ إلى عدة دول مدن مستقلة ومنفصلة الواحدة عن الأخرى^(١)، وأن كل مدينة رئيسية أصبحت مركز دولة مستقلة عن غيرها، ولها أجهزتها الخاصة بها من مؤسسات سياسية ودينية واقتصادية وعسكرية^(٢)، غالباً ما كان يقوم بين هذه الدويلات المنازعات والحروب ؛ وذلك بسبب أن السلالات الحاكمة في هذه المدن كانت تسعى دوماً إلى تأمين في أسباب بقاءها واستمرارية هذه الدويلات إلى أطول مدة ممكنة من الزمن^(٣)، فإذا ما أحست هذه الدولة أن الحيف قد أصابها فيما تحتاج إليه من المياه أو قطعوه عنها قطعاً باتاً، فإن هذا دافعاً إليها لأن تصبح على أهبة الحرب^(٤)، وكذلك التجاوز على الأراضي والحقول التابعة لها^(٥) ، وهكذا فإن أول الحروب بدأت للاستيلاء على مساحات واسعة من الأراضي الزراعية التي أصبحت أهم مصدر للقوة والثروة^(٦)، فظرة خاطفة إلى المصادر التاريخية نلاحظ مراراً عدة تنازعا لسلطة السياسة التي كانت تنتقل في سهول بلاد وادي الرافدين من دولة إلى أخرى حتى أنها كانت تعود إلى قسم من هذه الدويلات على اختلاف العصور وفي أثناء عدة سنوات^(٧).

ابرز حروب المياه في العراق القديم حتى عام ٥٣٩ ق.م.

لعل أهم حروب المياه التي سجلت إحداثها أبان عصر فجر السلالات هي الحرب التي اندلعت بين دولتي (لكش و اوما) وأن جل ما نعرفه عنهم مستقى بالدرجة الأولى من الأخبار التي ذكرها حكام لكش، لاسيما أحداث النزاع على الأراضي الزراعية وعلى مياه الري من جراء جوارهما المتقارب، فإن أوما تقع في أعالي مصادر المياه لكلتا الدولتين^(٨)، فكلتا المدينتين كانتا تجهز بالمياه من فرع يجري من قناة (الايتورونكال) بعد أن يدخل محيط مدينة اوما يتجه فرع منه نحو مدينة لكش.

كما أن الأراضي التي تقع بين هاتين المدينتين تعتبر من الأراضي الخصبة، وتسمى هذه الأراضي بسهول جوادينا (Guedena)^(٩)، لذلك فإن هذه العوامل أثرت بشكل تام على العلاقات بين مدينتين (لكش و اوما) حيث اتسمت العلاقات بين هاتين الدولتين بالنزاع على الأراضي الزراعية ومياه الري من جراء وقوعهما موقعا متجاورا^(١٠)، بالإضافة إلى اعتماد مدينة لكش على المياه الآتية من مجرى المياه القادم من مدينة اوما التي كانت تستأثر به هذه المدينة وفي كثير من الأحيان تقلل المياه الجارية نحو مدينة لكش فتسبب بالمتاعب وتقل المياه في مدينة (لكش)^(١١).

كانت مدينة (لكش) تضم عدة مدن أهمها ثلاث مدن متجاورة، وهي مدينة (كرسو) ومدينة (نينا) ، ومدينة (لكش) وتدل الآثار المكتشفة على ازدهار حضاري ورخاء اقتصادي عاشت في ظله دولة (لكش)^(١٢)، كان المحفز لهذه الحرب الانتصارات التي حققها الملك "أي اناتم" (٢٤٥٤-٢٤٢٥ ق.م) ضد العيلاميين أثناء شنهم الحرب ضد مدينة (لكش)، فتحفز حاكم مدينة (اوما) وهجم على مدينة (لكش) ، وبفخر يخبرنا الملك "أي اناتم" عن نتيجة هذه المعركة وهي أنه بإيعاز من آله البلاد " ننكر سو " ردّ هذا الهجوم وهزم جيش العدو^(١٣). وقد خلد الملك "أي اناتم" انتصاره هذا في مسلة نحتها لهذا الغرض، وعثر على المسلة في موقع مدينة (لكش) القديمة في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي من قبل القنصل الفرنسي في البصرة عندما كان ينقب هناك وقد أعيد تركيب أجزاء المسلة حيث عثر عليها محطمة وهي الآن محفوظة في متحف اللوفر في باريس^(١٤)، وقد سَمّاها الباحثون بأسم (مسلة النور) أو (مسلة العقبان) ^(١٥) (Stela of the vultures)، لأنّ نسوراً وعقباناً صورت في المسلة وهي تنهش جثث القتلى من جيش مدينة (اوما)، كما مثل الملك "أي اناتم" في أحد وجهي المسلة

بالنحت البارز وهو في عدته الحربية، مرة واقفاً، ومرة في عربته الحربية قائداً جيشه الذي نظم على هيئة الصف وقد تسلح الجنود بالرمح الطويلة وبالدرع، أما الوجه الثاني من المسلة فقد نحت بمشهد يصور الآلهة (ننكو سو) حامي مدينة (لكش) وقد نشر شبكته العظيمة فاصطاد في داخلها جيش المدينة المعادية ولم يكتف باصطياد المحاربين بل نجده يهشم رؤوسهم الخارجة من الشبكة بدبوسه الحجري^(١٦)، حددت (مسلة النسور) أبعاد النزاع بين مدينتي (لكش واوما) وقد انتهى هذا النزاع إلى عقد معاهدة بتحكيم طرف ثالث وهو "ميسليم" في حدود (٢٥٠٠ ق.م) حاكم مدينة (كيش) وهو الطرف الثالث في هذه المعاهدة بصفته الملك الذي ارتضى بتحكيمة كلا الحاكمين بذلك تشير وثيقة أو معاهدة التحكيم:

{ انليل ملك الأقطار جميعها

والد اللالهة كلها، حدد حدود (ننكر سو)^(١٧)

و(شار)^(١٨) بكلمته الثابتة، وقام

(ميسليم) ملك كيش بتحديد أبعادها

وفقاً لكلمة (ساتران) وأقام مسلة

هناك {^(١٩).

لم تذكر المعاهدة حاكم مدينة (اوما) الذي عقد هذه المعاهدة بل ذكرته بصيغة (رجل اوما)^(٢٠) بالمقابل أنّ حاكم مدينة (لكش) ذكر في هذه المعاهدة.

{ (أي-اناتم) وضع شبكة ... (شوشكال

العائدة لآله (انليل) فوق رجل (اوما)

واقسم (رجل اوما) له (أي لاي-اناتم) {^(٢١).

لكن هذا الاتفاق لم يدم طويلاً فبعد وفاة " أي -اناتم " تسلم الحكم أخوه " إن اناتم " إما في مدينة (اوما) فقام كذلك حاكم جديد يدعى " اور لما - Ur lumma " انتهز هذا الملك فرصة انهماك " ان اناتم " في تشييد المعابد و لاسيما وانه قد لمس فيه الضعف فاستأثر بمياه القناة التي تمر نحو مدينة (لكش) ثم حطم مسلة الملك "ميسليم" التي كانت منصوبة على الحدود منذ زمن بعيد، فلم يتحمل "ان اناتم" هذه الاعتداءات فبعث برسول إلى حاكم مدينة (اوما) يعترض على هذه الأعمال المعادية ، ويخبرنا (اورونمكينا- Urunamgina) أحد ملوك لكش عن هذا الحادث بقوله اعترض " ان اناتم " لدى (اور لوما) بسبب نهب هذا الأخير الحبوب والغلة من الحقول العائدة للاول فرد عليه (اور لوما) بقوله: (إنّ حدود بلاده تصل إلى الانتاسورا في لكش)^(٢٢)، هذا الموقف المعادي من مدينة (اوما) كان وراءه أطراف مساندة من قوى أجنبية كما تشير إلى ذلك الوثيقة التي تذكر هذا الحدث

{ ولأن هذا الشعير لم يدفع- (من جانب ان)
 " اورلما " انسي " اوما " حرم قناة الحدود
 (ننكر سو) وقناة حدود "نانشة" من الماء
 واقتلع من الماء مسلات (قناة الحدود)
 واحرقها ، وهدم مزارات الالهة المكرسة؟
 التي شيدت في " تامنوندا- كيجار"
 وحصل على (عون من) الاقطار
 الاجنبية ، (وأخيراً) عبر قناة حدود
 "ننكو سو"- (بسبب كل تلك الأعمال)
 دخل " ان – اناتم " في حرب معه في
 (ال- جانا- اوجيجا) { (٢٣).

