تجهيز المياه وتصريفها في بلاد آشور في ضوء المصادر المسمارية

د. إيمان هاني العلوش

قسم الآثار–كلية الآثار–جامعة الموصل

يزخر تاريخ بلاد الرافدين بالكثير من المنجزات والاكتشافات الحضارية والاختراعات أثناء رحلته الطويلة عبر الزمان، وتعد حضارة العراق القديم من أعرق الحضارات التي ساهمت في وضع اللبنات الأولى للكثير من المقومات الحضارية التي انتقلت تأثيراتها بطرق عدة إلى حضارات البلدان الأخرى ولاسيما المجاورة منها لبلاد الرافدين(١).

يتفق معظم الباحثين المتخصصين بدراسة حضارة العراق القديم، عن طريق استقرائهم للكثير من النصوص المسمارية، إنه لولا وجود مقومات مادية وبشرية ساهمت في بناء تلك الحضارة وتطورها، وفي مقدمة تلك المقومات وأهمها الوفرة المائية المتمثلة بمياه النهرين العظيمين دجلة والفرات وروافدهما التي ما تزال من أهم مصادر المياه الرئيسة، لمالها من أهمية كبيرة في انتعاش الاقتصاد وتطوره في بلاد الرافدين إلى الوقت الحاضر لما شهد العراق من التطور الحضاري(٢).

ومما تجدر الإشارة إليه أن الأدلة الآثارية والنصوص الكتابية بمختلف أنواعها، قد عكست مدى أهمية المياه لدى سكان العراق القديم بمن فيهم الآشوريين، إذ يعد الماء الشرط الأساس لقيام الزراعة وتنامي القدرات الاقتصادية بما فيها الصناعات الآشورية(٣).

المصادر الرئيسة للمياه

شهدت منطقة الجزيرة العربية القديمة ومنذ نهاية العصر الجليدي الأخير حدود 15000 إلى 12000 ق.م انحسار المياه وتعرٍ شديد في التربة كان من نتيجته اتساع الرقعة الصحراوية، فأدى ذلك بدوره إلى قلة رقعة الأرض الصالحة لديمومة الحياة واستمرارها للإنسان والحيوان والنبات على حد سواء فأصبح لزاماً على سكان في الجزيرة العربية في ظل مثل هذه الظروف الهجرة مع مواشيهم وحيواناتهم باتجاه مناطق جديدة تتوفر فيها مستلزمات الحياة وخصوصاً الماء(٤)، وهكذا بدأ تدفق هؤلاء السكان باتجاه المناطق الأكثر خصباً، إذ كان ذلك النزوح على هيأة قبائل رحل في أغلب الأحيان، والآشوريون من الأقوام الجزرية التي نزحت باتجاه الشمال الشرقي من بلاد الرافدين في المنطقة التي كانت تعرف ببلاد سوبارتو وكان ذلك في أواخر الألف الرابع وبداية الألف الثالث(٥) وهذه المنطقة تقع على طول أواسط نهر دجلة وكانت حدودها الشمالية شمال نينوى بقليل وفي الجنوب كانت تمتد إلى ما يقرب من مائة وثلاثين ميلاً شمال غربي بغداد، في المنطقة التي يخترق فيها نهر دجلة سلسلة الجبال التي تسمى جبل مكحول غربي دجلة، وجبل حمرين إلى الشرق، وإلى الغرب من نهر دجلة هناك سهل واسع يسمى الجزيرة (٦) وسميت العاصمة الأولى باسم آشور وهي المدينة المعروفة أطلالها اليوم بقلعة شرقاط الواقعة على الجانب الأيمن من نهر دجلة (على بعد حوالي تسعة كيلومترات من جنوبي الشرقاط)(٧).

وتعد بلاد آشور من المناطق التي تتمتع بخصائص اقتصادية وطبيعية وموارد مائية متنوعة، مما جعل منها منذ الفترة المبكرة سوقاً تلتقي عندها منتجات أقاليم متباينة في الطبيعة والمناخ وتفاعل دائمي بين السهل والجبل ساعدت في تأسيس ملامح المملكة الآشورية السياسية والاقتصادية والحضارية مما منحها بقاءها واستمرارها وأكسبها سمة بارزة خاصة بها واضحة المعالم لغيرها، وتمتاز بلاد آشور بوفرة مواردها المائية، فضلاً عن نهر دجلة وروافده الذي يخترق البلاد من شمالها الغربي إلى جنوبها الشرقي، هنالك مصادر أخر للمياه هي العيون والآبار والينابيع التي كانت تفيض

بالمياه في مواسم سقوط الأمطار في فصلي الشتاء والربيع وكانت تلك الموارد المائية هي المصدر الرئيس لتجهيز الإنسان بمياه الشرب ولسقي الحيوانات والأراضي الزراعية[٨].

١ –الأنهار والجداول

كان لنهر دجلة الذي كان يغذي المدن الآشورية فرعان رئيسان من الشرق هما الزاب الصغير أو (الأسفل) والذي يتصل بنهر دجلة شمال جبل حمرين، بينما يقع الزاب الكبير (الأعلى) على بعد خمسة وعشرين ميلاً جنوبي مدينة الموصل[٩] وعد نهر دجلة المصدر الرئيس لديمومة حياة الآشوريين واستمرارها بما يزودهم به من مياه ضرورية لاستخداماتهم اليومية، وأن له أهمية كبيرة في استثمار الأراضي الزراعية الواقعة على جانبي النهر،إما بطريقة الإرواء السيحي عندما تفتح جداول أو كسرات في مجرى النهر الطبيعي أو باستخدام بعض الآلات والأدوات لرفع المياه إلى الأراضي الزراعية المحيطة بمجرى نهر دجلة الذي عرف بانخفاض مجراه عن مستوى الأرض المجاورة له[١٠] .

