مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (٤) العدد (٧) ٢٠٢٠
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies –Arts and Humanities Series Vol. (4) No. (7) 2020

شبكات الرّيّ في مملكة ماري ودورها في تحسين الإنتاج الزّراعي في الألف الثّاني قبل الميلاد

د. حسّان عبد الحق*

ريم سهيل صقر**

(تاريخ الإيداع ٧/٧ /٢٠٢٠. قُبِل للنشر في ١٨/ ١٠ /٢٠٢٠)

□ ملخّص □

يهدف هذا البحث إلى تعرُّف الدوافع التي جعلت مملكة ماري تبحث عن سبل الاستفادة من ميزة قربها من نهر الفرات، وتوظيف هذا القرب في زيادة مساحة الأراضي المزروعة، وكيفية تضافر جهودها مع المدن المجاورة لها لاستثمار مياه البليخ والخابور، والوصول إلى اقتسام عادل للمياه مروراً بالعديد من الأزمات التي رافقت هذه المرحلة، كما يركز هذا البحث على الأقنية الأربعة المكتشفة في ماري ووظيفة كل منها والمشكلات التي واجهت المملكة من جراء عمليات الصيانة لها، لنصل في النهاية إلى التعرف على مجال من مجالات تطور المجتمع البشري في منطقة المشرق العربي. انطلاقاً من أعمال الاستكشاف الشاملة التي جرت في منطقة مملكة ماري.

الكلمات المفتاحية: ماري ، شبكات وأنظمة الري ، قناة داورين ، مثلث الخابور.

* أستاذ مساعد – قسم التاريخ – كلية الآداب والعلوم الإنسانية – جامعة دمشق – دمشق – سورية.

** طالبة دراسات عليا (دكتوراه)، قسم التّاريخ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، دمشق، سورية.

مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (٤) العدد (٧) ٢٠٢٠
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies –Arts and Humanities Series Vol. (4) No. (7) 2020

The irrigation nets in Mary Kingdom and its role in improving the Agri cultural produetivity In (the second millennium)B.C

Dr . Hassan Abd Alhak*
Reem Souheil Sakr**

(Received 7/7 /2020. Accepted 18/10/2020)

□ ABSTRACT □

This research amid to recognize the motives which made Mary Kingdom looking for the way to benefit its specific position near Euphrates river, employ this position to increase the areas of planted lands and to associate with the nearby cities to invest both of Balikh and Kabor water, to reach a fair division passing, therefore, by several crises which accompany this stage. This research has also concentrated on the four discovered canals in Mary, and the role of each one, in addition to the problems which faced the kingdom as a result of maintance works for these canals to reach eventually to recognize one of the human community development fields in the Eastern Arabian region starting from the works of exclusive explorations which have been done in Mary kingdom region.

Key words: Mary, Dawrin canal, the irrigations nets and systems, Kabor trigon.

* Assistant Professor, Department of History, Faculty of Arts and Humanities, Damascus University, Damascus, Syria.

**postgraduate Student, Department of History, Faculty of Arts and Humanities, Damascus University, Damascus, Syria.

- مقدمة:

لعبت المياه دوراً رئيساً في ازدهار وتطور منطقة بلاد الرافدين، وقد أسهمت، وبفاعلية واضحة في جذب المجموعات البشرية للسكن فيها، حيث أسهموا دون غيرهم من الأقوام وفي فترة زمنية مبكرة – الألفين الثالث والثاني قبل الميلاد – في جعل المنطقة مركزاً حضارياً تكونت فيها جميع الخصائص الأساسية لمختلف الحضارات القديمة –برغم الصعوبات التي واجهتهم – وما سيتم عرضه في هذا البحث هو كيفية استفادة مملكة ماري الواقعة على الضفة اليمنى لنهر الفرات من هذا الموقع، وكيف ساهم الفرات في إحياء منطقة لا تتلقى من الأمطار أكثر من ١٥٠ ❐ سنوياً، وهي كمية قليلة لا يمكن الاعتماد عليها في ريّ الأراضي وتأمين الغذاء للأعداد البشرية المتزايدة. لذلك سيتم التركيز على كيفية تطور الفكر البشري، وآلية الاستفادة من مصادر المياه الطبيعية ثم تسخيرها لخدمة الإنسان، فظهر ذلك جلياً من خلال ابتكار أنظمة وشبكات للريّ استفادت منها مملكة ماري في تطوير حياتها الاقتصادية وتبادلاتها التجارية مما أعطاها مكانة كبيرة وجعلها في موقع موازٍ للمدن الكبرى في بلاد الرافدين وسورية.

- أهمّية البحث وأهدافه:

إنّ هذا البحث يطمح إلى أن يقدم جانباً من جوانب الحضارة المشرقية القديمة على أرض سورية خلال الألف الثاني قبل الميلاد. مبرزاً الارتباط الوثيق بين الإنسان والمكونات الطبيعية المحيطة به، وكيفية تطور الفكر البشري للاستفادة من هذه المكونات، وكيف أثّرت وبنحو إيجابي على ارتقاء حياته إلى أفضل المستويات المعيشية من خلال ازدهار العلاقات الاقتصادية، وترجمة هذا الازدهار بحضارة بلغت أوجها في فترة الألف الثاني قبل الميلاد، لذلك كان لابد من الاطلاع على بعض العناصر الأساسية التي أسهمت في إشراق هذه الحضارة، ومنها البنى التحتية التي تمثلت بشبكات و أقنية الريّ في ماري.

- منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج التاريخي التحليلي في دراسة الحالة وتحليلها ووصفها. من خلال استرداد ما كان في الماضي وتعرّف تطور النظم وعلاقتها مع البيئة المحيطة بها، للتحقق من مجريات الأحداث من خلال أعمال المقاربة المنطقية التحليلية للنصوص المنقول عنها، وذلك لفهم النظم التي صاغت الحاضر.

- موقع مملكة ماري ومناخها:

أ- **الاكتشاف** : يعود الفضل إلى المصادفة وحدها في تحقيق أكبر اكتشاف في مجال الآثار السّورية الشّرقية القديمة، ففي شهر آب من عام ١٩٣٣م بينما كان السّكان يحفرون قبراً ويبحثون عن حجر لمقتضيات الدّفن في منطقة تلّ الحريري الواقع على بعد ١١كم إلى الشّمال الغربي من بلدة البو كمال في محافظة دير الزور؛ فوجئوا بظهور تمثال حجري لرجل مقطوع الرأس، وكان التّمثال يزن أكثر من ٣٠٠ كغ

[١]، وعند إبلاغ المسؤول الفرنسي الملازم كابان؛ قام بإيصال الخبر إلى باريس في تشرين الأوّل، فأرسل منسق الآثار الشّرقية في متحف اللوفر عالم الآثار أندريه بارو A. parot لاستكشاف الأمر، حيث بدأ بارو الحفريات مباشرة[٢].

ب- الموقع : تقع ماري على نهر الفرات، وتأتي في منتصف المسافة بين دخول الفرات سورية وبين مصبه في الخليج العربي، لذلك اعتبرت عاصمة الفرات الأوسط، وبالنسبة إلى البادية السّورية فإنّها تقع في الزاوية الشّمالية الشّرقية منها[٣].

ج- المناخ : وجِدت ماري في بيئة شبه صحراوية، فمنطقة الجزيرة الواقعة ما بين خط الأمطار ٢٥ مم جنوب جبلي عبد العزيز وسنجار وحتى الفرات، وأيضاً المنطقة الواقعة جنوب النهر المتصلة ببادية الشّام و العراق؛ تشكو من شروط مناخية قاسية جداً، حيث تقع في منطقة الجفاف، ويعود السّبب لموقع المنطقة القاري، حيث تبعد ماري ٣٦٠ كم عن البحر، وتتلقى كمية قليلة غير منتظمة من الأمطار (١٢٠-١٥٠مم) في السّنة، وقد يحدث هطول بعضها بشكل عاصف، ولا تزيد أيام المطر عن الأربعين يوماً في العام وتسقط في فصل الشّتاء البارد، ومع أنّ الجزيرة لطيفة في النّهار إلّا أنّ لياليها باردة، ويحدث التّجمد نحو ٢٢ يوماً في العام في البو كمال وتخفّ الأمطار في شهري آذار ونيسان، ويبدأ فصل الجفاف الطّويل من شهر أيار ويستمر إلى تشرين الأوّل وتزيد الرّياح الخماسية الجفاف وتصبح الحرارة مرتفعة جداً في فصل الصّيف، وتشهد المنطقة درجة حرارة (٣٥)° على أكثر من مئة يوم في العام وترتفع لأكثر من (٤٠) أحياناً، فيؤثر هذا المناخ بشكل فعال ويجعل الحتّ شديداً في سفوح التّلال لدى كل هطول، ويؤثر أيضاً في الضّفاف الطّميّة والسّهول الغرينية، وتتكون الكثبان الرّملية بفعل الرّياح العاصفة، وهي أكثر في السّهول مما هي عليه في النّجود، ويمكن أن تشهد عشرين يوماً من الرّياح العاصفة المحمّلة بالغبار والرّمال[٤]، ويذكر أحد النّصوص أن عاصفة هوجاء قذفت (حصى كبيرة) أدّت إلى حصول أضرار بالمحاصيل الزّراعية لدرجة أنه لم يبقَ شيئاً من الشّعير في منطقة ساغاراتوم Sggaratum [٥]، ومن المحتمل أن تكون على أثر عاصفة مماثلة في منطقة قاطونان[٦]، أن تلقى الحاكم " **زاكير حمّو**" الأمر بتوزيع حبوب القصر

---

[١]كلينكل، هورست: آثار سورية القديمة/ آثار ما قبل الإسلام في الجمهورية العربية السّورية/، ترجمة قاسم طوير، منشورات وزارة الثقافة، ١٩٨٥، ص٣٦.

