مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية | ISSN: 2437 - 0363 EISSN 2602-6767 | المجلد 08 / العـدد: 02 (2022)، ص 578- 592

نظام السقي في منطقة جبال القصور
قصور منطقة عين الصفراء أنموذجا

The irrigation system in the Al-Qusour mountains region, the palaces of the Ain Al-Safra region as a model

محمد بيدي

[1] جامعة طاهري محمد بشار (الجزائر)، mohammed.bidi@univ-bechar.dz

تاريخ الاستلام: 2022/06/29 تاريخ القبول: 2022/10/27 تاريخ النشر: 2022/12/28

ملخص:

الماء عنصر أساسي في الحياة قامت عليه كل الحضارات والمدن والامصار التاريخية منذ القدم ولهذا عمل الانسان على تنظيمه وتسييره بطريقة محكمة ومدروسة وفق نظم وقوانين منبثقة من بيئة وطريقة معيشة السكان حتى يستطيع كل فرد من أفراد المجتمع الحصول على الكمية الخاصة به

ومنطقة جبال القصور عامة وعين الصفراء خاصة لها طريقتها الخاصة بها في توزيع المياه عبر كل القصور التابعة لها بحكم تواجد مجموعة من القصور المعروفة بالمنطقة والتي تتواجد بها عدة واحات للنخيل ومنابع متعددة للمياه من عيون وآبار ومجاري مائية

هذا ما أدى إلى اتباع خطة منظمة ومدروسة في تنظيم وتوزيع المياه عبر القصور حتى يستفيد كل شخص من حصص المياه التي يحتاجها في السقي حسب المساحة الزراعية التي يمتلكها.

كلمات مفتاحية: الماء.، جبال القصور.، وعين الصفراء.، السقي.، واحات.

Abstract:

Water is an essential element to life on which all civilizations, cities and historical cities have been based since Antiquity. This is why man has tried to organize and manage it in a controlled way. and studied according to systems and laws emanating from the environment and the way of life of the people so that each member of the community can obtain his own quantity

The area of Al-Qusour mountains in general and Ain Al-Safra in particular has its own way of distributing water through all its palaces due to the presence of a group of well-known palaces in the area , in which there are several oases of palm trees and multiple sources of water from springs, wells and streams

This has led to the adoption of an organized and thoughtful plan for the organization and distribution of water from the palaces so that everyone can benefit from the water quotas they need for irrigation according to of the agricultural area he owns.

Keywords: Water; Qusour mountains; Ain Al-Safra; irrigation; oases.

* المؤلف المرسل

1. مقدمة:

يعد الماء عند سكان منطقة جبال القصور عنصرا من العناصر الهامة وعاملا أساسيا في حفظ الحياة واستمرارها، وقد اعتمدوه أيضا في زراعة أراضيهم لسد الحاجات المعيشية بطريقة تقليدية منظمة ومحكمة

والانسان ومنذ ظهوره على سطح الأرض لم يشغل فكره بشيء مثلما شغله مشكل الماء وندرته وتوفره وسبل الحصول عليه وطرق استخدامه وترشيد توزيعه بشتى الطرق الدقيقة والعادلة على مستحقيه للمحافظة عليه قدر الإمكان، فهو بذلك يخطط لتوفير هذه المادة الحيوية حتى يضمن استمرار حياته المعيشية. وكل مجتمع كانت له تصوراته وخططه وأساليبه ووسائله وادواته في الحصول عليه وهذا يعني أن التحكم في مصادر الماء والكشف عن موارد جديدة تعني بالضرورة القدرة على التحكم في حياة الفرد والمجتمع واستمرارها، أي أنها تعني القدرة على رسم مستقبل المجتمع وتحديد مصيره ويذكر التاريخ أن كل المدن التي لا تتوفر على مصادر المياه مصيرها الزوال والاندثار وأن كل المدن التي بنيت وشيدت عبر التاريخ كانت على ضفاف الاودية والانهار والبحار لتضمن استمرارها وديمومتها.

