نظام السقي في الجنوب الغربي الجزائري
نظام الفقارة في منطقة توات أنموذجًا
دراسة من خلال المصادر المحلية

عبد الرحمن محمد بعثمان

أستاذ مساعد

جامعة بشار– الجمهورية الجزائرية

الاستشهاد المرجعي بالمقال:

عبد الرحمن محمد بعثمان، نظام السقي في الجنوب الغربي الجزائري: نظام الفقارة في منطقة توات أنموذجًا، دراسة من خلال المصادر المحلية.- دورية كان التاريخية.- العدد الثاني والعشرون؛ ديسمبر ٢٠١٣. ص ١٤٤ – ١٥٠.

www.kanhistorique.org ISSN: 2090 - 0449

كان التاريخية: رقمية الموطن .. عربية الهوية .. عالمية الأداء

مُلَخّص

تفاعل الإنسان الصحراوي مع بيئته، فأبدع ابتكار سبل استقراره بها، ولما كان الماء محدد القرار في الصحراء، فإن سكان المنطقة أوجدوا نظم يعني باستخراج الماء من باطن الأرض وإيصاله إلى محلات استعماله، ويعد نظام الفقارة في توات (ولاية أدرار . الجمهورية الجزائرية) العجيب من أهم نظم السقي بالمنطقة، من حيث كيفية نقل الماء وتقسيمه العادل على الواحات، فالنظام غني بمصطلحاته وقياساته، التي تعد من خصوصيات منطقة توات دون غيرها، حيث يعد الميلان عن سطح الأرض أهم محددات هذا النظام، حيث تحتفر الآبار وتربط ببعضها بخنادق أرضية، وبانخفاض الميل تبرز أعماق الآبار حتى تبرز المياه إلى أقنية سطحية، وتنتهي بحوض جامع للمياه والتي تشرف على فتحات ومنافذ صغيرة يخرج الماء منها عبر أقنية أخرى توصله إلى البساتين، تكبر المنافذ وتصغر حسب نصيب صاحبه. وتقاس حصص الملاكين بمقياس محلية وحدتها الأساسية الحبة وتتفرع عنها وحدات فرعية هي القيراط والقيراط من القيراط، والحبة هي مقياس تدفق المياه من ثقوب الحلافة وهي آلة بشكل صفيح معدني بها ثقوب تتدفق منها المياه عند القياس. لا يبدو من خلال مطالعاتنا أن للقياسات برهان رياضي ثابت، بل أن الحبة تختلف من منطقة إلى أخرى حسب نسب المياه المتدفقة من الفقارة والتي يوثر فيها مقدار المياه الباطنية ميل القفارة، لكن أهل توات يتفقون بالتراضي حول هذه المقاييس.

مُقَدِّمَة

صارع الإنسان البيئة الصحراوية وطّوعها عن طريق ابتكار الأساليب الناجعة لتأمين ضمان استقراره فيها، ولما كان الماء أساس وجوده فقد حاول الإنسان الصحراوي توفير هذه المادة الحيوية جلبًا ونقلاً وتخزينًا وصرفًا فابتدع بعض النظم التي تكفل ذلك. وتذخر منطقة الجنوب الغربي الجزائري بنظم سقي راقية من أهمها نظام الفقارة الذي تفرّدت به منطقة توات الكبرى[1] دون غيرها من مناطق الجنوب الغربي الجزائري، فنشأتها ضاربة في القدم ونظامها جد معقد ومخزونها المصطلحي جد ثري وحري بالدراسة، وهذا المقال محاولة لاستثمار ما ورد في المصادر والوثائق المحلية عن الفقارة وتاريخ نشأتها ومصطلحاتها، ونظم ووسائل تقسيم مياهها وأوجه صرفها، وأثرها السسيواقتصادي على ساكنة منطقة توات ليخلص إلى محاولة عقد مقارنة بين نظام السقي في توات وجوارها الجنوبي الغربي.

القفارة الأصل والامتداد

إن الحديث عن الفقارة هذا النظام الريوي العجيب في منطقة وتوات، هو حديث عن موروث حضاري ضارب في القدم يتطلب فهمه الكثير من الغوص في الذاكرة التواتية العميقة، وعليه لابد لنا في البداية من البحث في أصول المصطلح في العربية بالعودة إلى أمهات الكتب والمعاجم.

دورية إلكترونية .مُحكّمة .ربع سنوية ISSN: 2090 – 0449

أولاً: محاولة ضبط المصطلح

أورد ابن منظور في لسان العرب لفظة "فَقَارة" وقال أن معناها يؤدي معنى الفقر،[٢] وهذا ربما يكون بعيد بعض الشيء عن المصطلح المقصود، إلا إذا تعلق الأمر بالحالة التي وجد الناس أنفسهم عليها من فقر وعوز وقلة ذات اليد مما حدا بهم إلى تحمل المشاق وحفر الفقارة، أو مدى المشقة التي يتطلبها حفر الفقارة في غياب وسائل الحفر الناجعة مما ينعكس على الحالة الاقتصادية للعمال إذ أن مدخولاتهم كلها توجه لخدمة مجهود الحفر. وجاء اللفظ في القاموس المحيط حيث أورده الفيروز أبادي في سياق الجمع فقال "فقار"، و "فقرات"،[٣] وهي عظمة الظهر(فقرات العمود الفقري)، وربما أن في تتالي وترابط أبار الفقارة إشارة لذلك.