[2]Heimpel W. (2003). Letters to the king of Mari (a new translation, with historical introduction notes and commentary), Eisen brauns,winona lake, Indiana, p 3.

[٣]عبدالله، فيصل: ماري وعلاقاتها السّياسية وحياتها الاقتصادية مع حلب والمناطق الغربية الشمالية زمن زمري ليم (١٧٨٢ -١٧٥٩ ق.م)، دمشق، ١٩٧٧، ص٤.

[٤] أبوعاصي، علم الدين: اقتصاد مملكة ماري / القرن الثامن عشر قبل الميلاد/. منشورات وزارة الثقافة. دمشق.(٢٠٠٢).ص٤٤.

[٥] **ساغاراتوم** (سكاراتم): تقع عند مصب الخابور في الفرات البصيرة حالياً. انظر محمد العزو. حضارة الفرات الأوسط و البلبخ. دار الينابيع. دمشق. (٢٠٠٩). ص١٤٠.

[٦] **قاطونان** : في منطقة وادي الخابور التابعة لـ ماري، حيث السهول الشمالية وعاصمتها قاطونان. انظر:

Heimpel. . W : (2003).). Letters to the king of Mari (a new translation, with historical introduction notes

على مواطنيه[٧]، وبالتّالي وجود الفرات وحده يتيح الفرصة لتحمل الوضع المناخي المفروض، فنهر الفرات الدائم الجريان يجتاز ما بين إيمار[٨] والرّمادي (مدينة عراقية تقع على الفرات) مسافة ٨٠٠ كيلو متراً في منطقة سهوبية قاسية، ويجري مع رافديه البليخ والخابور في مقر وديان محفورة عشرات الأمتار في الهضاب الواقعة على الحافتين، ولا يمكن رفع المياه إلّا بطريق الضّخ، وتتشكل الهضاب من جهة أخرى من تربة كلسية وبخاصة من نوع المارن الجبسي الذي لا يساعد كثيراً على الزّراعة، فوادي الفرات ضيّق غالباً ويتسع أحياناً ليضم من جانبيه مساحات واسعة صالحة للزراعة، كاتساعه عند ماري ٦٠٠ كم² [٩]/ اعتباراً من منطقة دورا أوروبوس[١٠] حتى باغوز[١١]/ [١٢].

ويتبع نظام جريان نهر الفرات نظام المجاري التي تغذيها الأمطار ويبلغ أقصى حد في منسوبه في فترة ذوبان الثلوج على مرتفعات جبال طوروس، ويحدث أعلى مستوى لفيضانه في بداية آذار وحتى نهاية أيار ثم يتلو ذلك تناقص المياه بين حزيران وأيلول ويصل أدنى منسوب له في فصل الخريف، ويصب نهر الخابور على الضفة اليسرى للفرات ولا يخلو من تأثير على منسوبه خاصة في فترة الفيضان، أما الرّوافد المحلية فهي ضعيفة الغزارة ولا تلعب إلّا دوراً مؤقتاً، فتضيع غالبية مياه الأودية الهابطة من النّجود في مجاريها أو على السّهول الطّميّة[١٣].

والموقع الجغرافي المميز لمملكة ماري يفسر أسبقيتها في تطور نُظم الزّراعة، وكان هذا التّطور مصحوباً بتغيرات في مفهوم زراعة الأشجار ورعايتها، والتي كانت من الأسباب المسؤولة عن تطور الزّراعة الفصلية وعن الخصوبة الدائمة في مملكة ماري. هذا الحبّ للزراعة كان واضحاً في الفن. وعلى سبيل المثال العمل الفني Unbas relief أسفل التّضاريس المكتشف في ماري والذي يصوّر لنا رجلاً بالقرب من

---

and commentary), Eisen brauns,winona lake, Indiana, p 8.

[٧] فينيه، أندريه. نهر الخابور عبر وتائق مدينة ماري. ت. ت. حسن كمال. الحوليات الأثرية السورية. مج ٣٤ .(١٩٨٣). ص٢٦٠.

[٨] **إيمار** (مسكنة اليوم): تقع على بعد كيلو متر ونصف عن ضفة الفرات الغربيّة على الطّريق العام المعبدة بين حلب ودير الزور، شرقي حلب تبعد عنها ٩٠ كم، وغربي الرّقة وتبعد عنها ٩٠ كم. سكانها أعراب متحضّرون ينتسبون إلى عشيرة خفاجة القديمة التي كانت لها خفارة الرّصافة وبرّيتها. **انظر**: عياش، عبد القادر. حضارة وادي الفرات(مدن فراتية –القسم السوري). إعداد وليد مشوّح. دمشق. الأهالي للطباعة والنشر.(١٩٩٩). ص٣٦١.

[٩] أبو عاصي ، علم الدين. مرجع سابق. ص٤٥.

[١٠] **دورا أوروبوس** (صالحية الفرات): تبعد ٢٠ كم عن ماري. كلمة دورا هي كلمة دارجة في اللغات الأكّدية والبابلية وتعني الموطن ، الحصن، المربع. وهي ليست إلا اشتقاقاً من دار وديار العربية، أما الكلمة الثانية أوروبوس فهي يونانية الأصل ومنها اشتق اسم أوروبا، وتشير هذه التسمية إلى أن الموقع كان مستقراً بشرياً في العصور القديمة ، وتقع على حافة وادي الفرات على ارتفاع ٥٠متراً وتبلغ مساحتها ١٧هكتاراً. انظر قاسم طوير. آثار حوض الفرات في القطر العربي السوري. الحوليات الأثرية السورية مج٣٤. (١٩٨٣)

[١١] **باغوز** (تل الهري): ويسمى الموقع العرسي، وعلى قمة هضبة الباغوز كان يقوم حصن يعود تاريخه إلى عهد مملكة ماري على الضفة الشرقية، ولفظة الباغوز تزكية وتعني المضيق باعتبار الهضبة المطلة على النهر تتحكم بالطريق المائية. انظر عبد القادر عياش. حضارة وادي الفرات / مدن فراتية– القسم السوري/ (١٩٩٩) .

[١٢] فينيه، أندريه. مرجع سابق. ص٢٥٩.

[١٣] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص٤٥.

شجرة رافعاً صلاته....فنرى أنّ المزارعين في مملكة ماري قد فهموا وبشكل سريع المصلحة من استغلال نهر الفرات، وذلك ببناء شبكات هيدروليكية[١٤] على النهر لاستخدامها في سقاية الحقول[١٥].

١. دور الزّراعة في اقتصاد ماري:

لقد اهتمت البعثة الأثرية الفرنسية منذ استئناف أعمال التّنقيب في ماري عام ١٩٧٨م بعلاقة المدينة مع أراضيها وتحديد المساحات التي كانت تُزرع وتؤمّن غذاء المدينة وبقاءها، وتحديد طبيعة أراضيها وتوزيع القطاعات المخصّصة للزراعة والقطّاعات التي كان يسودها الرّعي، وتقدير كيفية نمو وتطور ماري اعتماداً على إمكانيات البيئة في الميدان الزّراعي، وفهم أسس قوة ماري انطلاقاً من الموارد الأساسية، ودراسة مسائل الرّيّ وشبكة الأقنية التي كان لها دور مؤثر بسبب الشّروط المناخية [١٦]، ويرى الباحث جان كلود مارغرون أنّ أرض ماري قد جذبت الانتباه إليها، وأنّه من المهم دراستها لمعرفة مملكة ماري في حقيقتها وليس فقط عاصمتها التي لا تعبر إلّا عن قسم منها، لذلك فالهدف هو تحليل هذه الأرض لمعرفة ما تحت مظاهرها الثلاثة الأصيلة. أولاً- تنظيم شبكة المياه السّطحية لأنّها تمنح بكل تأكيد خصائص للمملكة. ثانياً – تحديد طبيعة الأراضي. وأخيراً وراء الأرض المرتبطة مباشرة بالمدينة؛ يراد تحديد العلاقات التي استطاعت أن تخلق صلات وثيقة مع الوحدات الأرضية النامية في الجنوب والشّمال والانتباه موجه خصيصاً إلى سهل ترقا[١٧]/ [١٨].