2. مصادر المياه في عين الصفراء:

منطقة عين الصفراء منطقة سياحية بها قصور وواحات ووديان تكتنز في طياتها تراثا ثقافيا عريقا عراقة المنطقة والتي تمتد جذورها إلى عصور ما قبل التاريخ ومن بين هذا التراث نذكر على سبيل المثال لا الحصر نظام السقي السائد في قصورها الذي يعتبر إرثا ثقافيا عريقا خلفه الأجداد الذين سكنوا المنطقة.

وانطلاقا من هذا ارتأيت أن أعالج في موضوعي هذا ثلاث نقاط أساسية صغتها على شكل أسئلة كما يلي:

- ما هي مصادر المياه التي تتوفر عليها المنطقة؟
- كيف يتم استغلال هذا المورد المائي في الحياة اليومية للسكان؟
- كيف يوزع الماء وما هو نظام السقي المعتمد داخل القصور؟

مصادر المنشآت المائية وأهميتها في حياة سكان منطقة جبال القصور:

الماء عصب الحياة فهو العنصر الأساسي الذي تبنى عليه حياة الشعوب والأمم والمحرك الرئيسي لكل الأنشطة القائمة على وجه الأرض، فالإنسان منذ القدم استقر في الأماكن التي تتوفر فيها المياه ولقد أنشأت أعرق الحضارات على ضفاف نهر النيل ودجلة والفرات (مرزاية بلامة عائشة،2007، ص03)

فمصادر المياه التقليدية تتنوع على سطح الكرة الأرضية نظرا لمساحة وجودها الواسعة والتي لا نحصل من خلالها على الماء مباشرة بل لابد من تدخل الانسان في البحث عن مصدر مائي ضروري للبقاء على قيد الحياة ولا شك أنه هو أكثر الموارد الحيوية التي يحتاج لها سكان القصور في حياتهم اليومية، وعندما يحصلون على الماء والغذاء يمكنهم التفرغ لممارسة نشاطات أخرى(سعيد محمد المصري،2007، ص04)

فالبحث عن المياه والتزود بها هو الشغل الشاغل لدى القصوريون كما أنه يشكل عنصرا أساسيا في حياة الجماعات البشرية ومن بين هذه المصادر نجد:

1.2 الامطار:

تختلف كميات الامطار المسجلة في المنطقة من سنة إلى أخرى، وفي بعض الفصول تتهاطل كميات كبيرة من الامطار في فترة وجيزة خاصة في فصل الخريف وهو ما يصطلح عليه باسم " الخرفي " نسبة إلى فصل الخريف تكثر فيه الصواعق الرعدية والفيضانات التي تتسبب غمر المدن والسهول وإتلاف المحاصيل الزراعية والحيوانات خاصة الأغنام والابقار وتدمير البنية الأساسية من مباني وطرقات.

وإذا تم التحكم في هذه المياه بواسطة الحواجز المائية والسدود فإن فائدة هذه الامطار تتضاعف في تغذية الخزانات المائية الجوفية وتنمية الغطاء النباتي وحماية سكان المدن والقرى من الفيضانات.

أما في فترات أخرى فتكون السماء شحيحة والامطار قليلة ويسود الجفاف أغلب المناطق خاصة في فصل الصيف وهذه التقلبات الجوية ناتجة عن المناخ القاري الذي يسود منطقة جبال القصور الحار صيفا والبارد شتاءا تتخلله زوابع رملية في الصيف والربيع.

وقد تسبب قلة التساقط في انعدام السقي ونقص مياه الشرب الناتج عن نضوب العيون وقلة المياه المخزونة وراء السدود(عبد القادر العرابي،ب ت، ص05).

2.2 الوديان:

وهي منفرج بين جبال أو تلال يكون منفذا للسيل ومسلكا له وقد يكون ضحلا أو عميقا أو ضيقا أو واسعا ويحتوي عادة مجرى مائيا

ومن أمثلة أودية منطقة جبال القصور نذكر منها: واد المويلح وواد لبريج بعين الصفراء – واد صفيصيفة – واد بن يخو – واد فوناسة -واد حجرت المقيل – واد مغرار – واد تيوت – واد حجاج – واد عسلة .... الخ

تتميز هذه الاودية بخصائص نذكر منها:

- ليس لها جوانب مضبوطة ولا حدود معينة.