نعود إلى ابن منظور لنجد أنه يشير في مادة" فَقَرَ" إلى ما يؤدي المعنى المقصود "فقرتُ البئر إذا حفرتها لاستخراج مائها. والفقير: الآبار المجتمعة الثلاث فما زادت" إلى أن يقول: "وقيل هي آبار تحفر وينفذ بعضها إلى بعض وجمعه فُقُرٌ"، والفقير البئر الذي تغرس فيه الفسيلة وفقرت البئر حفرتها لاستخراج مائها والفقير فم القناة التي تجري تحت الأرض والجمع كالجمع وقيل الفقير مخرج الماء من القناة.[٤] وجاءت الإشارة أيضًا للفظ "الفقارة" عند الشيخ سيدي محمد بن عمر بن محمد البوداوي[٥] في مخطوطه نقل الرواة عن مَنْ أبدع قصور توات، أن الفقارة أبار عميقة ومتعددة يفقر بعضها في بعض حتى يبرز ماؤها.[٦] وفي اللسان لفظ آخر يؤدي ذات المعنى في مادة فجر وهي كما نرى بقبل القاف جيمًا، وعليه فالفقر هو الفجر من تفجير الماء والمفجرة والفجرة الماء من الحوض، وفجرة الوادي الذي ينفجر إليه الماء.[٧]

وإذا عدنا للمصطلح في ألسنة أهله (التواتيون) فالفقارة عندنا تنطق فقارة (بنقطة فوق القاف)، وفقر الماجل هو شق تطيين حوافها لجمع الماء،[٨] والفقارة هي الآبار المنفودة ببعضها إلى أن يظهر ماؤها على السطح.[٩] أما من حيث الاصطلاح؛ فقد ذهب الشيخ سيد الحاج محمد باي بلعالم "رحمة الله عليه"[١٠] أن الفقارة هي تتالي الآبار بين كل بئر وآخر، مثل درجات السلم نفق يبدأ العمل فيها من مكان عال ولا يزال ينحدر من أعلى إلى أسفل.[١١] ويعرف فرج محمود فرج فيقول: أن الفقارة تتشكل من الآبار التي تبدأ من نقطة مرتفعة تجتمع بها المياه الجوفية وتسير مياه هذه الآبار في مجرى أرضي ذو فوهات تنحدر ببطء إلى أن ينتهي المجرى بحوض كبير هو الماجن، تخرج منه أقنية تحمل المياه إلى البساتين.[١٢] أما عبد المجيد قدي، فقد عرف "الفقارة" أنها وسيلة لاستخراج المياه الجوفية عن طريق شبكة من الآبار متصلة ببعضها البعض بواسطة أنفاق أرضية يسمى كل واحد منها بـ "أنفاد" أو "النفاد" في الدارجة المحلية، وتنساب الآبار من المناطق المرتفعة في اتجاه المنحدر الأرضي حتى تصل إلى سطح الأرض مستفيد في ذلك من قانون الميل.[١٣] والملاحظ؛ أن التعريفات كلها تكاد تتفق أن "الفقارة" هي سلسلة الآبار المتصلة فيما بعضها بواسطة النفاد والتي تنتهي إلى قناة شبه سطحية توصل الماء إلى البساتين عن طريق جهاز للتجميع والتقسيم هو "القسرية"، وعن طريق قنوات السواقي يصل الماء من القسرية إلى المواجن حسب الحصة.

ثانيًا: فرضيات حول النشأة و الأصول

تشير العديد من الدراسات والأدلة الجيولوجية إلى أن المنطقة التي توجد عليها قصور توات كانت مروجًا وأنهارًا، حيث تحتفظ الآن العديد من المناطق ببعض اللقى الأثرية التي تؤيد ذلك الطرح، ففي أولاد سعيد مثلاً بقورارة تحتفظ بحلق ربط السفن المثبتة في الصخور، كما تحمل لنا الرواية الشعبية المتواترة أن السفن كانت تنطلق من تمنطيط لتصل إلى تيمادنين[١٤] حيث المرسى التجاري الكبير.[١٥] وبفعل التغيرات المناخية حلت العروق مكان الوديان والمروج وانقلب المناخ من مناخ شبيه بمناخ البحر المتوسط إلى صحرواي حار وجاف، من أجل ذلك ابتدع أهل المنطقة نظم سقي كان أهمها نظام الفقارة.

ويرى بعض المؤرخين أن أهل توات لم يكونوا هم مَنْ ابتدع هذا النظام، حيث تشير بعض الدراسات إلى أن النظام ظهر في القرن الخامس الميلادي في فارس وكان يسمى "كرز"، أو "شراج"، وقد تلقف العرب هذا النظام تحت تسمية "القناة"، ثم انتقلت بعد ذلك إلى صحراء المغرب تحت تسمية "الفقارة". وتختلف تسميات النظام في جنوب المغارب، ففي تونس يسمونها "النقولة"، وفي جنوب المغرب تسمى "الخطارة".[١٦] ويؤكد برانشفيك عراقة النظام في صحراء المغرب حيث يقول: "وفي بعض المناطق الصحراوية مثل فزان وجنوب وهران (الجنوب الغربي الجزائري) تتمثل الأشغال المائية في سراديب موجودة تحت الأرض لالتقاط وجلب المياه تعرف بـ (الفجارات) وتتضمن على مسافات متغيرة بعض الفتحات".[١٧]