والزّراعة في الزمن الماضي مثلما هي في الزّمن الحاضر تعتمد على نوعية الأرض وحسن إروائها والجهد والعمل المبذولين على هذه الأرض، فرغم الظّروف المناخية القاسية تمكنت ماري مع تعاظم سيطرتها على المنطقة على استثمار الأراضي الصّالحة للزراعة في وادي الفرات والخابور، وخاصة السّهل المتسع الذي نشأت فيه، و أنشأت لذلك شبكة من أقنية الرّيّ كانت محل رعاية دائمة من ملوك ماري، فمنذ عصر يخدون ليم أُنشئت شبكة من الأقنية شجعت على تطور الزّراعة وكانت موضعاً لعناية خاصة من كل خلفائه[١٩] حيث ورد في وثيقة التأسيس[٢٠]

---

[١٤] وذلك لأن ماري نشأت ضمن الحوض الهيدروليكي الناتج عن دورة الماء في الطبيعة، نتيجة الحركة المستمرة من الأرض إلى البحار والمحيطات (بخار الماء) أي الجريان السطحي ثم يتكاثف في الجو ويتحول إلى سائل أو صلب ليعود إلى الأرض. انظر محمد عبد القادر الرفاعي. المرأة في ماري. منشورات وزارة الثقافة. دمشق، (٢٠١١)،ص٢١.

[15] CHAHOUD A. 2008-2009 ,Les matiéres premiéres en Mésopotamie au *XVIII^éme* sécle av.J.-c., d'après les textes M émoire D. A.M. A, Lyon2, p25.

[١٦] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص ٤٦.

[١٧] **ترقا:** مدينة قديمة على الفرات الأوسط إلى الجنوب من دير الزور، كانت عاصمة مملكة خانة الأمورية. اسم موقعها الحالي تل العشارة، وفي هذه المدينة آثار سكن ترقى إلى مطلع الألف الثالث قبل الميلاد. هنري س عبودي. معجم الحضارات السامية. طرابلس، لبنان، ط٢، ص٢٧٣.

[١٨] مارغرون، جان كلود. إدارات جديدة للتنقيب في ماري ونتائجها الأولى. ت بشير زهدي. الحوليات الأثرية السورية. مج ٣٤. (١٩٨٣). ص٢٨٩-٢٩٠.

[١٩] فرزات، محمد حرب. موجز في تاريخ سورية القديم. منشورات جامعة دمشق. الطبعة الرابعة. (١٩٩١).ص١٢٩.

الخاصة بـ يخدون ليم . العمود الأول والسّطر (١٧-٢٠) « ***يخدون ليم ملك ماري وأرض خانة الحافر للأقنية***»[٢١].

وقد نسبت إليه أعمال الرّيّ الرئيسة في منطقة ماري، وربما يكون قد أصلح قناة الرّيّ العظيمة، لكن على الرّغم مما كتب؛ فهو بالتأكيد ليس الباني، ولا يوجد دليل على أنّه مارس هيمنة حقيقية على الخابور، حيث لم تتح له فرصة للانخراط في هذا العمل لإكماله[٢٢]، حيث ذكرت البعثة الفرنسية بإدارة جان كلود مارغرون أنّ بناء ماري قد ترافق مع تنظيم شبكة للريّ، تمّ التّعرف عليها في الضّفة اليمنى واليسرى من خلال وجود قناة كبيرة للملاحة النّهرية بطول ١٢٠ كم وتأتي من الخابور وتلتقي بالفرات قبل باغوز قليلاً [٢٣]، حيث تشير سجلات القصر في ماري إلى أن مشاغل القصر كانت بحاجة إلى موارد وفيرة، ومن هنا تُثار مسألة من أين أتت ثروة زمري ليم آخر ملوك ماري..!؟؟، فتكشف تقارير حكام المقاطعات الاهتمام الكبير الذي يوليه الملك للزراعة وأعمال الرّيّ التي تعتمد عليها، فكان هناك شبكة واسعة من القنوات أكثرها لايزال مرئياً حتى اليوم، وقد حفر بعضها بناءً على أوامر يخدون ليم على حساب جهود حثيثة جعلت من الممكن توسيع مساحة الأراضي المزروعة[٢٤].

١.١. أراضي منطقة ماري:

لقد شكّلت الأراضي الزّراعية المحيطة بمدينة ماري قاعدة اقتصادية لها. حيث ينخفض الوادي على مستوى ماري حوالي ٣٠-٤٠ م عن الهضبة، ويشكل اتساعاً منبسطاً بين دورا أوروبوس و باغوز (كما ذكرت سابقاً) بطول حوالي ٤٠ كم وعرض ١٥كم وسطياً مكوناً ما يشبه التّجويف يجري فيه الفرات من الشّمال إلى الجنوب، وينحني النّهر نحو الضّفة الشّرقية للتجويف بتأثير الأودية التي ترفده من الضّفة اليمنى مثل وادي الصّواب و وادي بير الأحمر، فيمنحه حالة قياسية للترسيب، فتتوضّع الرّواسب على شكل طبقات، ويحصر هذا التّجويف من الأعلى مضيق دورا أوروبوس (إلا أنه يمتد نحو الشمال في الضّفة اليسرى) وتصبح ضفاف النّهر غير واضحة الحدود عند البو كمال وذات معالم متبدلة[٢٥].

---

[٢٠] **وثيقة التأسيس**: وثيقة وجدت أثناء الحفريات في معبد الإله شمش في ماري (تل الحريري) وهي كتابة أمرَ ملك ماري يخدون ليم في نهاية القرن التاسع عشر قبل الميلاد؛ بوضعها في صلب أساس المعبد للحفاظ على ذكر اسمه لدى الأجيال القادمة. عيد مرعي. يخدون ليم ملك ماري.(وثيقة تأسيس معبد إله الشمس- شمش في ماري). دراسات تاريخية العددان ٢٧-٢٨ أيلول- كانون الأول. ١٩٨٧.

[٢١] مرعي، عيد. يخدون ليم ملك ماري.(وثيقة تأسيس معبد إله الشمس- شمش في ماري). دراسات تاريخية العددان ٢٧-٢٨ أيلول- كانون الأول ١٩٨٧، ص١٠٢.

[22] Margueron. J.C. (2004). Mari, Métropole de l'Euphrate, au III^{e} et au début du II^{e} millénaire av J.C . Paris. P 437.

[٢٣] مارغرون، جان كلود: تل الحريري- ماري، البعثة الفرنسية بإدارة جان كلود مارغرون، معرض الآثار السوري، ١٩٩٦ الأوروبي، ص٧٥.

[24] CHA :(2008) PART 1 , The middle east and the Aegean region 1800- 1380 B.C .p12.

[٢٥] أبو عاصي، علم الدين، مرجع سابق. ص٤٧.

٢.١. نوع التربة:

يسود منطقة ماري الجفاف، حيث الظروف المناخية القاسية المتّصفة بالمناخ القاري وقلة الأمطار بالإضافة إلى طول فصل الجفاف، مما جعل الزّراعة البعلية صعبة، لذلك ارتبطت الزّراعة بإمكانية الرّيّ مع اعتبار أنّ المساحات الواسعة المتكونة من ترسبات الطّمي الغريني ذات تربة خصبة، فالجزء الأكبر من عمق الوادي مكوّن من المواد

الغرينية العائدة لعصر الهولوسن القديم[٢٦]، وهي تشكّل حتى اليوم مصطبة من ٢-٣ م أمّا التكوينات الأكثر حداثة من الطّمي والرّمل فتحيط بمعظم سرير النّهر، وتظهر مستويات متنوعة على جانبي الوادي، فهناك **الأراضي المنخفضة (السفلى):** حيث التّربة ناعمة متحولة قليلاً لتصبح طميّة صلصالية والزّراعة فيها نادرة جداً، لأنّ النّهر يفيض على هذه الأرض حاملاً معه الدّمار للمرافق الزّراعية من حواجز وأقنية، وهناك **الأراضي المنخفضة (العليا):** تتكون تربتها من الطّمي الغريني وتحتوي على الكثير من الحصى والرّمال وهي قابلة للزراعة المروية ونادراً ما تطفو عليها فيضانات النّهر، وكانت تغذيها أقنية تعتمد على ارتفاع منسوب المياه[٢٧] .