تمدنا النصوص المسمارية المكتشفة ولاسيما من زمن الملك " انتميننا " (٢٤٠٤- ٢٣٧٥ ق.م) احد حكام مدينة (لكش) بمعلومات عن الحروب والمنازعات والمناوشات الحدودية المستمرة التي كانت بين دولة (لكش) وجارتها مدينة (أوما) والتي استمرت كما يذكر الملك " انتميننا " لأكثر من ثلاثة أجيال أي لما يناهز المائة سنة وكانت أسباب الحروب بالدرجة الأولى اقتصادية ، وهي الرغبة في السيطرة على المزيد من الأراضي السهلية الواقعة بين الدولتين وقناة المياه التي تفصل بينهما^(٢٤).

إن الملك " انتميننا " كان ذا مساع جلييلة إذ إنه عندما رأى أن مدينة (لكش) لن تنجح ولن تسلك سبيل الرخاء ما دام اعتمادها في ربيها على صداقة جار طموح ثابت العزم صمم على سحب الماء الى مدينته من نهر دجلة بدلاً من نهر الفرات^(٢٥)، كان الغرض الأساس من تدوين أخبار الصراع الطويل بين الدولتين والذي انتهى في مرحلته الأولى بعقد معاهدة ، هو تخليد ذكرى إعادة حفر قناة الحدود التي تفصل أراضي مدينة (لكش) عن أراضي مدينة (أوما) والتي كانت تؤلف جزءاً من بنود المعاهدة، وتعدّ هذه الوثيقة بحق سجلاً تاريخياً متكاملًا حيث أن مدون هذه الوثيقة لم يكتف بتدوين الصراع بين المدينتين في عهده بل في عصور أخرى سبقت عصره بعدة أجيال^(٢٦).

ومن العهد الأكدي نجد أنّ مسألة الحرب لم تكن بالمستوى الذي كانت عليه في عصر فجر السلالات ، بل اتسعت خصوصاً أن البلد في هذه المدة وُحد تحت زعامة واحدة استمرت لأكثر من قرن من الزمان (٢٣٧١-٢٢٣٠ ق.م) فالملك الذي تمت على يده الوحدة هو الملك " سرجون الأكدي " (٢٣٧١-٢٣١٥ ق.م) ، إذ واجه هذا الملك الرفض من قبل دويلات المدن السومرية التي كانت تشكل كل واحدة منها مركزاً سياسياً مستقلاً وقد تحالفت هذه الدول فيما بينها محاولة الوقوف ضد هذه المحاولة التي كان يسعى لها هذا الملك^(٢٧)، فضلاً عن الأهتمام بالسيطرة السياسية من قبل الملك " سرجون الأكدي " كانت هناك المصالح الاقتصادية التي يسعى لتحقيقها عبر الجانب السياسي^(٢٨)، إذ كانت الأراضي الأكديّة تعتمد كلياً على مياه نهر الفرات لذا فمن الطبيعي أن تؤدي مشاريع الري التي أقامها الأكديون على هذا النهر إلى تقليل الموارد المائية التي تعتمد عليها الحقول السومرية ، ومن المعروف أنّ فصل الصيف هو فصل الانخفاض في مستوى مياه نهر الفرات ونهر دجلة وتقع المدة الحرجة في فصل الخريف وفي مثل هذه الاوقات تحتاج الزروع الصيفية التي تحترق بحرارة الشمس إلى كميات كبيرة من المياه كما تحتاج ايضاً الأراضي الخالية من الزراعة إلى كميات أخرى منها حتى يمكن إعدادها لزراعة الغلات الشتوية^(٢٩)، ويبدو أنّ هذا التقلب بين مصلحة الأكديين و مصلحة السومريين حول التوسع في استغلال مياه نهر الفرات هو الذي أدى إلى توتر العلاقات بينهما ووضع نهاية لدور العزلة والمسالمة الذي كان قائم بين دويلات المدن السومرية وبين الأكديين وبدأ بذلك دور الصراع بينهما^(٣٠)، كما تذكر النصوص المسمارية أن " سرجون الأكدي " سيطر على مدينة " هيت " الواقعة على نهر الفرات^(٣١).

بعد أن تمت السيطرة " لسرجون الأكدي " ووطد حكمه الداخلي وجه نشاطه إلى الحملات الخارجية إذ قام بإخضاع المدن الواقعة على طول نهر الفرات التي تضم مدينة ماري^(٣٢) ، و الواضح أنّ بواعث تلك الحروب والفتوحات الكثيرة ودوافع إقامة الإمبراطورية والحفاظ عليها كانت اقتصادية بطبيعتها^(٣٣) ، إذ ضمن سرجون الأكدي بسيطرته على المدن الواقعة على نهر الفرات مياه السقي لأراضي الإمبراطورية بالإضافة إلى طرق التجارة النهرية التي عن طريقها ترسل المواد الأولية والأخشاب التي كانت تفتقر إليها بلاد وادي الرافدين^(٣٤) وفي مدة عصر سلالة أور الثالثة (٢١١٢-٢٠٠٤ ق.م) فإنّ الملك أور نمو (٢١١٢-٢٠٩٥ ق.م) عند توليه السلطة كانت مدينة أور تعاني من مشاكل اقتصادية جمة منها الدمار الاقتصادي الذي لحق بالبلاد نتيجة التسلط

الكوتي^(٣٥)، إضافة لملوحة التربة والذي تسبب في فقدان التربة لخصوبتها وزيادة الأراضي التي لم تعد صالحة للزراعة لذلك فإن الملك (أور نمو)، انشغل في هذه المشاريع وكانت النزاعات قليلة في حكمه وشرع قوانين لتنظيم الحياة الاجتماعية في مدينة أور^(٣٦)، إلا أن ذلك لا يعني أن هذه المدينة لم تعاني من نزاعات بل كانت نزاعاتها مع المدن المحيطة بها من أجل المياه بشكل خاص^(٣٧)، لذلك وضع معاهدة مع مدينة لكش لتنظيم الاستفادة من القناة التي تجهز المدينتين بالمياه وهي قناة (نننا- كوكال) Nanna- Gugal^(٣٨) بالإضافة إلى أنها تمد بمياه مدينة لارسا^(٣٩) من أجل حل النزاع حول المياه مع هاتين المدينتين.

وشغل الصراع مدة طويلة من حكم ملوك لارسا (٢٠٢٥-١٧٦٣ ق.م) حول المياه والمصالح الاقتصادية الأخرى، فعندما نقرأ مدونات الملوك لسني حكمهم نجد أن ملوك هذه السلالة دأبوا لتوسيع حدود المدينة من أجل الحصول على أراضي زراعية كبيرة وتوفير مياه ري دائمة للمدينة^(٤٠).

بدأت متاعب سلالة ايسن تبرز تدريجياً في زمن الملك لبث عشتار الملك الخامس (١٩٣٤-١٩٢٤ ق.م) بسبب منافسة سلالة لارسا لها حيث تمكن الملك "كنكونوم" (١٩٣٢-١٩٠٦ ق.م) الملك الخامس من سلالة لارسا من أن ينتزع من سلالة ايسن مناطق مهمة مثل مدينتي (أور ولكش) وادعى الملوكية على بلاد سومر واكد^(٤١)، كما أنه حسن التجارة مع الخليج العربي التي اضمحلت بعد سقوط سلالة أور^(٤٢)، وبذلك فقد نجح الملك "كنكونوم" ملك لارسا في تحقيق شيئين أساسيين لمدينة لارسا؛ الأول هو احياء التجارة النهرية التي تعد من الأمور الهامة للبلاد من الناحية الاقتصادية، والثانية تزويد المياه الأتية من الشمال المياه العذبة للمدينة من جهة أخرى^(٤٣)، واستمر الملك "كنكونوم" بسياسته هذه حتى في زمن الملك "أور-نورتا" (١٩٢٣-١٨٩٦ ق.م) الملك السادس من سلالة ايسن حتى أن المصادر تشير إلى اشتداد النزاعات في هذه المدتين مدينتي (لارسا وايسن)^(٤٤).

وأبان مدة التي حكم الملك نور-داد (١٨٦٥-١٨٥٠ ق.م) فإنه قام بتدمير السد الذي أقامته مدينة ايسن على مجرى المياه المشترك بين الدولتين وقد اتخذ الملك "سين ادينام" (١٨٤٩-١٨٤٣ ق.م) نتيجة اشتداد النزاع بين المدينتين على إجراء مشابهة لما قام به الملك "انتيمينا" (٢٤٠٤-٢٣٧٥ ق.م) إذ جلب مياه من نهر دجلة وعمق مجراه لهذا الغرض^(٤٥)، إذ سمى سنة حكمه الثانية بهذا الحدث الكبير:

((السنة التي حفر بها دجلة))^(٤٦).