وأورد عبد الرحمن بن خلدون الخبر عن الطريقة العجيبة التي يستخرج بها أهل توات المياه فيقول: ".. وفي هذه البلاد الصحراوية إلى وراء العرق طريقة غريبة في استنباط المياه الجارية لا توجد في تلال المغرب، وذلك أن البئر تحفر عميقة بعيدة المهوى وتطوى جوانبها إلى أن يصل بالحفر إلى حجارة صلدة فتحت بالمعاول والفؤوس، إلى أن يرق جرمها ثم تصعد الفعلة ويقذفون عليه زبرة من الحديد تكسر طبقتها عن الماء فينبعث صاعدًا، فيعم البئر ثم يجري على وجه الأرض واديًا ويزعمون الماء اعجل بسرعته عن كل شيء، وهذه الطريقة الغريبة موجودة في قصور توات، وتينجورارين، وورغلة، وريغ، والعالم أبو العجائب والله الخلاق العظيم".[١٨]

وحول دخول هذا النظام إلى توات نجد تضارب عنيف للآراء، حيث يرى البعض أن الأقباط هم مَنْ احتفر الفقارات، ولا يوجد ما يدعم هذا القول ويقويه، إلا إذا اعتبرنا أن المصريين قدموا أرض توات عبر وادي مسعود الذي يمكن أن يكون شكل في وقت من الأوقات أحد روافد نهر النيل،[١٩] ومنهم مَنْ ينسبها إلى البرامكة الذين قصدوا المنطقة هربًا من العباسيين سنة ٩٨٤م طلبًا

دورية إلكترونية .مُحكّمة .ربع سنوية ISSN: 2090 – 0449

للأمن،[٢٠] خلقوا نظامًا للري لم يرى مثله يسمى الفقارت،[٢١]، وهو رأي ضعيف وغير ذي أساس على اعتبار أن البرامكة قدموا إلى المنطقة في فترة متأخرة جدًا ٥٥٦هـ.

غير أن الراجح عند الباحث المتخصص في شؤون الفقارة الأستاذ مولاي عبدالله سماعيلي، أن الفقارة ابتداع زناتي محلي خالص، إذ هم اختطو توات لأن المخزون المصطلحي للفقارة من أسامي الفقارات وأقسامها وأدواتها ورموزها تعود إلى التراث الزناتي واللغة الزناتية، وبالضبط قبيلة مصمودة البربرية التي نزحت إلى توات وعمرتها، ويستدل على ذلك في ما اجتمعت عليه كل المصادر المحلية،[٢٢] حيث يرى الشيخ سيدي أحمد بن يوسف الوانقالي التنلاني صاحب الكتاب المفقود "أصول أهل توات" المتوفى سنة ١٠٧٨هـ أن زناتة لما عمرت توات "اتخذوا خدمة الفقاقير وابتداعها بحرفة لم يسبقهم غيرهم إليها وحيث بلغوا من ذلك مقصدهم.[٢٣]

ثالثا: مبدأ العمل في الفقارة

يعد الانحدار العامل المحدد لعمل الفقارة، حيث إن القنوات أو "النفادات" تكون على أعماق كبيرة في بداية الفقارة، ثم تتناقص الأعماق إلى أن تبرز القنوات فوق الأرض، ويتحكم الانحدار في اتجاه الفقارة، فكل فقارت منطقة توات تنحدر من سفح هضبة تدمايت نحو منخفض توات، فكل الفقارات التواتية تنحدر من الشرق باتجاه الغرب، موقع القصور بالنسبة للهضبة، وتتأثر الفقارة بالميل على أن يكون ميلاً صغير بحيث لا يؤدي إلى ترسب بقايا الطين والأتربة "السرباط"، والميل المثالي (٥ إلى ٦ ملم) في المتر الواحد،[٢٤] كما أن شكل القناة يؤثر في عمل الفقارة فضيق القناة يسهم في ارتفاع سرعة تدفق المياه، أما اتساع القناة فيودي إلى بطء حركة المياه، ونجد النوع الأخير في أعالي الفقارت أما الأول ففي آخرها مما يلي البساتين.

رابعًا: أصناف الفقارات

تصنف الفقارات إلى صنفين باعتبار الميل وطرق التوزيع، فمن حيث الميل، هناك الفقارة ذات الميل الكبير ومياهها جارية جدًا (وتسمى المسلقعة)، وهناك ذات الميل المنخفض وجريان مياهها بطيئة جدًا (وتسمى المونتة)، وهناك الفقارة العادية التي لا هي بالمرتفعة ولا هي بالمنخفضة ومياهها غير جارية ولا بطيئة. أما من حيث نظم التوزيع، فهنالك الوقتية والمشطية:

- فالوقتية، تقسم مياها على الأجنة (البساتين) بالوقت باعتبار العلامات الفلكية كالقمر والنجوم في الليل، وحركة الظل في النهار، ثم أصبح الماء يقسم بالدقائق والساعات في الوقت الحالي، ويشرف على العملية أحد الثقاة وهو الخبير(العارف). لكن هذا النظام انقرض في توات خلا فقارة "هنو" في تمنطيط التي تعتمد النظام إلى الآن، وهذا النظام لازال قائمًا في بني عباس بالساورة حيث تقسم مياه العين بالوقت، غير أن حركة مياه الفقارة بفعل انتقال ملكيتها بالميراث، وتعدد ملكيات الأراضي الزراعية بفعله أيضًا عقد من مسألة توزيع المياه بهذا النظام فتخلت عنه الناس.
- أما الفقارة المشطية، فتجمع المياه في القسرية (صورة رقم /٤/ الملاحق) وعن طريق المشط تنساب المياه إلى السواقي بحسب ملكية كل فرد وهو النظام الغالب في توات.