ونظراً لنمو القرى الزراعية واتساعها ونمو المدن في بلاد آشور، فقد ازدادت الحاجة للمياه ونتيجة لازدياد استخداماتها اليومية،فقد كان إنشاء نظام ري المدينة الذي من شأنه إيصال المياه للسكان ويؤمن احتياجاتهم في تمشية شؤون مدنهم اقتصادياً واجتماعياً وخدمياً والسير بها نحو الأحسن أو بناء القنوات لسقي المزروعات [١١]، فقد اعتبرت أعمال توفير المياه للمدن وتجهيزها من عمل الآلهة التي حسب اعتقاد العراقيين القدماء ومنهم الآشوريون بأن نعمة المياه هي منحة من الآلهة التي أوجدت الرافدين دجلة والفرات لفائدة البشر[١٢]، وتمثل هذا الاعتقاد في اتخاذهم شعار الإناء الفوار الذي ينبع منه المياه ويعتقد أنهما دجلة والفرات وقد عثر على نماذج منه في المدن الجنوبية في بلاد الرافدين مثل تل اسمر واشجالي يقعان في المنطقة بين نهر دجلة ونهر ديالى [١٣]، وقد استمر هذا التقليد لدى الآشوريين، إذ عثر أثناء التنقيب في العاصمة الآشورية دور– شروكين (خرسباد حالياً) التي تقع على بعد 15كم شمال شرق مدينة الموصل[١٤]، على تمثال آشوري مؤلف من قطعتين ويعتقد أنه الإله أيا أو أي إله آخر له صلة بالمياه وهو ممسك بيده الإناء الفوار والمجريان يتدفقان من الإناء ويجريان على جسمه[١٥].

وبموجب نظام الحكم في العراق القديم التي كانت ترى من واجب الملوك الذين كانوا ينوبون عن الآلهة في تصريف شؤون البشر، فقد وقع على عاتقهم هذا العمل الذي يحتاج إلى جهد أكبر وإمكانيات تفوق إمكانيات أفراد عاديين وكان ذلك يتم عن طريق النشاطات الواسعة من بناء سدود وإنشاء مصارف وأحواض خزن الأنهار وحفرها والقنوات وإدامتها عن طريق أعمال الكري السنوية وشق الترع والجداول، وكانت تلك الأعمال تساوي في الأهمية فرحة الملوك الآشوريين بالانتصار على العدو وإضافة أملاك جديدة لبلاد آشور[١٦] فقد تباهى الملوك الآشوريون ومنهم الملك آشور– اوبالط الأول (1365–1330 ق.م) بأنه امتثل لأوامر الإله آشور وحفر قناة في مدينة آشور راجياً في ذلك إيصال المياه إلى المدينة والبساتين والحقول المحيطة بها فقد ورد على لسانه:

e-nu-ma ^{d}a-šur be-li pa-at-ti-tuh-di a-bi-la-at HE.GÁL ù HÉ. NUN a-na e-pe-ši lu id-di-na Pú ša ú-bal-it-ni-še-šu

šum- ša ia-a-ar-ti ša ku-tal tam-le-e. [١٧]

"عندما سمح لي سيدي الإله آشور بإنشاء atti-tuhdi (قناة الوفرة) حاملة الوفرة والخصوبة ملئت بالأرض بئر تدعى uballit-nišešu (أعطى الحياة لشعبه)."

وتواصل اهتمام الملوك الآشوريين بتوفير المياه لشعوبهم ووقع على عاتقهم مهمة الحفاظ على تلك الثروة المائية وعدم هدرها، بأن أنشأوا عدة مشاريع للري في مختلف العواصم الأشورية لغرض تزويد تلك المدن بالمياه التي استخدموها في مختلف النواحي الحياتية[١٨]، ومن هذه المشاريع، مشروع قناة آشور– ناصر– ابلي (آشور ناصر بال الثاني 883– 859 ق.م) فبعد أن أتم إعادة بناء عاصمته الجديدة كلخو (النمرود حالياً) التي تقع على الضفة الشرقية

لنهر دجلة بحدود 38 كم جنوب مدينة نينوى [١٩]، قام بحفر قناة من الزاب الأعلى تمتد إلى المدينة على شكل نفق حفر في الجرف الصخري في نهايته يظهر الجدول مكشوفاً وقد حفر في الصخر بعرض نحو أربعة أمتار يمتد بموازاة نهر الزاب ليتجه إلى المدينة، أطلق عليها في النصوص المسمارية (باتي – خيكَالي) التي تعرف حالياً بقناة النكوب بالقرب من منطقة الكوير، وكان الغرض من إنشاء القناة هو تجهيز المدينة وضواحيها من حقول وبساتين بالمياه العذبة وأن يكون للمدينة أكثر من مصدر للمياه تحسباً للظروف الطارئة في حالة شحة أحد المصادر أو انقطاعها، فضلاً عن ذلك أن مياه نهر الزاب تعد أكثر نقاوة من نهر دجلة لذلك فضل الملك آشور– ناصر ابلي الثاني جلب الماء منه وخاصة لأغراض الشرب وللاستخدام المنزلي[٢٠]، فقد جاء على لسانه :

"ÍD-tu TA ÍD za-ba AN.TA
ah-ra-a KUR-ú a-na zíq-pi-šu ab-tu-qu ÍD pa-ti-HÉ.GÁL MU-ša ab-bi
ú-šal-la-a-ti šá ÍD.HAL.HAL mi-ik-ru ú-ma-ki-ir
GIŠ.KIRI6.MEŠ ina li-me-tu-šá áš-qu". [٢١].

"حفرت قناة من الزاب الأعلى وقطعتها من خلال الجبل وقمته (و) أطلقت عليها.patti-hegalli وأرويت المروج بنهر دجلة وغرست البساتين بأنواع الأشجار والفاكهة وضواحيها ".

وبحكم المسؤولية الملقاة على عاتق الملوك الآشوريين ورغبة منهم في تخليد أعمالهم العمرانية فقد شرع العديد منهم بإقامة مشاريع ضخمة من إذ التصميم الهندسي في عواصمهم [٢٢]، فقد أبدى الملك الآشوري سين– اخي– ريبا (سنحاريب 705–681ق.م) اهتماماً كبيراً في حفر القنوات وإقامة السدود وخزانات المياه في مدينتي نينوى واربيل، ويعد مشروع إرواء نينوى من أضخم مشاريع الري وأعظمها في تاريخ العراق القديم الذي بدأه سين–آخي–إريبا عام 703 ق. م، وهو أول مشروع من نوعه لإسالة الماء الصافي إلى المدن، فقلة الأمطار الساقطة على المدينة وتذبذبها في كثير من الأحيان وانخفاض منسوب نهر دجلة عن مستوى الأراضي المحاذية له وبسبب تغير طعم مياه هذا النهر ومذاقه لاختلاطه بمياه عيون الكبريت الواقعة في الجهة المقابلة لمدينة نينوى [٢٣] كل هذه الأسباب دعت لإنشاء هذه القناة في مدينة نينوى:

" šà i-na la ma-mi na-mu-ta šú-lu-ka-ma
ša-ta-a-ki-e it-tu-ti ú niše-şu me ši-ki la i-da-a-ma a-na zu-un-ni ti-ik šame tur-ru-şa ênâ ^{du}šun".[٢٤]

"كانت حقولها (نينوى) مهملة قاحلة جرداء لم يكن لأهلها ماء يروون زروعهم فكانوا يرفعون أنظارهم نحو السماء مستمطريها، إلا أنني أرويتها."

hi-ri-tú ú-šah-ra-a me šú-nu-ti "
ú-šar-da-a ki-rib-ša pat-ti $^{m.d}$ Sin-ahé-eriba at-ta-bi ni-bit-su-ma gu-bu-uš me ša-tu-nu ul-tu libbi ^{KUR} Ta-as"[25]

"اتيت بتلك المياه الوافرة من أواسط جبال تاس العاصية وشيدت القناة بالحجارة وسميتها قناة سين–آخي– ريبا."

أما الهدف الأقل من مشروع سين آخي– اربيا في مدينة اربيل التي تقع شمال العراق، فهو إيصال المياه العذبة إلى المدينة عبر إنشاء قناة تحت الأرض أمكن من خلالها نقل مياه النهر إلى المدينة، إذ استفاد العراقيون القدماء من إقامة هذه القنوات، من حركة المياه الجوفية في الأراضي المنحدرة إذ تتجه المياه الجوفية صوب هذه القنوات التي تنحدر هي الأخرى وتسير في باطن الأرض إلى أن تصل إلى المناطق الاستيطانية والزراعية[٢٦] :

أنا الملك العظيم حفرت أنهاراً ثلاثة في جبال خاتي.
التي تقع أعالي مدينة اربيل وأضفت إليها مياه العيون ثم

حفرت قناة تمتد إلى وسط المدينة موطن السيدة العظيمة
عشتار وجعلت مجراها مستقيماً[٢٧].

واعتمد في عمل قناة سنحاريب التي تعرف اليوم باسم قناة باستورة أسلوب نظام الكهاريز الذي يشبه إلى حد كبير نظام مشروع قناة النكوب[٢٨].

ولقد كان الاعتقاد الديني لدى العراقيين القدماء ومنهم سكان بلاد آشور بأن نعمة المياه هي منحة من الآلهة الذين خلقت الرافدين دجلة والفرات لفائدة البشر، ولأهمية المياه لدى الآشوريين، فقد أرسل سين – آخي– ريبا كاهنين لإجراء المراسيم الدينية وطرد الأرواح الشريرة هما الكالو kalû والاشيبو âšipu عند فتح القناة:

"a-na pa-te-e nâri šú-a-tu ^{am} âšipu (MAŠ- MAŠ) ^{am} kalû (UŠ-KU) ú-ma-,-ir-ma……. [٢٩]"

"ولأجل فتح القناة أرسلت كاهن الاشيبو والكالو....

وقدم هدايا ثمينة إلى الإلهين "ايا"و"انبلولو"الهي المياه والأنهر":

"hurâşi rikke šamna taba a-na ^{d} E-a bel nak-bi kub-pi
ù ta-mir-ti ^{d} EN-BI-LU-LU gugal nâre…[٣٠] .

وعند فتح القناة حدث خلل نتيجة خطأ ارتكبه المهندسون في تصاميمهم، إلا أن العقائد الوهمية السائدة لسكان بلاد آشور كانت تنسب أمثال هذه الحوادث إلى غضب الآلهة وعدم رضاها[٣١].

وقد تبين من أعمال المسوحات الأثرية في بلاد الرافدين أن من أهم المصادر الرئيسة التي كانت تجهز المدن بالمياه هي الأنهار والجداول التي تعد من الأمور الرئيسة التي تشجع الإنسان على الاستقرار وقيام المدنية ونشوء الحضارة وتطورها، فعند بناء أي مدينة يتوجب على العاملين المتخصصين على اختيار موقعها مع مراعاة الخصائص الطبيعية والجغرافية لذلك الموقع كوجود نهر أو جبل أو تربة خصبة ولم تكن المدن الجنوبية تعاني من نقص في المياه بسبب وقوعها على ضفاف الأنهار وقرب القنوات على العكس من بعض المدن في شمال بلاد الرافدين التي كانت بعيدة عن مجاري المياه ومصادرها مما أثر على حياة السكان ودعاهم إلى إيجاد عدة سبل لإيصال المياه إليهم[٣٢]، لذا نجد أغلب الملوك الآشوريين قد اختاروا مواقع مدنهم وعواصمهم مثل آشور ونينوى وكلخو على نهر دجلة وزابيه الأعلى والأسفل (الشكل– 1) وبذلوا جهوداً حثيثة لزيادة كميات المياه ببناء السدود والقنوات وحفر الأنهار والجداول وهكذا شكلت مياه نهر دجلة حافزاً رئيساً على استيطان الآشوريين واستقرارهم في منطقة شمال بلاد الرافدين والحاوية على المياه الجوفية التي كانت سبباً للاستيطان[٣٣].

2– الآبار:

فضلاً عن القنوات التي كانت مصدراً مهماً من مصادر تجهيز المياه لدى سكان بلاد آشور، هناك الآبار والعيون والينابيع إذ اعتمد عليها السكان في حياتهم اليومية ، فهي تعد من الموارد المائية المهمة لسكان بلاد الرافدين [٣٤]، فقد ورد في كتابة عثر عليها في العاصمة آشور للحاكم الآشوري إيلو–شوما، أن الإله آشور فتح بإيعاز منه ينبوعين تدفق منهما المياه إلى المدينة:

"DINGIR-šu-ma ÉNSI a-šur.KI a-na ^{d}INANNA
NIN.A.NI a-na ba-la-tì-šu É i-pu-uš ù pi-ra-kam
BÀD.KI e-ša-am i-ṣi-ir-ma a-na a-li-a bé-ta-tim
a-zu-uz 2 e-né-en i-na a-bi-ih ša-du-im ^{d}a-šur
ip-ti-a-ma i-na e-né-en šu-ni-ti SIG4 BÀD.KI
al-bi-in 1 e-nu-um ma-ú-ša a-na ba-ab a-ú-ši-im
im-qu-tù-nim 1 e-nu-um ša-ni-tum ‹ ma-ú-ša› a-na
ba-ab d.we-er-tim im-qú-tù-nim".[٣٥]

"ايلو– شوما حاكم مدينة آشور، باني معبد لسيدته الإلهة عشتار، من اجل حياته،
بنيت واجهة المبنى والجدار الجديد، وقسمت قطع البيت

لأجل مدينتي، الإله آشور فتح من أجلي ينبوعين في جبل آبخ Abih وصنعت الآجر لجدار هذين الينبوعين. ومياه الينبوع الأول تدفقت إلى بوابة آشم Aušum بينما مياه الينبوع الآخر تدفقت إلى أسفل بوابة ويرتم Wertum".