يبدو أن الملك "سين ادينام" قام بتطهير وتعقيق جزء من نهر دجلة الواقع ضمن حدود مدينة (لارسا). لم يستمر النزاع بين مدينة (لارسا) ومدينة (ايسن) ففي مدة حكم الملك "ريم سين" (١٨٢٢-١٧٦٣ ق.م) حيث حكم لمدة تقارب السنتين سنة فخلال السنة (١٨٦٣ ق.م) وهي السنة ما يقارب الثلاثين من حكمه هجم الملك "ريم - سين" على مدينة ايسن وبذلك أنهى منافس مدينة لارسا وقد احتلت هذه الحادثة أهمية كبيرة لدى هذا الملك أخذت صداها عبر تسميته لسنوات حكمه الثلاثين الباقية نسبة إلى سقوط ايسن بتسلسل زمن خاص به^(٤٧)، فمنذ السنة الأولى من حكمه إلى السنة الثامنة والعشرين من حكمه لم تشهد أي عمل عسكري ضد مدينة ايسن إلا في سنة حكمه التاسعة والعشرين التي سيطر بها على ايسن ففي هذه السنة من حكمه تقرأ:

((القوة العظيمة لانو وانليل وانكي اخذ بها دونوم ورئيس مدينة ايسن في يوم واحد

وأصبح الموقع العسكري بيده))^(٤٨).

لم تكون حالة الصراع هذه إلا بسبب الحاجة المستمرة للمياه فضلاً عن الحاجة للمزيد من الأراضي الزراعية التي تسببت الملوحة في إخراج قسم منها عن الفائدة مما أدى إلى انخفاض الإنتاج الزراعي^(٤٩).

خلال مدة العصر البابلي القديم (٢٠٠٤ - ١٥٩٥ ق.م) استطاع الملك "حمورابي" بما عرف عنه من مقدرة كبيرة على المناورة السياسية، إذ أنه في بداية حكمه كانت من أولوياته تثبيت الوضع الداخلي لمملكته وكان يزاحمه في البقاء ويهدد وجود مملكته ملك لارسا "ريم سين" إذ استطاع هذا الملك من القضاء على سلالة ايسن ويضمها إليه قبل أن يتبوأ الملك "حمورابي" العرش بعامين (١٧٩٤ ق.م) ووصل للمناطق القريبة من مدينة بابل فضلاً عن مملكة لارسا كان شاغل هذا الملك السيطرة على نهر الفرات ومحاربة مدينة ماري التي تسيطر عليه^(٥٠)، شعر الملك "حمورابي" بقوة الملك "ريم سين" كما أنه في هذه المدة كانت هنالك مخاطر تواجه مملكة بابل منها الدولة الآشورية لذلك دخل الملك حمورابي بمعاهدة دفاعية مع مدينة لارسا بطلب من الملك ريم سين حيث تضمنت الرسالة التي بعث بها الملك "حمورابي"

((إذا داهمك عدو فان جيوشي سوف تأتي

لمساعدتك ، وإذا داهمني عدو أرسل جيوشك

لمساعدتي ..))

وفي موضع آخر من الرسالة ذاتها يذكر " ريم سين " ما نصه :

((أن رجالي يتجمعون في بلدي ،فدع

رجال بلدك يفعلون ذلك، وإذا

كان العدو يخطط لمهاجمتك فسوف

تنظم قوات رجالي وقواربي إليك))^(٥٢).

بعد أن أمن "حمورابي" جبهة لارسا بدأت بفرض سيطرته على المناطق القريبة من بابل تمهيدا لفرض سيطرته على مناطق السهل الرسوبي فكان أهم حدث في سنة حكمه السابعة:

((السنة التي أخذت بها الوركاء وايسن))^(٥٣).

وبعد إن سيطر على مدينتي (الوركاء وايسن) استعد لمواجهة مدينة (لارسا) وملكها " ريم سين " وفعل فرض سيطرته عليه وأصبحت بلاد سومر وأكد تحت سيطرته^(٥٤). ولأهمية مشاريع الري والسقي بصورة عامة في اقتصاديات الدولة ، هجم الملك حمورابي على مدينة ماري لتدمير نظام الري المتطور فيها ، والذي أخذ يؤثر على كمية المياه الواصلة إلى بلاد بابل أثناء شحة المياه في فصل الصيف مما هدد اقتصاد المملكة وبالتالي أمن وسلامة وتطور البلاد خصوصا إن الملك " زمري - لم " (١٧٨٩ - ١٧٥٩ ق . م) قام بتطور نظام الري فيها^(٥٥) ، اضطر ذلك الملك " حمورابي " إلى احتلال مدينة (ماري) في سنة حكمه الثالثة والثلاثين وإعادة الكرة عليها في سنة حكمه الخامسة والثلاثين وكان من بين ما استهدفه في مدينة (ماري) تدمير نظام الري المتطور فيها ليوفر المياه بغزارة إلى مدن مملكته^(٥٦)، وكانت هذه أحد الأسباب التي دعت الملك حمورابي إلى نقض معاهدة الصداقة مع الملك "زمري - لم" التي كان قد عقدها معه في وقت سابق إثناء صراعه مع مدينة لارسا والحلف الذي قاده مدينة (اشنونا) بتحالفها مع العيلاميين^(٥٧)، وكان هذا الملك قد قتل في المعركة الثانية التي قام بها الملك "حمورابي" في سنة (١٧٥٧ ق.م) حيث سقطت مدينة (ماري) بأيدي البابليين فحرقوا أسوارها واحرقوا قصرها العظيم^(٥٨)، أعقب "حمورابي" في الحكم ابنه المسمى "سمسو - ايلونا" (١٧٤٩ - ١٧١٢ ق.م) الذي في زمنه استطاع الشخص المسمى " ايلوما - ايلو " (الذي ادعى انه من أحفاد الملك " دامق اليشو " (١٨١٦-١٧٩٤ ق.م) ملك ايسن ، ان يثور ويستقل في المناطق الجنوبية من البلاد ، مؤسساً بذلك ما يعرف في تاريخ العراق القديم باسم سلالة "القطر البحري" وعرفت باسم سلالة بابل الثانية (١٧٤٠ - ١٥٠٠ ق.م)^(٥٩) وخلفه الملك " ابي اشوح " (١٦٤٧ - ١٦٢٠ ق.م) الذي كرس قسم من سنوات حكمه، بحفره قنوات للري في نهر دجلة إذ استطاع أن يحول مياه نهر دجلة محولا القضاء على سلالة القطر البحري^(٦٠)، واستمرت هذا النزاعات حتى فترات متأخرة من تاريخ العراق القديم ونظرا لأهمية نهر الفرات في تزويد السهل الرسوبي خاصة بالمياه نجد الملك " نبوخذ نصر الثاني " (٦٠٤ - ٥٦٢ ق.م) بعد توليه العرش يدخل الأراضي التي تحيط بمدينة (ماري) في حملة طويلة لم تكن سوى عرض القوة العسكرية بلا مقاومة^(٦١)، وللتأكيد على السيطرة لمناطق نهر الفرات لأهمية في تجهيز المياه إضافة لأهميته في التجارة النهرية^(٦٢).

إن المياه باعتبارها الشريان الأساسي لقيام الزراعة التي بالإضافة لكونها العنصر الأساسي في حياة الفرد من حيث الغذاء سواء له أو لحيوانات حقله من جهة وأهميتها في مجال التجارة من جهة أخرى على هذا الأساس نشئ الصراع من أجل السيطرة على مصادر المياه؛ لان التحكم بهذه المصادر يعني بشكل أساسي السيطرة على اقتصاد الدولة ويؤدي بالتالي إلى السيطرة السياسية على هذه المدينة أو تلك .

فيضانات الأنهر والقنوات والسيطرة عليها - معالجة زيادة وشحة المياه .

لتحقيق الزراعة نجاحاً في بلاد وادي الرافدين كان لازماً حماية الحقول من مياه الفيضان^(٦٣)، وقد تمكن الإنسان الذي سكن في سهول بلاد وادي الرافدين من السيطرة على كوارث الفيضانات عن طريق حفر قنوات المياه أولاً، وبناء السدود ثانياً^(٦٤) ، إذ كان قيام الري يستدعي شق القنوات، وإنشاء السدود التي تسيطر على كميات المياه عن طريق خزنها، ثم يتم توزيعها في قنوات لسقي الأراضي الزراعية، وقت طغيان المياه، وتستخدم هذه المياه في وقت الشحة أيضاً لسد حاجة النباتات من المياه، وخصوصاً في وقت الصيف، والخريف^(٦٥)، وقد استعمل القصب، والبردي، والتراب كمواضع أساسية في عمل السدود^(٦٦).