خامسًا: مصطلحات الفقارة

١/٥- مصطلحات تتعلق بالآلية:

تتفرد الفقارة بقاموس مصطلحي ثري معظم مفرداته من اللهجة الزناتية المحلية، وفيما يلي بعض المصطلحات الخاصة بالفقارة:

- **أَمْزَر:** هو المكان الذي يقفز فيه الماء من الأعلى إلى أسفل داخل الفقَّارة.
- **أَدْفَر:** هي حاسي، أو حويسي، تُستعمل هذه التقنية للتغلب على الحجارة الصّمَّاء وقت الحفر.
- **لَكْرَاع:** عدة آبار تخرج من الفقَّارة في جهة من الجهات لزيادة الماء.
- **أَمْسَرّح:** أنفاد أطول من العادة.
- **أَنْفَاد:** نفق تجري به المياه تحت الأرض يصل البئر بالبئر.
- **أَغْيسْرُوا:** نفق قريب من سطح الأرض في آخر كل فقارة.[٢٥] (صورة رقم /١/ الملاحق)

٢/٥- مصطلحات تتعلق بالكادر البشري:

يشرف على العمل بالفقارة وصيانتها وقياس مياهها كادر متخصص يتكون من:

- **الشاهد:** وهو الذي يمسك الزمام يوم الكيل، وعادةً ما يكون الإمام أو أحد كبار الملاكين، أو أمين القرية وثقتها، ويرعى الشاهد مصالح الحاضرين والغائبين عن الكيل.
- **الحساب:** وهو التي تملي عليه مقادير المياه من طرف الكيال التي يسجلها على الطين المعد للكيل.
- **الكيال:** وهو المشرف على آلة الكيل الشقفة، وهو الخبير في حساب انسيابية المياه، وهو المسؤول على تهيئة كافة الظروف الملائمة للعملية، ويساعده حارس يقوم بإبعاد المارة عن الساقية، حيث أن أي حركة للمياه أو تموجات تعرقل عمل الكيل.
- **الخدام :** وهو الذي يتولى إعداد الطين ومساعدة الكيال وإعداد القسرية إن لم تكن موجودة، وعادةً ما يكون هذا الخدام هو الذي يريد كيل المياه أو الذي يريد نقل الماء إلى ملكيته.

دورية إلكترونية .مُحكّمة .ربع سنوية ISSN: 2090 – 0449

أما المسؤولون عن صيانة الفقارة فهم:

- **الوقّاف:** وهو المكلف المباشر عن العمل، وعادةً ما يكون من أكبر ملاكي الفقارة، ومن خلال خدمته المستمرة للفقارة كون الوقاف خبرة كبيرة، حيث يمكنه التعرف على البئر المحتاج للصيانة من خلال الواصلة للقسرية.
- **القطّاع:** الذي يحفر ويقطع الصلب من الحجارة أثناء عملية الحفر، وعملية الحفر ليست عشوائية وتحتاج إلى تقنيات، حيث يقوم القطاع بوضع شمعة خلفه ويتتبع ظله بالحفر، وهذه العملية تؤمن استقامة النفاد.
- **العمار:** وهو الذي يجمع ما يقطع من الحجارة والرمال في النفاد ويضعها في إناء خاص هو القلوشة، ولا يشترط أن يكون ذا خبرة.
- **الجبّاد:** ويجلس عند فوهة البئر، ويقوم برفع الرمال التي يلقيها العمار في القلوشة بواسطة بكرة وحبل.[٢٦]
- **القلاب:** وهو المتولي سكب الأتربة خارج الفقارة.

سادسًا: طرائق التوزيع والقياس

١/٦- طرق التوزيع

لتوزيع مياه الفقارة طريقتين:

- **التوزيع بالوقت:** بتحديد مدة التدفق الزمنية لكل مالك من ملاكي الفقارة، وبعد مرورها سوف يصرف الماء لمالك آخر.
- **التوزيع بالحصة:** وهو التوزيع الغالب في توات، حيث يُصرف الماء للمالك يجمعه في ماجنه فيسقي متى يشاء.

٢/٦- وحدات وأجهزة القياس:

(أ) وحدات القياس:

الحبة والقيراط أهم وحدتان لقياس منسوب المياه الخارجة من الفقارة، والحبة تساوي (٢٤) قيراطًا، والقيراط يساوي (٢٤) قيراط من القيراط، ولكل وحدة ما يقابلها من ثقوب آلة الكيل (الشقفة والحلافة). والحبة أنواع هي:

- **حبة الأصل:** وتسمى حبة العظم، وهي أصل الفقارة الذي انتهت إليه، وهي حبة قيمتها تقديرية لا يمكن ضبط قياسها لزيادة الماء ونقصانه بحسب حالة الفقارة.
- **حبة الزريق:** الحبة الحقيقية، وهي كمية الماء الخارجة من ثقوب الكيل وقيمتها ثابتة في حالات الفقارة العادية وتسمى حبة الشقفة.