- عديمة الانتظام وفجائية الفيضانات خلاف ما يحدث كل سنة في أودية المنطقة التلية والشمالية بصفة عامة.

- إنها رحمة إلهية لما تخزنه من مياه تحت التربة، ونقمة طبيعية لما تسببه من أضرار إذا فاضت حيت أنها تأتي على المنازل والخيام وفي بعض الأحيان على القطيع والمزروعات (عبد القادر حليمي ،2007، ص 113) .

3.2 المياه الجوفية:

إذا كانت مياه الامطار قليلة بالمنطقة فالمياه الجوفية متوفرة بكثرة في منطقة جبال القصور فهناك مياه جوفية غير عميقة حيث تحفر الآبار ثم نجد مياه جوفية مهملة وهي التي تغذي الينابيع والعيون.

وأبعد من ذلك هناك المياه الجوفية الارتوازية لا يتم الوصول غليها إلا بواسطة الحفارات، ورغم التعقيدات التي تتميز بها طريقة حفر الينابيع ومد القنوات وتوزيع المياه فإنها تخضع للعقل ولا تقبل التجديد الدائم.

فالمياه الجوفية موردا أساسيا واستراتيجيا من الموارد المائية تبقى عموما المصدر الوحيد من المياه الطبيعية فهي تمثل نسبة كبيرة تضاهي نسبة المياه على السطح (ابن سعيد المغربي ،1982،ص 113.).

4.2 الآبار:

بسبب العوامل الطبيعية والبيئية التي تميز منطقة جبال القصور فإن سكانها لم يقفوا مكتوفي الايدي ينتظرون سقوط الغيث بل عمدوا إلى حفر الآبار.

فعملية حفر الآبار عملية شاقة وصعبة تقتضي بذل جهد كبير للمحافظة على البئر بعد إتمام عملية الحفر وذلك لضمان استمرار الماء في التدفق، كما يحيط بعملية الحفر الكثير من الاخطار التي يصعب على الانسان التغلب عليها حيث تتمثل في استنزاف هذا الموروث المائي وتعرض البئر لأخطار الرمال الزاحفة.

وإذا أردنا أن نحفر بئرا علينا أن نبتدئ ونحفر أولا حفرة مستديرة صحيحة الاستدارة تكون سعة داخل استدارتها ذراع ونصف ذراع وبعمق ذلك أربعة أذرع (ابن وحشية ،دت،ص 56.)

للإشارة فإن كل قصور المنطقة كانت بيوتها تحتوي على آبار يزودون السكان بالماء الصالح للشرب وعادة ما كان يحفر في الحوش أو وسط الدار وتوضع فيه بكرة ودلو وحبل لجلب الماء الذي كلن يحافظ على درجة حرارته حيث يكون ساخنا في الشتاء وباردا في الصيف ولكن وللأسف ونظرا لانتشار الآبار الارتوازية والحفر العميق جفت هذه الآبار وأصبحت عبارة عن حفر مظلمة داخل القصر ترمى فيها جميع الاوساخ والقاذورات.

5.2 السدود:

السد هو إنشاء هندسي يقام فوق واد أو منخفض لحجز المياه، والسدود من أقدم المنشآت المائية التي عرفها الانسان وعادة ما يتم تصنيفها حسب أشكالها والمواد التي استخدمت في بنائها والاهداف التي شدت من أجلها، كما تصنف السدود كسدود تخزين لإمدادات المياه والري وغيرها من الأغراض حيث أن أفضل موقع ملائم لإقامة السد هو الموقع الضيق بالوادي والمنطقة التي امام السد قادرة على تخزين كميات كبيرة من المياه (عبد القادر حليمي ،2007،ص 292.)