وقد كشفت التنقيبات الأثرية عن أعداد كبيرة من الآبار وخاصة في المدن الشمالية، حيث عثر المنقبون على آبار عديدة داخل المدينة الآشورية الواحدة وكانت لا تخلو منها القصور والمعابد وحتى الدور السكنية التي كانت مشيدة بالآجر من الداخل ولها أغطية حجرية والمادة الرابطة (المونة) هي الطين ويعد سبب استعمال الآجر لتغليف ألآبار هو لضمان عدم انهيارها بسبب الاستعمال اليومي المستمر لمياه البئر للحاجات اليومية أو ارتفاع مناسيب المياه في جوف البئر خاصة في موسم الشتاء [٣٦]. وأنهم حفروا العديد من الآبار أشهرها تلك التي تم الكشف عنها في كلخو (النمرود) التي كانت تحفر عادة إما داخل الدور أو في الحدائق أو الساحات الوسطية وكانت تبنى بالطابوق المشوي ويصل عمقها إلى تسعين قدماً وقد زودت تلك الآبار المدينة بالمياه في حالات السلم والحرب، حتى أنها عدت من ضمن ملكيات الدور والحقول و الأراضي، كما وجاء في عقد بيع أرض:

NA_4.KIŠIB ^{m}.za-ab-di LÚ.ma-hi-ṣu
DUMU ^{m}.ha-ti-DINGIR TA ŠÀ URU.ŠE-$^{md.}$PA-HAL-a-ni
ša ŠU.2 ^{md} AG-TI-su-iq-bi LÚ.GAR-nu
EN A.ŠÀ É ad-ri GIŠ.SAR PÚ SUM-a-ni.[٣٧]

ختم زَبدي zabdi رامي السهام، ابن خاتيلي hati-il، من كفر نابو– شيماني Nabu-šimannu، تحت مسوؤلية نابو – بلاصو– إقبي Nabu-blassu-iqbi الحاكم، مالك الحقل (و) البيت (و) البيدر (و) البستان (و) البئر (الذي) باع.

ويقترن ذكر الآبار والدور السكنية إذ تبرز أهميتها لأغراض الشرب وتحدد ملكيتها ضمن عقود البيع والشراء، فقد جاء في عقد بيع بيت في مدينة نينوى:

É ep-šú a-du GIŠ.ÙR.MEŠ-šú
6 GIŠ.IG.MEŠ PÚ ina ŠÀ-bi.[٣٨]

"بيت مبني مع أعمدته، (و) 6 أبواب وبئر في وسطه".

فضلاً عن ذلك كانت الآبار تعد ملكيات خاصة تباع وتشترى، كما ورد في النص الآتي:

Kas-pu gam-mur ta-din xxx PÚ zar-pu laq-qi-u tu-a-ru de-nu DUG4.DUG4 la .[٣٩]

"دفع الثمن كاملاً البئر اشترى واستحصل، ليس هناك تراجع (أو) قضية (أو) دعوى".

ومن الأشياء الطريفة الواردة الذكر في النصوص الأدبية الآشورية التي تدل على ظاهرة انتشار الآبار في العواصم الآشورية، هي دخول ثعلب إلى حديقة الإله آشور وسقط أثناء ذلك في البئر:

"Šē-li-pu ina Aššur ē-ta-ar-ba ina ki-rē ša
$^{d.}$Aššur ina PÚ it-tu-qu-ut us-sē-lu-ni id-dū-ku"[٤٠].

دخل ثعلب مدينة آشور، وسقط في بئر الإله.
آشور (و) سحب خارج (البئر) وقتل.

وتكون الآبار على نوعين آبار ذات مياه عذبة وآبار ذات مياه مالحة لا تصلح للشرب والاستخدامات المنزلية وإنما تستخدم لسقي الحدائق والمزروعات[٤١].

ويطلق على عملية سحب المياه من الأنهار والقنوات تسمية sâbu habû بينما تشير كلمة dalu إلى عملية سحب المياه من الآبار ومن الأنهار والقنوات في بعض الأحيان أو روي الأرض بواسطة الدلو [٤٢]. فقد تعامل العراقيون القدماء مع الدلو للتزود بالمياه على نطاق واسع منذ أوقات مبكرة، فقد نقش على ختم أسطواني من عصر الدولة الأكدية (2371–2230 ق.م) دالية بسيطة قوامها جذع نخلة نصب عمودياً ووضع فوقه بشكل أفقي غصن يتدلى من إحدى نهايتيه الوعاء فتساعد العتلة المشكلة من تعامد الجذعين في عملية تحريك الإناء صوب الماء وسحبه إلى

الأعلى، واستمر استخدام الدالية إلى العصور الآشورية إذ شيدوا رصيفا آجرياً بجانب مجرى النهر وشيدوا جداراً عالياً من اللبن يكون أحد طرفيه على شكل مدرج ليساعد العاملين على التسلق إلى قمة الجدار لتثبيت العارضة الأفقية في مكان مخصص لها ووضعوا عارضة أفقية تستند من وسطها إلى قمة الجدار العمودي يتدلى من العارضة حبل شد في نهايته إناء أو دلة بينما ثبتت في نهاية العارضة الأخرى ثقالة لتسهيل تغطيس الدلاء وسحبها من الماء [٤٣] (الشكل رقم-2)، فقد تطرق سن- آخي- ريبا في كتاباته إلى عملية سحب المياه من الآبار قائلاً:

aššu ūmešamma mê dilute dalû eblī guhaṣṣāte

siparri u harharī siparri ušépišma kīmû makâte gišmāhi u alamitta ṣēr PÚ.MEŠ ušziz. [٤٤].