وهناك كميات من الماء تعد مهملة لقلتها ويسرها، وتحسب ضمن المياه الثابتة للفقارة، ولا يمكن لأي من الملاك حيازتها، ومن شأنها أن تضمن تدفق المياه لكل المواجن في حالات السقوط غير المتوقع لمياه الفقارة (انسداد الأقنية).

(ب) أجهزة القياس:

- **القسرية:** سطح حجري مصفح حوافه طينية أو أسمنتية تنصب في فوهة الساقية وتشكل أداة التوزيع الرئيسية، حيث تنساب المياه من العيون التي تنهمر منها الحصص. ولكل فقارة قسرية رئيسية وقساري ثانوية.
- **الشقفة:** وهي آلة التوزيع، وهي لوح نحاسي به ثقوب كل ثقب يؤمن سيلان مقدار معين من الماء وهي نوعان؛ دائرية: تعرف بشقفة أقبلي ويعمم استعمالها في كافة أقليم تيدكلت.[٢٧] مستطيلة: وتستعمل في منطقة توات، وتعرف بـ "الشقفة المصمودية".[٢٨] (صورة رقم /٣/ الملاحق) وللشقفة أحجام مختلفة فمنها الكبيرة والصغيرة والمتوسطة.
- **الزمام:** وهو السجل الذي تحشر فيه حسابات كيل المياه، ويتتبع حركة المياه كيلاً وتداولاً بالبيع والشراء، ويحتفظ به الإمام أو أمين القرية الذي يورثه لأبنائه من بعده، وعادةً ما يكون أمناء القرية من كبار الملاكين.
- **الطينة:** وهي كمية من الطين تعد عند كيل الفقارة وتسد بها جوانب القسرية فلا يمر الماء إلا من ثقوب الشقفة، ويستخدم جزء منها لتسجيل مناسب المياه التي تمثل بخطوط ونقاط.

(ج) كيفيات قياس مياه الفقارة (الكيل)

تتم عملية الكيل من طرف الهيئة المكلفة بالكيل وبوجود الأدوات المخصص للكيل، يقوم الكيال بقياس المياه الآتية من الفقارة من أجل معرفة كميات التدفق، حيث يضع الشقفة في القسرية حتى تملأ بالماء حتى يصل الماء إلى خط وضع في أعلى الشقفة الذي هو الميزان، ثم تفتح الثقوب الكبيرة الحجم وكلما سال الماء من الميزان، ثم فتح ثقب وعند فتح كافة الثقوب والماء مازال يتدفق من الميزان تفتح الثقوب الوسطى (القيراط)، وهكذا إلى غاية الوصول إلى الثقوب الصغيرة، حيث يتم حساب تدفق المياه من كل ثقب.[٢٩] وتستخدم الثقوب الوسطى والصغيرة في حالات ضعف التدفق، وعند تحديد حصة شخص واحد يتم اختيار الثقب المناسب له ولحصته وتعاد العملية عدة مرات للتأكد، ولمعرفة زيادة ونقصان الحبة، فإذا امتلأت الشقفة وسال الماء من الميزان، وفتحنا ثقب الحبة وبقي الماء يسيل' فإن الحبة زائدة فيفتح ثقب آخر، وإذا استقر الماء وبدأ يرشح من الميزان، فتلك حبة كاملة، وإن لم يرشح فهي ناقصة. وبعد معرفة نصيب كل فرد من الماء، يقوم الكيال بصرف الماء من عيون القسرية، ويقوم بنحت القسرية إلى أن يدخل الماء المخصص لساقية الفرد مارًا من العين المنحوتة، وتوزع القسرية الكبيرة مياهها عبر عيون عادةً ما تكون كبيرة، تتدفق مياهها عبر سواقي كبيرة إلى قسريات صغيرة نوعًا ما بها عيون توزع المياه على الملكيات الخاصة التي تتوجه عبر أقنية وسواقي صغيرة إلى المواجل.[٣٠]

دورية إلكترونية .مُحكّمة .ربع سنوية ISSN: 2090 – 0449

سابعًا: أوجه المعاملات المائية

للمعاملات المائية فيما يتعلق بإنتاج المياه واستغلالها عدة أنظمة أهمها:

نظام العطية: عقد بين أرباب الفقارة ومستثمرين مشرفين على العمل لمدة زمنية محددة، وعادةً ما يكون هؤلاء المستثمرين هم أصحاب الفقارة أنفسهم، حيث يعمل المستثمر في الفقارة مقابل ما ينتج من مائها، وقد يحصل هذا فيعطى الماء إذا ربحت الفقارة، وإن كسرت (خسرت)، فلا يأخذ المستثمر شيئًا، وعادةً ما يقم أرباب الفقارة بانتداب مَنْ يعمل عنهم مقابل مبلغ مالي يصرف يوميًا، أو يصرف في نهاية العمل في الفقارة. وهناك **نظام البيع:** أي أن المستثمر عندما يعمل في الفقارة ويزيد منسوب مياهها يقوم ببيع الماء إلى المُلاكين أو أرباب الفقارة، أو يقوم المستثمر بتخريصه[٣١] للملاك مقابل جزء من الغلة السنوية، والنظام يعرف بـ "الخراصة" ويتم العقد بين الطرفين بحضور الشاهد الذي يمسك زمام الفقارة.