٣.١. مشكلة الملوحة:

نشأت مشكلة الملوحة- منذ القديم- على المساحات المروية من سطح الهولوسن، وهي تتطلب حراثة جيدة في كل الأوقات، وتعرف حالياً رسوبات البلورات الملحية المتوضّعة على وجه السّطح المروي **بالعقم (الجدب)** البطيء التي تنتهي إلى تشكيل طبقة بيضاء تغطي وجه التربة، وتاريخياً السّطح المنخفض هو الوحيد الذي لم يتعرض لهذه الحالة، والسّبب بلا شك هو فيضانات الفرات المألوفة قبل بناء سد الطّبقة (الفرات) حيث تقوم بغسل التّربة من الملح الذي تحتوي عليه، فالفيضانات فيما مضى كانت تخصب الأراضي بالطّمي وتفرغ التربة من الملح حتى سطح الهولوسن[٢٨].

٤.١. منطقة الخابور:

لقد لعب نهر الخابور -الدّور- الذي لعبه نهر الفرات، لذلك نجد أنّ زمري ليم ملك ماري يقوم بإخضاع الممالك الشّمالية الصغيرة المتمركزة في الداخل أو على شواطئ ما يسمى بمثلث الخابور المكوّن من التقاء النّهرين جغجغ[٢٩] والخابور، والنّهر الأخير هذا يلعب دوراً يمكن مقارنته بدور نهر الفرات بالنسبة إلى الاتصالات الشّمالية

---

[٢٦] **الهولوسن:** وهو القسم الثاني في الرباعي (وهو الزمن الجيولوجي الذي ظهر فيه الإنسان) وهو من Holos و تعني جداً و Kainos أي حديث ويقصد من هذه التسمية الزمن الحديث جداً، وقد بدأ الهولوسن منذ ١٠ آلاف سنة ولازال مستمراً حتى الآن. سلطان محيسن. عصور ما قبل التاريخ. منشورات جامعة دمشق. الطبعة السابعة.(٢٠٠٠).

[٢٧] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص٤٨.

[٢٨] انظر. المرجع السابق. ص٥٠.

[٢٩] **جغجغ:** الفرع الشّرقي من الخابور يمر بمدينة نصبين وتل براك ويصب في الخابور عند مدينة الحسكة: انظر:
المحمدي، زياد عويد سويدان. التطورات السياسية والاقتصادية في أعالي الفرات٢٠٠٠-٦١٢. أطروحة دكتوراه غير منشورة. قسم التاريخ. كلية الآداب. جامعة بغداد. العراق. (٢٠١٥)، ص٢٥.

الجنوبية[٣٠]، ويجري الخابور في أسفل المثلث حتى نقطة التقائه مع نهر الفرات في أراضي صحراوية، ويروي الهضبة التي تحيط به من الغرب والشّرق، وكانت الزّراعات التي تغمر واديه توفر المؤن الضّرورية لأعداد كبيرة من التجّمعات البشرية التي تمركزت على شطآنه إضافة إلى القوافل التي تسير بمحاذاته[٣١] .

٢ .شبكات الريّ ومشاريع المياه:

لم تكن ماري قرية قام ببنائها السّكان الأصليون المحليون في منطقة الوادي وتطورت فيما بعد إلى مدينة، ولكن تحقق ذلك بأن بُنيت وفق تصميم ضخم على ما كان يسمى السّهول الفيضية القديمة، فأصبحت كشرفة جافة لاتصل إليها مياه الفيضانات العالية، وباستخدام أدوات برونزية حفر المؤسسون قناة بطول ٢,٥ كم عند منعطف الفرات إلى موقع مركزي بجانب المدينة، فساهمت هذه القناة بجلب مياه الشّرب وسمحت للقوارب بأن ترسو في مياه هادئة بجوار المدينة، حيث أحاط المؤسسون مدينتهم بجزء من القناة والكثير من الأراضي مع جدار دائري[٣٢].

لقد أدت أعمال الاستكشاف الشّاملة لتجويف ماري ولمنطقة التقاء الخابور بالفرات الواقعة إلى الشّمال منه إلى إبراز وجود شبكة من الأقنية، على الرّغم من أنّ وظيفة إحدى هذه الأقنية التي تنساب عند سفح جرف ضفة النّهر اليمنى لم تتضح بعد، ولكن مهمة القناتين الأُخريين بدت في غاية الوضوح، فقد كانت مهمّة **القناة الأولى** إيصال مياه الرّيّ إلى مصطبة الطّور الجيولوجي الرّابع (الهولوسن) الواقعة على ضفة الفرات اليمنى، بشكل يتأمن معه إنتاج الحبوب اللازمة لاستهلاك المملكة، ومن الممكن أن يكون قد جرى ربط تلك القناة بسد أُقيم على وادي الصّواب لتأمين المياه في نهاية فصل الشتاء[٣٣]، وقد أُنشئت بمستوى أعلى من سطح الأرض بحيث تسمح بجريان المياه حتى حافة السّطح. عُثر على هذه القناة بشكل أجزاء متتابعة بطول ١٧ كم، وقد تكون أكثر امتداداً من ذلك، والآثار المتبقية تشهد بأنّ هذه القناة هي عمل ضخم له قدرة جر كبيرة، ويصل عرضها إلى ما يقارب ١٠٠م، بحيث يمكنها الصّمود بثبات أمام الحفر والثقوب التي تسببها مياه الفيضانات الكبيرة، وحتى الآن لم يتم العثور على مأخذ هذه القناة، وقد

---

[٣٠] فينيه، أندريه. مرجع سابق. ص٢٥٩.

[٣١] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص٥٠.

[32] Heimpel W. (2003). p ٤.

وبالنسبة إلى الجدار الدّائري: فإن وظيفته غير واضحة وقد اقترح مارغرون أنه قد يكون لحماية المدينة ضد الفيضانات العالية الاستثنائية 1987 [492-96] MARI 5، أما السيد Salvini يعتقد أنه جدار دفاعي وأن ضخامة التّلّ خارج الجدار الأصلي هي بقايا منحدر وضعت لكسب ارتفاع الجدار الأصلي، وهي فرضية لنشأة أسوار ماري، والأرض المفتوحة الواسعة داخل أسوار ماري لحماية الناس والماشية من الاعتداءات الخارجية في أوقات الخطر. [628, 1987] MARI 5. انظر:

Heimpel W. (2003). Letters to the king of Mari (a new translation, with historical introduction notes and commentary), Eisen brauns,winona lake, Indiana, p ٤.

[٣٣] مارغرون، جان كلود. ماري. المساهمة الفرنسية في دراسة الآثار السّورية. ١٩٦٩ –١٩٨٩. ص٤٧.

يكون السّد الكبير الواقع على وادي الصّواب[٣٤]، أمّا **القناة الثانية** فقد أُقيمت بمحاذاة ضفة النّهر اليسرى وتعرف باسم نهر **داورين** ويبلغ طولها حوالي **١٢٠** كم وتصل الخابور الأسفل بالفرات عند مستوى البو كمال وقد صممت على ما يبدو لتكون قناة ملاحية، ولا تخفى أهمّية تلك القناة على الصّعيد التّجاري إذ إنها كانت تسهل الملاحة في شتى الفصول وعلى مسافة تبلغ نصف مسافة النّهر[٣٥] ، حيث كانت تتيح اختصار الوقت بمقدار الرّبع أو الثلث من زمن الرّحلة العادية بعد تجنب تعرجات النّهر. الأمر الذي كان يسهل صعود البواخر نحو سهل الخابور[٣٦]. وهناك أيضاً القناة التي تصل بين مدينتي ساغاراتوم وماري والقناة التي تنتهي عند مدينة ترقا (تل العشارة) وتعملان على تأمين السّقاية وكبح جماح النّهرين (الخابور والفرات)، ويتفرع عن هذه الأقنية الكبيرة شبكة من الأقنية الأقل عرضاً، وكان الماء يرسل فيها بانتظام عبر فتحات يمكن فتحها وإغلاقها حسب الضّرورة ليصل إلى الأجزاء الصّغيرة من الملكيات العائدة للأفراد ولها مصارف يمكن إغلاقها حسب الرغبة، وكان يجري هذا النظام في عملية السّقاية على ضفاف الخابور أيضاً بنفس الطّريقة بالنسبة إلى الأراضي الأكثر انخفاضاً، فعند ذوبان الثلوج في جبال الشّمال تزداد كمية الماء في شبكة المياه، ويدخل الخابور في مرحلة الفيضان، ويشكل آنذاك خطراً كبيراً على ما جاوره من المواقع والأراضي، وكان هذا الموضوع خلال عهد زمري ليم شغل الحكام الشّاغل في المنطقتين اللتين كان مركزهما على الخابور. قاطونان في الشّمال وساغاراتوم على مقربة من مصبه في الفرات[٣٧].