" ولأجل سحب المياه يومياً، أمرت بعمل الحبال
والأسلاك والسلاسل البرونزية وقمت بوضع جذوع ضخمة
من الأشجار ونخيل التمر على الآبار بدلاً من الأعمدة العادية"

وتم الكشف أثناء التنقيبات الأثرية في مدينة كلخو عن أحد الآبار وهو يحوي على آثار بكرة خشبية مازالت عليها حركة احتكاك الحبال التالفة واضحة سَببَها رفع و إنزال الدلو إلى البئر، وكذلك تم العثور على عشرات الأواني التي لا تزال هي الأخرى على رقبتها بعض قطع الحبال التي استخدمت لسحب المياه من البئر[٤٥].

وتحفظ تلك المياه قبل توزيعها في خزانات فخارية (حباب) كبيرة تبلغ سعتها في كثير من الأحيان 100 غالون (الشكل رقم- 2)، وجد العديد منها داخل المنازل في مختلف العواصم والمدن الآشورية وهي مثبتة إلى حد النصف تقريبا في الأرض القريبة من غرفة المطبخ أو في الساحات الوسطية للدار لكي تكون قريبة من مكان الاستعمال المنزلي أو الاستخدامات الأخرى،[٤٦] مما يشير إلى أن السكان كانوا يتزودون بالمياه عن طريق جلبها من الأنهار أو الآبار وتخزينها في الأماكن المخصصة لها لغرض الاستخدام.

تصريف المياه:

ولم تكن مجاري تصريف المياه بالغائبة عن فكر المهندس الآشوري، فعلى الرغم من قلة المعلومات المتوافرة عن قيام الملوك الآشوريين بمشاريع تضاهي المشاريع الكبيرة لتجهيز المياه، إلا أنهم لم يغفلوا عن تزويد قصورهم ومبانيهم العامة والخاصة بشبكات لتصريف المياه كانت تعمل على شكل سواقي يراعى في ذلك انسيابية جريان المياه ومن عدة مداميك بمؤونة رابطة هي الزفت الذي بولغ في استعماله لاكساء أو طلاء عموم المجرى، ونجد ذلك في الساحة الوسطية للقصر الشمالي الغربي في كلخو في جناح الحريم إذ يعمدون إلى تغطية تلك المجاري بالحجارة الكلسية الكبيرة وثقيلة الحجم ونجد مثل هذا الاستعمال في قصر الملك ادد- نيراري الثالث (811-783ق.م) جنوب قصر الملك آشور- ناصر ابلي الثاني إذ تم الكشف أثناء التنقيبات لعام 1993 عن بناء استخدم كمرافق شيدت بالآجر المربع أيضاً إذ تبدأ من الجزء المستخدم ويرتبط به مجرى بانسياب شديد إلى الخزان الخاص باستقبال المياه الثقيلة بولغ في إكسائه بطبقة من الزفت ويتم تصريف المياه إلى تلك المجاري عبر فتحات دائرية في وسط اجرات تستخدم لهذا الغرض[٤٧].

كذلك عثرت أثناء تنقيبات دائرة الآثار والتراث عام 1990 في قصر الملك آشور- ناصر ابلي الثاني في الجزء الجنوبي الغربي منه، في عدة حجرات عن مجاري لتصريف المياه احدها عبارة عن تجويف دائري مبطن بالآجر وهو على شكل تغليف لبطانة بعمق 8 م تقريباً تشكل ما يشابه منفذاً لتصريف المياه أو بالأحرى ما يعرف بالقسطل الذي هو مخزن جرى تنظيفه من الأتربة والترسبات وعثر به على قارورة من المرمر دقيقة الصنع مما يؤكد أن هذا الاكتشاف هو مجرى لتصريف المياه[٤٨].

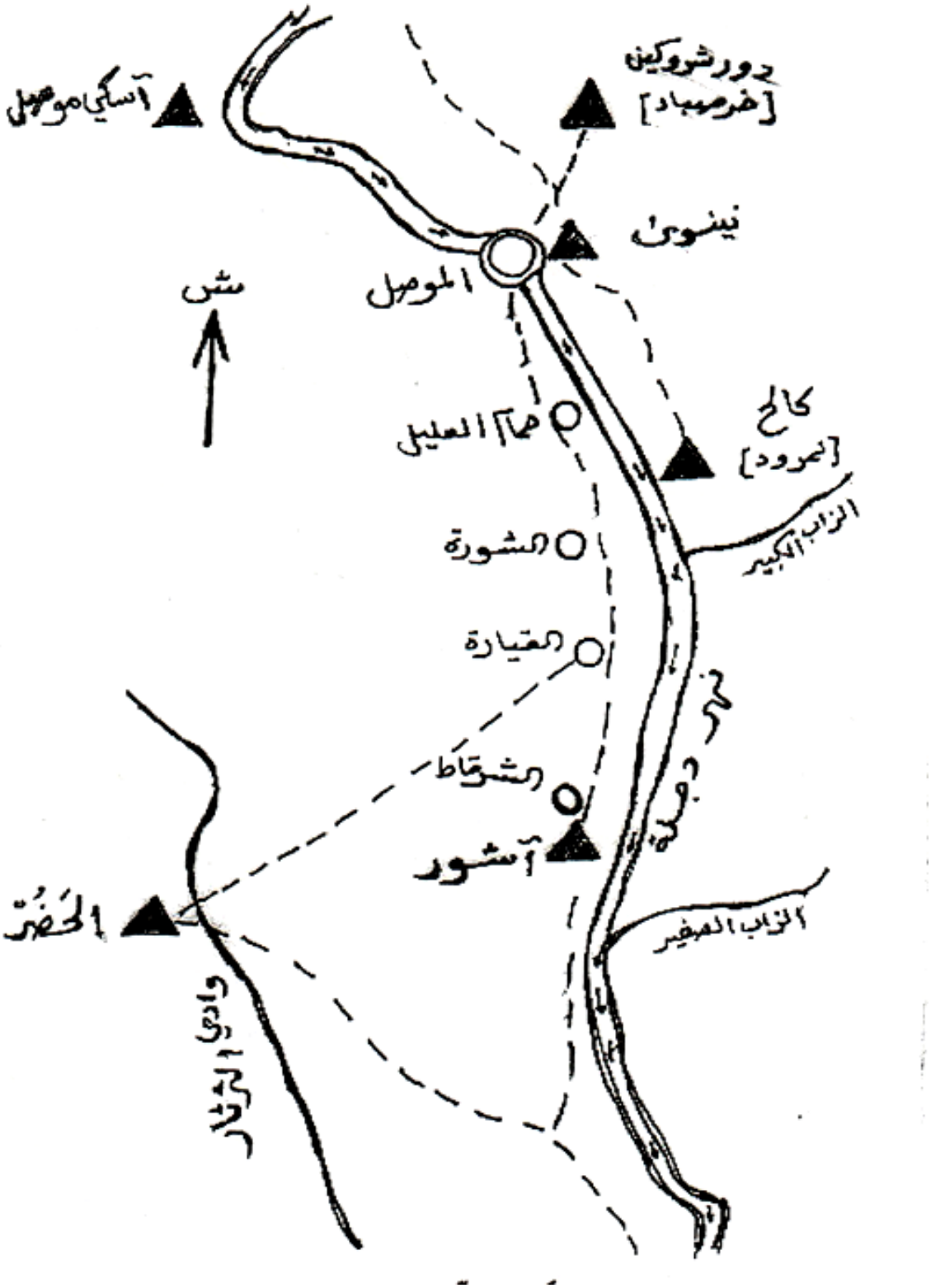
فضلاً عن ذلك عثر على مجرى لتصريف المياه في الساحة الداخلية لمعبد مبني ومبلط ومسقف بالطابوق يخترق أحد الغرف والساحة الخارجية وينتهي في الشارع الذي يقع أمام المعبد و يعود بتاريخه إلى العصر الآشوري الحديث وتحديداً إلى فترة حكم الملك الآشوري آشور– بان ابلي (668–626 ق.م) (آشور– بانيبال) أثناء عمليات التنقيب في موقع تل حداد / حمرين الذي يقع إلى الجنوب الغربي من ناحية جلولاء بمسافة عشرين كيلومتر[٤٩].