3. أهمية الماء في منطقة القصور:

حديثنا عن الماء يدفعنا لا محالة لتبيان أهمية هذه المادة كعنصر حياتي له مكانة هامة في الحضارة والتراث الإسلامي، وتبدو مكانته هذه واضحة وجلية من خلال اهتمام القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة بهذا العنصر الفعال في الحياة كلها(ابن الصديق محمد علي ،2009،ص 11.) قال تعالى : (وجعلنا من الماء كل شيء حي) (سورة الأنبياء، الآية 30) وقال أيضا : (وهو الذي أنزل من السماء ماءا فأخرجنا منه خضرا نخرج منه حبا متراكما ...) (سورة الانعام، الآية 99).

ومن خلال الآيات الكريمات تظهر الدلالة على أهمية الماء في حياتنا، وقد ارتبط الماء بحياة البشر ارتباطا وثيقا خاصة لدى سكان القصور، وهذا يرجع ما للماء من أهمية كونية قد تجاوزت مساهمته في الحياة حدود الاستعمال اليومي وما يرتبط به من أمور العبادات والحاجات اليومية من شرب وطهارة ووضوء وسقي (عبد القادر خليفي ، د ت، 09) .

فهو يكتسي أهمية خاصة في مجتمعاتنا عامة ولدى سكان منطقة القصور خاصة كما هو الحال في جميع المجتمعات الإنسانية، غير أن حضوره في الوعي والتفكير الشعبي في منطقة عين الصفراء تطبعه بعض الخصوصيات المحلية التي وجدت لها أساسا في الثقافة الشعبية ومن المتخيل الشعبي والاستغلال الديني والتفسير الغيبي والاعتقاد الخرافي وهو ما شكل لنا معالم ذهنية زاوجت بين الحقيقة والواقع وبين المتخيل والمنشود (عبد القادر خليفي ، د ت، 29)

فالماء يحتل مكانة هامة بين الأوساط الشعبية بالمنطقة الجنوبية الغربية من الجزائر منطقة جبال القصور التي ينقسم سكانها إلى قسمين : مجموعة حضرية تسكن القصور وهي ذات نمط عمراني موحد من حيث مواد وتقنية البناء يطلق عليهم اسم "القصوريون" نسبة إلى القصر يعيشون على الزراعة والتجارة وتربية بعض الحيوانات في الواحة ويعتمدون في سقيهم على مياه العيون والآبار والاودية ويعيشون اكتفاءا ذاتيا من خلال هذه النشاطات أما المجموعة الثانية والموازية لها فهي مجموعة البدو الرحل و يسمونهم "العروبية" يعيشون عيشة الترحال والتنقل بحثا عن الكلأ والماء يعتمدون في معيشتهم على تربية المواشي والرعي ، فحيث يوجد الماء يستقر البدوي ليتزود هو وحيواناته خاصة في فصل الصيف فصل الحرارة والجفاف.

4 . منشآت توزيع المياه:

1.4 الساقية:

الساقية من المكونات الرئيسية لنظام استغلال المياه السطحية فهي قناة تمكن من حمل مياه الواد من السد نحو الحقول المزروعة تتواجد في منطقة مرتفعة عن مجرى الواد أو العين، فرأس الساقية يكون على بعد مسافة طويلة عن الأراضي الزراعية وتكون الساقية على شكل موازي لخط مجرى الوادي، كما تتميز بانحدارها البسيط لتمكين الماء من السيلان بشكل بطيء دون إحداث خسائر في جنبات السواقي، إضافة إلى أنها عالية لكونها

في ملكية سكان قصر آخر حيث تحمل كل ساقية اسم القرية أو اسم القطاع المسقي بها (محمد مهدان ، 2012، 15)

لقد كان لحفر السواقي من أهم الطرق التي لجأ إليها سكان منطقة عين الصفراء لنقل الماء كما كانت في بعض الأحيان سببا في النزاعات بين مستغليها والاشتراك في بناء السواقي كان منتشرا إذ لا يستطيع بناء ساقية خاصة إلا الأغنياء، كما تجري في أرض القبيلة، وأما الانتفاع بها واستغلال مائها فلم تكن الأولوية في ذلك للأقرب إليها بل يوزع الماء على قدر حقوق المشتركين في إنشائها ونصيب كل واحد منهم فيها ووفق عاداتهم وعرفهم في ذلك(وسيلة علوش، ، 2013، ص 14.).