ولقد اصطلح على السدود مصطلحات مختلفة فبالسومرية اطلق عليها (Kun-zi-da) والتي عُرِفَت عبرمدونات سلالة أور الثالثة، بالإضافة الى الاصطلاحات (durun) و (gis-kes-ra)^(٦٧) وكذلك في اللغة الاكدية (hiritu)^(٦٨) وكذلك (kalu)^(٦٩) ، فضلا عن هذه الاصطلاحات كان هناك مصطلح (nag-kud) الذي هو

تعبير عن مجمعات المياه، عُرفت عبر المدونات التي وجدت في مدينة (لكش) في مدة عصر فجر السلالات وحتى سلالة اور الثالثة^(٧٠)، كما استعملت للدلالة على السد مصطلح (hirsu)^(٧١)، وكذلك المصطلح (Iku) الذي ميّز بين { سد القناة (iku)na-a-ru } و { سد الحقل (iku) eq-li } و { سد الحدود (iku) i-te-e }^(٧٢) من أمثال سدة الحدود التي قام بعملها الملك "انتمينا" مع مدينة اوما، وهي سدة الحدود في نكرسو^(٧٣).

يبدو من اختلاف المصطلحات التي كانت تشير الى أنّها استعملت لفترات مختلفة فكل مدة أطلقت اصطلاحاً معيناً على السدود فضلاً عن أهمية هذه السدود للمدينة القريبة منه والغرض الذي من أجله بني هذا السد.

أهم السدود التي أقيمت في مدة عصر فجر السلالات السد الذي أقامه الملك " اي اناتم" (٢٤٥٤-٢٤٢٥ ق.م) لتلافي شحة المياه نتيجة المنافسة عليه من قبل مدينة (اوما) ويعد هذا السد كبيراً بحيث أنّ المياه التي يحتويها تغطي حاجة الأراضي الزراعية في هذه المدينة، وقد استعمل الأجر المشوي والقار لمقاومة الرطوبة الناتجة من المياه اذ بلغت كمية القار فيه ما يقارب "٢٥٩٠٠" لتر^(٧٤)، وقد أقيم هذا السدّ على قناة " لوماجيمدو الحدودية " وهو يستوعب ما يقارب (١٧) مليون غالون من الماء^(٧٦)، وقد أتم الملك " انتيمينا " (٢٤٠٤-٢٣٧٥ ق.م) المشروع الذي بدأ به الملك " اياناتم " فقد استمر في بناء السدود للحاجة المستمرة للمياه كذلك المشكلة التي عانت منها المنطقة وهي ملوحة التربة وتظهر ضخامة المشروع من حيث كمية الطابوق الذي استعمل فيه وبلغ حوالي ثمانية ملايين طابوقة وكمية القير بلغت "٢٦٤٩٦٠" لتر^(٧٧)، وحدد مكان هذا السد في مدينة اريبدو وقد بناه الملك " انتيمينا " تيمناً باله المياه انكي^(٧٨)، والغرض الأساسي الذي كان يدفع لمثل هكذا مشاريع هو الخطر الذي يهدد البلاد سنوياً وهو الفيضان^(٧٩) ومن خلا إصلاحات الملك " اورونمينا " (٢٣٥٥ ق.م) بينت أنّ هذا الملك فضلاً عن فتحه قناة مياه فأنه أقام خزاناً من أجل ملئه بالمياه :

((.... حفر

من أجل الآلهة ناشئة

نهر ادنادو

جدولها المحبوب

وجعلت خزانات المياه

كالبجر في غزارتها))^(٨٠).

وقد أشارت بعض المصادر التاريخية إلى ان الملك " اتو-حيكال " (٢١٢٠-٢١١٤ ق.م) قد مات غرقاً، وهو يشرف على بناء سدّ على احد الأنهار^(٨١).

عمل الملك " سوموايل " (١٨٩٤-١٨٦٦ ق.م) ببناء سدّ على قناة ايسن^(٨٢)، حيث استعمل في بناءه مليون وثلاثمائة ألف طابوقة ثلثها مفخور^(٨٣)، ويستوعب (١٣٠) ألف متر مكعب من الماء^(٨٤).

يمكننا أن نميز أهمية بناء السدود عبر أسماء بعض سنوات حكم ملوك العراق القديم والتي لم تشر إليها مدونات أخرى ، تبين تفاصيل بناء هذه السدود، فنجد أن ملك كيش المدعو " خالنيوم " بنى سدّاً على النهر المسمى (البقرة الكبيرة) وعلى النهر المسمى (القوى الإلهية للإله انليل)^(٨٥).

يبدو أن حكام سلالة بابل الأولى (١٨٩٤-١٥٩٥ ق.م) كانوا يسعون للسيطرة على المياه كسعيهم للسيطرة السياسية على البلاد ، فعبر أسماء سنوات حكم الملك "سوموايل" (١٨٨٠-١٨٤٥ ق.م) نجده سمي السنة الثانية والثلاثين من حكمه:

((السنة التي فتحت بها سد.....))^(٨٦).

سار الملك " زابوم " (١٨٤٤-١٨٣١) على نفس السياسة في هذا المجال حيث سمي السنة الثالثة عشرة من حكمه:

((السنة التي فتح بها سدّ آبا هي الوفرة))^(٨٧).

وخلال حكم الملك " ابل سين " (١٨٣٠-١٨١٣ ق.م) يبدو واضحاً اهتمام هذا الملك بسدود الأنهار عبر سنة حكمه الثانية عشرة حيث أطلق عليها :

((السنة التي نظم بها سد قناة الفرات))^(٨٨).

أما الملك حمورابي (١٧٩٢-١٧٥٠ ق.م) فقد أولى اهتماماً كبيراً ببناء السدود لدرء خطر الفيضان، أو لخزن المياه والاستفادة منها عند شحة المياه وخاصة في فصل الصيف ، فخلال سنة حكمه الثانية والأربعين عمل على

بناء سدين على نهري الفرات ودجلة ، وجاء في إحدى كتاباته التذكارية انه بنى سداً كبيراً عند تفرع إحدى القنوات التي شقها جاء فيها:

{ في ذلك الوقت أنا حمورابي الملك القوي محبوب الآلهة العظام بنيت سداً عظيماً على رأس القناة بالتراب الكثير وأقمته عالياً مثل الجبل }^(٨٩).

كان الملك حمورابي يرسل أوامره بشأن عمليات السقي، وتعليماته الملكية بشأن فتح أو غلق بوابات الأنهر والقنوات عند الحالات الطارئة، أو يوعز بإنشاء سدود حاجزة لرفع مناسيب مياه شحتها، وقد أمر أحد حكامه في رسالة بعثها له:

{ إذا كان هناك ماء (كان) في لارسا وأور لا تبني سداً عند فم النهر الذي أخبرتك عنه، أما إذا لم يكن هناك ماء في لارسا وأور، أبني سداً في منابع الأنهار التي أخبرتك عنها، يجب أن تحصل لارسا وأور على الماء }^(٩٠). ومن الوسائل الموجهة إلى حكامه وجدت رسالة يقول فيها:

{ إذا (وجدت) عند تفتيشك أن السدود لا (تقوى) أمام مياه الفيضان القادم افتح القنوات كما أخبرتك }^(٩١).

وعمد الملك حمورابي إلى أسلوب آخر لمعالجة نقص المياه أو زيادتها عند الحاجة في أوقات الفيضانات الشديدة بالاستفادة من المنخفضات الطبيعية كالأهوار والمستنقعات المنتشرة في جنوب العراق وعمل على إنشاء خزانات اصطناعية زيادة في الاحتياط وقد ورد في رسالة له موجهة إلى حاكم مدينة لارسا:

{ جاء الفيضان مسرعاً، الماء يزداد بسرعة افتح الخزان المنشئ من أجل الأهواز وأملئ الحقول المجاورة إلى لارسا بالماء }^(٩٢).