ومع أن التنقيبات الأثرية في العواصم الآشورية كشفت عن حمامات خاصة داخل القصور الملكية مثل التي وجدت في الجناح الإداري في قصر آشور– ناصر– ابلي الثاني[٥٠] وكذلك تلك التي عثرت عليها بعثة جامعة شيكاغو عام 1929 داخل قصر شرو– كين (سرجون الثاني) في دور– شروكين، وكان لهذه الحمامات نظم دقيقة ومتطورة لتصريف المياه الثقيلة التي تتكون من أقنية فخارية لعدد من القطع تتصل إحداها بالأخرى ودفنت بالأرض تحت مستوى أرضية الغرف والحمامات وصولاً إلى خارج المنزل إذ الوادي أو النهر القريب [٥١]، كذلك تم الكشف في مدينة تربيصُ الواقعة على بعد بضعة كيلومترات شمالي غربي العاصمة الآشورية نينوى، على أنظمة لتصريف المياه في عدد من الغرف والقاعات التابعة لما سمي (بيت – رمكي bit-ramāki)[٥٢] (الشكل–4) وفي بعض الحالات كانت الفوهة النهائية لهذه الاقنية التي تقع خارج الدار تسد بقطعة مشبكه (أي مثقبة) من الفخار لمنع دخول الحيوانات أو القوارض داخل الدار إلا أن تلك الحمامات لم تكن موجودة في دور عامة الناس وخصوصاً الطبقة الفقيرة منهم والذين استغلوا أحد الغرف أو زوايا الساحة الوسطية أو دهليز الدار لغرض الاستحمام الذي عادة كان يتم في النهر أو الجدول القريب وخصوصاً في فصل الصيف[٥٣].

ومع هذا فان مجاري تصريف المياه في دور عامة الناس لم تأخذ طريقها إلى الاكتشاف بعد، لذا تبقى معلوماتنا عنها قليلة نسبياً بالمقارنة مع ما اكتشف في المباني الآشورية الرئيسة، ولكن على الأرجح أن الشعب الآشوري بما وصل إليه من تقدم ورقي لم يغفل عن صنع شبكات عامة لتصريف المياه من الممكن الكشف عنها مستقبلاً.

الخاتمة

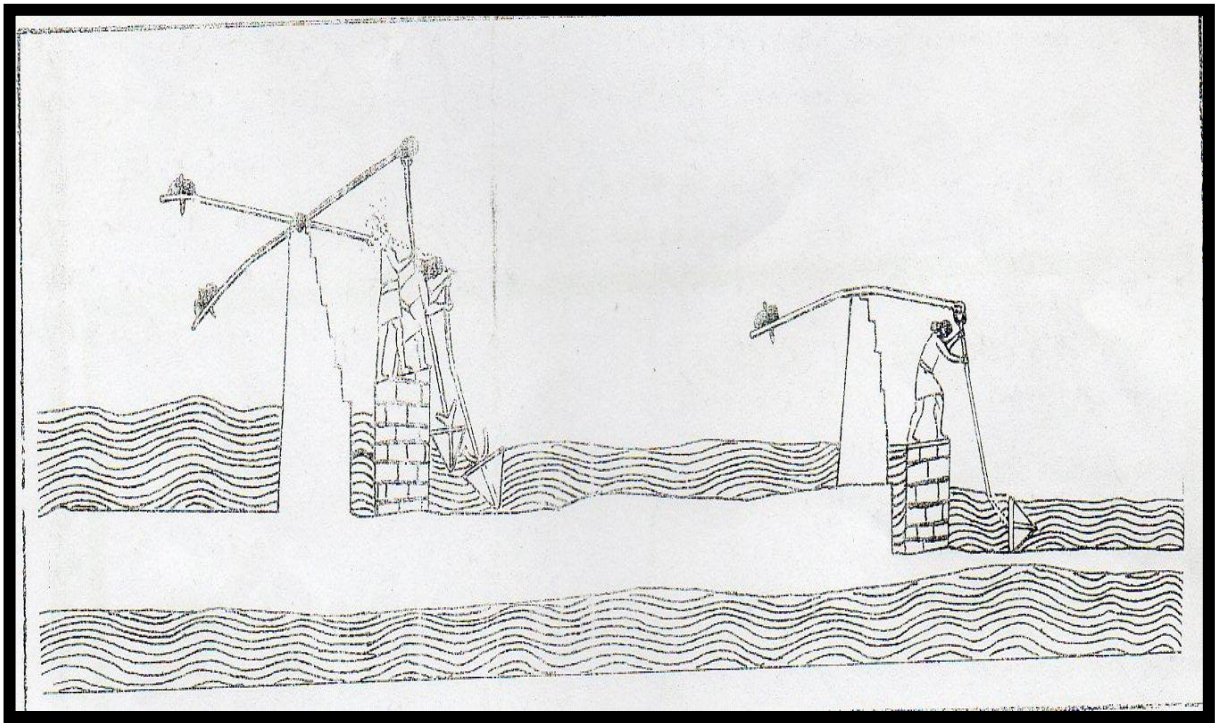
يتضح مما جاء في محتوى البحث أن مصادر الماء الرئيسة التي اعتمد عليها سكان بلاد آشور على مر العصور هي الأنهار والآبار والينابيع، ولكل من هذه المصادر خصائصها التي انفردت بها عن غيرها، فبلاعتماد على مياه الأنهار أنشأ الملوك الآشوريون المشاريع الإروائية التي كانت من ضمن واجباتهم الد نيوية فضلاً عن الدينية باعتبارها تمثل تنفيذ أوامر الآلهة، بينما كانت مياه الآبار والينابيع مصدراً مهماً للعديد من المناطق التي تفتقر لوجود المياه أو تكون بعيدة عن مصادره الرئيسة، لذا نجد أن أغلب الملوك الآشوريين قد اختاروا مواقع مدنهم وعواصمهم مثل آشور ونينوى وكلخو على نهر دجلة وزابيه الأعلى والأسفل وبذلوا جهوداً حثيثة لزيادة كميات المياه ببناء السدود والقنوات وحفر الأنهار والجداول وهكذا شكلت مياه نهر دجلة حافزاً رئيساً على استيطان الأشوريين واستقرارهم في منطقة مابين النهرين وبشكل خاص عند أعالي الجبال التي تتفجر فيها العيون والينابيع من طبقة الصخور الكلسية والحاوية على المياه الجوفية التي كانت سبباً للاستيطان.