لقد استهدف النّظام الوقائي من سدود وقنوات إلى تلطيف الفيضان والسّيطرة عليه وحماية المحاصيل والتّربة الزّراعية من الانجراف، وقد جهز بشبكة من الأقنية والحفر والجداول الصغيرة التي تستخدم للسقاية المنظّمة للأراضي، وتطلّب هذا النظام اشتراك الجميع تحت سلطة المختصين وتحت مراقبة مستخدمي القصر، ويعد حاكم المنطقة المسؤول الأوّل في إقليمه عن تأمين ومراقبة حسن سير العمل، وعليه اتخاذ القرارات اللازمة دون منازع، غير أن هذا الوضع لا يتم دون حصول خلافات خاصة عندما يروي مجرى الماء الواحد أراضٍ خاضعة لسلطات مختلفة، وإن حسن سير العمل في تلك الأمور يتطلب عدداً من الموظفين المختصين الجاهزين في كل لحظة، ونذكر منهم أولئك الذين يغلقون مغاليق السّدود ويراقبون الفيضانات وريّ الأراضي وتعديل فتحات المغاليق بالإضافة إلى رفع مستوى السّدود وإحكام إغلاق مجمعات المياه، ويعتبر المختصون في شؤون المياه من الشخصيات المرموقة النادرة[٣٨]، وكان العمل يشمل كل المواطنين القادرين على العمل من الناس الأحرار والعبيد، ونعرف من أحد نصوص يخدون ليم أنّ إصلاح وكْري قناة كان يتطلب عدداً كبيراً من اليد العاملة قد يبلغ ٢٠٠٠

---

[٣٤] مارغرون، جان كلود. السكان القدماء لبلاد ما بين النهرين وسورية الشمالية. ت. سالم سليمان العيسى. دار علاء الدين. ط ١. دمشق. ١٩٩٩. ص١٥٧.

[٣٥] ب. جيير؛ ج.إ . مونشابيير. استكشاف وادي الفرات الأوسط. المساهمة الفرنسية في دراسة الآثار السّورية ١٩٦٩-١٩٨٩. ص٦٤-٦٨.

[٣٦] مارغرون، جان كلود. السكان القدماء لبلاد ما بين النهرين وسورية الشمالية. مرجع سابق. ص ١٥٧.

[٣٧] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص٥٢.

[٣٨] فينيه، أندريه. مرجع سابق. ص٢٦١.

رجلاً وحتى هذا العدد قد يكون غير كافٍ أحياناً [٣٩]، وقد شهد الوادي قمة ازدهاره في فترتي البرونز القديم والأوسط (البرونز القديم ٣٢٠٠–٢١٠٠ ق.م، البرونز الأوسط ٢١٠٠–١٦٠٠ ق.م) فازدادت كثافة السّكن في الجزء الجنوبي منه حول مدينة ماري التي كانت مركز المنطقة السّياسي والاقتصادي، وقد مكّن التطور التقني في تجهيزات الريّ الزراعي من تحكم الإنسان بمجمل المساحات الطميّة التي كانت تشكل تجويف ماري[٤٠].

ولابد أنّ أعمال الرّيّ لزيادة مردود الأراضي والتكثيف الزّراعي، قد ولّدت مصاعب أدّت تدريجياً إلى انخفاض عطاء الأرض أو خروج مساحات منها عن قدرة الإنتاج المطلوب، وذلك بسبب زيادة نسبة الملوحة في التّربة النّاتجة عن ضعف هندسة أعمال الصّرف، ورغم أنّ النّصوص لم تشر إلى هذه المشكلة إلّا أنّنا نتوقع حدوثها، وربما كانت أحد الظّواهر التي أدّت إلى حاجة ماري إلى استيراد الحبوب، فعندما وقعت المجاعة في ماري طلب زمري ليم من حميه (ياريم ليم) في يمحاض أن يرسل له كمية كبيرة من الحبوب وتبيّن رسالة من ساميتار مندوب زمري ليم في القصر الحلبي نتائج مباحثاته مع ياريم ليم بشأن إرسال القمح إلى ماري[٤١].

ولم تعرف حتى الآن أسباب واضحة لهذه الأزمة ربما بسبب القحط والحروب أو غرق الحصاد بماء الفيضان والقنوات المعطلة[٤٢]، وبالتالي فإنّ عدم الإشارة في النّصوص إلى زيادة نسبة الملوحة في التربة يمكن أن يكون نتيجة لنقص المعرفة بأسبابها وطرق معالجتها، فلا يخفى أن زيادة نسبة الملوحة في المساحات المروية على ضفاف الفرات والخابور بقيت إحدى المشاكل الزراعية الكبرى حتى يومنا هذا[٤٣]. وقد يتعرض المحصول لجائحة طارئة، وقد ذُكر في أحد نصوص ماري "طلب" رُفع إلى الملك ويتعلّق باتخاذ ما يلزم لمكافحة الجراد الذي يقضي على غذاء الإنسان و مؤونته وقوته[٤٤].

٢.٢.صيانة الأقنية:

يتم الحصاد عادةً في مملكة ماري في شهري نيسان وأيار، وبذلك فهو يترافق مع بداية الفيضان وإذا ما تأخر الحصاد أو تقدم الفيضان لسبب ما فإن هذا الأخير يعمل على عرقلة جني المحاصيل، حيث كتب حاكم ساغاراتوم إلى زمري ليم «***... إنّ الحبوب في المنطقة الشّمالية في غاية الوفرة (أيّ في منطقة قاطونان) ومن الممكن أن تكون كذلك في منطقة ساغاراتوم وأنّها في غاية النضج، إلا أنّ جماعة من الأجانب تقوم بنهبها. ما العمل والنّهر في حالة الفيضان ..؟***»[٤٥]، ولتنظيم منسوب مياه النهر هناك

---

[٣٩] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ٥٤.

[٤٠] ب. جيير؛ ج.إ. مونشابيير. مرجع سابق. ٦٤.

[٤١] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص ٥٦ ص ٦٠.

[٤٢] المرجع السابق. ص٦٠.

[٤٣] المرجع السابق. ص٥٦.

[٤٤] زهدي، بشير. ماري وإسهامها الحضاري. الحوليات الأثرية السورية. مج ٣٤. ١٩٨٣. ص٣٨.

[٤٥] أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص٥٢.

العديد من الطرق، وتتطلب أعمال الصّيانة والإصلاح جهازاً من المختصين، ويتعلق الموضوع في هذا المجال بالسّدود، وأجهزة تعديل جريان المياه وتحويلها، وكذلك بالقنوات الموصلة أو الحافظة للمياه(٤٦).

وقد ورد في رسالة أخرى من قبل حاكم ساغاراتوم إلى زمري ليم يخبره فيها «***...أنه على أثر فيضان نهر الخابور فقد اضطر إلى استخدام السّد القديم، وأنه هو نفسه وقبل أن يصبح حاكماً أوصى ببناء سد جديد غير أن مشروعه لم يخرج إلى حيز التنفيذ، وفي الوقت الحالي بلغ الفيضان خمسة أذرع أي ما يعادل مترين ونصف المتر ..... ويخشى أن تكون أعمال السّدود قد أصابها التلف وزيد في ارتفاعها وأصبح بناء سد كبير ضرورياً أكثر من أي وقت مضى...***»(٤٧).

وتوحي رسالة أخرى بوجود ثلاثة سدود متعاقبة مع جسر يمتد على مجرى نهر الخابور الأسفل، فقد أُنذر القائم بأعمال العاصمة في ماري عن طريق مندوبه المشرف على السّد (إيدين – دجن) الذي توجه فوراً إلى المكان وأعدّ تقريراً إلى الملك يقول فيه: بإنّ الماء يجري فوق المغلاق الحجري الأعلى الذي قام سيده بإعداده على ارتفاع ذراع فوق المغلاق (أي ما يساوي خمسين سنتمتراً) وقد خربت المياه البنية السفلى للسدّ الحجري مما أدّى إلى هبوط مستوى الماء في السّد الأوسط، وقام بإصلاح بنية السّد(٤٨).

وتدلّ الوثائق التّاريخية أنّه ليس من السّهل أن يكون المرء حاكماً لمنطقة ساغاراتوم، ويؤيّد ذلك تقرير مفصل أعدّه (ياقيم – أدو) وجّهه إلى الملك زمري ليم في ماري ويتعلّق بأعمال يترتب عليه تنفيذها في الخابور، وهذا النوع من الأعمال يتطلّب غالباً تعاون المناطق المجاورة؛ غير أنّ الزملاء في تلك المناطق ليسوا دوماً متعاونين ويقول يافيم –أدو في تقريره :«***...أنه انضم إلى جماعة ماري و ترقا من أجل العمل في القناة التي تربط الخابور الأسفل بالفرات في حين أنّ الآخرين قد عادوا إلى منازلهم بينما كان هو يعمل في الخابور هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنّ الفيضان قد أضر السّدود والجداول الصغيرة، وشُغلنا بالتدعيم بواسطة الأوتاد والحزم النباتية إلا أنّ اليد العاملة كانت مفقودة ولم يكن المسؤول عن المنطقة ليعيرنا أذناً صاغية...***»(٤٩) .