لقد عرف عن الملك البابلي "نبوخذ نصر الثاني" (٦٠٤-٥٦٢ ق.م) أنه قام ببناء سوراً لمدينة بابل واستثمر المنخفضات الطبيعية القريبة من هذا السور لملئها بالمياه^(٩٣). ومن متابعة أعمال الملوك في العراق القديم نجد أن هذه الفكرة كانت هي التي دفعت الملك شولكي (٢٠٩٤-٢٠٤٧ ق.م) لبناء سوراً لمدينة بابل فعبّر التحريات الأثرية عرف السور الذي قام ببنائه وقد وصف هذا السور من قبل الباحثين:

{ على مقربة من مدينة بابل ترتفع حافة عالية من ركام الأرض، ارتفاعها ١٤ قدم (٤,٢م) وتستمر لحوالي ٣٠٠ ياردة (٢٧٠م) عندئذ تشكل زاوية قائمة مع الرشق، وتأخذ ذلك الاتجاه إلى أن تلتقي بالنهر (نهر دجلة) الطابق الطيني المجفف (الأجر) مرئياً بوضوح لكن مستوى الأراضي الزراعية الآن مساوي لمستوى النهر، إذ أن أية تصاميم أخرى في الاتجاه المعاكس لا يمكن رؤيتها }^(٩٤) ، وجدت بعض آثار هذا السور شرق بابل، ويمتد باتجاه مدينة "كيش" ربما كان هذا بقايا من سد كان يمتد بين مدينتي بابل وكيش ، والملوك الذي خلفوا الملك شولكي قاموا ببناء سوراً لبابل فنقرأ في السنة الثانية من حكم الملك "سومولايل" ((السنة التي بنى بها السور العظيم لبابل))^(٩٥).

ومن أعمال الملك "ابل سين" (١٨٣٠-١٨١٣ ق.م) في السنة الثانية من حكمه : ((السنة التي بها سور بابل.... بنى))^(٩٦).

على هذا الأساس فإن المشروع الذي قام به الملك نبوخذ نصر الثاني كان قد سبقه به العديد من ملوك العراق القديم، كما ورد عن الملك نبوخذ نصر الثاني أنه أتم العمل بهذا السد بغضون (١٥) يوماً وبجهود كبيرة ، وقد اختار هذا الملك المكان لهذا السد في نقطة مهمة إذ تبلغ المسافة بين نهري دجلة والفرات تقريباً (٣٠ كم) ، يمتد بين نهري دجلة إلى الفرات في حين يبلغ ارتفاعه ما يقارب عشرة أمتار، وهو يتكون من جدارين يفصل بينهما مسافة ٧,٢٠م فقد كان سمك الجدار الخارجي (٤)م والجدار الداخلي (٦,٥٠)م ، وكان الطابوق المستعمل في بناء واجهة هذا السد من النوع المزوج المفخور لمقاومة الرطوبة^(٩٧).

لقد كان لهذا العمل الذي قام به الملك "نبوخذ نصر الثاني" ثلاث خصائص فهو يعمل كحاجز عن الفيضان من نهري دجلة والفرات من جهة ؛ لمنع الأعداء من التقدم باتجاه مدينة بابل من جهة ثانية وأخيراً تستعمل المياه المخزونة به للاستعمال في حال قلة مناسيب المياه^(٩٨)، وفي ذلك يقول الملك "نبوخذ نصر الثاني":

{ حتى لا يقترب العدو ، عديم (الرحمة) من بابل أحطت البلاد بمياه غزيرة مثل امتداد البحر،أمواجه مثل أمواج البحر الواسع.... قويت دفاعاتها بمهارة وجعلت مدينة بابل تشبه الحصن }^(٩٩).

يبلغ محيط بحيرة الماء (٢٠٠كم) وعمقها (٣٦م) تقريباً^(١٠٠)، وقد قامت عدة دراسات لمسح هذه المنطقة بالإضافة إلى ما وجد من آثار لهذا السد أثناء عمليات التحري^(١٠١). وبذلك فإن السيطرة على المياه وزيادة مناسيبها كان الدافع لإنجاز السدود التي كانت تؤدي هذا الغرض بالإضافة إلى استعمالها لتحسين المدينة ضد الاعتداءات الخارجية.

خلاصة لما ذكر نجد أن أول مشكلة كانت تتمثل بالسيطرة على المياه الناتجة من ارتفاع مناسيب المياه ، وهذا قد ودفع العراقيين للتفكير بإيجاد وسيلة لمعالجة هذه المشكلة التي كانت تهدد جميع بلاد وادي الرافدين منذ بداية عهوده التاريخية وكانت فكرة إقامة السدود والخزانات واحدة من أهم الإبداعات التي توصل إليها العراقيون في تلك المدّة لحل تلك المشكلة المستديمة وكما اتضح في الصفحات السابقة وعبر الأبحاث والدراسات الحديثة أن حكام والملوك تركوا لنا في كتاباتهم ابرز انجازاتهم لحل هذه المشكلة بحيث إن النصوص المسمارية لم تشير إلى إقامة السدود فقط بل إنها أشارت وبشكل تفصيلي إلى المواد المستخدمة وكمياتها لغرض إنشاء سد أو خزان مياه وبالتالي فإن مثل هذا الجهد قد أعطى للسكان من الاطمئنان النسبي لاستقرار وضع المياه وكمياتها شيء من التكيف بشكل ايجابي مع الحياة الاقتصادية للمجتمع العراقي عبر مراحل تاريخية المتعاقبة.

التشريعات القانونية التي نظمت عملية الري في سهل بلاد وادي الرافدين.

يعد وادي الرافدين منذ أقدم العصور بلد زراعياً فأرضه خصبة ومياهه وفيرة ومناخه ملائم لأنواع كثيرة من المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة إضافة إلى نشاط إنسان بلاد وادي الرافدين الذي عرف كيف يعمل لتسيير الأرض والطبيعة لخدمته وكان اعتماده في الزراعة على مياه الأمطار إذ كانت الزراعة محدودة في مراحلها المبكرة^(١٠٢) إلا أن استقراره في السهل الرسوبي جعله يعتمد في الزراعة على وسائل الري التي قام هو بتوفير المياه لها^(١٠٣).

كانت ثروة أهل بلاد وادي الرافدين وحياتهم بالذات تتأثر بحسن استعمال الأرض وخصوصاً بريهم المنظم لها ، إذن لا بُد من وجود قواعد لأسلوب الاستفادة من مياه الإرواء وعدم الإضرار بحقول وبساتين غيرهم ، والإهمال في استخدام قنوات الري قد يجلب الدمار على أراضي أناس آخرين في المجتمع ؛ لذلك كان من الضروري وضع قواعد لأسلوب استخدام قنوات الري وضمان حسن أتباعها وهذا كان احد الأسباب التي أدت إلى ظهور التشريعات القانونية والنظم الإدارية وإيجاد نظام الشرطة البدائي^(١٠٤).

وأبان المدّة المحصورة بين منتصف الألف الرابع قبل الميلاد وظهور القضاء على حقيقته في أواخر الألف الثالث قبل الميلاد يبدو أن المشكلات الاقتصادية والإدارية والاجتماعية الناجمة عن تطور المجتمع كانت تعالج بصيغ الإصلاحات الاجتماعية لا عيرسن القوانين ، وخير دليل على ذلك المشكلات التي واجهت الملك "اورونمكينا"^(١٠٥) (٢١٤٣ - ٢١٢٤ ق.م) التي حاول مواجهتها بإصدار وثيقة ترمي إلى إصلاح المجتمع نتيجة لما أصابه وهذه الوثيقة تسمى من قبل الباحثين المختصين بالدراسات المسمارية بإصلاحات "اورونمكينا" الاجتماعية وقد تضمنت هذه الإصلاحات ذكر القناة التي حفرت ضمن الإصلاحات التي قام بها هذا الملك لتنظيم عملية السقي وما جاء فيها :

{.... في مدينتها الطاهرة
قد بناه لها
(إلى) الآلهة نانشية
القناة التي تؤدي إلى نينا
قنواتها المحبوبة
بالمساحة حفرها لها (إلى الآلهة
نانشية)
مصبا
تركه حتى منتصف الحبر
يصل} ^(١٠٦).

تلى إصلاحات اورونمكينا تشريع القوانين:

إذ يجمع الباحثون على إن قانون الملك "أور نمو" (٢١١٢-٢٠٩٥ ق.م) يُعدّ أقدم قانون مدون في تاريخ العراق القديم وفي تاريخ البشرية جمعاء^(١٠٧)، ومن المؤسف حقاً لم يعثر على قانون "أور نمو" بصيغته الأصلية بل أمكن الكشف عن أجزاء تالفة جزئياً من نسخة ثانية من القانون كانت دونت على ألواح من الطين عثر على احد هذه الألواح في مدينة "نفر" أمكن قراءة خمس مواد قانونية مع جزء من المقدمة ثم أمكن التعرف على لوح آخر كشف عنه في مدينة (أور) نفسها وهو يحمل أجزاء جديدة من القانون وقد تمكن الباحثين من قراءة اثنتين

وعشرين مادة قانونية مدونة عليه وهذين اللوحين هو بقايا نسخة ثانية للقانون كان قد دون أصلاً على مسلة من الحجر ضمت أكثر من ثلاثين مادة وقد عالج هذا القانون مسألة الري فالمادة (٢٨) من القانون نصت على :

{ إذا تسبب رجل في إغراق حقل مزروع يعود لرجل آخر، عليه أن يدفع (لصاحب الحقل) ٣ كور من الشعير لكل ايكو من الحقل }^(١٠٨).