(الشكل رقم 1)

مخطط يبين قرب الأنهار من العواصم الآشورية، ينظر:

سوسة، أحمد، تاريخ حضارة وادي الرافدين، ج2، بغداد–1986، ص95



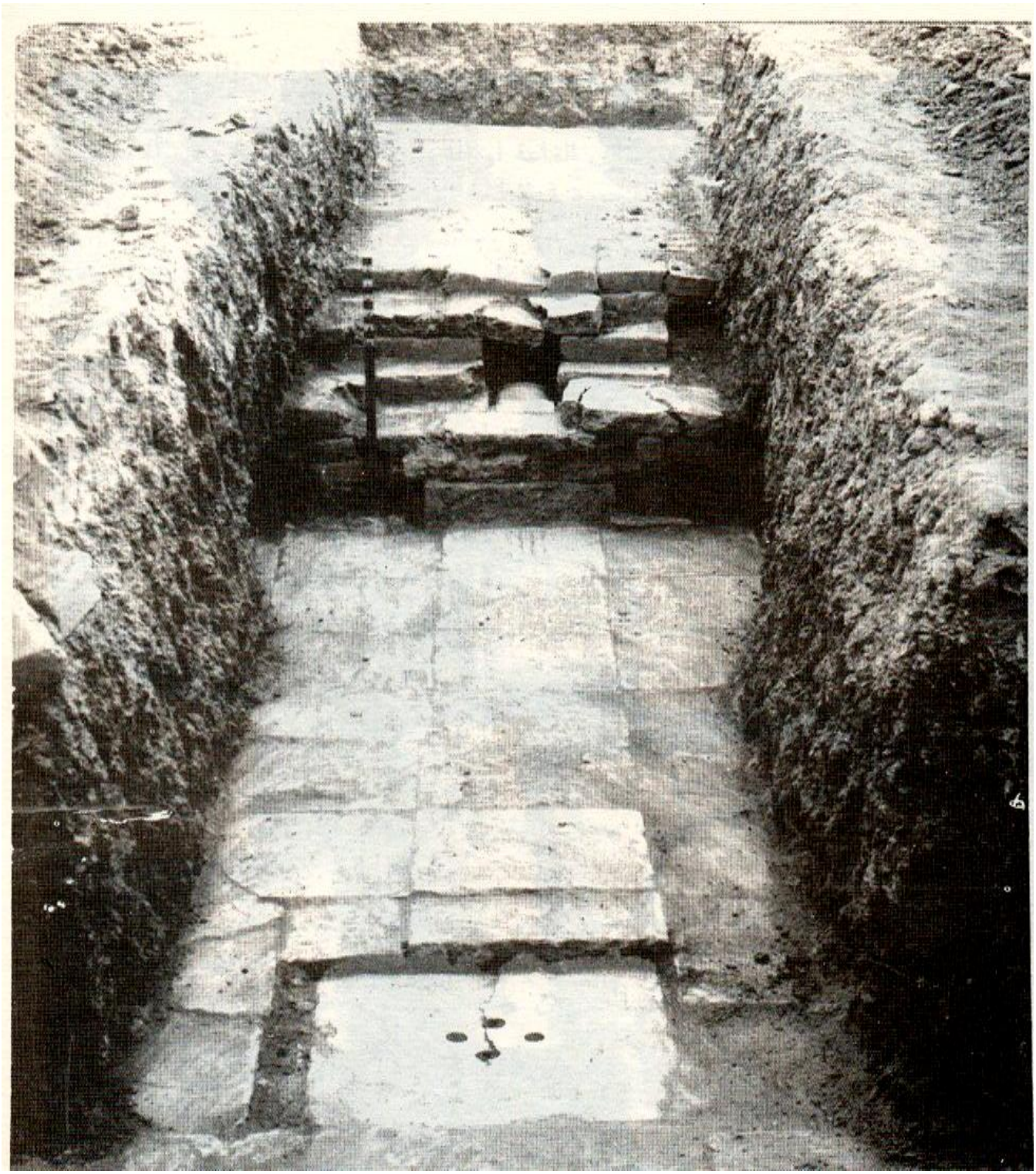
(الشكل رقم –2)

صورة تعبر عن عملية الدالية عند الآشوريين من عهد سين – اخي اريبا

الهاشمي، رضا جواد، المصدر السابق، ص 79.