ثامنًا: أهمية وقيمة الفقارة

تتعدى الفقارة كونها نظام ري زراعي، فهي موروث اجتماعي وحضاري له قيمته بين أهالي توات الكبرى، فلها قيمة اقتصادية واجتماعية وثقافية، حيث أسهمت في رقي المجتمع التواتي في شتى المجالات:

اجتماعيًا: كرس نظام الري بالفقارة القيم المجتمعية الراقية للمجتمع التواتي، حيث أن الطبيعة الاشتراكية للفقارة كرست قيم التعاون المعروفة محليًا بالتويزة، وهو مثال التآزر بين أفراد المجتمع التواتي، حيث يتنادى أهل القصر الواحد لخدمة الفقارة وتنقيتها وإصلاح أقنيتها التي عادةً ما تحتاج إلى التنظيف الدوري نظرًا لتكدس الرمال بها. ومن صور القيم الاجتماعية التي رسختها الفقارة في المجتمع التواتي هو التكافل، حيث إنه بعد انتهاء العمل في الفقارة يجتمع أصحابها في مأدبة يتولى الرجال عمل الطهي فيها فيما يُعرف بـ "الطنجية"، وتعد عادةً بالخبز المؤتدم باللحم "الثريد"، وتختم بإعداد الشاي والتسامر ورواية الطرائف التي حدثت أثناء العمل في الفقارة، وفي الأخير تقرأ فاتحة الكتاب والأدعية المأثورة.

ثقافيًا وحضاريًا: كثيرًا ما كانت مياه الفقارات تهدى كجائزة لحفظة القرآن من صغار الأبناء، حيث يقوم الولي بإشهاد أعيان القصر أنه قد وهب مقدار من المياه لأبنه نظير ما حقق من تفوق دراسي. كما إن حساب مياه الفقارة يتم بعملية حسابية دقيقة جدًا، وتخصص لها سجلات خاصة هي الزمام، ويشرف عليها أحد الثقاة "الشاهد"، وعادةً ما يكون أمام القصر الذي يمسك بيده تلك السجلات.

اقتصاديا: الفقارة مؤسسة اقتصادية هامة في حياة التواتيين، حيث إنها وسيلة سقي البساتين، وبالتالي فقد اعتنوا بها وحافظوا عليها، فهي ورشة دائمة الجاهزية لامتصاص البطالة ووجه تستثمر فيه الأموال، حيث يستمر العمل فيها كل ساعات اليوم، بمعدل ثلاثة ساعات للفوج. وتدر الفقارة المال على عمالها ولكسب المال في الفقارة طريقين: **مبلغ يومي** يقبضه العامل إن لم يكن من أصحاب الفقارة. **مبالغ طائلة** يتحصل عليها العامل إذ ربحت القفارة وزاد منسوب مياهها، حيث يبع ما ربح من ماء. ويمكن -بهذا النظام- أن يتقلب العامل البسيط في الفقارة إلى ملاك (له كمية كبيرة من المياه) إذا ما داوم العمل في الفقارة، إذ أن مياه الفقارة تكال وتقاس نسبة الزيادة، وتقسم على المداومين على العمل. ويظهر جليًا مدى الفرق الشاسع بين بساتين كبار الملاكين وصغرهم، فالأولى أكثر اخضرارًا ونخيلاً وأكبر مساحة، حيث يقدم كبار الملاكين على زراعة المنتوجات المعاشية (الحبوب)، والتجارية مثل: (الفول السوداني، والطماطم ، والتبغ) والتي تدر مداخيل كبيرة للملاك.[٣٢]

خاتِمَة

من خلال ما سبق يمكن استخلاص النتائج التالية:

- يتضح جليًا مدى عبقرية الإنسان التواتي في إخضاع الطبيعة والتكيف مع المناخ الصحراوي الحار، فنظام الفقارة كان على مدى القرون السالفة محدد الاستقرار البشري في المنطقة، ومثَل قيمة سيسيولوجية واقتصادية بالغة الأهمية.
- يخضع نظام الفقارة الريوي لعاملي الميل ومستوى المياه الجوفية بالمنطقة، حيث إن لهما بالغ الأثر في تحديد معايير القياس.
- يمثل نظام الفقارة نموذجًا فريدًا للتكاتف الاجتماعي بين ساكنة توات، حيث رسخت مبدأ التعاون واقتسام أتعاب العمل بين الملاك الصغار والكبار وغير الملاك في إطار العادة المعروفة بـ "التويزة".
- مكن هذا النظام الريوي العجيب المتساكنين في توات أن يكونوا كتلة مجتمعية واحدة ومتكاتفة فيما بينها، كما أنها أداة فعالة لجلب الازدهار الاقتصادي من خلال النمو الزراعي المطرد والمحقق بأقل التكاليف.
- رسخ النظام شكلاً متزنًا للاشتراكية التي تراعي التفاوت بين الملاك، وتضمن حماية صغار الملاكين في إطار المواجهة الجماعية لما قد تتعرض له الفقارة من الأخطار كزحف الرمال والانزلاقات الأرضية التي من شأنها التأثير على تدفق المياه.
- على الرغم من عدم وجود خلفية رياضية لحساب تدفق مياه الفقارة، إلا أن القياس يلقى الإجماع لدى مستعمليه.