ومن ابرز القوانين في تاريخ العراق القديم التي عالجت شؤون الري بصورة دقيقة "شريعة حمورابي" الذي حكم في سلالة بابل الأولى (١٨٩٤-١٥٩٥ ق.م) تتكون "شريعة حمورابي" من ٢٨٢ مادة وجدت "شريعة حمورابي" منقوشة على لوحة حجرية، محببة من حجر الديوريت الاسود ارتفاعها ٢,٢٥متر وقطرها "٦٠" سنتيمتر وهي على شكل اسطوانة والنسخة الأصلية من "شريعة حمورابي" هي الآن من كنوز متحف اللوفر في باريس ولوحظ أن بعض المواد في القسم الأمامي قد أزيلت ويعتقد أن الملك العيلامي الذي أخذها كغنيمة أراد محو نصوص الشريعة وتسجيل انتصاراته عليها غير أنه أمسك عن محوها^(١٠٩).

اهتم الملك "حمورابي" بالمساقات ونظمها بدقة فكان يجبر المواطنين على الاهتمام بتنظيم السقاة التي كانت تسقي حقولهم والعمل بكل الوسائل على رفع الرمال الملازمة للآقية^(١١٠) فقد نصت المواد ٥٣-٥٦ وهي كالآتي:

المادة ٥٣:

{ إذا سيد نقض يده من تقوية سدة ولم يقو سده ثم في سده فتحة قد انفتحت وتسببت في أن يكتسح الماء الأرض المزروعة ، السيد الذي في سده انفتحت فتحة يعوض الحبوب التي اتلف }^(١١١).

المادة ٥٤:

{ إذا (ذلك السيد) لا يستطيع تعويض الحبوب يبيعونه بالمال مع ملكه ويتقاسم (الثلث) أبناء الأرض المزروعة الذين كسح الماء حبوبهم }^(١١٢).

المادة ٥٥:

{ إذا سيد فتح ساقية لسقيه (ثم) نقض يده فسبب في أن يكتسح الماء حقل جاره (عليه أن) يمد (جاره) حبوباً كما (كان مقدراً أن ينتج) جاره }^(١١٣).

المادة ٥٦:

{ إذا سيد فتح الماء وتسبب في أن الماء يكتسح الأعمال المنجزة لحقل جاره (عليه أن) يمد (جاره بـ) ٣٠٠٠ لتر حبوب (عن) كل ستة هكتارات ونصف من الحقل }^(١١٤).

ومن العصر البابلي الحديث (٦٢٦-٥٣٩ ق.م) عثر على لوح طيني يحتوي على مواد قانونية وهي محفوظة في المتحف البريطاني ثم نشرت ترجمة النص كاملة ١٨٨٩م^(١١٥)، وقد عالجت هذه القوانين مسألة الري حيث نصت .

المادة ٣٨:

{ إذا حفر مستودع مياه للسقي ولم يقو جوانبه وحدث الماء كسرة واغرق حقل جارة، عليه (أي الذي حفر مستودع المياه) أن يدفع حبوباً إلى صاحب الحقل قياساً على إنتاج حقل جاره الآخر }^(١١٦).

هكذا نظمت القوانين في العراق القديم موضوع الري كموضوع حيوي في حياة الفرد من الجانب الاقتصادي ولكي تضمن حقوق الآخرين ولكي لا يكون هناك تجاوز على المصلحة العامة التي تضر بمصلحة الفرد أولاً ومصلحة أفراد المجتمع ثانياً، فالتجاوز على حصة الآخرين من المياه يحدث المنازعات والحروب إضافة الى الأزمات الاقتصادية وأن كل هذا ممكن تجاوزه عبر هذه القوانين التي أعطت المسار الصحيح الذي يسير عليه الفرد في عملية استخدام المياه ومن متابعة هذه القوانين يمكننا أن نعرف أنه يكاد أن تكون كل مدع تاريخية عالجت قوانينها شؤون الري.

الاستنتاجات

١. تعد مصادر المياه (الأنهار ، قنوات الري) ، احد المصادر المهمة في اقتصاد الدولة ، نظراً لأهميتها في للزراعة التي هي عماد الاقتصاد في العالم القديم ، كما تدرج ضمن هذه الأهمية إن المياه مهمة لحياة الإنسان وحيوانات حقله .
٢. نظراً لأهمية المياه في حياة الإنسان فقد حاول سكان العراق القديم استعمال كافة الوسائل السلمية (المعاهدات) والحروب للمحافظة على هذه الثروة قدر الإمكان لمدهم.
٣. لم تكن الحروب هي المبدأ الأخير لتنظيم الاستفادة من المياه ، إذ سن العراقيون القدماء قوانين من اجل تنظيم الاستفادة من المياه والحد من المنازعات العسكرية .
٤. استطاع العقل العراقي القديم ابتكار وسائل مهمة من اجل الاستفادة من كمات المياه المتزايدة و تخزينها لأوقات شحة المياه المتمثلة بالسدود والخزانات .
٥. اهتم ملوك العراق القديم بصيانة مشاريع الري (كري ، أو حفر قنوات الري ، أو كري الأنهر) ولهذا احتلت هذه الأعمال السنوات المهمة من حكمهم وقد تباهاوا في هذه النشاطات الخدمية لأبناء مدنها .
٦. استخدمت مجاري المياه طرقاً للنقل النهرية إذ استعملت (القوارب والسفن والاكلاك والقفف والقرب) في حركة النقل التجاري ونشاطه آنذاك وإقامة دعائم الاتصال المستمر بين مختلف المراكز الحضرية ، ومما سهل من عمليات النقل ونشاطه بين مختلف المراكز والمدن توفر هو توفر طرق المواصلات البرية والنهرية ، إذ شيدت المحطات بين هذه الطرق لتسهيل مهمة تنقل القوافل التي كانت تمر منها .
٧. تزدهر المنطقة الجنوبية من بلاد الرافدين بشبكة من القنوات والجداول المائية والاهوار والمستنقعات مما كان له أثره في قلة استخدام العربات فيها بشكل عام ، غير إن العراقيين القدماء طوروا وسائل النقل النهرية منذ أزمان مبكرة فاستخدموا القوارب والسفن الشراعية بدلاً عنها في نقل البضائع والسلع بأحجامها المختلفة في الأقسام الجنوبية بشكل خاص ، كما استخدموا الاكلاك بأنواعها والقفف فضلاً عن القرب ، وكلها وسائل نقل ظلت في الاستخدام على مدى العصور وحتى الوقت الحاضر .
٨. إن النقل النهري كان يشكل بالدرجة الأساس الشريان الرئيس لحركة النقل في العراق القديم ، إذ وفر الرافدان دجلة والفرات واسطة سهلة ورخيصة التكاليف وكانا يشكلان آنذاك عصب الحياة الاقتصادية ومحور الاتصال الحضاري سواء كان ذلك النشاط اقتصادياً أم عسكرياً .
٩. عمل سكان بلاد الرافدين بجهد حثيث من اجل إقامة السدود والخزانات لخرن المياه بهدف توفيرها لإرواء الأراضي الزراعية ، بالإضافة إلى ما يحتاجه السكان في المناطق الجنوبية من المياه للشرب وسقي حيوانات الحقل .

الهوامش

- (١) الطعان ، عبد الرضا ، الفكر السياسي في العراق القديم ، ج١ ، (بغداد ، ١٩٨٦) ، ص ٩٤ .
- (٢) مهدي ، علي محمد ، " الزراعة في وادي الرافدين عبر العصور " ، مجلة النفط والتنمية، العدد ٧+٨ ، (بغداد، ١٩٨١)، ص ١٨٠ .
- (٣) الشرجبي، جمال عبد الواسع قاسم، الجزريون- هجراتهم ومراكز حضارتهم في بلاد وادي الرافدين حتى نهاية الألف الثالث قبل الميلاد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٩٤، ص ٤٥ .
- ايضاً: المتولي، نواله أحمد، " دولة القطر الموحد في الألفين الثالث والثاني قبل الميلاد "، وقائع ندوة وحدة حضارة بلاد الرافدين، (بغداد، ٢٠٠١)، ص ٨٣ .
- (٤) مكاي، دورثي، مدن العراق القديمة ، ترجمة يوسف يعقوب مسكوني ، (بغداد ، ١٩٦١)، ص ١٥ .
- (٥) فرانكفورت، هنري، فجر الحضارة في الشرق الأدنى، ترجمة ميخائيل خوري، (بيروت، بلا)، ص ٤١ .
- (٦) سوسة، د. احمد، حضارة العرب ومراحل تطورها عبر العصور، (بغداد، ١٩٧٩)، ص ٦٦ .
- (٧) مكاي، دورثي، مدن العراق...، ص ١٥ .
- (٨) باقر، طه، مقدمة...، ج١، ط٢، ص ٣١٧ .
- (٩) Edzard ,D.O, and Gertrud, F., and Edmonds, Repertoire Geographique des Textes Cuneiformes, (Sargonischen Zit, 1977) vol.1, p.220
- بوترو، جين، وآخرون، الشرق الأدنى الحضارات المبكرة ، ترجمة: د. عامر سليمان ، (الموصل ، ١٩٨٦)، ص ٩١ .