ومن واجب الحكّام في ترقا وساغاراتوم أن يبعثوا إلى الملك عن حالة الأنهار وصيانة السّدود أو الحواجز المائية لتوجيه جريان الماء الفائض، والحفاظ على الأقنية بحالة جيدة، فهذه الأمور مع أنّها مسائل محلية، ولكنها تستدعي انتباه الملك الشّخصي بما فيه الكفاية، كتب ياقيم –أدو في الرسالة ARM XIV 18 يقول ***:«... سابقاً عندما كان يطوف الخابور، نتيجة تضخم المياه في الخابور؛ أضع الحاجز القديم في حالة جيدة، وقد سمع سيدي عن ذلك عندما قال : « الحاجز مخرب » وبالحقيقة لا يوجد خراب، ولقد جعلته بحالة جيدة ولكن قبل أن يعيّنني سيدي في مقاطعة ساغاراتوم، قد أمرت كبري- دجن بأن يبني حاجزاً ضخماً ... وبعد أن عيّنني سيدي قمت بإصلاح أربع ثغرات، كل السّدود الأخرى في حالة سيئة، وكان عليّ أن أجعل الأرضية أطول ب/٢/ ذراع.***

---

(٤٦) المرجع السابق. ص٥٢.

(٤٧) فينيه، أندريه. مرجع سابق. ص ٢٦٠.

(٤٨) أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص٥٣.

(٤٩) فينيه، أندريه . مرجع سابق. ص٢٦١.

يجب أن يكتب سيدي بحزم إلى كبري – دجن ليجمع عماله، وسأجمع أنا مقاطعتي، ودعنا نؤمن ذلك الحاجز، وإلا سوف يكون هناك خراباً، ولن تكون خطيئتي. إن هذا السّد ليس من مسؤوليتي...»[٥٠].

وباختصار فإنّ صيحات الألم التي تصدر عن الحاكم بشأن السّدود الترابية المحمية بالحزم النباتية المدعمة بالأوتاد الخشبية والقنوات الموحلة تتطلب كلها أيدٍ عاملة لصيانتها، وإلاّ فإنّ المحصول يصبح معدوماً ولا يستغرب المرء إذا علمنا أن مراقبة الأعمال المائية كانت تحول في كثير من الأحيان دون استقبال الحاكم لعاهل أجنبي في طريقه إلى مدينة ماري ومرافقته حتى المنطقة المجاورة، هذا وتتسم أراء المعتمدين الزّراعيين بالأهمّية لأن انتظام سير الماء يهمّهم جميعاً، ومن المؤكّد فإنّ ريّ الأراضي الزّراعية يتم عن طريق الفيضان الواجب إخضاعه، وبالرجوع إلى نصوص ماري يبدأ الفيضان في نيسان وأيار فيما يتعلّق بالأراضي المنخفضة، وأنّ عملية الرّيّ في شهري آب وأيلول تتم بطريقة اصطناعية يستعمل فيها الشّادوف[٥١] (آلة للضخ) بالنسبة إلى الأراضي الأكثر ارتفاعاً، ومثال ذلك **القناة المنطلقة** من المجرى الأسفل للخابور والمنتهية في الفرات بالقرب من باغوز ممتدة مسافة كيلو متر، ولعل أحد أهداف تلك القناة هو تزويد الشُعب بالماء، غير أن بعض تلك القنوات كان يتم حفرها بعرض يزيد عن العشرين متراً وفي هذه الحالة يمكن استخدامها للملاحة[٥٢]، وتروي إحدى رسائل ماري أخباراً عن خلاف وقع بين سلطات مختلفة حول الاستفادة من مياه نهر البليخ في ريّ الأراضي المحيطة بمجراه وقرب مصبه منذ ما يقرب من أربعة آلاف سنة وهنا مقتطفات من هذه الرسالة ***«..إلى مولاي، قل هذا: هكذا تحدث يسمح أدو، خادمك، فيما يتعلّق بمدينة توتول، فقد سبق أنّ لاؤم وماشوم وماشيا قد قابلو مولاي، وقد أمرهم مولاي بما يلي: أعطوا مياه البليخ كلها إلى توتول، من أجل أن نحصد أرضاً مفلوحة واسعة... ولكن ما الذي حدث ؟ ... تتابع الرسالة في مكان آخر: « ولكن إيلي أروي قد ذهب إلى زالباخ[٥٣]، وقام بسدّ مياه البليخ علينا» ....فكتبت له، فكان جوابه كالآتي: هل تعتقد أنني أفعل هذا بدون مشورة مسؤولي/ رئيسي (اشكور لوتيل) ؟ إنه هو الذي أمرني، وأنا قمت بسدّ المياه ... ويتساءل كاتب الرسالة موجهاً كلامه إلى مولاه: «..هل يمكن أن تكون هنالك قناة / نهر ويشرف على إدارتها اثنان؟ » ويتابع قائلاً :« .. مولاي يجب أن تبعث بأوامرك الصارمة إلى اشكور لوتيل حتى لا يحتج علينا ويعيد المياه إلى توتول!! »***[٥٤].

---

(٥٠) أبو عاصي، علم الدين. مرجع سابق. ص٥٤.

(٥١) **الشادوف:** ورد في المعجم الوسيط؛ الشادوف: ج شواديف، وهي آلة لرفع الماء وريّ الأرض، تتألف من عامود طويل متدل ومزود بثقل من طرف واحد ودلو في الطرف الآخر، وفي معجم المعاني الجامع: أداة لري الأرض وهي كلمة مصرية قديمة. انظر: https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar

(٥٢) فينيه، أندريه. مرجع سابق. ص٢٦١.

(٥٣) **زالباخ:** تقع في إقليم البليخ ضمن منطقة توتول. انظر: أبو عاصي، علم الدين: اقتصاد مملكة ماري / القرن الثامن عشر قبل الميلاد/. منشورات وزارة الثقافة. دمشق.(٢٠٠٢). ص٣٣.

(٥٤) عبدالله، فيصل. قراءة في خمس مجلدات عن ماري COMPTES RENDUS M.A.R.I . 1-5 . مجلة دراسات تاريخية. العددان ٣٧-٣٨ أيلول- كانون الأول ١٩٩٠. ص٢٠٤.

من الواضح أن كاتب الرسالة هو يسمخ أدو بن شمشي أدد ملك آشور ونائبه في ماري، يذكّر والده بقرار مسبق، مفاده أنّ مياه نهر البليخ يجب أن تَنْصب بكاملها لسقاية أراضي مدينة توتول التي يفترض أنها تقع على مصب هذا النهر في حوض الفرات، وأن هذا القرار قد اتخذ بحضرة أشخاص آخرين من بينهم لاؤم ماشوم وماشيا، وكانت أوامر الملك أي شمشي أدد صريحة وواضحة (**أعطوا مياه البليخ بكاملها إلى توتول**) والسّبب كي تتمكن المدينة من زراعة أكبر مساحة من الأراضي وسقايتها، ويبدو أنّ هذا التنظيم في توزيع المياه يعود لأسباب منطقية، فالبليخ كما نعلم نهر صغير في شمال سورية يرفد نهر الفرات، ومياهه محدودة، ولا يمكن أن تستجيب لجميع حاجات الأراضي المفلوحة على جانبيه، ولذا فقد وجب توزيعها بكاملها في منطقة توتول على حساب منطقة أخرى أكثر بعداً وأرضها أقل عطاء، وربما كان هذا الإجراء وقتياً وليس دائماً كما يوحي مطلع الرسالة، فالقرار اتخذ بحضرة آخرين فيما يتعلق بالمستقبل القريب وليس بصورة دائمة، ويفهم من الرسالة أن اشكور لوتيل شخصية عسكرية وقائد مجموعة قتالية هامة وهو الذي أصدر أوامره إلى المدعو أيلي أروي وهو على ما يبدو يمثل سلطة محلية في زالباخ– أن يسدّ مياه النهر عن توتول – لاستخدامها في سقاية مناطق صردا (بالقرب من زالباخ في منطقة توتول) وقام بطرد جماعة يسمخ أدو الذين يعملون لحساب سيدهم في ماري، علماً أن هذا القائد العسكري مقيم في مدينة شوبات أنليل وقد وجد أنّ مناطق زالباخ و صردا من الممكن أن تكون مراكز تموينية فيما إذا زرعت ، ومن جهة أخرى فإن صردا المذكورة والتي يفترض أن تقع في منطقة توتول وقرب زالباخ ليست أرضاً صالحة لزراعة الحبوب إذ ثمة ما يدل على وجود الزيتون فيها وبالتالي فقد عينت السلطة أيلي أروي من أجل الإشراف على الوضع الجديد حيث يتم استغلال مياه النهر بكاملها لزراعة أكبر مساحة من الأرض ويستغنى عن نقل الحبوب من زالباخ إلى توتول، وهكذا نجد أن السلطة العسكرية الموجودة في شوبات أنليل بزعامة اشكور لوتيل قد ضربت عرض الحائط بسلطة الملك ونائبه (وهي تمثل السّلطة المدنيّة) واتخذت قرارها بناءً على واقع حالها ؟ وبرز لنا التنازع بين ابن الملك المقيم في ماري وقائد عسكري مقيم في شوبات انليل من أجل أراضٍ زراعية يعتبرها القائد العسكري ضمن نفوذ سلطته، وإن قرار الملك ومحاولة ابنه لتنفيذه لا يمكن أن تمر دونما مقاومة[٥٥].