2.4 القنوات:

استغل سكان منطقة القصور مياه الامطار للسقي، فقد عثر على قنوات استخدمت لنقل المياه منذ القدم، واستمر استعمال هذه القنوات إلى اليوم واستعملت قنوات فخارية لهذا الغرض وهذا نظرا لوجود افران الفخار وتوفر المادة الأولية ساعد على صناعة هذه القنوات(وسيلة علوش، ، 2013، ص 83.)

وكل جماعة تشترك في بناء هذه القنوات فتصبح ملكيتها جماعية مشتركة بينهم حيث تقوم كل جماعة بتنظيفها من الشوائب وما يترسب فيها من أتربة حتى يحافظ كل واحد على حصته من الماء.

3.4 الماجن:

هو حوض طيني يتميز بعدم النفاذية تتجمع فيه المياه في فترة زمنية معينة تأتيه عبر السواقي أو المياه التي تستخرج مباشرة من البئر بواسطة الدلو(محمد برشان ، 2015، ص 214.)

وهذا حتى يتسنى للفلاح التحكم في كمية الماء بطريقة عقلانية دون إسراف أو تبذير لسقي حقله لان نسبة المياه تتماشى مع المساحة المسقية والوقت المخصص للسقي لكل فلاح،

وعليه يكون حجم الماجن متناسبا مع كمية المياه المخصصة لكل فلاح وحسب المساحة المزروعة

ويحدد عمق الماجن بحسب الفارق بين نهاية ساقية التجميع وأعلى نقطة من الأرض المسقية مع الحفاظ على مستوى الحوض حتى يكسب التيار سرعة كافية من أجل السقي في مختلف الاتجاهات، وهذ الحوض يأخذ أشكالا مختلفة لاعتبارات تقنية ويكون موضع الماجن عموما في مدخل البستان لتسهيل تجميع المياه وتصريفها(محمد برشان ،2015، ص 214.)

ويوجد في الماجن فتحتان الأولى في مدخله وتكون كبيرة حتى تسمح بدخول الماء والثانية في نهايته صغيرة بها فوهة مسدودة لمنع تسرب المياه خارج الماجن.

4.4 العيون:

تنشأ طبيعيا عندما تتقابل الطبقات المسامية الحاملة للمياه الجوفية مع سطح الأرض أو عندما تقابل هذه الطبقات شقا مؤديا إلى سطح الأرض أما تكوينها فهو نتيجة لمياه الامطار أو أي مصدر آخر للماء من خلال مسام التربة التي ترشح منها ما تحتويه من شوائب وعوالق بيولوجية وغير بيولوجية كما أنها تذيب أثناء مرورها في طبقات التربة العديد من الاملاح والعناصر الموجودة في التربة مما يكسبها محتوى عاليا من الاملاح، فمياه العيون صالحة للشرب طبيعية ونقية لا تضر بصحة الانسان ،وقد اعتمد سكان القصور في سقيهم لمحاصيلهم الزراعية على مياه العيون(محمد سعيد المصري ،2007، ص 04.) .

5 .ملكية الماء:

تختلف ملكية الماء من ساقية لأخرى ومن أهم أنواع الملكية نجد :

1.5 الملكية الفردية:

هي الأكثر شيوعا وخاضعة لكافة الإجراءات الشرعية والقانونية من حيث التوريث والبيع والشراء والرهن والكراء وكل طرق المعاملات بين الساكنين في القصور، ومن هذا المنطلق فإن مالك الماء يتصرف في حصته تصرفا مطلقا لا يعترض عليه أحد، مع الإشارة إلى كون

قيمة الماء قد تتجاوز في أحيان كثيرة قيمة الممتلكات الأخرى(الحسين الناصري، سميرة الوثيق ، 2014، ص 13.)..