(١٠) المياح، د.علي محمد، "الموارد الاقتصادية ووحدة حضارة بلاد الرافدين"، وقائع ندوة وحدة حضارة بلاد وادي الرافدين، (بغداد، ٢٠٠١)، ص ٣١.

Reade, Julian, Mesopotamia, (Ritish Museum Press, 1991), p.33.

(١١) مكاي، دروئي، مدن العراق...، ص ٧٠.

(١٢) ينظر: سليمان، عامر، العراق في التأريخ القديم، (الموصل، ١٩٩٢)، ج ١، ص ١٤٤.

(١٣) لمبرت، موريس، "عصر ما قبل سرجون (التاريخ السومري)"، سومر، م/٩، ١٩٥٢، ص ٨٩.

(١٤) محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية في العراق القديم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القادسية، ٢٠٠٢، ص ٣٦.

(١٥) ينظر: بارو، اندريه، سومر فنونها وحضارتها، ترجمة: سليم طه التكريتي ود. عيسى سلمان، (بغداد، ١٩٧٩)، ص ص- ١٨٥- ١٨٧. ايضاً: لويد، سيتون، فن الشرق الادنى القديم، ترجمة محمد درويس، (بغداد، ١٩٨٨)، ص ص ٩٦-٩٧.

(١٦) Roux, Georges, Ancient Iraq, (London, 1964), pp.120-121.

(١٧) محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية...، ص ٣٧.

(١٨) ننكرسو آله مدينة لكش.

(١٩) شاراً آله مدينة اوما.

يبدو ان النزاع انتهى بعد ان اتفق هذان الالهان على التسوية بين المدينتين

ينظر: باقر، طه، مقدمة في تأريخ الحضارات القديمة، ج ١، ط ٢، (بغداد، ١٩٨٦)، ص ٣١٩.

(٢٠) (رجل اوما) هو حاكم مدينة اوما الملقب اوش او كيش

Cadd, C.J, The cities of Babylonia, (Cambridge University Press, 1962), p. 28.

(٢١) محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية...، ص ٣٧.

(٢٢) لمبرت، موريس، "عصر ما قبل سرجون (التاريخ السومري)"، سومر، م/١٠، (بغداد، ١٩٥٣)، ص ص ٥٧-٥٨.

(٢٣) (جانا - اوجيجا: موقع لا يبعد كثيراً الى الجنوب من خط الحدود أي بالقرب من المنطقة المحايدة بين مدينتين لكش واوما.

ينظر: محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية...، ص ٤٠.

(٢٤) سليمان، د. عامر، العراق في التاريخ...، ج ١، ص ١٤٤.

(٢٥) مكاي، دروئي، مدن العراق...، ص ٩٦.

(٢٦) محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية...، ص ٤٠.

(٢٧) المصدر نفسه، ص ٤٢.

(٢٨) اوتس، جون، بابل تأريخ مصور، ترجمة: سمير عبد الرحيم الجلي، (بغداد، ١٩٩١)، ص ٤٨.

(٢٩) شريف، ابراهيم، الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تأريخه العام حتى الفتح الإسلامي، ج ١+٢، (بغداد، بلا)، ج ٢، ص ٦٥.

(٣٠) بوترو، جين، وآخرون، الشرق الادنى...، ص ١١١.

(٣١) علي، فاضل عبد الواحد، "الاكديون ودورهم في المنطقة"، مجلة كلية الآداب جامعة بغداد، عدد/٢٤ (بغداد، ١٩٧٩)، ص ١٩٧.

(٣٢) عباس، رعد عبد القادر، العصر الاكدي معطياته الحضارية والفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٩٦، ص ٦٠.

(٣٣) بوترو، جين، وآخرون، الشرق الادنى...، ص ١١٥.

(٣٤) عباس، رعد عبد القادر، العصر الاكدي...، ص ٥٣.

(٣٥) باقر، مقدمة...، ج ١، ط ٢، ص ٣٨٦.

(٣٦) الاحمد، د. سامي سعيد، العراق القديم، ج ٢، (بغداد، ١٩٨٣)، ص ١٤٠.

(٣٧) بوترو، جين، وآخرون، الشرق الادنى...، ص ١٣٩.

(٣٨) محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية...، ص ٥١.

(٣٩)

RGTC, vol.2, p.280.

(٤٠) ينظر:

Sigrist, Mercer, Larsa Year Names, (Michigan, 1990), p.7, p.62.

(٤١) رشيد، د. فوزي، الملك حمورابي مجدد وحدة البلاد، (بغداد، ١٩٩١)، ص ١٣.

(٤٢) اوتس، جون، بابل تاريخ...، ص ٨٧.

(٤٣) ANEH, P.22.

(٤٤) بصمة جي، فرج، نبذة في تاريخ العراق القديم، (بغداد، ١٩٦٠)، ص ١٩.

(٤٥) اوتس، جون، بابل تاريخ...، ص ٨٨.

(٤٦) Sigrist, Mercer, Larsa...op...cit, p.24.

(٤٧) بوترو، جين، وآخرون الشرق الادنى...، ص ص ١٩٢-١٩٣.

(٤٨) ينظر: Mercer, Samuel A.B, Sumero-Babylonian Year Formule, (London, 1946), pp.29-30.

- (٤٩) بوترو، جين، وآخرون، الشرق الأدنى...، ص ١٩٢.
- (٥٠) باقر، طه، مقدمة...، ج ١، ط ٢، ص ٤٠٦.
- (٥١) المصدر نفسه، ص ٤٣١.
- (٥٢) محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية...، ص ٦٠.
- (٥٣) Mercer, Samuel A.B, Sumero-Babylonian ...op...cit, p.35.
- (٥٤) Ibid, p.37.
- (٥٥) بوترو، جين، وآخرون، الشرق الأدنى...، ص ١٨٠.
- وعن نظام الري في مدينة ماري ينظر:
- Kupper, J.-R., " L' Irrigation A Mari ", in ICM, part. 1, vol.4, pp.93-103.
- (٥٦) الاعظمي، محمد طه محمد، حمورابي (١٧٩٢ - ١٧٥٠ ق. م)، (بغداد، ١٩٩٠)، ص ١٠٤.
- (٥٧) المصدر نفسه، ص ٧٩.
- وعن المعاهدة ينظر:
- محان، محمد سياب، المعاهدات السياسية...، ص ٦٢-٧١.
- (٥٨) سوسة، د. احمد، حضارة وادي الرافدين بين الساميين والسومريين، (بغداد، ١٩٨٠)، ج ٢، ص ٦٥.
- (٥٩) باقر، طه، مقدمة...، ج ١، ط ٢، ص ٤٣٣.
- (٦٠) الاحمد، سامي سعيد، العراق القديم، ج ٢، ص ٢١٥.
- (٦١) اوتس، جون، بابل تاريخ...، ص ١٩٦.
- (٦٢) رشيد، د. فوزي، الشرائع العراقية...، ص ١١٤.
- (٦٣) هود جز، هنري، التقنية في العلم القديم، ترجمة رندة قاقيش، (عمان، ١٩٩٥)، ص ٧٥.
- (٦٤) كونتينو، جورج، الحياة اليومية في بلاد بابل وآشور، ترجمة سليم طه التكريتي وبرهان عبد التكريتي، (بغداد، ١٩٧٩)، ص ٧٤-٧٥.
- (٦٥) Welters, S., Water for Larsa, (Yale University Press, 1970), p.73.
- (٦٦) الدباغ، د. تقي، العراق في موكب الحضارة (الأصالة والتأثير)، ج ١، (بغداد، ١٩٨٨)، ج ١، ص ٧٠.
- (٦٧) Stein Kerller, "Notes on the Irrigation system in third Millennium Southern Babylonian", ICM, part . 1, vol. 4, p. 74.
- (٦٨) The Assyrian Dictionary of the University of Chicago, (1965), H, P.168.
- ايضاً: الاحمد، د. سامي سعيد، العراق القديم، ج ٢، ص ٣٦٥.
- (٦٩) Soldt, W. van, "Irrigation in kassite Babylonian", ICM, part .1, vol. 4, p. 115.
- (٧٠) ibid, pp. 73-75.
- (٧١) سليمان، ا.د. عامر، وآخرون، المعجم الأكدي، (بغداد، ١٩٩٩)، ج ١، ص ١٩٤.
- (٧٢) CAD, I, PP.66-69.
- (٧٣) Jacobsen, Thorkild, "A Survey of the Girsu (Telloh) Regis", Sumer, vol. 25, 1967, p. 106.
- (٧٤) الأحمد، د. سامي سعيد، " الزراعة والري في العراق القديم"، ندوة التربة والزراعة عند العرب، مركز إحياء التراث العلمي العربي بجامعة بغداد للمدة من ٢٧ - ٢٨ / ١ / ١٩٨٨، ص ١٩.
- (٧٥) RG TC, vol.1, p.220.
- (٧٦) الشمس، ماجد عبد الله، "الارواء عند العرب- لمحات في اللغة والتاريخ"، ندوة الري عند العرب، (بغداد، ١٩٨٩)، ص ١٥٨.
- (٧٧) الاحمد، د. سامي سعيد، الزراعة والري...، ص ١٩.
- (٧٨) الفتیان، أحمد مالك، وآخرون، طرق التنقيبات الاثرية، (بغداد، ١٩٨٣)، ص ٣٠٥.
- (٧٩) الجزائري، محمد، الكتابة على اديم الفرات، (بغداد، ١٩٧٥)، ص ١٣.
- (٨٠) باقر، طه، "الشرائع والتنظيمات القانونية في حضارة وادي الرافدين"، مجلة المجتمع العلمي العراقي، م/٢٧، (بغداد، ١٩٧٦)، ص ١١٤.
- (٨١) باقر، طه، مقدمة...، ج ١، ط ٢، ص ٣٨١.
- (٨٢) welters, S., Water...op...cit, p.79.
- (٨٣) الاحمد، سامي سعيد، العراق القديم، ج ٢، ص ٣٦٤.
- (٨٤) الاحمد، سامي سعيد، الزراعة والري...، ص ١٩.
- (٨٥) رشيد، فوزي، نظم الارواء...، ص ٩٨.
- (٨٦) Mercer, Sumuel A.B, SumeroBabylonian...op...cit, p. 32.
- (٨٧) I bid, p.33.