دورية إلكترونية .مُحكّمة .ربع سنوية ISSN: 2090 – 0449

الملاحق:

صورة رقم (١)
أغيسرو فقارة تاغجمت (تيمادنين . رقان . ولاية أدرار)

صورة رقم (٣)
الشقفة أو الحلافة

صورة رقم (٢)
الماجل

صورة رقم (٤)
القسرية

دورية إلكترونية . مُحكّمة . ربع سنوية
ISSN: 2090 – 0449

الهَوامِشُ:

(١) تقع منطقة توات في الجنوب الغربي الجزائري، ضمن الحدود الإدارية لولاية أدرار حاليًا، وتنقسم إلى ثلاثة أقاليم رئيسية (توات . من تسابيت إلى تيمادنين، صحراء تنزروفت) ، قورارة (تيميمون وقصورها الشمالية)، تيدكلت (أولف وعين صالح) يُنظر: الطاهري، مولاي أحمد، **نسيم النفحات من أخبار توات**، تحقيق: مولاي عبد الله الطاهري، طبعة ٢٠١٠، ص٥٧ وما بعدها.

(٢) ابن منظور، **لسان العرب**، ٥/ ٦٠.

(٣) الفيروز أبادي، **القاموس المحيط**، ص٤٨٢.

(٤) ابن منظور، مادة فقر، ٥/ ٦٠. الزبيدي، **تاج العروس**، ١٣ /٣١٥. الفيروز أبادي، **القاموس المحيط**، ص٤٨٢.

(٥) الشيخ الأديب محمد المبروك البوداوي (المتوفى في بودة ١١٩٦هـ/١٧٨٢م): دفين المنصور ببودة أخذ العلم عن الشيخ المؤلف وله الكثير من الأشعار. جعفري أحمد، **محمد بن أب المزمري، حياته وآثاره**، الجزائر: دار الكتاب العربي، ط ١، ٢٠٠٤، ص٣٨.

(٦) نقل الرواة فيمن أبدع قصور توات، خزانة زاوية سيدي حيدا، بودة ، ورقة ٣٠.

(٧) ابن منظور، ٥/ ٦٣.

(٨) **الماجل** أو **الماجن**: الحوض الطيني الذي تنتهي إليه حصة صاحبها من الماء عبر الساقية الممتدة على طول المسافة الفاصلة بين البستان والقسرية، تتجمع المياه في الحوض (الماجل أو الماجن) التي يكون في فوهتها ثقب مسدود بكتلة قماش هي (الصمامة) والتي تؤمن عدم خروج الماء من الماجل إلا بإشراف الفلاح عند السقي الطليق (بالقاف المنقوطة)، الذي هو عندنا يؤدي معنى السقي، وتشرف الصمامة على (التابوت) وهي قناة طينية مفتوحة على طولها فتحات جانبية هي (القلبة) بالقاف المنقوطة التي يتدفق منها الماء إلى (القمون) بالقاف المنقوطة وهو المساحة المزروعة، ويجدد جهز السقي في كل عام قبل حلول شهر أكتوبر، حيث يقوم الفلاح بندب جيرانه لهذا العمل فيما يعرف بالتويزة وتتم عملية التجديد بحضور المداح الذي يرافق العمال بمدح الرسول "صلى الله عليه وسلم".

(٩) الفقارة بالقاف المنقوطة واللسان التواتي بقلب القاف قاف منقوطة في بعض الألفاظ المتداولة مثل: الفقارة، تفقد، البقرة، وغيرها.

(١٠) الحاج محمد بن الحاج عبد القادر بلعالم الفلاني السهلاوي القبلاوي: ولد سنة ١٩٣٠ عالم علامة ومؤرخ، أخذ عن عدت مشايخ منهم: سيدي عبد الرحمن بن المكي، والشيخ سيدي محمد عبد الكريم ، وأخيرًا ارتحل إلى بلدة سالي دائرة رقان وآخذ عن الشيخ الشريف سيدي مولاي أحمد الطاهري الادريسي، حيث مكث بمدرسته زهاء السبع سنوات، تصدر التدريس في زاويته بصاحية الركينة وسط مدينة أولف المحروسة، وتخرج على يديه الكثير من الطلبة والعلماء، عرف الشيخ بغزارة علمه وسعة اطلاعه، كما عُرف برحلاته العلمية والحجازية الكثيرة حيث حج ما يزيد عن (٣٥) حجة توفي يوم الأحد ٢٤ ربيع الثاني ١٤٣٠ هـ الموافق: ١٩ أبريل٢٠٠٩م، له: الغصن الداني في حياة عبد الرحمن التنلاني، قبيلة فلان، والعديد من الشروح والمؤلفات الفقهية أهمها ملتقى الأدلة الأصلية والفرعية. جعفري، أحمد، **الشيخ سيدي الحاج محمد باي بلعالم في الذكرى الثانية لوفاته**، مجلة النخلة، مجلة ثقافية وعلمية، تصدرها مجموعة القروط، العدد السابع، سبتمبر ٢٠١١، ص ١٦ .١٧.