وقد ورد في رسالة أخرى 62[A.4874] JMD–AEM,1,1 أرسلها أصقدوم إلى زمري ليم متحدثاً فيها عن آلية العمل في الحقول الزراعية وأهمية إصلاح قنوات الرّيّ لاستكمال الأعمال الزراعية،«.....***من جهة أخرى وعند وصولي قلت لجماعة ترقا وسّعوا مساحة الحقول كي أضع / محاريث القصر في العمل / فأجابوني: عندما نأخذ حقول طعامنا. ابحثْ عن حقول القصر وخذها. أعلم ما يعني قولهم : فإن مساحة الحقل الزائد لا تكفي لمحراث واحد. من هناك [...] لمولاي مستمر حتى ترقا. وضعت في العمل ٤–٥ محاريث في منطقة ترقا وهذا غير مناسب حالياً وعند [...] والخدم أصلح قناة سقاية ترقا، ال [...] لمولاي في [...] ومن أجل العمل في قناة السقاية أعطيه أجرته و تقدمته وأحصد السّمسم على أن أدفع [...] إلى صاحب ترقا. وسيعطوا [...]***

[٥٥] عبدالله، فيصل. إيبلا وماري أقدم مثال على نمط زراعي متقدم. دراسات تاريخية، العددان ٤٣–٤٤. أيلول– كانون الأول. ١٩٩٢. ص٢٦.

المتوفر»[٥٦]. ومنه نرى أن طرق الرّيّ والسّيطرة على المياه من الأنظمة المعقدة التي تتطلب جهداً ووقتاً إضافياً. فنقرأ في نص كتابي وهو عبارة عن رسالة موجهة من حاكم ترقا إلى زمري ليم حاكم ماري ما يعبر عن الجهد والعمل الشاق، حيث جاء في النص «***.. إلى سيدي . هكذا يتكلم كبري داجان خادمك : منذ خمسة أيام في بيت –لابتا هارنا باشرت العمل في قناة اسيم –لاخدون ليم، ولكن العمل الذي أقوم بتنفيذه ليس بالسهل. إنه الأغزر كثافة، فقد كثر النقاش حوله، لدرجة حمله، حتى إن العاملين فيه على ضوء أحاديثهم المشبوهة، يضمرون أسلوب التّخاذل وعدم الجدّية، كما أنهم ليسوا على مستوى بذل الجهد المطلوب، إن العمل ليس بكثير..***»[٥٧] ومنه نرى حجم العمل والصعوبات التي ترافقه ويواجهها المشرفون على العمل من تنظيم قنوات الرّيّ إلى التّذمر الحاصل بين العمال، وكذلك النتيجة غير المضمونة لهذا العمل. كلها مجتمعة تجعل موضوع الإشراف وتنظيم الرّيّ من الصعوبة بمكان.

وقد ورد في الرقيم ٣٩١ R.P.U باريس ٣٥٢ A واحدة من الحوادث المؤسفة عن لسان حاكم مقاطعة لابل وحتى مقاطعة ماري نفسها ويدعى سومو آدو حيث قام بتسطير مجرى الأحداث السّيئة ضمن رسالة وجهها إلى ملكه ومولاه الذي كان غائباً حينها ليعلمه بأحداث الليل بمقتضى ما يمليه عليه واجبه مدفوعاً بالهم الذي نلمسه لدى الكثيرين من خدم الملك وهو الإقلال من المخاوف المحتملة لحاكمهم، ولم يفته البتة أن يجدد أن كل هذا جرى رغم اعتلال صحته وعلى حسابه– ولاسيما أنه كان يقدّر أن الأمر يحتاج إلى يوم عمل كامل قبل إعادة المياه إلى القناة، وهذه رسالته إلى الملك زمري ليم. هكذا قال سومو آدو: « ***تجمعت المياه صوب منطقة دير(على نهر البليخ) بسبب القوارب التي كانت بالضرورة تنقل الحبوب، فتم إيقاف سواقي الرّيّ كلياً، مما رفع منسوب المياه في القناة، ولكن البارحة، عند حلول الظلام، تسبب الماء بفتح ثغرة في منطقة أعلى من الجسر المتصل بنهر البليخ الذي كان له مسار إجباري هنا، نهضت على الفور رغم مرضي وامتطيت حميري وذهبت لتحويل مجرى المياه عبر تغيير مجراه، ثم عدت لأوقف المياه في نهر البليخ، وفي الصباح باشرت بإنجاز الإصلاح؛ حيث أصلحت المسار الإجباري، وبدأت على الفور بتكديس التراب، وقد أحدثت هذه الثغرة فتحة بطول قصبتين من الأعلى للأسفل، وبعرض أربع قصبات، وفي الهزيع الأول لـ الليل؛ كنت قد أنهيت سدّ مجرى هذه الثغرة وتمكنت من جعل المياه تجري من جديد. حقاً لا ينبغي أن تقلق يا مولاي! ومن ناحية أخرى قد كتبت إلى عدة بلدات أني حولت مجرى المياه أثناء الليل، لم يعد هناك أي فيضان، فقد جرى حجز المياه في بلدات أبان و حمسان و شيحروم، بالنسبة إلي الآن وطوال عام بحاله.. سوى المرض الذي منيت به..***»[٥٨]

---

[٥٦] عبدالله، فيصل. نصوص الفكر الديني قبل الإسلام. دمشق. (٢٠٠٥). ص٥٦.

[٥٧] المحمدي، زياد عويد سويدان. التطورات السياسية والاقتصادية في أعالي الفرات (٢٠٠٠–٦١٢) أطروحة دكتوراه غير منشورة. قسم التاريخ. كلية الآداب. جامعة بغداد. العراق. (٢٠١٥). ص٢٧٢.

[٥٨] لافون، ب. ليلة درامية في ماري، تعريب غادة الحسين، مجلة مهد الحضارات، العدد الأول، ٢٠٠٦، ص ٤٥.

وقد تظهر المشاكل المتعلّقة بزراعة المحاصيل من قبل سكان الأودية المنخفضة بما يخص تدفق الأنهار، وقد شملت هذه المشكلة جميع الأنهار جغجغ، البليخ والخابور..حيث إن سكان المنبع يأخذون جميع المياه لاحتياجات الرّيّ الخاصة بهم، ولم يتركوا شيئاً للسكان عند المصب.(٥٩)

حيث ورد في الرسالة [142 XIII] ٨٣٢ : إلى سيدي، هكذا تكلم خادمك يأوي إلا: « ***إلى يساري ويميني، الريف مروي، ولكن بالي إ رّا لم يخصص المياه في القناة الخاصة بي، ولا يوجد شخص منعزل (وحيد)! قال لي: « سوف تروي حقلك بالمياه التي تصل إليك عادة »، من ناحية أخرى، طلبت منه حقل السمسم وقلت له: « أعطني ماء لأتمرّن على زراعة السّمسم!! لكنه أعطاني الجواب التّالي: « أعطى الملك أوامر رسمية قائلاً: « لا ينبغي لأحد أن يزرع السمسم في حقله. فأجبته: بيتي بالتأكيد ليس من منطقة القصر، لكن الملك مؤخراً أعطاني ٥ أقواس***(٦٠) ***من أرض القصر، لذلك سوف أزرع السّمسم.....»***(٦١).

لكن السّؤال! هل يجب أن نفهم أن ذلك الإجراء الملكي مؤشراً لتقليد مخصص للأراضي الملكية!؟ أم أنه احتكار من قبل الملك!؟ وهذا يفسر أن يأوي إلا حاول تطبيق هذا التقليد على أرض تنازلت عنها السلطة، وليس على أرض ذات مصلحة شخصية على ما يبدو، وإن هذا الإجراء محلي وليس عاماً في الشّرق الأوسط، ويجب أن يكون مدفوعاً بحقيقة أن السّمسم يحتاج إلى مياه أكثر بكثير من أرض الحبوب، وعند السّماح للجميع بممارسة هذه الزّراعة، فإنه كان يتسبب بمشاكل كثيرة في إمدادات المياه.(٦٢)

وإن مملكة ماري التي سعت إلى إنشاء أنظمة للريّ من أقنية وسدود ومنشآت مائية، من أجل السّيطرة على إمكانات الطبيعة بالرغم من امتلاكها أراضي واسعة في وادي الفرات والخابور إلا أنها كانت فقيرة نسبياً، ويشير الدكتور علي أبو عساف إلى أن الوثائق التّجارية من إيمار أبانت أن تجار ماري كانوا يستوردون منتجات المواد التي كانت تزرع في المدينة مثل زيت السّمسم والنبيذ والحبوب، ومن المؤكد أن إنتاج المملكة الزراعي كان مرتبطاً بنظام الريّ الذي لم يكن كافياً، وبالتالي فإن المحاصيل كانت قليلة. (٦٣)

---

(59) Durand. J.M. (1998). Les documents épistolaires du palais de Mari. LAPO. Tome II. Paris. P.651.