2.5 الملكية الجماعية:

تخضع فيه ملكية الماء للجماعة ويتم توزيع الماء من عالية الساقية في اتجاه السافلة إلى أن يتم سقي كل الأراضي التي يمكنها الاستفادة من مياه الساقية وتتم في هذا الإطار عملية ترميم وتنظيف وكنس السواقي بشكل جماعي بصرف النظر عما يملكه الشخص من أراضي مادامت هذه الأراضي تستفيد من الساقية(الحسين الناصري سميرة الوثيق ، 2014، ص 14.).

6. نظام السقي بقصور منطقة عين الصفراء:

لقد ارتبط الإنسان منذ وجوده على الأرض ارتباطا وثيقا بالماء كونه قوام الحياة مصداقا لقوله تعالى(وجعلنا من الماء كل شيء حي) (سورة الأنبياء، الآية 30.) فالمعروف أن الصحراء منطقة جافة قليلة الأمطار إلا أن باطنها يحتوي على مخزون مائي هام ، فقد تمكن سكان القصور من التوصل إلى استخراج المياه الجوفية بطريقة دقيقة ومنظمة وذلك عن طريق حفر الآبار وشق العيون لاستعمالها في الحياة اليومية سوآءا كانت مياه صالحة للشرب أو المياه التي تستعمل لسقي الأراضي الزراعية والبساتين والواحات ويسهر على توزيع هذه المياه شخص خبير في مجال تقويم المياه المتدفقة من البئر أو العين يطلق عليه اسم:(كيال الماء) وهو الشخص القادر على توزيع حصص الماء على أصحابها بطريقة عادلة ومتساوية كل حسب نصيبه ،ويشترط فيه الأمانة والصدق ويكون يتقن استعمال أداة الكيل والمتمثلة في الساعة الشمسية أو الساعة المائية ، وعرف لدى سكان القصور أن أجر كيال الماء أجر سنوي يتقاضاه كل سنة مقابل عمله هذا ويكون أساسا من التمر أو القمح.

يعتمد نظام السقي في قصور منطقة عين الصفراء على القياس الزمني بدل الحجم ، ويتبع القصوريون في هذه العملية طرقا دقيقة ومتعارف عليها محليا يتم فيها توزيع المياه على حسب تعاقب الليل والنهار حيث يتم تجميع المياه المتدفقة من العيون في صهريج يسمى محليا ب:(الماجن)الذي يحتوي على 12خروبة أو موزونة في الصباح ونفس الكمية في المساء ويخصص لكل عين ماجن خاص بها ويكون مقسم إلى فترتين فمثلا في قصر مغرار الفوقاني : ماء الفترة الصباحية ويدعى ب:(أرزوم) أي ماء الفتح وهو الذي يتجمع من بعد صلاة العصر حتى اليوم الموالي وماء الفترة المسائية ويدعى ب:(أعاقب) أي عقب شخص آخر وهو الذي يتجمع ابتداءا من العاشرة(10:00سا)صباحا إلى غاية صلاة العصر ، ويستعملون في ذلك إما الساعة الشمسية التي تجمع بين وظيفتي تحديد أوقات الصلاة وضبط توزيع المياه أو الساعة المائية التي هي عبارة عن إناءين حديديين، الأول أكبر حجما من الثاني، يثقب الإناء الثاني وهو الأصغر حجما من الجانب بثقوب متساوية، يملأ الإناء الكبير بالماء ويوضع بداخله الإناء الصغير ويترك حتى يمتلئ هذا الأخير بالماء في مدة 45 دقيقة أي أن الإناء الصغير عندما يمتلئ بالماء يعادل خروبة واحدة .

لتوزيع كمية الماء بالتساوي على السكان حسب مساحة الأرض التي يملكها كل ساكن.