(الشكل رقم – 3)

بقايا حِب أو جرة لتخزين المياه كشف عنها أثناء التنقيب في بوابة ادد–، من أرشيف تنقيبات جامعة الموصل – 1968



(الشكل رقم– 4)
مجرى لتصريف المياه في مدينة تربيصو، نقلا عن:
سليمان، عامر، الكتابة المسمارية، ص35

الهوامش

[1]– الطائي، ابتهال عادل، أصالة الحضارة العراقية القديمة وأثرها في الحضارات الأخرى في مجال العلوم الإنسانية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الموصل، 1996، ص؟

[2]– الخطيب، عبدالرحمن يونس، المياه في حضارة بلاد الرافدين، أطروحة دكتوراه ، (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الموصل ، 2010، ص23

[3] – بصمه جي، فرج، "أقوام الشرق الأدنى وهجراتهم،" سومر، 3، بغداد،1947، ص 87–99.

[4] – Olmstead, A,T., History of Assyria,London,1960, p 35 5.

[5] – ساكز، هاري، قوة آشور، لندن–1984، ترجمة عامر سليمان، بغداد، 1999، ص.14

[6] – سفر، فؤاد، آشور، بغداد،1960، ص 3–4.

[7] – ساكز، المصدر السابق، ص 15.

8– الجنابي، صلاح مجيد ، "جغرافية الموصل دراسة في العلاقات الإقليمية"، موسوعة الموصل الحضارية، مجلد 1، بغداد، 1991، ص15–16.

9– المصدر نفسه، ص 17

10– لقد اهتم الملوك في بلاد الرافدين بالمياه منذ مطلع الألف الثالث قبل الميلاد، ويعد (أياناتُم 2450–2300 ق.م) من أوائل الملوك الذين عنو ا بتجهيز مدنهم بالمياه، و إقامة مشاريع من شانها توفير المياه اللازمة للمدن لغرض الزراعة والاستيطان، واستمر الاهتمام بالثروة المائية واستثمارها عند الملوك البابليين والآشوريين عن طريق إنشاء قنوات ضخمة تحفظ تلك المياه الناتجة من مصادر متعددة: ينظر: سامي سعيد الأحمد، الزراعة والري، ص177–178.

11 – بارو، اندريه، سومر فنونها وحضارتها، ترجمة عيسى سلمان وسليم طه التكريتي، بغداد، 1979، ص322.

12– صالح، قحطان رشيد، الكشاف الأثري في العراق، بغداد، 1987، ص123، 126.

13– المصدر نفسه، ص 31.

14– سوسة، احمد، الري والحضارة في بلاد وادي الرافدين، بغداد، 1986، ص 55–57.

15– باقر، طه، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، ج1، بغداد، 1973، ص17.

[16] – Grayson, A,K., Assyrian Rulers of the Third and Second Millennia BC ,Vol 1,Toronto,1986,p 112.

17– كونتينو، جورج، الحياة اليومية في بلاد بابل وآشور، ترجمة سليم طه التكريتي، بغداد،1986، ص77.

18– صالح، قحطان رشيد، المصدر السابق، ص 34.

19– الأحمد، سامي سعيد، "الزراعة"، موسوعة الموصل الحضارية، الموصل – 1991، ص، 182.

[20]- Grayson, A,K., Op-cit ,Vol 2, ,p.290.

21– كونتينو، جورج، المصدر السابق، ص 77.

22– الخطيب، عبد الرحمن يونس، المصدر السابق، ص46.

23– رشيد، فوزي، نظم الإرواء في العراق القديم، مجلة افاق عربية، عدد 1، بغداد، 1985،ص91.

[24] - Luckenbill,D,D., Annals of Sennacherib,Vol-2,Chicago,1924 ,p79.

[25] - Ibid.

26– سوسة، أحمد، المصدر السابق، ص 118–119.

27– المصدر السابق، ص .120

28– الكهريز: نظام يستفيد من حركة المياه الجوفية في الأراضي المنحدرة فتشيد قنوات في باطن الأرض توجه قسم اً من المياه الجوفية صوب هذه القنوات، للمزيد ينظر:الهاشمي، رضا جواد، تاريخ الري في العراق القديم، سومر، 39، بغداد، 1983، ص 78.

[29] - Luckenbill,D,D.,Op-cit, p 81.

[30] - Ibid.

31– سفر، فؤاد، أعمال سنحاريب لإرواء مدينة نينوى، سومر، 3، بغداد، 1947، ص 80–81.

32- ساكز، هاري، قوة آشور، المصدر السابق، ص 267.

33- حمدان، جمال، جغرافية المدن، القاهرة،1977، ص 280-282.

34- سليمان، عامر، الحياة الأجتماعية والخدمات في المدن العراقية في الأزمنة التاريخية القديمة، المدينة والحياة المدنية، ج1، بغداد، 1988، ص 230.

35 - Grayson, A,K., Op-cit,Vol 1, p 17.

36- حسين، مزاحم محمود، الآجر المكتشف في نمرود في ضوء التنقيبات الأثرية أنواعه واستعمالاته، سومر ، 53، بغداد، 2005-2006، ص254.

37 - Mattila ,R., Legal Transactions of Royal Court of Nineveh, Part 2, Vol 14, Finland, 2002 , No. 425 , p 267.

38 - Op- cit, No. 40 , p 45.

39 - Op- cit, No. 274 , p 202.

40 - Gelb, J., and others., The Assyrian Dictionary, B, Chicago,1965, p 335.

41- الهاشمي، رضا جواد، المصدر السابق، ص 74.

42 - Oppenheim ,L., The Assyrian Dictionary, D, Vol 3 ,1959 , p 56.

43- الهاشمي، رضا جواد، المصدر السابق، ص 76-77.

44 - Oppenheim , L. , Op.cit , p., 56.

45 - Mallowan ,M., The Excavations at Nimrud (Kalhu), 1951, Iraq Vol XIV, 1952 , P 14.

46 - Ibid.

47- حسين، مزاحم محمود، المصدر السابق، ص .254

48- حسين، مزاحم محمود، نتائج التنقيب في الحارة الغربية للجزء الجنوبي من قصر الملك آشور ناصر بال الثاني في نمرود للموسم السادس عشر 1990،ص 6-7 /

49- سليمان،برهان شاكر، تل حداد/ حمرين، سومر،1979،40، ص 93-94.

50 - Mallowan,M, Op-cit ,p.15.

51 - Nemet,Nejat.,Daily Life in Ancient Mesopotamia, Hendrickson, 2002,p.108-109.

52- سليمان، عامر، الكتابة المسمارية والحرف العربي، موصل، 1982، ص .32

53- سليمان، عامر، وعلي، فاضل عبدالواحد، عادات وتقاليد الشعوب القديمة، بغداد، 1979، ص 93.