(٦٠) إجراء زراعي قديم (من ٢٠ إلى ٥٠ أربا (وحدة مساحة زراعية، مئة متر مربع) حسب المنطقة). انظر:

(60) Durand. J.M. (1998). Les documents épistolaires du palais de Mari. LAPO. Tome II. Paris. P.647.

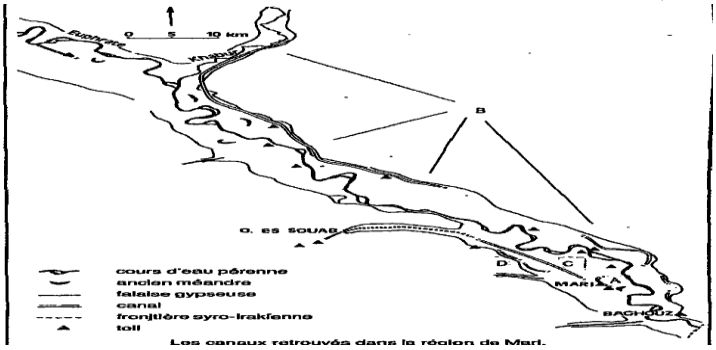
(61) Dossin.G, Bottero,J, Birot.M, Burke. M..L,,Kupper. J.R. (1964). Textes Divers, XIII, Paris, p 649-650.

(62) Durand. J.M. (1998). LAPO.p 650.

(٦٣) أبو عساف، علي. إيمار وحوض الفرات الأوسط بين مملكتي إيبلا وماري. بحث لم ينشر.(١٩٩١). ص ٢٥.

- الخاتمة:

ومنه نخلص إلى القول: إن شبكات الرّيّ في ماري، جاءت نتيجة طبيعية لتطور النشاط البشري بهدف استغلال إمكانات الطبيعة، وجعلها متاحة لخدمة الإنسان الذي عاش في تلك الفترة الزّمنية / الألف الثاني قبل الميلاد/ وقد أسهمت – ولو بجزء بسيط– في إنعاش الحياة الاقتصادية ولاسيما الجانب الزّراعي. في منطقة توصف أنّها شبه صحراوية أمطارها قليلة ، في خطوة قامت بها مملكة ماري للوصول إلى الاكتفاء الذاتي من ناحية الغذاء، فضلاً عن دورها في الملاحة وأهميتها في اختصار الوقت، فكانت مهمة هذه الأقنية تأمين سقاية المزروعات في أوقات الجفاف لتوفير الغذاء للأعداد البشرية المتزايدة، ولكن بقيت هذه المساهمة خجولة نوعاً ما في مجال تحسين الإنتاج الزراعي نتيجة للمشكلات التي رافقت أعمال البناء والصّيانة، وبقي الجانب الزراعي ذي مردود متواضع إذا ما قورن بالجانب التجاري، لذلك وصفت ماري بالفقيرة نسبياً في مجال المحاصيل الزراعية وبقيت تستورد ما تحتاجه من هذه المحاصيل من المناطق المجاورة لها، ولكن لا يمكننا التغاضي عن هذا العمل الهندسي الذي يحتسب من الإنجازات الحضارية لمملكة ماري في الألف الثاني قبل الميلاد.



Les canaux retrouvés dans la région de Mari.

الأقنية التي عثر عليها في ماري. جان كلود مارغرون، السكان القدماء لبلاد مابين النهرين وسورية، ص١٦٢.

المراجع:

- أبو عاصي، علم الدين. *اقتصاد مملكة ماري* / القرن الثامن عشر قبل الميلاد/. منشورات وزارة الثقافة. دمشق.(٢٠٠٢).
- أبو عساف، علي. *إيمار و حوض الفرات الأوسط بين مملكتي إيبلا وماري*. بحث لم ينشر. ١٩٩١.
- ب. جيير؛ ج.إ مونشابيير. *استكشاف وادي الفرات الأوسط. المساهمة الفرنسية في دراسة الآثار السورية (١٩٦٩-١٩٨٩).*
- الرفاعي، محمد عبد القادر. *المرأة في ماري*. منشورات وزارة الثقافة . دمشق. (٢٠١١).

- زهدي، بشير. *ماري وإسهامها الحضاري*. الحوليات الأثرية السورية. مج ٣٤. (١٩٨٣).
- طوير، قاسم. *آثار حوض الفرات في القطر العربي السوري*. الحوليات الأثرية السورية. مج ٣٤. (١٩٨٣).
- عبد الله، فيصل. *إيبلا و ماري أقدم مثال على نمط زراعي متقدم*. دراسات تاريخية. العددان ٤٣-٤٤ أيلول- كانون أول. (١٩٩٢).
- عبدالله، فيصل. *قراءة في خمس مجلدات عن ماري* 5-1, COMPTES RENDAS M.A.R.I. مجلة دراسات تاريخية. العددان ٣٧-٣٨. أيلول- كانون الأول. (١٩٩٠).
- عبدالله، فيصل. *نصوص الفكر الديني قبل الإسلام*. دمشق. (٢٠٠٥).
- عبودي، هنري س. *معجم الحضارات السامية*. لبنان. (١٩٩١).
- العزو، محمد. *حضارة الفرات الأوسط والبليخ*. دار الينابيع. دمشق. (٢٠٠٩).
- عياش، عبد القادر. *حضارة وادي الفرات*/ مدن فراتية- القسم السوري/. (١٩٩٩).
- فرزات، محمد حرب. *موجز في تاريخ سورية القديم*. منشورات جامعة دمشق. الطبعة الرابعة. (١٩٩١).
- فينيه، أندريه. *نهر الخابور عبر وثائق ماري*. ت.ت حسن كمال. الحوليات الأثرية السورية. مج ٣٤. (١٩٨٣).
- كلينكل، هورست: *آثار سورية القديمة*/ آثار ما قبل الإسلام في الجمهورية العربية السّورية/، ترجمة قاسم طوير، منشورات وزارة الثقافة، ١٩٨٥.
- لافون، ب. *ليلة درامية في ماري*، تعريب غادة الحسين، مجلة مهد الحضارات، العدد الأول،(٢٠٠٦).
- مارغرون، جان كلود. *إدارات جديدة للتنقيب في ماري ونتائجها الأولى*. ت. بشير زهدي. الحوليات الأثرية السورية. مج ٣٤. (١٩٨٣).
- مارغرون، جان كلود. *ماري*. المساهمة الفرنسية في دراسة الآثار السورية. (١٩٦٩-١٩٨٩).
- مارغرون، جان كلود: تل الحريري- ماري، *البعثة الفرنسية بإدارة جان كلود مارغرون*، معرض الآثار السوري، الأوروبي. (١٩٩٦).
- مارغرون، جان كلود. *السكان القدماء لبلاد ما بين النهرين وسورية الشمالية*. ت. سالم سليمان العيسى. دار علاء الدين. الطبعة الأولى. دمشق. (١٩٩٩).
- محيسن، سلطان. *عصور ما قبل التاريخ. منشورات جامعة دمشق*. الطبعة السابعة. (٢٠٠٠).
- المحمدي، زياد عويد سويدان. *التطورات السياسية والاقتصادية في أعالي* الفرات٢٠٠٠-٦١٢. أطروحة دكتوراه غير منشورة. قسم التاريخ. كلية الآداب. جامعة بغداد. العراق. (٢٠١٥).
- مرعي، عيد. *يخدون ليم ملك ماري (وثيقة تأسيس معبد إله الشمس- شماش في ماري)*. دراسات تاريخية. العددان ٢٧-٢٨ أيلول- كانون الأول. (١٩٨٩).

المراجع الأجنبية:

- CHA :(2008) PART 1 , *The middle east and the Aegean region 1800-1380 B.C.-*
- CHAHOUD A. 2008-2009 , *Les matiéres premiéres en Méspotamie au XVIII^{éme} -Siècle av*. J.- C., d'après les textes Mémoire D.A.M.A, Lyon2.
- Durand. J.M. (1998). *Les documents épistolaires du palais de Mari*. LAPO. Tome II. Paris.
- DOSSIN.G, BOTTERO, BIROT.M, BURKE. M. L,KUPPER. J.R. (1964). *Textes Divers*, XIII, Pars
- Heimpel W. (2003). *Letters to the king of Mari* (a new translation, with historical introduction notes and commentary), Eisen brauns,winona lake, Indiana.
- MARGUERON. J.C. (2004). Mari, *Métropole de l'Euphrate*, au III^{e} et au début du II^{e} millénaire av J.C . Paris.