I bid , p. 34.

Pritchard, James B., Ancient Near Eastern Texts, (New Jersey, 1969), P.271.

(٨٨) الاعظمي ، محمد طه محمد ، حمورابي...، ص ١٠٦.

(٨٩) المصدر نفسه، ص ١٠٦.

(٩٠) Ungnad, Arthur, Babylonian Letters of the Hammurapi period, (philadelphia ١٩١٥), pp.30-33.

(٩١) سوسة ، احمد، " مشروع خزان نبوخذ نصر القديم "، مجلة عالم الغد، العدد/٤، (بغداد، ١٩٤٥)، ص ٨-١٠.

(٩٢) LGN, PP.20-21.

(٩٣) Mercer, Sumuel A.B, Sumero- Babylonian...op...cit, p. 31.

(٩٤) Ibid, p.21.

(٩٥) De camp, L.Sprague, The Ancient Engineers, (London, 1963), p. 73 .

(٩٦) Killick, R.G, "Flood Control in Nor thern Badylonia", Sumer, vol. 41, pp. 121-122.

(٩٧) الاعظمي ، محمد طه ، "من المظاهر الحضارية العراقية القديمة اختيار الموضع المستحكم طبيعياً"، وقائع ندوة وحدة حضارة

بلاد الرافدين، (بغداد ، ٢٠٠١)، ص ١٩٧.

(٩٨) سوسة ، احمد، وادي الفرات ومشروع سدة الهندية، ج٢، (بغداد، ١٩٤٥)، ص ١٥.

(٩٩) نعمان ، بهنام ناصر، "اكتشاف منشآت بابلية محاذية لدجلة في جانب الكرخ من بغداد"، سومر ، م/٣٢، ١٩٧٦، ص

ص ١١٣-١١٩.

Ross, John, "Journey from Baghdad to the Ruins of Opis ,and The Median wall in 1834", RGS,

vol.11, 1841, pp.121- 131.

(١٠٠) عن هذه المرحلة ينظر:

الشيخ، عادل عبد الله، بدء الزراعة وأولى القرى الزراعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٨٥.

(١٠١) فتح الله، مدحت فضيل، "التشريع الزراعي في وادي الرافدين خلال الألف الثاني قبل الميلاد"، ندوة التربة والزراعة عند

العرب أقامها مركز احياء التراث العلمي العربي جامعة بغداد للمدة ٢٧-٢٨/١/١٩٨٨، ص ٢٧.

(١٠٢) الدليمي ، كريم عزيز ، الزراعة في العراق القديم ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦، ص ٩٥.

(١٠٣) اور-نمكي (٢١٢٤-٢١٢٤ ق.م)

عرف عنه أنه رجل كرس حياته لخدمة الالهة وكان شديد الحرص على اقامة الشعائر والطقوس الدينية تعتبر اصلاحاته التي

عثر عليها مدونة بالخط المسماري وباللغة السومرية على لوح طيني في مدينة لكش وتعتبر اقدم اصلاح اجتماعي مدون تناولت

معالجة مختلف جوانب الحياة اليومية ورد نص الاصلاحات على اربع نسخ كشفت عنها تنقيبات البعثة الفرنسية في لكش عام

١٨٧٨ وترجم لأول مرة من قبل (Dangin).

ينظر: المتولي، نواله احمد محمود ، مدخل في دراسة الحياة الاقتصادية لدولة أور الثالثة في ضوء الوثائق المسمارية،

(المنشورة وغير المنشورة) ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٤، ص ١٢.

(١٠٤) للمزيد عن هذه الاصلاحات وحسب القراءة الحديثة ينظر: رشيد ، فوزي، في العراق في موكب الحضارة، ج١، ص ص

٢٠٧-٢٢٤.

(١٠٥) الهاشمي ، رضا جواد، وآخرون، حضارة العراق، ج٢، (بغداد، ١٩٨٥)، ص ٧١. ، سليمان، د. عامر، القانون في العراق

القديم، (بغداد، ١٩٨٧)، ص ص ١٩١-١٩٣.

(١٠٦) سليمان، عامر، في العراق في موكب الحضارة، ج١، ص ص ١٩٧-١٩٨.

وعن قانون الملك "اور-نمو" ينظر

Finkelstein, J.J, "The Laws of Ur-Nammu", JCS, vo;21, 1968, pp.66-82.

، زيبان، د. جمال مولود، تطور فكرة العدل في القوانين العراقية قديمة (دراسة قانونية مقارنة)، (بغداد، ٢٠٠١)، ص ص ٥٣-

٦٥.

(١٠٧) العبودي ، عباس ، شريعة حمورابي (دراسة قانونية مقارنة مع التشريعات الحديثة) ، (الموصل ، ١٩٩٠)، ص ص ١٤-١٥.

(١٠٨) المصدر نفسه، ص ٢٥.

(١٠٩) حنون، د. نائل، شريعة حمورابي، ج١، (دمشق، ٢٠٠٥) ، ص ص ٣٤٨-٣٥٠.

ايضا : باقر ، طه، " الشرائع والتنظيمات القانونية في حضارة وادي الرافدين "، مجلة المجتمع العلمي العراقي، ج٢، م/٢٨،

(بغداد، ١٩٧٧)، ص ٦٢.

(١١٠) المصدر نفسه، ص ص ٣٥١-٣٥٣.

(١١١) المصدر نفسه، ص ص ٣٥٤-٣٥٥.

(١١٢) المصدر نفسه، ص ص ٣٥٦-٣٥٧.

(١١٣) رشيد، فوزي ، في العراق في موكب الحضارة، ج١، ص ٢٦٦.

في عام ١٨٨٣م نشر ((بنجس- Pinches)) ملخص لرقيم طيني محفوظ في المتحف البريطاني تحتوي على مواد قانونية من مدة العهد البابلي الحديث وفي عام ١٨٨٩م قام ((بايزر- Peiser)) بنشر ترجمة النص كاملة. ينظر : رشيد، د. فوزي، الشرائع العراقية...، صص ٢١٧-٢٢١.
(^{١٦}) سليمان، د. عامر، وحدة حضارة بلاد الرافدين...، ص ١٢٤.