كما يتم اعتماد مواقيت الصلاة باعتبار أن مواقيت الصلاة يرتبط بشكل دائم بطول اليوم كما أنه يتغير بين فصول السنة فسكان القصور يتحدثون حتى الان بعض العائلات التي لها الحق في الحصول على الماء من آذان العصر حتى آذان المغرب، ثم تليها عائلة أخرى تحصل على نصيبها من آذان المغرب حتى آذان العشاء(محمد مهدان ،2012 ، ص 204.).

ونظرا للأهمية البالغة التي يكتسيها الماء في حياة الفلاحين وسكان القصور حرصوا على عنايته وتنظيمه بكل دقة.

وتفاديا للاصطدام والشجار بين المستفيدين وحدوا نظاما خاصا بهم لتوزيع كميات الماء الموجودة لديهم بشكل محكم ودقيق قائم على وحدة زمنية يطلقون عليها اسم * الخروبة * أو*الموزونة* والتي تقدر ب :45 دقيقة.

وتشكل الخروبة الواحدة أو الموزونة جزءا واحدا من 32 جزء خلال يوم كامل، أو بمعنى آخر أن كل 32 خروبة تستغرق 24 ساعة وبطريقة حسابية بسيطة نستطيع أن نحسب الخروبة أو الموزونة الواحدة زمنيا على النحو التالي :

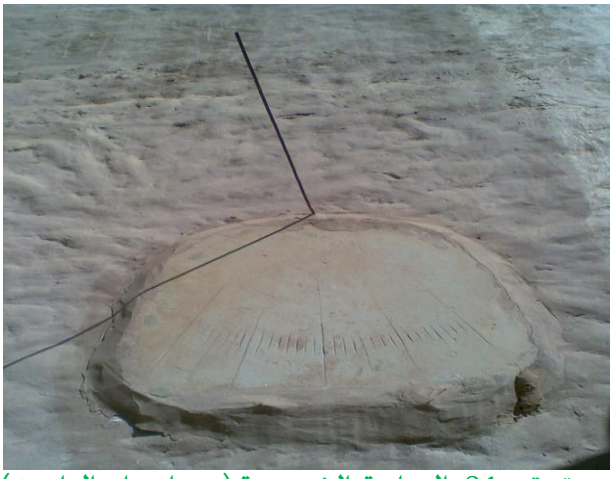
ساعة مضروبة في 60 دقيقة مقسومة على 32 تساوي 45 دقيقة

وهذا يعني أن كل شخص يستفيد من الماء لأجل سقي أرضه فيلزمه 45 دقيقة للسقي وهذا حسب مساحة الأرض الفلاحية التي يمتلكها ، وقد يشترك في هذه المدة شخصان أو أكثر وخاصة إذا كانوا من الأقارب يكونون بمجموع أراضيهم مساحة يلزم لسقيها 45 دقيقة ، وتكون طريقة السقي بالتناوب ويتغير الدور من الصباح إلى المساء ، فمثلا الشخص الذي كان دوره في الصباح في يوم يأتي دوره في المساء في اليوم الموالي وهكذا دواليك ، لأن كمية الماء التي تتجمع في الليل تكون أكثر من الكمية التي تتجمع في النهار ، وبهذه الطريقة وبتعاقب الليل والنهار يأخذ كل واحد حقه من الماء دون التعدي عن حقوق غيره وبكمية تناسب مساحة قطعة الأرض التي يمتلكها كل مستفيد وهذا حفاظا على حقوق السكان وديمومة سيلان المياه(محمد بيدي ،2015،2016 ص 104.) .

وخلال زيارتنا الميدانية لقصور منطقة عين الصفراء اتضح لنا اختلافات طفيفة ذلك أن كل قصر إلا ولديه الطريقة الخاصة به في توزيع الماء وسقي الأراضي رغم وجود نفس المنابع المائية المتمثلة في العين والبئر والماجن(محمد بيدي ، 2015،2016 ص 104) .