(١١) بلعالم محمد باي، **الرحلة العلية إلى توات**، الجزائر: دار الهدى، الطبعة الأولى، ٢٠٠٤، الجزء ١/ ٧٠.

(١٢) فرج محمود فرج، **إقليم توات خلال القرنين إقليم توات خلال القرنين ١٩/١٨هـ**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر١٩٧٧. ص 55

(١٣) قدي عبد المجيد، **صفحات مشرقة من تاريخ أولف**، ص ٥١.

(١٤) آخر قصور توات، تضاهي في القدم مدينة تمنطيط، إلا أن المعلومات حولها تكاد تنعدم نظرًا لضياع موروثها المخطوط، ولفظها الزناتي يؤدي معنى الأمعاء الغليظة وفي رواية معناه عين الرجال.

(١٥) تخترق بلاد توات شبكة من الأودية أهمها: **وادي مقيدن**: الذي ينبع من المنيعة وينتهي إلى قورارة ويشكل سبخها. **وادي مسعود**: ويتشكل من التقاء وادي جير وزوزفانة الذين يلتقيان ويسيران جنوبًا ليكونا وادي الساورة الذي ينحدر جنوبًا إلى توات (واد مسعود) الذي يكون سبخة تاسفاوت.

(١٦) حوتية، محمد الصالح ، **توات والازواد**، الجزائر: دار الكتاب العربي، ط ١، ٢٠٠٧. ص ٩٩.

(١٧) برانشيفيك، روبير، **تاريخ أفريقيا في العهد الحفصي، من القرن ١٣ . حتى نهاية القرن ١٥م**، تعريب: حمادي الساحلي، بيروت: دار الغرب الإسلامي، ط ٠١، ١٩٨٨، الجزء ٢ / ٢١٩.

(١٨) **العبر وديوان المبتدأ والخبر، بيروت**: دار الكتاب اللبناني الجزء ٠٧ / ١١٩.

(١٩) تحتفظ الذاكرة المحلية التواتية بحكاية عجيبة مفادها أن إحدى حسناوات تمنطيط زفت لأحد فراعنة مصر وأصبحت سيدتها الأولى.

(٢٠) برانشفيك روبير، **أفريقيا في العهد الحفصي**، ٢٢٠/٢.

(٢١) حوتية، **قبيلة كنتة بين اقليمي توات والازواد**، أطروحة ماجستير في التاريخ الحديث والمعاصر، جامعة الجزائر، ١٩٩٣، ص٣١.

(٢٢) يُنظر: البودوي، **نقل الروات فيمن أبدع قصور توات**، مخطوط بخزانة تنلان، التمنطيطي، **ذرة الأخبار في أخبار المغرب قبل الإسلام**، خزانة مولاي سليمان بن علي،أدغاغ ، أدرار.

(٢٣) سيدي أحمد بن يوسف الونقالي ثم التنلاني، ولد بأولاد ونقال ١٠٠٢هـ وتوفي ١٠٧٨ هـ، أخذ العلم عن عالم توات عبد الكريم بن أمحمد، بتمنطيط. المهداوي، عبد القادر بن عمر، **الدرة الفاخرة في ذكر المشايخ التواتية**، مخطوط بخزانة باعبد الله لأمينها الحاج عبد القادر بن وليد التنلاني، أدرار، ورقة ٠٤.

(٢٤) حوتية، قبيلة كنتة..... ص ٣٥.

(٢٥) سماعيلي مولاي عبد الله، **لمحة عن نشأة الفقارة وتطورها بتوات**.. مجلة النخلة، العدد التجريبي.

(٢٦) جعفري، أحمد، **الفقارة نظام السقي الصحراوي العجيب**، مجلة "تراث". تصدرها هيئة أبو ظبي للثقافة والإعلام، العين/ الإمارات العربية العدد ١٣١ أوت ٢٠١٠، ص١٤٠ وما بعدها.

(٢٧) أقبلي: من بلديات دائرة أولف وتضم أركشاش، الزاوية، القصبة، دابدر وهي قرية اندرست، بها خزانة مخطوطات كبيرة يشرف عليها آل العقباوي الكنتاويين.

(٢٨) نسبة لعائلة مصمودي في توات الوسطى وهي عائلة توارثت كيل المياه.

(٢٩) حوتية، توات والازواد، الجزء ١ / ٩٣.

(٣٠) بلعالم، محمد باي، **قبيلة فلان في الماضي والحاضر**، الجزائر: دار هومة ، الطبعة الأولى، ٢٠٠٤.

(٣١) **الخراصة**: هي أن يقوم الملاك بتأجير الماء لآخر بحيث يلتزم الأخير بإعطاء الملاك كمية متفق عليها من القمح. وهناك نظام الخماسة الذي يوجر فيها الماء والأرض وفق الاتفاق السابق.

(٣٢) يتطلب الفول السوداني والتبغ كميات كبيرة من المياه حيث يروى المحصولان مدد طويلة، مما يؤدي بصغار الملاكين إلى التخلي عن هذه المحاصيل المرهقة للقدرات الريوية.

دورية إلكترونية .مُحكّمة .ربع سنوية ISSN: 2090 – 0449