ومن بين مظاهر التضامن بين سكان القصر الواحد حول توزيع المياه تبادل حصص الماء فنجد بعض العائلات بالقصور تعمل على تبادل جزء من حصصها فيما بينها ،وعندما تشتد الحاجة إلى السقي في فصل الصيف يتفق بعض الأشخاص مثلا على أن يحصل أحدهم على مدة معينة من المياه من حصة الآخر وبذلك تمتد دورة السقي حتى أسبوعين

كاملين للسقي المكثف لبعض الحقول الزراعية .كما تكلف جماعة من سكان القصر والعائلات المستفيدة من السقي عدة أشخاص بحراسة ومراقبة السواقي بالتناوب بين المستفيدين في الليل والنهار لمراقبة قنوات السقي لتفادي تسرب المياه ولمنع أي سرقة لها والتأكد من صلاحيتها وقدرتها على تزويد سكان القصر بالماء لان هذه المياه تقطع مسافات طويلة للوصول إلى مختلف مزارع العائلات المستفيدة منها ،كما يحرصون على أن يستفيد كل واحد من حقه من الماء وخاصة في فصل الصيف أو خلال جريان المياه في فصل الشتاء ،إذ ينبغي على كل واحد أن يحترم حق ودور جيرانه ،كما يراقب مدة استعمال الماء ويتصدى لكل الانتهاكات والمخالفات ويقرر في شأنها .



الصورة رقم 01: الساعة الشمسية (من اعداد الباحث)

الصورة رقم 02: الساعة المائية (من اعداد الباحث)

الصورة رقم 03: توزيع المياه عن طريق الساقية (من اعداد الباحث)

الصورة رقم 04: الماجن (من اعداد الباحث)

7. خاتمة:

خلاصة القول فإن حسن تدبير الماء بهذه الطريقة المحكمة والعادلة السائدة في منطقة قصور عين الصفراء نجحت في تجنب السكان الصراعات حول هذه المادة الحيوية ووضعت مسؤولية كل فرد من أفراد المجتمع على المحافظة على الماء من خلال إعطاء كل ذي حقة ونصيبه من الماء.

.8 قائمة المراجع:

-ابن الصديق محمد علي،(2009)، أهمية الماء في القرآن الكريم والسنة، مجلة الحق العدد 392.

-الحسين الناصري، سميرة الوثيق،(2013)، حوض درعة الماء والانسان، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التاريخ والحضارة جامعة القاضي عياض، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مراكش.

-عبد القادر خليفي،(د ت)، من الموروث الثقافي الجمعي المغاربي، منطقة عين الصفراء أنموذجا، دار الاديب للنشر والتوزيع الجزائر.

- محمد برشان،(2015)، الحياة الاجتماعية والاقتصادية في منطقة بشار، دار أم البراهين للنشر والتوزيع، قسنطينة.

-محمد بيدي،،(2015-2016.)، التحصينات الدفاعية لقصور منطقة عين الصفراء، دراسة معمارية وأثرية، أطروحة دكتوراه العلوم في الآثار الإسلامية معهد الآثار، جامعة الجزائر2 .

- محمد سعيد المصري،(2007) ، مصادر تلوث المياه الجوفية، قسم الوقاية والأمان، تقرير عن دراسة علمية مكتبية، سوريا .

-محمد مهدان،(2012)،الماء والتنظيم الاجتماعي، اكادير.

-مرزاية بلامة عائشة، لعبودي عبد القادر،(2007)، الفقارةإمكانية المحافظة عليها وتطويرها، مجلة البحث الزراعي، المعهد الوطني للأبحاث الزراعية، العدد20 الجزائر.

-وسيلة علوش، ،(2013)،الثروة المائية في ريف المغرب الأوسط مذكرة ماجستير في التاريخ، قسم التاريخ، جامعة قسنطينة2.

-ابن سعيد المغربي، (1982)،كتاب الجغرافيا، ط2، الجزائر،.

-ابن وحشية،(د ت)، الفلاحة النبطية، ج1، المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية دمشق،

-القرآن الكريم برواية ورش عن نافع.

-عبد القادر العرابي،(د ت)، المصادر المائية في المغرب العربي وإمكانية تطوير استغلالها، الرباط.

-عبد القادر حليمي،(1968)، جغرافية الجزائر مكتبة الشركة الجزائرية للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر.