الأرحية المائية بالمغرب الأقصى خلال العصر الوسيط: التقنية والتنظيم الاقتصادي

Water mills in Morocco during the Middle Ages: technology and economic organization

10.35781/1637-000-0114-007

د. ناصر بن علي بن سالم الندابي[1]
د. نادية هاشمي[2]

1)أستاذ التاريخ المساعد بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الشرقية – سلطنة عمان
2)أستاذة التعليم الثانوي تأهيلي/ مدرسة زينب النفزاوية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة/ المملكة المغربية / الرباط

ملخص

تتحدث دراستنا عن الأرحية المائية التي لعبت دورا مهما في حياة سكان بلاد المغرب الأقصى في العصر الوسيط، فجاءت دراستنا بعنوان:" الأرحية المائية بالمغرب الأقصى خلال العصر الوسيط: التقنية والتنظيم الاقتصادي"، وتكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تركز على هذه الآلة متعرضة إلى توزيعها الجغرافي ومحاولة لحصر أعدادها، وما تعلق بها من تأثير على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والفقهية، وأخذت الدراسة بالمنهج الوصفي تارة ومنهج الاستقراء والاستنتاج تارة أخرى كما أعارت اهتماما بمنهج النقد التاريخي، وطرحت الدراسة عدد من الأسئلة على رأسها كم العدد التقريبي للأرحية المائية في أثناء إجراء الدراسة؟ وما جوانب التأثير الذي أحدثته في المجتمع المغربي في العصر الوسيط سواء في الجانب الاقتصادي أو الاجتماعي أو الفقهي؟ وخرجت بالعديد من النتائج يأتي في مقدمتها إبداع الإنسان المغربي في تصنيع هذه الآلة، ومدى استغلاله للموارد المائية، والتطور التقني الذي شهدته منطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الأرحية- المغرب الأقصى- التقنية - الجانب الاقتصادي - الجانب الفقهي.

ISSN : 2410-1818

Abstract

Our study talks about the water mill that played an important role in the lives of the inhabitants of the Morocco in the Middle Ages. Our study was entitled: "The Water Mill in Morocco during the Middle Ages: Technology and Economic Organization." The importance of this study lies in the fact that it focuses on this instrument, examining its geographical distribution and attempting to limit its numbers and the impact it has on social, economic and jurisprudential aspects. The study took the descriptive approach at times and the induction and deduction approach at other times. It also paid attention to the historical criticism approach.The study raised a number of questions, most notably: What is the approximate number of water mills at the time of the study? And what aspects of influence did they have on Moroccan society in the Middle Ages, whether in the economic, social or jurisprudential aspects? It came out with many results, the most important of which is the creativity of the Moroccan people in manufacturing this machine, the extent of their exploitation of water resources, and the technical development witnessed by the study area.

Keywords: millstones - Morocco - technology - economic aspect - jurisprudential aspect**.**

1- مقدمة

سيظل الماء شريان الحياة، فالحضارات الإنسانية قامت على ضفاف الأنهار وبين منابع الماء، ولا غرابة حين الحديث عن أهمية الماء في سقي المزروعات والشرب، فهي أساس الحياة، ولكن الغريب والذي نطرحه في دراستنا هذه هو استخدام هذا الماء بطريقة مختلفة ليكون عونا في تهيئة ما يسقى وتنتجه الأرض ليكون معدا للغذاء، ونقصد هنا استخدام الماء كطاقة محركة لآلة طحن الدقيق، ومن هناك جاءت دراستنا التي عنوناها بـ:" الأرحية المائية بالمغرب الأقصى خلال العصر الوسيط: التقنية والتنظيم الاقتصادي".

1.1 أهداف الدراسة:

تكمن أهمية الدارسة في النقاط التالية:

-تبيان التوزيع الجغرافي للأرحية المائية في مدن المغرب الأقصى في العصر الوسيط.

-وضع إحصائية تقريبية لأعداد الأرحية المائية الموجودة بالمغرب الأقصى خلال فترة الدراسة.

-توضيح مكونات الأرحية المائية والأجزاء الرئيسية والثانوية لها.

ISSN : 2410-1818

-توصيف المخطط الهندسي للأرحية المائية وأماكن إقامتها على مصادر المياه.

- تحليل دور الأرحية كونها من المفردات المهمة في التأثير على الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

-عرض التشريعات الدينية المتعلقة بالأرحية المائية، والأعراف السائدة في المجتمع.

1.2 مشكلة الدراسة:

تتجلى مشكلة الدراسة في ذلك الغموض الذي ما زال يكتنف موضوع الأرحية المائية وتفاصيلها، ومدى تأثيرها على حياة الإنسان المغربي في العصر الوسيط، إضافة إلى ذلكم الفضول الكبير لهذه الأجيال وحتما للأجيال القادمة في معرفة كيفية عمل هذه الآلات ومكوناتها، كما أن غياب تفاصيل هذه الأرحية وكيفية عملها تحرم المشتغلين بالعلوم الشرعية من فهم النوازل الفقهية التي تملئ كتب الفقه والشريعة والمتحدثة عن الإشكالات والنازعات القائمة عليها.

1.3 أسئلة الدراسة:

تطرح الدراسة العديد من الأسئلة سعيا للإجابة عليها من خلال هذه الأسطر، من بينها: ما العقليات المجتمعية المدبرة للشأن الاقتصادي المرتبطة بالصناعة وصناعة الدقيق تحديدا؟

كما تحاول دراستنا أيضا الإجابة على تساؤل مهم معني بكيفية صناعة الأرحية المائية؟، وما هي مكونات هذه الأداة المائية المتقنة؟، وما التأثير الإيجابي لوجود الأرحية على النشاط الاقتصادي والمجتمعي؟، وما التشريعات الدينية والأعراف المجتمعية الناتجة عنها؟

وما هي التجليات الحضارية والعمرانية التي تقاطعت مع وجودها في بعض المدن المغربية في العصر الوسيط؟ كما تعرضت الدراسة لسؤال جوهري مهم فحواه ما التشريعات الدينية والعرفية التي نظمت العمل في الأرحية بين رب العمل والمكترين؟

1.4 منهجية الدراسة:

تعتمد دراستنا على منهج التحليل التاريخي للنصوص التاريخية، كما تستخدم ذات المنهج للنبش في النصوص الجغرافية المعنية بموضوع الدراسة، واستخدمت في الوقت نفسه منهج الاستقراء والاستنتاج حين الولوج إلى كتب النوازل الفقهية، كما أعارت اهتماما بمنهج النقد التاريخي للروايات بشتى أنواعها.

ISSN : 2410-1818

1.5 هيكلية الدراسة:

ستضم الدراسة العناصر التالية:

-المقدمة.

- التوزيع الجغرافي للأرحية المائية بالمغرب خلال العصر الوسيط

- تقنية اشتغال الأرحاء المائية ومخططها الهندسي.

- الأرحية المائية بصفتها مؤسسة اقتصادية واجتماعية.

- التنظيم التشريعي للأرحاء المائية بالمغرب الوسيط: فقه الأرحية.

-الخاتمة.

-المصادر والمراجع.

2- التوزيع الجغرافي للأرحية المائية بالمغرب خلال العصر الوسيط

قبل الولوج إلى تفاصيل الموضوع، نضع هنا محاولة تقريبية جريئة لإحصاء الأرحية التي كانت منتشرة في أرجاء بلاد المغرب الأقصى في العصر الوسيط، وذلك من خلال ما تعرضت له المصادر التاريخية والجغرافية. بينما يناقش العنوان الفرعي الثاني توزيع هذه الأعداد الكبيرة من الأرحية على المناطق والمدن المغربية.

3- الأرحاء المائية من خلال كتب الجغرافيا : أرقام وإحصائيات

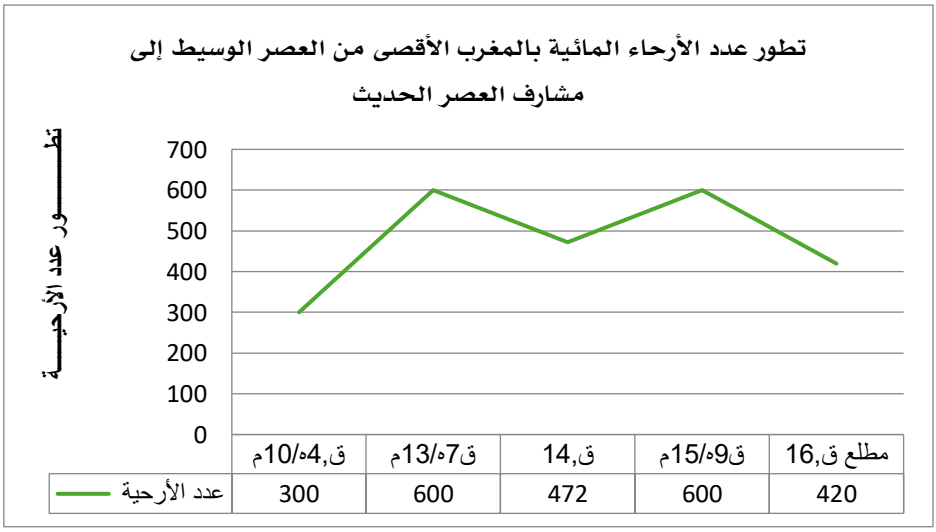
قبل التطرق إلى موضوع الأرحية المائية من خلال المصادر الجغرافية، نريد أولا تقديم مجموعة من الإحصائيات الكفيلة بتوضيح مدى تطور هذه الأرحاء على مستوى المجال الجغرافي للمغرب الأقصى خلال العصر الوسيط، وهي وسيلتنا من أجل تعقب مدى الارتفاع والانخفاض الذي مس هذه التقنية حسب مختلف مراحل تاريخ المغرب من العصر الوسيط وإلى مشارف العصر الحديث وفيما يلي نقدم الجدول التالي:

ISSN : 2410-1818

الجدول 1:

المؤرخ أو الجغرافي	الفترة	عنوان المصدر	عدد الأرحية
البكري	487هـ/1094م	وصف إفريقيا الشمالية والصحراوية	أكثر من 300
ياقوت الحموي	626هـ/1229م	معجم البلدان	600
القلقشندي	861هـ/1418م	صبح الأعشى	حوالي 600
الحميري	900هـ / 1495م	روض المعطار	حوالي 360
ابن أبي زرع	الفترة المرينية	روض القرطاس	472
الجزنائي	الفترة المرينية	جنى زهرة الآس	472
ليون الإفريقي	نهاية ق.15م وبداية ق.16.	وصف إفريقيا	أكثر من 420

عدد الأرحية المائية بمدينة فاس من خلال مصادر العصر الوسيط[1]



الشكل1 : تطور عدد الأرحاء المائية بالمغرب الأقصى من العصر الوسيط إلى مشارف العصر الحديث

المصدر/ الرسم البياني من اعداد الباحثين، بناء على معطيات الجدول السابق

(1) Madani Tariq, Les moulins hydrauliques de Fés à l'époque médiévale, **histoire urbaine**, n°22, 2008, pp.45-46.

ISSN : 2410-1818

بالاعتماد على معطيات الجدول، يمكننا تقديم مجموعة من الملاحظات، وأولها تعقب المصادر التاريخية لموضوع الأرحية المائية بالمغرب الأقصى خلال العصر الوسيط، واهتمامها الواضح بأرحية مدينة فاس تحديدا. وذلك لأن هذه المدينة انفردت من دون سائر مدن بلاد المغرب بعدد مهم من الأرحية كما يتبين من خلال الجدول، ولعل الأمر راجع بالأساس إلى توفر مختلف الظروف المناسبة بهذه المدينة وعلى رأسها: العوامل الطبيعية المتمثلة في وجود انحدارات مهمة تساعد على التدفق الشديد للتيارات المائية؛ مع العلم أن المدينة ذات وفرة في الموارد المائية، بينما يتمثل العامل الثاني في اهتمام السلاطين بهذه المدينة التي اتخذت وعلى فترات تاريخية مختلفة كعاصمة، إضافة إلى عامل ثالث يتجلّى في الكثافة السكانية التي تميزت بها، فإلى جانب العنصر المغربي توافدت عليها عناصر بشرية من الأندلس على شكل هجرات مما جعل مجال المدينة مسرحا للعديد من التفاعلات الحضارية التي ترجمت في شتى المجالات وعلى رأسها الأرحية.

وعلى العموم يشير انتشار الأرحية بالمغرب الأقصى خلال الفترة موضوع الدراسة، إلى اهتمام الإنسان المغربي بالطاقة المائية والتنبّه إلى أهميتها في خدمة حاجياته الاقتصادية خاصة في الأماكن التي تتوفر على مياه جارية وتيارات مائية قوية. كما تعني كثرة الأرحاء المشار إليها في المصادرالتاريخية، إلى ارتفاع إنتاج الحبوب واستهلاكها، وما يزيد هذا الرأي قوة أنها تنتشر في المناطق الخصبة زراعيا، مما جعل المجتمع المغربي يعتمد في نمطه الغذائي على الدقيق وكافة مشتقاته[2]بشكل يعكس العلاقة الموجودة ما بين الطبيعة والنظام الغذائي للإنسان بمغرب العصر الوسيط.

وكما هو ملاحظ، فهناك فترات انخفضت فيها أعداد الأرحية، فمن الطبيعي أن يحصل ذلك، فالأرحية المائية بصفتها مؤسسة اقتصادية واجتماعية تأثرت بمختلف الظروف الطبيعية والسياسية التي أثرت وبدون أدنى شك على بقية الأنشطة الإنتاجية. حيث ازدهر نشاطها في أوقات الرخاء الاقتصادي، والاستقرار السياسي، بينما تقلّص عددها خلال فترات انعدام الأمن بالبلاد حيث يطال التخريب مختلف المنشآت الزراعية والحضارية والصناعية، بما فيها الأرحية مما يجعل حال الرعيّة يتحول إلى الرعي والترحال وهو الوضع الذي يتنافى تماما مع إمكانية حدوث أي طفرة اقتصادية.

2) الطويل: محمد حجاج، (2001م)، **معلمة التاريخ**، مادة رحى، ج3، مطابع سلا، المملكة المغربية، ص4282.

ISSN : 2410-1818

وبما أن المجالات المائية وخاصة منها الأنهار اعتبرت نقطة استغلال مشترك بين الفلاحين والرحويين، فإنها أيضا كانت موضع نزاع بين الطرفين؛ وغالبا ما كان يتم الاتفاق على استغلال المياه عن طريق قسمة الماء وبالتالي استغلاله مناوبة[3].

غير أن هذه النزاعات كان تدفع بالطرفين إلى اللجوء للمؤسسة الفقهية أو القضائية؛ والراجح أن الأحكام كانت في مصلحة الفلاحين باعتبار الضرورة القصوى، وأن عملهم مرتبط بالأمن الغذائي للبلاد. ذلك لأن الأرحية تستنزف الفرش المائية وتستغرق مدة طويلة في تشغيلها مما يجعل المزارعين في انتظار دائم وطويل الأمد[4]، ونظرا لهذا الواقع جاءت الأحكام دائما في مصلحة أصحاب الجنات. مما كان يجعل الأرحاء تتعطل ولمدة طويلة، كما يمكننا أن نضيف إلى ما ذكرناه آنفا، عامل المناخ والجفاف وعدم انتظام التساقطات لمدد طويلة مما يسدد ضربة موجعة لهذا النشاط الاقتصادي كما أنها ضربة قوية للمبدأ التقني لطريقة اشتغال الأرحية المائية.

2.2 - التوزيع الجغرافي للأرحية المائية بمغرب العصر الوسيط

يستوجب الحديث عن الأرحاء المائية بمغرب العصر الوسيط الإستئناس بالمادة المعرفية التي وفّرتها كتب الجغرافيا والرحلات على حد سواء، ذلك أنها تسعفنا في رسم خريطة جغرافية -ولو بصورة تقريبية- لأماكن انتشار هذه الأرحاء؛ حيث نستشف من خلال مختلف النصوص الجغرافية أنها كانت تقام على الأنهار ذات الدفع المائي المرتفع وعلى ما يبدو فإنها أقيمت داخل المدن كما بظاهرها.

يَظهر أن ابن حوقل قد تنبّه خلال القرن 4هـ/10م، إلى كثر الأرحاء بمدينة فاس المقامة على نهرها واكتفى بوصفه الانطباعي دون تحديد دقيق لعددها حيث جاء واصفا نهر المدينة بأنه:" كبير غزير الماء عليه أرحاء كثيرة..."[5]. ويبدو أن عمران المدينة توسّع وبلغ مداه مع فترة المرابطين (451هـ - 541هـ) والموحدين (539هـ- 645هـ) حيث يعزى الأمر إلى الإستقرار السياسي والاقتصادي الذي عرفته البلاد عامة ومدينة فاس على وجه التحديد، حيث نستفيد من خلال شهادة الجزنائي ق8هـ/ 14م، بأن الأمير يوسف ابن تاشفين استجلب صنّاعا من الأندلس وتحديدا من مدينة قرطبة، لإقامة مجموعة من

3) نفسه، ص4282.

4) الجزيري: أبو القاسم علي بن يحيى بن القاسم، **المقصد المحمود في تلخيص الوثائق والعقود**، مخطوط بالمكتبة الوطنية، الرباط، المملكة المغربية، تحت رقم (592)، ورقة 99 ب.

5) النصيبي: أبو القاسم محمد بن حوقل، **صورة الأرض**، دار الكتاب الإسلامي، القاهرة، مصر، ص89.

ISSN : 2410-1818

الأرحية المائية بمدينة فاس[6]ومن ناحية أخرى وجدنا البكري يؤكد هذا الطرح حيث قدّم وصفا دقيقا للمدينة ومما أثار انتباهه كثرة الأرحاء والأنهار والجنات حيث اعتبر أن: "فاس مدينتان بينهما نهر يطرد وأرحاء وقناطر وعدوة القرويين في غربي عدوة الأندلسيين، وعلى باب دار الرجل فيها رحاه وبستانه وبالمدينة أزيد من ثلاث مائة رحاء..."[7]، واكتفى الإدريسي بإبداء إعجابه بنهر المدينة الذي ينبع من عيون صنهاجة، وعليه تنتصب "أرحاء كثيرة تطحن بها الحنطة بلا ثمن"[8]. غير أن الحميري دقق أكثر في الأرقام مبينا بأن عدد الأرحاء في زمانه بلغت ضعف العدد الذي أورده البكري، كما أن شهادته جاءت أكثر إفادة حيث أكد على أن الأرحاء تتزايد في مواضع الإنخفاض مما يدل على وجوب توفر الشرط الطبيعي في إقامة الأرحاء والمتمثل في انخفاض مستوى سطح الأرض بمعنى ضرورة توفر درجة معينة من الانحدار، حيث جاء في وصفه للموارد المائية بالمدينة أنها "تتوفر على عيون كثيرة لا تُحصى وهي أبدا تتزايد وربما وصلت أربع مائة"[9].

ومن ناحيتها أشادت المصادر الجغرافية بعيون وأنهار المناطق الشمالية مما جعلها تحتضن عددا كبيرا من الأرحية وتحديدا بين المثلث الجغرافي الرابط بين كل من طنجة، وتطوان وسبتة. حيث ورد لدى البكري بأن "قرية بليونش[10] آهلة وكثيرة الفواكه، وبغربها قرية نهر عليه أرحاء"[11]. وخارج مدينة سبتة يوجد "وادي أويات يجري في خندق عليه أرحاء شتوية"[12]ويُفهم من كلام البكري، بأن هذا النهر ذو جريان موسمي، فهو ينشط شتاءً ويخفُّ صيفا مما يجعل الأرحاء بهذه المنطقة تشتغل خلال

6) الجزنائي: علي،(1991م)، **جنى زهرة الآس في بناء مدينة فاس**، تحقيق: عبدالوهاب بن منصور، المطبعة الملكية، ط2، الرباط، المملكة المغربية، ص42.

7) البكري: عبدالله بن عبدالعزيز،(1965م)، **المغرب في ذكر بلاد أفريقية والمغرب**، تحقيق: دي سلان، باريس، ص115.

8) الإدريسي: أبو عبدالله محمد بن محمد بن عبدالله،(، 2002م)، **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**، ج1، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، مصر، ص242.

9) الحميري: محمد بن عبدالمنعم، 1975م)، **الروض المعطار في خبر الأقطار**، تحقيق: إحسان عباس، مكتبة لبنان،بيروت، ص434.

10) بليونش: قرية كبيرة آهلة كثيرة الفواكه وبغربيّها نهر يريق في البحر عليه الأرحاء وبينه وبين مرسى جزيرة تورة في البرّ خمسة أميال، وتبعد عن طنجة تقريبا 74 كم" انظر: البكري: عبدالله بن عبدالعزيز بن محمد،(1992م)، **المسالك والممالك**، ج2، تحقيق: أدريان ليوفي وأدريان فيري،دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، ص783.

11) نفسه، ص783.

12) نفسه، ص794.

ISSN : 2410-1818

فصل الصيف فقط. كما تميزت مدينة تطاون بتوفرها على مياه كثيرة وذلك لكونها تقع أسفل وادي راسن مما جعلها تحتضن أرحاء كثيرة بين جنباتها[13].

قدم لنا صاحب كتاب اختصار الأخبار وصفا دقيقا لأرحاء مدينة سبتة التي بلغت في عصره حوالي مئة وثلاثة رحى. بل أضاف إلى وصفه جردا بأسماء الطواحين التي توفرت عليها المدينة، وحسب ما يظهر فإنه لم يقع نزاع بين الفلاحين والرحويين بسبب الموارد المائية والأحقية في الاستغلال؛ ذلك أن طواحين المياه كانت متوفرة وبتدفق قوي مما جعل أصحاب الأرحاء لا يحتاجون شراء ماء أو الدخول في النظام الدور مع الفلاحين حيث جاء لديه: "وعدد الطواحين مئة وثلاث، من أعظمها الطاحونة التي بالمسامريين ضخمة الأبنية، واسعة الأفنية، كثيرة المدات تحتوي على مخازن وقاعات ومساكن، وتليها في الكبر طاحونة أبي السعد الحضرمي، وطاحونة مقبرة زكلو، وطاحونة أبي الحسن الشماع. وبغربي البلد طاحونة الزياتين، وطاحونة الحلفاويين، وطاحونة الكمادين وجميع هذه الطواحين بمياهها فهي لا تفتقر ولا تحتاج إلى شراء ماء من سقاء ولا من غيره..."[14].

لم تكن المناطق الجنوبية أقل شأنا من القسم الشمالي من البلاد، حيث تحدث البكري عن أهمية مدينة إيجلي الواقعة بمجال منطقة سوس معتبرا أنها مدينة ذات سهول شاسعة بغربها " نهر كبير جار من القبلة إلى الجوف عليه بساتين كثيرة متصلة ولم يتخذوا قط عليه رحى، فإذا سئلوا عن المانع لهم من ذلك قالوا: كيف يسخر مثل هذا الماء العذب في إدارة الأرحاء"[15]. ونجد تأكيدا لما جاء لدى البكري ضمن ما أورده الحميري حول نهر ماسة الواقع هو الآخر ضمن بمنطقة سوس الأقصى حيث أفاد أنه يجري" من القبلة إلى الجوف كمجرى نيل مصر عليه عمارات كثيرة وجنات... وقصب السكر، ولم يتخذ الساكنون على هذا الوادي قط رحى فإذا سئلوا عن ذلك قالوا: نتخذ هذا الماء المبارك في إدارة الأرحاء وهم يتطيرون بها"[16]. وعلى مقربة من مدينة إيجلي المذكورة سلفا، نجد مدينة تامدلت المتميزة بمجالها الطبيعي الخصب حيث مكنها تموقعها على نهر درعة من التوفر على عدد كبير من الأرحاء حسب ما جاء لدى البكري إلا أنه لم يحدد عددها[17].

---

13) نفسه، ص 784.

14) السبتي: محمد بن القاسم الأنصاري،(، 1983م)، **اختصار الأخبار عما كان بثغر سبته من سني الآثار**، تحقيق: عبدالوهاب بن منصور، الرباط، المملكة المغربية، ص43.

15) البكري: **المسالك والممالك**، مصدر سابق، ج2، ص854.

16) الحميري: **الروض المعطار**، مصدر سابق، ص522.

17) البكري، المسالك والممالك، مصدر سابق، ج2، ص855.

ISSN : 2410-1818

وفي واقع الحال، لا توفر المصادر الجغرافية دائما إحصائيات على شكل أرقام إذ في كثير من الأحيان تكتفي بذكر الوصف العام دون التعمق في التفاصيل، فيكتفي البعض بقولهم بها أرحاء كثيرة، أو تتم الإشارة إلى عدم وجودها من الأصل. مما يحول دون التحديد الدقيق لعدد الأرحاء بالمغرب الأقصى الوسيط.

4- تقنية اشتغال الأرحاء المائية ومخططها الهندسي

لابد لنا من الاعتراف بأننا أمام مأزق علمي حقيقي فرضه علينا واقع المكتبة المغربية وإسطوغرافيا[18] مغرب العصر الوسيط، وهو يتجلى أساسا في عدم حصولنا على متن علمي يشرح المخطط الهندسي لطريقة بناء الأرحاء المائية. حيث تظل مجهودات الباحثة عائشة الكنتوري تعتمد أساسا على الرحلة إلى فاس والملاحظة في إطار العمل الأثري، وهذا عمل مهم استنجدنا به من أجل إخراج هذه السطور إلى بر الأمان، لكن لا نخفي حاجتنا إلى نص يؤرخ لهذه التقنية في صورتها العلمية. ولعل ما يدفعنا وبشيء من الحماس إلى هذا القول هو علمنا بتوفر مخطوط يحمل إسم الدواليب والأرحاء المتحركة لأبي عبد الله بن معاذ الجياني، وهو موجود بمكتبة الميديشيا لورينزيا بإيطاليا ضمن مجموع يحمل رقم or152. حاولنا الحصول عليه بكل السبل لكن بدون فائدة تذكر؛ ولعل ذكرنا له هنا من باب تنبيه الباحثين في المستقبل إلى هذا المصدر المهم علّ يد باحث جاد تصل إليه، وعلى أمل الحصول عليه يوما ما سنستعين بما وفرته لنا كتب الوثائق والعقود والنوازل من معلومات دقيقة ومفصلة تهم مواد صناعة الأرحاء، ومن ضمن ذلك نجد ما ورد لدى الجزيري من تفصيل دقيق في شروط إنشاء أو كراء الأرحاء حيث يقول: "قاعتها ومنصبها وبيتها وسقفها وأحجارها وأسرتها وقناتها وآلتها وسدها"[19]. إلى جانب إشارته -نظريا- إلى طريقة بناء الرحى من خلال تحديد النهر الذي ستقام عليه هذه المنشئة، وتحديد قياساتها إضافة إلى ارتفاع قاعتها ثم ذكر نوع الصخر ونوعية الخشب، مع تحديد سريرها (البسط) والآلة الدوارة التي يتم بها الطحن[20].

من جانبه وفر لنا ابن رشد نصا بالغ الأهمية تحدث من خلاله عن تقنية الأرحاء المائية بنوع من التحديد والتقريب، ففي جوابه عن نازلة تهم كراء الأرحاء على نهر بلون بجهة جيان، وفي إطار شرحه لشروط كراء الأرحاء لمدة سبع أعوام متصلة، نجد لديه ما يلي: " أربعة أحجار طاحنة تكون رصحنات، وأحجارها ثمانية من مقطع أرنطة غلظ، كل حجر شبر وثلث وسعته أربعة أشبار ونصف بالشبر الوسط

18) "اسطوغرافيا: يقصد به حال المعارف حول موضوع تاريخي معين" انظر: بلاح: بشير، التدافعات الثقافية في الأسطوغرافيا الجزائرية جذورها والعوامل المؤثرة فيها، المجلس الأعلى للغة العربية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2017م، ص18.

19) الجزيري: **المقصد المحمود**، مصدر سابق، ورقة 70 أ، ورقة 93ب.

20) نفسه، ورقة 99ب.

ISSN : 2410-1818

وتكون دوالبها من البلوط بأعمدة الحديد، وقطب وحلق وصنوج وقنوات ومصب البيت – أربع من الألواح- ويرفعون سد الرحى المذكور بالحجارة والسلل والأوتاد... وغطاء بيت الرحى بالقراميد"[21].

3.1- صناعة وبناء الأرحاء: مواد وتقنيات

تتكون الطاحونة من العديد من العناصر المعمارية وهي تنقسم إلى نوعين: الأبنية والأدوات المشغلة للرحى.

***الأبنية:**

أ- التقنيات الخاصة بجر الماء وهي نوعان:

- **النوع الأول** يجر الماء عن طريق بناء قناة تمتد من المنبع أو المجرى، ليتدفق الماء في الميزان وتكون القناة من الخشب، طولها 3 أمتار، وتكون واسعة من الأعلى ضيقة من الأسفل، ليتوجه عبرها التيار المائي نحو نافذة ضيقة في جدار المبنى، وتكون هذه النافذة قبالة المحرك، وهذا النوع الأول قابل لتغيير الاتجاه.
- **النوع الثاني** من القناة هو أكثر دقة. فالمهندس المختص جعل هذا المجرى مستقرا وذلك ببناء جدارين على ضفاف المجرى ليضمنه.

ب- الطابق الأرضي للطاحونة بني جداره الملامس للماء بمواد ودعامات صلبة، وهو عبارة عن بيت توجد به نوافذ أرضيتها تميل نحو الداخل كي ينحدر منها الماء بقوة نحو المحرك.

ج- الطابق العلوي ويختلف بناؤه باختلاف أهمية الطاحونة، فهناك الطاحونة المبنية بالآجر وهناك المبنية بالطابية. فيه قاعة الصحن المبلط. الأرحية- مستودع الحبوب- القصرية المخصصة لغسل الحبوب- إصطبل الدواب[22].

*** معجم مختصر لأدوات الرحى ومواد صناعتها:**

- ✓ الزير: هو وعاء من خشب مخروطي تصب فيه الحبوب. وتضاف إلى الزير أدوات صغيرة جدا لكنها مهمة وضرورية وهي: اللقمة وتكون الجلد، والعصفور وهو أداة مصنوعة من الخشب، والصريمة

21) القرطبي: أبو الوليد محمد بن أحمد بن رشد،(1987م)، **الفتاوى**، ج2، تحقيق: المختار بن الطاهر التليلي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، ص1204- 1205.

22) الكنتوري: عائشة،(2002م)، **الرحى المائية بمدينة فاس، ضمن أعمال ندوة الماء بتانسيفت، تاريخ وتقنيات**، تنسيق محمد الأكلع ورشيد السلامي، مراكش، المملكة المغربية، ص92.

ISSN : 2410-1818

وهي مادة من القنب، والجرو هو مصنوع من الخشب وتتجلى أهميته في بعث صوت ينذر الطحان بنفاذ كمية الحبوب الموضوعة في الزير.

- ✓ حجر الرحى: وهو صخرتين واحدة متحركة وهي علوية مستديرة الشكل قطرها نحو متر تقريبا وسمكها بين 20 و25 سم، تتوسطها عين الرحى قطرها 20 سم.
- ✓ الرحى الثانية: نفس الشكل والمقياس لكن بدون فتحة.
- ✓ الفاس: وهو قطعة حديدية يتراوح يتراوح طولها ما بين 30 و40 سم مثبتة بمنتصف الصخرة المتحركة ومرتكزة على رأس المحور العمودي الذي يسمى بالحديدة التي تتصل مباشرة بالمحرك (الدوار بلغة الصنّاع الفاسيين).

كل هذه العناصر توجد مع حجر الرحى في الطابق السفلي أما الأدوات الموجودة في الطابق الأرضي فهي كالتالي:

- ✓ الدوار: وهو المحرك مصنوع من الخشب، مستدير الشكل قطره بين 3 و4 سم وسمكه يصل إلى 12 سم؛ يتكون من عدة أدوات صغيرة هي: الإطار: ويحمل مجموعة من المسننات الخشبية المائلة تسمى بالريش وهي آلية تتلقى قوة اندفاع الماء المنصب وبالتالي تحرك الدوار.
- ✓ الحديدة: وهي ذلك المثن الحديدي الذي يرتكز أوله على الدوار، ويصعد إلى الطابق العلوي ليخترق الحجر الثابت ويبرز رأسه ليرتكز عليه الحجر المتحرك.
- ✓ لتثبيت هذه الحديدة هناك أداتان هما: الجنح والزبرة.
- ✓ وتتصل الأدوات التالية: الدوار، والمتن والجنح والزبرة بوسط خشبة متينة وعريضة مركزة في أرضية سطح المجرى تسمى البسيط[23].

3.2- تفسير الوظيفة التقنية لتشغيل الأرحاء المائية

لم يتغير أي عنصر داخل العناصر المعمارية للأرحاء المائية، فقد حافظت على شكلها وتقنية تشغيلها التي عرفت بها منذ عصور خلت. فهي تُبنى على مجرى مائي بتدفق قوي وتتكون من جزء علوي وآخر سفلي مثبت على الأرض ومزود بآلية هيدروليكية تتخذ شكل أنبوب يتحرك بفعل تدفق المياه يسمى "ميزاب" أو "زراف"[24]؛ وهي عبارة عن قناة خشبية يقارب قياسها من 2 إلى 4 أمتار، وترتبط درجة تحرك هذه القناة بقوة التيار المائي. وهي بذلك على عكس الأرحية الموجودة بشمال المغرب، حيث القناة المسماة "كوبو" في اللغة الإسبانية لها شكل بئر يبتلع الماء من خلالها قبل أن يتحرك

23) الكنتوري: **الرحى المائية**، مرجع سابق، ص93.

[24]) Madani Tariq, Les moulins hydrauliques de Fés à l'époque médiévale, op.cit. ,p.47.

ISSN : 2410-1818

من خلال قناة مائلة، مما يجعل الماء يصطدم بمروحة الطاحونة الموجودة بالأسفل؛ وهي تعد الآلة المحركة الدافعة للطاحونة، وتتكون من شفرات تسمى بالريشة وتجمع لغويا على نطق ريَش، لها وجه مستوٍ وآخر محدّب. يتراوح عدد الشفرات ما بين 51 و30 شفرة أو ريشة؛ بينما يتراوح اتساع عجلة المروحة بين 0.25 و 0.30 مترا، بينما يتراوح طول كل شفرة بين 0.75 و 0.80 مترا، وعرضها حوالي 0.10 متر. حيث يجب أن يوجد الزراف على مقربة من المحور الأفقي بهدف السماح لتيار الماء بدفع أجنحة المروحية السفلى وليس جرها نحو الأسفل[25].

يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار ونحن نشرح تقنية اشتغال الرحى المائية، ما يتعلق بعدد شفرات المروحة أو المحرك، حيث كان الحرفيون على علم بأن تزويد محرك/ مروحية الرحى بعدد كبير من الأجنحة/ الشفرات سيؤدي إلى التقليل من سرعة حركية المروحة، وعلى النقيض من ذلك فإن عمل عدد أقل من الأجنحة يجعل المروحة ذات حركية متقطعة. وفي الأصل هذه المروحة هي متحركة، غير أنه يتم تثبيتها بواسطة عمود أو محور مصنوع من مادة الحديد أو الخشب؛ حيث يدور هذا المحور في تجويف حديدي يسمى "الزبرة" هذه الأخيرة تحمل على قطعة خشبية موضوعة بشكل أفقي في الأسفل يطلق عليها إسم "البسط"[26].

بعد حفر مكان وضع الرحى وتثبيتها، يتم وضع العجلة العلوية، ثم تأتي مرحلة وضع المحور العمودي الرابط بين الرحى السفلى والعليا عن طريق قطعة حديد مثبّتة بإحكام في العجلة السفلى. حيث يتم تعزيز جوانب هذا التنظيم بواسطة أعمدة من خشب تكون موضوعة بشكل عمودي وغالبا ما تكون هذه الأخشاب من شجر التين. وتتجلى الغاية الأساسية من هذا التنظيم في نقل قوة الحركة الدائرية إلى عجلة الطحن العلوية التي تلعب دور الأسطوانة الطاحنة[27]. يبلغ قطر عجلة الرحى بشكل عام حوالي متر واحد، ويتراوح سمكها ما بين 0.20 و 0.30 متر، أي بمعدل من 20 إلى 30 سنتمتر. بينما يبلغ حجم عين الرحى حوالي 0.20 متر بمعنى 20 سنتمتر. وهذه القياسات تجعل أرحية المغرب تتشابه مع مثيلاتها بسوريا[28].

---

[25]) Ibid, p.47.

[26]) Ibid, p.49.

[27]) Ibid, p.49.

28) شحادة:كامل،(1973م)، **تاريخ الطاحونة كمؤسسة اقتصادية، مجلة الحوليات الأثرية السورية**، الجمهورية العربية السورية، المديرية العامة للآثار والمتاحف، المجلد 23، ص241-273، المجلد 24، ص109-123.

ISSN : 2410-1818

تتكون الرحى من حجرين دائريين، بهما ثقب من الوسط حيث توضع الواحدة فوق الأخرى، ويظل الجزء المتحرك في الرحى هو الجزء العلوي أو بالأحرى العجلى العلوية. غير أن الإحتكاك الدائم بين العجلتين يمكن أن يؤدي إلى تمليس أسطحهما، وذلك بسبب عدم وجود مسافة فاصلة بينهما مما يؤدي إلى سحق حجر الرحى عوض طحن الحبوب. لذلك دأب الحرفيون على إعادة نقر أسطح العجلتين بواسطة مطرقة خاصة مع العمل على الزيادة في المسافة الفاصلة بين الرحى العليا والرحى السفلى[29]وذلك بغية تجنب امتزاج حصى الرحى بالدقيق المطحون.

وعبر رحى واحدة يمكن تشغيل عدد كبير من الأرحية على نفس المجرى النهري، وذلك باستغلال قوة التيار النهري وروافده. وهكذا عند وصول الماء إلى المطحنة يتم توزيع المياه على باقي الأرحية عبر ميزاب كل رحى. وتترك فتحة أخرى على جانب الرحى يتم غلقها في حالة توقف الرحى عن الطحن وخلال استمرار الماء بالتدفق بشكل طبيعي؛ وهكذا يتم الحفاظ على نظافة الرحى سواء تم وضعها على مجاري مائية نظيفة أو على مجاري مائية عادمة. وهذا النوع من المطاحن يكون مزودا بإناء يدعى القصرية تختلف قياساتها أو أبعادها من رحى إلى أخرى؛ وغالبا ما تكون مخصصة لغسل الحبوب قبل عملية التجفيف التي تسبق الطحن. بعد ذلك تبدأ الرحى العلوية في الدوران، بفعل حركة المروحة المتصلة بالتيار المائي التي تعد بمثابة محرك الرحى وبالتالي تبدأ عميلة طحن المادة المطلوبة. ويتم سكب الحبوب تدريجيا من الأعلى داخل موضع دائري يتخذ شكل ثقب متموضع في مركز الرحى يسمى حرفيا "عين الرحى" « l'œil de la meule ». [30]

ويعتبر المحور الآخر المسمى "القايمة" هو المنظم لعملية الطحن، فبواسطته يتم التحكم في درجة طحن الدقيق، أو إذا كان المطلوب هو تحويل الحبوب إلى سميد أو أي نوع من مشتقات الدقيق وذلك من خلال التلاعب به قليلا عن طريق خفضه أو رفعه مما يمكن وبشكل مباشر من ضبط المسافة الفاصلة بين الرحى العلوية والرحى السفلية[31]. من ناحية أخرى، استعمل نظام "الركاد"[32]

---

[29]) Madani tariq, op.cit. p.49.

[30]) op.cit. p.50.

[31]) op.cit. p.50.

[32]) اصطلاح الركاد كنطق محلي، نجد ما يقابله في اللغة العربية ضمن فعل الرقادة بمعنى النوم العميق أو ما يصطلح عليه باللغة الفرنسية « endormir »؛ مما يدل وبشكل واضح على الدور الذي يلعبه هذا العنصر بالنسبة الرحى والمتمثل في إيقاف تشغيلها، نفس المعنى نجده متداولا بالأطلس الكبير حيث يستعمل نفس الاصطلاح للدلالة على وظيفة على الجزء،

Émile Laoust, **Mots et choses berbères**,Rabat, Société marocaine d'édition, 1920, p. 47 ; Madani tariq, op.cit. p.51

ISSN : 2410-1818

كذلك من أجل إبطاء أو توقيف تشغيل الرحى، وهو عبارة عن عمود خشبي يتم إبعاده أو تقريبه يدويا ببضع سنتمترات مما يمكن من تحويل التيار المائي عن طريق وضعه بين الأنبوب والعجلة. ويتجلى الهدف من ذلك في التحكم بكمية الماء التي تضرب المروحية السفلى وبالتالي يتم الزيادة أو تقليل سرعة جريان الماء كما من خلاله يتم كبح تشغيل الطاحونة وبكل بساطة.

تسكب المادة المراد طحنها في وعاء يسمى "الزير"،وهو عبارة عن إناء خشبي أو يكون في بعض الحالات على شكل قفة مصنوعة من مادة الدوم، حيث يتخذ شكل هرم مقلوب فيكون عريض من الأعلى ضيق من الأسفل وهو بدون قاع؛ يتم تثبيته إلى السقف بواسطة أربعة حبال، يسمح هذا الوعاء بمرور الحبوب من خلال فتحة موجودة في أسفل القفة لتشق طريقها نحو اللوكما « Al logma »، وهو عبارة عن لوح خشبي يلعب نفس الدور الذي يلعبه السد في تجميع أو تصريف المياه [33] وهذا العمود مهم للغاية، لأن التحكم في سرعة تدفق المياه هو تحكم في سرعة تدفق الحبوب عبر عين الرحى، فكلما تسربت كميات أكبر من الحبوب كلما كان المنتوج المطحون أكثر خشونة. لهذا السبب، تم وضع نظام "اللوكما" الذي يساعد على التحكم في درجة تدفق الحبوب، حيث يتم إرفاقه بمجموعة من الأدوات الصغيرة المكملة لبعضها البعض والتي يتم استعمالها لتسهيل التحكم في كمية الحبوب المتساقطة في عين الرحى، وبالتالي فهذه المكونات هي النظام المتحكم والمنظم لعملية الطحن[34].

تسمى القطعة الرئيسية في هذا النظام "بالجرو"، وهي ترتبط "باللوكما" بواسطة حبل، هذه القطعة توجد مباشرة فوق الرحى. وأثناء الدوران تهتز اللوكما باستمرار بسبب حركة الدوران مما ينتج عنه اهتزازات مستمرة ناتجة عن تماسها بالسطح العلوي لعجلة الطحن المتحركة. ويسمح التيار المائي بتحريك "الجرو" مما يؤدي إلى نقل الحركة إلى عمود آخر يسمى "العصفور" وهو الذي يسمح بتحويل هذه الاهتزازات التي يحدثها التيار المائي إلى حركة دوران مما يؤدي إلى انسياب حبوب القمح بشكل يتناسب مع تواتر إيقاع سرعة دوران الرحى[35].

لا يسعنا إلا الاعتراف بالأهمية الحضارية والتكنولوجية للأرحية المائية، ذلك أنها تعتمد على نظام متكامل في الحركة والتشغيل الذاتي مثل التوفر على أجزاء: التحكم في حجم التدفق المائي وقوة التيار المائي، إضافة إلى قطر الرحى وشكل أدرع مروحية المحرك، وطريقة بناء ووضع المحور العمودي الرابط بين الرحى السفلى والعليا، وحجم الرحى المتحركة وسماكتها، إضافة إلى الأجزاء

33) الكنتوري: **الرحى المائية**، مرجع سابق، ص192.

34) Madani tariq, op.cit. p.49.

35) op.cit. p.51.

ISSN : 2410-1818

الرابطة بين مختلف هذه العناصر؛ ولا ننسى طبعا المواد الأساسية المتدخلة في صناعة الأرحاء[36] كالحديد والخشب ونوع الحجر.

نشير في هذا الإطار إلى أهمية أرحية مدينة فاس، سواء منها التي ماتزال قائمة أو ما اندثر منها. فهي تقدم نموذجا لاختلاف المخططات الهندسية للأرحاء فهي لا تعتمد في إنشائها على مخطط منتظم أو موحد. وذلك راجع إلى اختلاف التضاريس والأسطح داخل نفس المدينة، مما يكرس الاختلاف في طرق بناء الأرحية فكل رحى لا تشبه مثيلتها داخل نفس المدينة[37]؛ غير أن مبدأ اشتغالها يظل هو نفسه مهما اختلفت طرق تخطيطها. كما تنفرد مدينة فاس بتوفرها على رحى مزدوجة فهي صممت بشكل متراكب حيث نجد رحى في الدور الأرضي وقد شيد فوقها رحى أخرى، وهذه الخصوصية المعمارية تجعل مدينة فاس متميزة عن سائر مدن المغرب الأقصى والتي عرفت وجود نفس التقنية؛ وهي توجد في زقاق الرمان القريب من مصلى الموحدين بمنطقة تدعى عين الخيل حيث يعود تأسيسها إلى مرحلة القرن12م[38].

لعبت الأرحية المائية عدة وظائف إلى جانب الدور الرئيسي المنوط بها والمتمثل في طحن الحبوب. حيث خصصت كل رحى لطحن مادة معينة فقد وجدت أرحاء خاصة بطحن تاكاوت التي تعرف أيضا بالطرفة، حيث تزايد الطلب عليها بحكم استعمالها في دباغة الجلود وإعدادها بهدف تصنيعها، إلى جانب وجود أرحية خاصة بطحن الحناء وأخرى تم تخصيصها لطحن الحبوب الجافة، بينما تم تخصيص أخرى لطحن بذور الحشيش[39].

جاء ألفريد بيل[40]بوصف لافت للانتباه يهم نوعا آخر من الأرحاء وهو مختلف من حيث استعماله عن الأرحاء التي ذكرناها آنفا. ويتعلق الأمر بأرحاء الخفيف المستعملة من قبل الفخارين وهم صناع الخزف؛ وغالبا يستعملها الخزفيون في طحن الطين ومواد الصباغة، حيث تخلط هذه المواد مع بعضها البعض أولا باليد مع قليل من الماء بعد ذلك توضع في عين الرحى. ثم يؤخذ سائل مكون من

---

[36]) op.cit. p. 52.

37) قدمت عائشة الكنتوري ضمن أطروحتها حول الرحى المائية بفاس، عرضا وافرا لمختلف أرحية المدينة من حيث موقع كل واحدة منها ومختلف أجزائها ومدى الاختلاف الذي يميز كل واحدة عن الأخرى وذلك من ص. 122إلى ص. 177 ضمن الجزء الأول من الأطروحة.

[38]) Madani tariq, op.cit. p.52

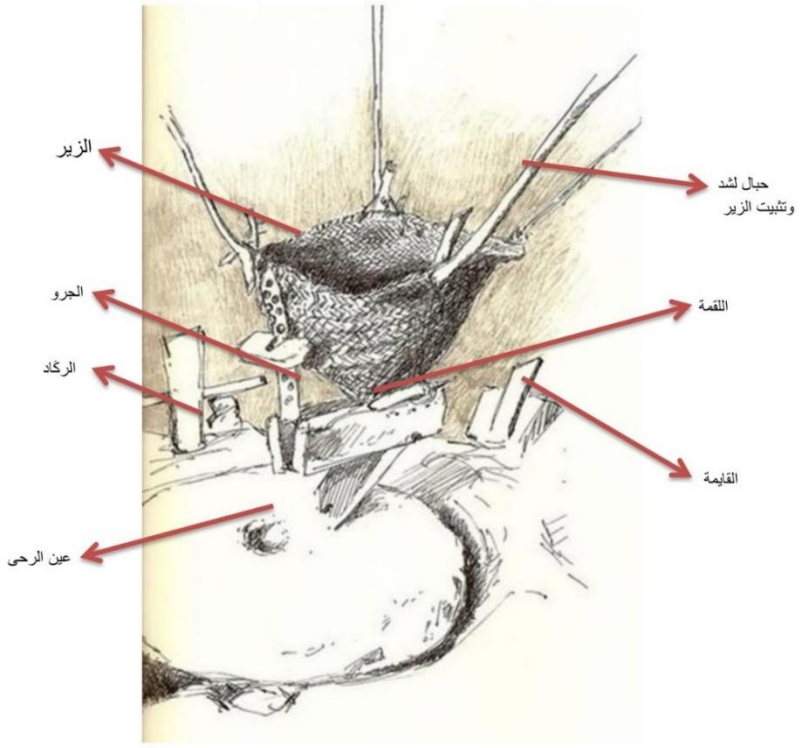
39) توجد هذه الأرحاء حاليا بحي فند اليهودي على وادي الزهون على مقربة من دار الدباغة الموجودة في المدينة، انظر Madani tariq،op.cit.p.52.

[40]) Bel Alfred, **L es industries de la céramique à Fès**, J. Carbonel, Paris, 1918, pp.110-128

ISSN : 2410-1818

مجموعة من المواد المعدنية الممزوجة مع بعضها؛ وتحديدا يتم خلط أكسيد الرصاص والقصدير للحصول على محلول معدني، يحتفظ به ليتم استعماله في تزيين الأواني الخزفيه عبر طليها بالمادة اللامعة؛ وتتمركز هذه الأرحية في عدوة الأندلس ويوجد منها عدد كبير في هذه الناحية من المدينة. كما وجدت أرحاء أخرى خصصت لطحن مواد تستعمل في الذخائر الحربية كالبارود، غير أن هذا النوع من الأرحاء تطلب حصول مالكيها على ترخيص يتحصل عليه من طرف شخص عرفت وظيفته بأمين البارود.

الزير وطريقة شده بواسطة الحبال إضافة إلى الأجزاء المرتبطة به



ISSN : 2410-1818

5- الأرحية المائية بصفتها مؤسسة اقتصادية واجتماعية (مدينة فاس نموذجا)

توفرت مدينة فاس على عدد كبير من الأرحية، المخصصة لصناعة الدقيق، وهذا ما يعكس مدى ازدهار زراعة الحبوب بناحية هذه المدينة مما ينبئ بالعلاقة التي جمعت فاس ببادیتها. فقد ظلت المدينة تستفيد وبشكل مباشر من المنبسطات والسهول المحيطة بها وهو الوضع الذي جعل مدينة فاس محور الحياة الاقتصادية بالنسبة لمختلف القبائل القاطنة بمجالها؛ مما أعطى دفعة قوية لتجارة القمح وانتعاش تجارة الحبوب[41]. حيث اعتبر الإدريسي (ق.12م) بأن المدينة هي مدار الأقوات وتتوفر على كل أنواع المعايش بما فيها سوق للقمح لا يوجد له مثيل في كل البلاد المجاورة[42]. ومن ناحيته أكد ابن أبي زرع ما أورده الإدريسي مبديا إعجابه بمناخ المدينة وحجم إنتاج ناحيتها من الحبوب. كما تشير مختلف المصادر التاريخية إلى أهمية أسواق فاس والمواد التي توفرت فيها مثل القمح والفول والأرز والشعير وغيرها من المواد [43]، مما جعل المغرب الأقصى خلال العهد المريني من أهم الدول المصدرة لهذه الحبوب على مستوى حوض البحر الأبيض المتوسط[44].

تمركزت الأسواق المخصصة لتجارة القمح المسماة "رحبة الزرع" بحي العشابين، وساحة الصفاح الواقعة بحي الكدان. ووجود هذه الأسواق ليعد خير دليل على العلاقات التجارية المتينة التي جمعت ما بين فاس وبادیتها خلال هذه المرحلة التاريخية[45]. ومن خلال عمله الموسوم بالشركات الإسلامية قام لويس ما سينيون بجرد الأماكن المخصصة لهذه التجارة بفاس، إضافة إلى وصفه لقواعد وأسس البيع والشراء داخل الأسواق حيث قال: " سوق الحبوب بالمدينة يشبه دور البورصة لبيع وشراء القمح، وهنا فرض المحتسب مجموعة من القواعد والتوجيهات حول الأثمنة، إلى جانب ظروف التخزين، ومراقبة الجودة. كما كان المحتسب يكلف وكلاء لمراقبة الأسعار ومراقبة كميات القمح الموجه للطحن من طرف أصحاب الأرحية؛ فكانت هذه المعلومات مفيدة للغاية خاصة في وضع قائمة خاصة بأسعار القمح ومختلف المنتجات المرتبطة به، وغالبا ما كانت هذه الأسعار تخضع لتقلبات السوق. مع

41) الفاسي: ابن أبي زرع، (1972م)، **الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس**، المطبعة الملكية، دار المنصور للطباعة والوراقة، الرباط، المملكة المغربية، ص27.

42) الإدريسي: أبو عبدالله محمد بن محمد بن عبدالله،(1957م)، **وصف أفريقيا الشمالية والصحراوية**، تقديم هنري بيريس، دار الكتب، الجمهورية الجزائرية،، ص86.

43) السبتي، **اختصار الأخبار**، مصدر سابق، ص94.

44) هالة: عبدالرزاق،(2013م)، **أسواق فاس في العصر المريني**، مكتبة الثقافة الدينية، ط1، القاهرة، مصر، ص95.

45) Madani tariq, op.cit. pp. 53-54.

ISSN : 2410-1818

مراعاة نسبة القمح المخزن التي يحتفظ بها ملاك المطاحن وتجار التقسيط وهو بذلك يلعب نفس الدور الذي يلعبه الطبيب في مراقبة نبض المريض وتتبع حالته. كما فرض المحتسب على أصحاب شركات القمح أن يعلنوا عن وكلائهم المعتمدين بالأسواق وكذلك كميات القمح المخزنة إلى جانب الأثمنة وأماكن التخزين" [46].

نجد تأكيدا لما أورده ماسينيون ضمن ما جاء لدى الحسن الوزان، مما يظهر قدم هذه التنظيمات التي تأسست على ضوء العلاقات الإنتاجية بين المالكين وغير المالكين لوسائل الإنتاج. حيث أكد الحسن الوزان أن بداخل مدينة فاس وجدت 400 مئة رحى، وقد تصل إلى الألف إذ تتوفر على قاعة كبيرة تضم حوالي أربعة إلى خمسة أو ستة أرحاء؛ حيث عمل سكان البوادي على طحن حبوبهم بالمدينة. كما وجدت فئة أخرى عملت على كراء الأرحية من أجل أن يشتروا القمح ويبيعونه دقيقا وتم تسميتهم محليا بـ "الدقايقية" نسبة إلى بائعي الدقيق، حيث تتم عميلة البيع في محالات أخرى حصلوا عليها عبر عقود كراء، وقد توافد عليهم كل من لم يكن لديه قدرة مادية على شراء الحبوب وطحنها، حيث دأبت هذه الفئة على شراء الدقيق جاهزا وإعداد الخبز في المنازل. بينما عمدت فئة الميسورين من الناس إلى شراء الحبوب وطحنها؛ ويعزى الأمر إلى أن تكاليف الطحن كانت باهظة فلم تستطع جميع الفئات تحملها فقد ناهزت حوالي خمسة عشر قطعة ذهبية، وجل هذه الطواحين في ملكية المساجد والمدارس، وقليل منها في ملكية الخواص غير أن كراؤها مرتفع يبلغ مثقالين[47] لكل رحى" [48].

أسس أصحاب الأرحاء فيما بينهم شركات وذلك على شاكلة باقي الحرف الأخرى، وقد عرفت مدينة فاس وجود نوعين من الأرحاء "الرحايوية" و "الطرايحية" الذين يشتغلون لصالحهم عبر شراء القمح وتحويله إلى دقيق ثم بيعه، وحسب روجي لوطورنو فقد شغل هؤلاء الطرايحية حوالي 98 رحى بمعدل 150 زوج من الأرحية، بينما كانت أجرة الرحايوية تناهز المثقال بالنسبة لكل مقدار من القمح تم طحنه، وحسب شهادة لوطورنو فإن هذه الأرحية ناهزت حوالي 56 رحى إلى جانب 75 زوج من الأرحية إلى حدود فترة الحماية على المغرب [49].

---

[46]) Massignon L.. « **Enquête sur les corporation musulmanes** », R.M.M. , LVIII,1924, p.114.

47) المثقال: في الأصل مقدار من الوزن، أي شيء كان من قليل أو كثير، فمعنى مقال ذرة أي وزن ذرة، والناس في العرف يطلقونه على الدينار في بعض الأحيان" انظر :المناوي: محمد عبدالرؤوف بن تاج العارفين بن علي(1981م)، النقود والمكاييل والموازين، تحقيق: رجاء محمود السامرائي، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، الجمهورية العراقية، ص39.

48) الوزان: الحسن،(1983م)، **وصف إفريقيا**، ترجمة محمد حجي ومحمد الأخضر، ط.2، دار الغرب الاسلامي، لبنان،ص.237؛ الطويل، **معلمة التاريخ**،مرجع سابق، ص. 4282.

[49]) Madani Tariq. Op.cit. p.54.

ISSN : 2410-1818

ساهمت الأرحية في انتعاش العديد من المهن وصنوف أخرى من التجارة؛ فبالإضافة إلى استفادة الرحيوية من هذه المطاحن وبشكل مباشر، فإن هذه الحرفة ساهمت بدورها في تنشيط عمل التجّار وأصحاب المواد الأولية مثل الحبوب والطرفة. مما نتج عنه ارتفاع وتيرة استهلاك المواد المطحونة؛ إلى جانب ظهور فئات حصلت على عمل كما ومدخول مالي من وراء الاشتغال مع أصحاب الأرحاء، من بينها تلك الفئة التي اختصت بنقل الدقيق والمنتجات المطحونة إلى خارج الأرحاء، وفي حالات مختلفة وجدت فئة أخرى عملت على إيصالها إلى البيوت[50]. بل الأكثر من ذلك ما أشار إليه الحسن الوزان إلى أن صناعة النسيج أو الحياكة باعتبارها الصناعة الرئيسية بفاس تشغل حوالي عشرين ألف عامل، وكثير من هؤلاء العمّال يزاوجون بين العمل في هذه الأعمال والعمل في الأرحاء[51]؛ وحسب اعتقادنا فإن هذه المزاوجة التي جمعت ما بين الحرف المختلفة في المجتمع الإنتاجي سيسمح بانتقال الخبرات التقنية بين الطرفين، والذي بدوره سيكون له العائد الكبير في تطوير المهارات وضمان تواتر نقل الحرف وتعلمها.

تمنحنا فكرة إنشاء الأرحية دافعا معنويا نستعين بها من أجل استكمال النبش في النمط الإنتاجي المغربي خلال العصر الوسيط وذلك بصفتها منتوجا اجتماعيا محضا. كما يمكننا أن نستشف من تلك الأعداد الكبيرة للأرحية في مدينة فاس إلى الكثافة السكانية التي تميزت بها هذه المدينة، مما أدى بدوره إلى تزايد حاجياتهم الغذائية. نضيف إلى ما سبق أن التزايد الكبير لعدد الأرحية المائية -خاصة بالأحياء القريبة من أسواق القمح- ساهم وبشكل مباشر في تغيير نمط الحياة الاجتماعية والاقتصادية للمدينة، فبعد أن كان أهل البيت يتحملون أعباء إعداد الدقيق منزليا أصبح من السهولة بمكان الحصول على هذه المادة عبر الطواحين، مما ينبئ بتغير العادات الاجتماعية وبروز علاقة البادية بالمدينة بشكل أكثر وضوحا[52].

إضافة على ذلك، فإن ارتفاع الطلب على منتوجات الأرحية، وخاصة في مجال الاستهلاك الغذائي ساهم في إيجاد نوع من الارتياح لدى أصحاب الأرحية. مما حفزّهم إلى زيادة الإنتاج بكميات أكبر لاستيعاب ذلكم الطلب الكبير على منتجات الأرحية؛ وهو الأمر الذي وفر عائدات مالية مهمة للعائلات المشتغلة في هذا المجال. وفي نفس السياق تؤكد الحوليات التاريخية أن أي ضرر قد يصيب المحاصيل الزراعية، أو أي نقص في المواد الأولية وخاصة الحبوب فهو يؤثر وبشكل مباشر على اقتصاد المدينة وسكانها. خصوصا وأن سوق القمح ظل خاضعا لقانون العرض والطلب فأي أزمة من هذا القبيل

---

[50]) Massignon L.. ,op.cit. p.250.

51) الوزان: **وصف إفريقيا**، مرجع سابق، ج1، ص247.

[52]) Madani Tariq, op.cit. p.56.

ISSN : 2410-1818

يمكن أن تؤدي إلى ظهور فئة من المستفيدين ماديا من هذا الوضع، حيث عمد عدد كبير من التجار إلى تخزين كميات مهمة من القمح في انتظار أن يرتفع السعر- وهو ما يمسى بعملية الاحتكار-، وبهذا الشكل فإن النصوص التاريخية تكون قد تحدثت عن طبقة مهمة من المحتكرين لمادة القمح[53].

يدفعنا الترابط الحاصل بين نظام عمل الأرحية والمسألة الفلاحية إلى التساؤل عن مدى قصور وهشاشة هذا النظام الاقتصادي؛ حيث يجد هذا القلق ما يبرره في كون العملية الإنتاجية وكأنها تتم داخل سلسلة من الحلقات المترابطة؛ فكيف سيكون الوضع في حالة فقدان أحد حلقات الإنتاج خاصة المحاصيل الزراعية التي كانت وبشكل كبير تمر بالعديد من الكوارث والأزمات الطبيعية؟. والحق أن الخلفاء الموحدين استطاعوا التنبّه إلى الأمر، فنجد الحسن الوزان يميط اللثام عن فكرة ابتدعها الخلفاء الموحدين حيث بين أنهم قاموا بإنشاء مطامير خارج مدينة فاس في الناحية الغربية منها، حيث ضمت هذه المنطقة حوالي 150 حفرة كان يتم فيها حفظ حبوب أمراء فاس سابقا، وهي الواقعة بالقرب من موضع القصبة الموحدية، وقد اتسعت كل حفرة من هذه الحفر المذكور ما يناهز ألف مثقال من القمح[54]. وحسبنا أن هذه الكميات المخزّنة من طرف السلطة الموحدية كانت هي السبيل لفك الأزمة أو التخفيف منها بالنسبة للرعايا أو عناصر الجيش المرابطين على الثغور الأندلسية؛ وبهذا الفكر العميق من قبل الخلفاء جعل السلطنة تساهم وبشكل واضح وكبير في توفير الحاجة الملحة المتعلقة بالأقوات والإطعام والإنفاق، وقد اتضحت فعاليتها في حل أزمة المضاربات في الأسواق وتحرير الأسعار.

يجد اعتقادنا هذا ما يبرره في الإجراءات التي قام بها الخليفة عبد المؤمن خلال العقد السادس من القرن 6ه/12م، حيث فتح المخازن الرسمية التي كانت مشحونة بالأقوات من 557ه/1162م حتى 563ه/1168م، فقسّمها على الموحدين على سبيل "الإحسان إليهم في أعطياتهم، فحييت بعد موتها بهذا النظر الجميل والحزم الموصول" [55]. كما ساهم المخزن الموحدي في تخفيف الأزمة الاجتماعية عن طريق أمر الخليفة أبو يعقوب الموحدي بمنح "اثني عشر مثقالا من الحبوب للناس، وللراجل بثمانية مثاقيل، وللمرأة بأربعة مثاقيل، وللطفل بأربعة مثاقيل، وأعطاهم سبعين بقرة وفرض لهم على العساكر مدا غير ربع من زرع قمح أو شعير صدقة عليهم"[56]. غير أن هذه الأعمال التضامنية التي اتخذها المخزن

---

53) –Maya Shatzmillar, **Un texte relatif aux structures politiques mérinides: le cas du Hatib Abu l-Fadl al-Mazdagi (746/1345)**, Revue des Etudes Islamiques, XLVI , N°47 , 1979,pp.243-244

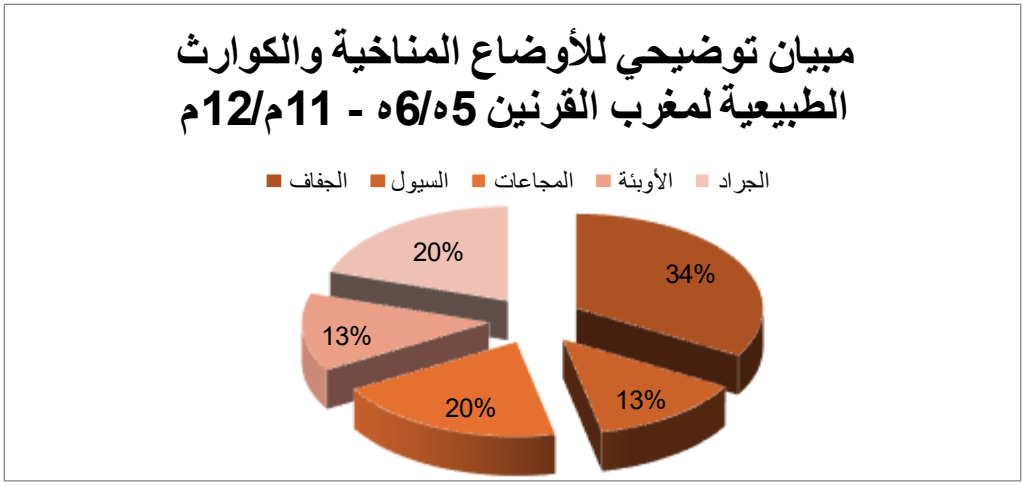
54) الوزان: **وصف إفريقيا**، مرجع سابق، ج1، ص228.

55) بياض: عبدالهادي، (2008م)، **الكوارث الطبيعية وأثرها في سلوك وذهنيات الإنسان في المغرب والأندلس**، دار الطليعة، ط1، بيروت، لبنان، ص254.

56) نفسه، ص255.

ISSN : 2410-1818

الموحدي لن تستطيع إخفاء الهشاشة والتقليدية التي طبعت النمط الاقتصادي المتعلق بالأرحية، فإن سلمنا بجدوى هذه الإجراءات فماذا عن حالة الأرحية زمن الجفاف وتوقف الجريان المائي النهري بسبب نضوب المنابع؟ فترك هذه المسألة الاقتصادية أمام راهنية الوضع الطبيعي كان مجازفة لا تؤتمن نتائجها.



6- التنظيم التشريعي للأرحاء المائية بالمغرب الوسيط: فقه الأرحية

استأثرت الأرحية باهتمام الفقهاء والمحتسبين، فخصوا لها أبوابا مطولة من مؤلفاتهم تناولوا من خلالها مختلف العلاقات الإنتاجية التي أبرمت على منوال الأرحية المائية، وكان الأمر طبيعي باعتبارها جزءا من الحياة الاقتصادية والاجتماعية للأفراد. واللافت للانتباه أنه إذا كانت كتب الجغرافيا قد عمدت على تحديد أماكن وجود هذه الأرحية ووصف مجاريها المائية، فإن كتب النوازل تناولت هذا الموضوع بنوع من التأني مما ساعدنا على إيجاد الجانب المسكوت عنه من قبل كتب الجغرافيا أو حتى الحوليات التاريخية. ولا غرو فخبايا المجتمع بكل لواعجه وخصوصياته العميقة والمستبطنة لا نكاد نجد لها طريقا إلا من خلال المظان الفقهية.

إن اهتمام كتب النوازل بموضوع الأرحية المائية إنما يدل على اعتبارها جزءا من الحياة العامة بالعدوتين. بل هي بالفعل تعد مؤسسة اقتصادية واجتماعية بكل المقاييس وهو الأمر الذي سيدفعنا إلى التساؤل عن طريقة إدارة الأرحاء المائية، وما إذا كانت في ملكية الخواص أم في ملكية السلطة الحاكمة؟ وما هي طبيعة العلاقات الاجتماعية والاقتصادية الناجمة عن استغلال الأرحاء والعمل بها؟.

تقودنا أولى الإشارات المصدرية التي ساقها لنا الحسن الوزان وقد ذكرناها سلفا، أن الارحاء المائية في أغلبها هي في ملكية المدارس والمساجد أو تم وقفها على هذه المؤسسة بغية أن يستغل ريعها

ISSN : 2410-1818

في عمليات الترميم والإصلاح، وبالتالي تغطية نفقات هذه المؤسسات. لكن هذا الوضع لا ينفي وجود الملكية الخاصة للأرحاء المائية، حيث كان كل رحى من هذا النوع الأخير تحمل اسم مالكها كما هو حال أرحاء مدينة سبتة التي تحدثنا عنها سابقا من خلال كتاب اختصار الأخبار. ومن بين طرق الاستغلال لها نجد نموذج القاضي الونشريسي الذي كان يمتلك رحى يستغلها عن طريق أحد العمّال مقابل خمس المداخيل[57]، وهذا ينبيء عن تملك الفقهاء والعلماء للأرحية وتكليف آخرين بالعمل فيها وذلك مقابل تحديد نسبة الأرباح وطريقة تقسيمها بين المالك الحقيقي والعامل الذي يقوم عليها، وبذلك فهذا يوضح لنا تشريع واضح لهذه الطريقة ولمن يرغب في السير عليها.

ويؤكد تحليلنا السابق لتلك الحادثة ما جاء صراحة في نازلة أخرى حيث سئل أبو الحسن الصغير عن أجرة العامل المشرف على الرحى فأجاب بضرورة أن يكون الأجر المتفق عليه معلوما محددا إياه في ربع المداخيل بمعنى أن ثلاث أرباع المداخيل هي لصاحب الرحى بينما يخصص الربع الاخير لفائدة العامل المشرف على الرحى[58].

تنبه الفقهاء إلى الخصوصيات التقنية للأرحاء وأن هناك العديد من المخاطر التي من شأنها أن توقف عملها؛ وعلى رأسها نجد جفاف القناة المائية والأودية لذلك ارتأى أهل الفقه أنه لا يجوز تسبيق الأجرة في القبالة. وهذا المفهوم نجده مغايرا عن مفهوم القبالة الوارد ذكرها في كتب الحسبة، حيث المعنى المبتغى بالمفهوم هنا هي الخدمة التي يقدمها الشخص العامل في الرحى لصالح مالكها الأصلي. فلا يجوز تقديم الأجرة إلا في حال أن كان المجرى المائي مأمونا بمعنى لا يجف ولا يعطل عمل الأرحية، وفي حال حدوث توقف في العمل اشترط الفقهاء اقتطاع أيام التوقف عن الطحن من الأجرة. كما لا يجوز استرجاع واجبات الأيام التي حصل فيها الإنقطاع[59].

من بين أنواع الأجرة التي شاع التعامل بها في مثل هذه الحالات، ما أورده صاحب كتاب وثائق المرابطين والموحدين[60] ضمن عنوان ضمنه "قبالة رحى بطعام" حيث نستفيد من خلاله أن الطعام اتخذ كأجر عوض الأجرة النقدية. مما يحيل على نوع المعاملات بين عناصر المجتمع الإنتاجي حيث أن الاكتفاء بأجرة من هذا النوع يحد من مقدرة الأفراد على تكوين الثروات؛ فلم يتجاوز الأجر في مثل

57) الونشريسي: أبو العباس أحمد بن يحيى، **المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوى أهل أفريقية والأندلس والمغرب**، ج6، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، المغرب، ص461.

58) نفسه، ج8، ص ص 293- 294.

59) البرزلي: أبو القاسم أحمد بن محمد،(2002م)، **جامع مسائل الأحكام لما نزل من القضايا بالمفتين والحكام**، ج3، تحقيق: محمد الحبيب الهيلة، دار الغرب، ط1، بيروت، لبنان، ص 639- 640.

60) المراكشي: عبدالواحد،(1997م)، **وثائق المرابطين والموحدين**، تحقيق: حسين مؤنس، مكتبة الثقافة الدينية، ط1، مصر، ص467.

ISSN : 2410-1818

هذه الحالة مقدارا معينا من القمح أو الشعير، ومهما يكن من تأثير سلبي على العمّال لكن تبقى هذه المعاملة مما أقرها الشرع وتراضى عليها المجتمع، وغدت نوعا من أنواع تأمين الغذاء لأسر محتاجة تجد ضالتها بالعمل في تلك الأرحية.

ومن بين الحيثيات التي جرى التنبه إليها في مسألة كراء الأرحية وجود نوع يسمى بالأرحية الشتوية، بمعنى أنها أرحاء لا تشتغل إلا شتاءً مما يدل على أن النهر المقامة عليه ذو جريان مائي موسمي فقط. فقد تم الإقرار بأنه لا يجوز كراء هذه الأرحية إلا بعد التأكد من التدفق الدائم للتيار النهري؛ ذلك أن مدة الكراء كانت طويلة وأثناء هذه المدة يكون للعامل أو المكتري أن يعيش الأمرين: الأول ناتج عن المشاكل الطبيعية كالجفاف ونحوه، بينما المطرقة الثانية التي كانت تضرب على أيدي المشتغلين في هذه الصناعة هي الإلتزامات المالية للمكتري إزاء رب الرحى تارة، وتارة أخرى اتجاه السلطة الإدارية "المخزن". غير أن أهل الفقه نظروا إلى هذا الوضع بعين الرفق في حال وقوع أزمات معينة، مثل سرقة أجزاء الرحى، أو هجوم لصوص على بيت الرحى، أو إن حلت فتنة بالبلدة التي توجد بها الرحى، إضافة إلى حالة وقوع جفاف من شأنه أن يعطّل عملية الطحن فكل هذه الحالات توجب إسقاط واجبات الكراء أو واجب القبالة عن العامل[61].

ومن بين طرق التحايل التي قد يمارسها أرباب الأرحية اتجاه المكترين، ما نجده من بعض ملّاك الرحى من إدعاءات بأنه أكرى فقط بيت الرحى والقناة المائية دون كراء الساقية والمطاحن والأداة، ولردع هؤلاء عن غيّهم نجد أن الفقهاء كانوا لهم بالمرصاد فافتوا بعد جواز هذا الفعل، لأن رب الرحى حرم المكتري أداة العمل التي هي وسيلته في الكسب وأداء ما عليه من مبالغ لفائدة صاحب الرحى. بينما أجازوا هذا الأمر في حالة واحدة وهي أن يكون رب الرحى قد قام بكراء رحاه وهي معطلة حيث يقوم المكتري بإصلاحها؛ وما دون ذلك يتحمل فيه صاحب الرحى كل المبالغ الناتجة عن الإصلاح بينما يتحمل المكتري إصلاح الأجزاء التي لن يفوق ثمن إصلاحها الدرهمين والثلاثة كالمشط والشحم والمغزل[62].

وحرصا من الفقهاء على المصلحة العامة، فقد أكدوا على لزوم توثيق الاتفاقيات المبرمة بين المنتفعين، والسعي إلى توضيح مضامين الاتفاقيات وتفاصيلها، فنجد الجزيري يؤكد على ضرورة التحديد الدقيق في الاتفاقيات المكتوبة بين الطرفين، حيث جاء لديه:" أن كان البيع رحى قلت جميع

61) نفسه، ص467.

62) نفسه، ص 640.

ISSN : 2410-1818

الرحى... على نهر مدينة كذا..." [63]، وإن كان الأمر يتعلق بكراء: "واكترى فلان من فلان جميع الرحى السانية التي على نهر كذا يشرف على مدينة كذا أو بقرية كذا... وحدودها كذا بحقوقها ومنافعها ومرافقها" [64].

وفي المقابل تكشف لنا كتب الحسبة عن جوانب أخرى من اهتمام المشرفين على تنظيم الأسواق للتخلص من مختلف أساليب الغش والتدليس في الأرحاء ومنتوجات الدقيق، وفي غالب الأحيان نجد المحتسب يستعين بأمناء وشهود من أصحاب المدينة[65]حرصا منه على تأكيد جودة الدقيق المراد طحنه بالرحى. وفي نفس السياق نورد تحذير ابن عبدون من الغش في الأرحاء حيث يقول:" يجب أن لا يأخذ المقاص في أرحية الماء أكثر من عشرة أرطال[66]، وإن حمل للرحى موزونا، ولا يمض عليه صاحبه أنه يأخذه بالوزن الذي بعث به، فإن نقصه شيء غرمه المقاص ويحكم عليه بذلك"[67]. مما يدل على حرص المحتسب على أن يأخذ الزبون كامل دقيقه من الطحان دون أن ينقص منه شيئا.

يتضح أن الأرحاء المائية كانت ضرورة اقتصادية واجتماعية، مما أثار اهتمام الفقهاء وأصحاب أحكام السوق على حد سواء، مما يزيدنا يقينا بالدور المحوري الذي لعبته هذه التقنية، التي لم تكن وسيلة كمالية، ذلك أن المعاملات الاقتصادية إلى جانب اهتمام أهل التشريع بموضوع الأرحية كلها دلائل تشفع لنا القول بأهميتها الاقتصادية.

63) الجزيري: **المقصد المحمود**،مصدر سابق، ورقة 70 أ

64) نفسه، ورقة 93ب.

65) المالقي: أبو عبدالله محمد بن أبي محمد السقطي، (1987م)، **في آداب الحسبة**، تحقيق: حسن الزين، دار الفكر الحديث، بيروت، لبنان، ص 37 – 39.

66) الرطل: نصف مَنْ، والمن مائتان وسبعة وخمسين درهما وسبع درهم، وبالمثاقيل مائة وثمانون مثقالا، وبالأواقي أربعة وعشرين أوقية" انظر: المناوي: النقود والمكاييل والموازين، مصدر سابق، ص41 – 42.

67) ابن عبدون،(1955م)، **ثلاث رسائل أندلسية في الحسبة والمحتسب**، تحقيق: ليفي بروفنسال، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، القاهرة، مصر، ص5.

ISSN : 2410-1818

7- الخاتمة

بعد التطواف بك أخي القاريء في خضم هذا النظام المائي المعقد والماتع في الوقت نفسه، نخرج بعدد من النتائج التي يمكن أن نلخصها في الفقرات التالية، ونبدأ ذلك بقولنا أن التنظيم الاجتماعي والاقتصادي للأرحية المائية بالمغرب الأقصى خلال العصر الوسيط من شأنه أن يجعلنا نطالع مسألة النمط الإنتاجي بالمغرب الوسيط، كما من شأنه أن يجيب على جزء من ذلك السؤال الكبير المطروح حول الطبقة الاجتماعية بالمغرب الأقصى خلال المرحلة موضوع الدراسة.

إن الواقع يفرض علينا إبداء مجموعة من الملاحظ استنادا على ما تقدم سلفا: كون ملكية الأرحاء المائية تعرف نوعا من الازدواجية في الملكية حيث توجد الملكية الخاصة إلى جانب الملكيات التي تعود للدولة وأخرى تحت يد الأوقاف؛ هذا التنظيم في اعتقادنا يحد -نوعا ما- من القدرة الإنتاجية للفئات المشتغلة بهذا المجال. حيث أن محدودية الموارد المالية المتحصل عليها إلى جانب الحتمية الطبيعية وارتفاع تكاليف إصلاح الأرحاء كلها أسباب تزج بأرباب الأرحاء في خانة التذبذب المادي؛ وهو الواقع الذي لن يسمح لهذه الفئة بتكوين ثروات تجعل منها طبقة اجتماعية إنتاجية قوية.

إلى جانب ذلك الوضع المذكور آنفا نجد مسألة الأجرة التي تأرجحت ما بين خمس المداخيل وما بين الأجر العيني والنقدي، فعدم وجود نظام ثابت للأجور شكل هو الآخر نوعا من الإرهاق بالنسبة للفئات غير المالكة لوسائل الإنتاج، ولعل العرف خلال هذه المرحلة كان أقوى من أي تنظيم قانوني أو شرعي. لهذا فإننا نظن أن البنيات الاجتماعية والفكرية والسياسية إلى جانب البنية التشريعية لم تسمح لهذه الفئات بأن تشكل طبقة اجتماعية صناعية من شأنها أن تخوض تجربة تاريخية تذكر. خاصة ونحن نتحدث عن محدودية الملكية الخاصة للأرحية.

ولعل هذه العوامل هي التي لم تسمح للأرحية بالضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط بإفراز نفس النتائج التي أفرزتها على مستوى الضفة الشمالية من نفس البحر، فاحتكار وسائل الإنتاج من طرف الفيوداليين الأرستقراطيين بما في ذلك الأرحاء المائية باعتبارها تقنيات معقدة وفي حاجة إلى مزيد من النفقات بهدف إصلاحها وترميمها، وهو الأمر الذي يجعل الفلاح الصغير عاجزا عن توفيره داخل هذه المجتمعات فيظل تابعا للأسياد ماديا: فهو ملزم بدفع الضرائب والخدمات وباقي الواجبات ضمن ما يعرف بقانون "الإلزام"[68]، وعلى الرغم من أنه أرهق الفئات المقهورة غير أنه ساهم في ظهور الفكر

[68]) l'An Mil.**Répertoire des Sources et documents commentés**. Paris, Ed. CNRS 1992, Document N°11 ,pp.147-256

ISSN : 2410-1818

الاقتصادي المستقل لدى الأغنياء الذين كونوا ثروات مهمة جعلتهم يترقون اجتماعيا ويتحولون إلى بورجوازية .

استنادا إلى ما سبق، وبالنظر إلى كل أنواع المصادر التاريخية التي اعتمدناها يمكننا القول أن الأرحية المائية بالمغرب الوسيط هو موضوع جدير بالاهتمام تقنية وأسلوبا إنتاجيا. فلا يمكن للباحث أن يلم بجميع الخيوط الناظمة لمسألة نمط الإنتاج بالمغرب الوسيط دون طرق أبواب جميع الحيثيات التي تؤثث للبيت الداخلي للبلاد خلال هذه المرحلة التاريخية. غير أنه يجب النظر إلى الموضوع من زاويته الطبيعية التي تمثل التربة الاجتماعية والاقتصادية لنشأة مختلف المعاملات الاقتصادية التي دارت على منوال الأرحية المائية؛ كما أن موضوعا من هذا النوع ما يزال في حاجة ماسة إلى المزيد من البحث والتنقيب وسبر الأغوار، وذلك عبر الاستعانة بمختلف العلوم المساعدة وعلى رأسها علم الآثار. وعلى أي حال فإن وجود الأرحية المائية على مستوى مجال المغرب الأقصى خلال العصر الوسيط إنما يعكس مدى نجاح الإنسان المغربي في استغلال الطاقة المائية وتسخيرها بهدف خدمة مصالحه الاقتصادية. وختاما يمكننا اعتبار الأرحية مؤسسة اقتصادية واجتماعية يمكنها أن تكشف عن العديد من الجوانب التي تهم صورة المجتمع المغربي خلال العصر الوسيط: فكرا وتنظيما، عدا ما ذكرناه خلال هذه الأسطر وهو باب مفتوح على مصراعيه للباحثين لمزيد من البحث والتنقيب .

ISSN : 2410-1818

8- المصادر والمراجع:

8.1- المصادر:

1- الإدريسي: أبو عبدالله محمد بن محمد بن عبدالله (ت:560هـ)، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، ج1، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، مصر، (2002م).
2- ----------، وصف أفريقيا الشمالية والصحراوية، تقديم هنري بيريس، دار الكتب، الجمهورية الجزائرية، (1957م).
3- البرزلي: أبو القاسم أحمد بن محمد (ت: 844هـ)، جامع مسائل الأحكام لما نزل من القضايا بالمفتين والحكام، ج3، تحقيق: محمد الحبيب الهيلة، دار الغرب، ط1، بيروت، لبنان، (2002م).
4- البكري: عبدالله بن عبدالعزيز(ت: 487هـ)، المغرب في ذكر بلاد أفريقية والمغرب، تحقيق: دي سلان، باريس، (1965م).
5- ----------، المسالك والممالك، ج2، تحقيق: أدريان ليوفي وأدريان فيري،دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، (1992م).
6- الجزنائي: علي، (ت: ق14هـ)، جنى زهرة الآس في بناء مدينة فاس، تحقيق: عبدالوهاب بن منصور، المطبعة الملكية، ط2، الرباط، المملكة المغربية، (1991م).
7- الجزيري: أبو القاسم علي بن يحيى بن القاسم، (ت: 585هـ)، المقصد المحمود في تلخيص الوثائق والعقود، مخطوط بالمكتبة الوطنية، الرباط، المملكة المغربية، تحت رقم (592).
8- الحميري: محمد بن عبدالمنعم(ت: 900هـ)، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس، مكتبة لبنان، بيروت، (1975م).
9- السبتي: محمد بن القاسم الأنصاري (ت: بعد 825هـ)، اختصار الأخبار عما كان بثغر سبته من سني الآثار، تحقيق: عبدالوهاب بن منصور، الرباط، المملكة المغربية، (1983م).
10- ابن عبدون: (ت: 527هـ)، ثلاث رسائل أندلسية في الحسبة والمحتسب، تحقيق: ليفي بروفنسال، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، القاهرة، مصر، (1955م).
11- الفاسي: ابن أبي زرع (ت: 726هـ)، الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس، المطبعة الملكية، دار المنصور للطباعة والوراقة، الرباط، المملكة المغربية، (1972م).
12- القرطبي: أبو الوليد محمد بن أحمد بن رشد(ت: 520هـ)، الفتاوى، ج2، تحقيق: المختار بن الطاهر التليلي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، (1987م).
13- المالقي: أبو عبدالله محمد بن أبي محمد السقطي(ت: 631هـ)، في آداب الحسبة، تحقيق: حسن الزين، دار الفكر الحديث، بيروت، لبنان، (1987م).

ISSN : 2410-1818

14- المراكشي: عبدالواحد(ت: 647هـ)، وثائق المرابطين والموحدين، تحقيق: حسين مؤنس، مكتبة الثقافة الدينية، ط1، مصر،(1997م).
15- المناوي: محمد عبدالرؤوف بن تاج العارفين بن علي (ت: 1301هـ)، النقود والمكاييل والموازين، تحقيق: رجاء محمود السامرائي، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، الجمهورية العراقية،(1981م).
16- النصيبي: أبو القاسم محمد بن حوقل (ت: 367هـ)، صورة الأرض، دار الكتاب الإسلامي، القاهرة، مصر.
17- الوزان: الحسن(ت: 959هـ)، وصف إفريقيا، ترجمة محمد حجي ومحمد الأخضر، ط.2، دار الغرب الاسلامي، لبنان،(1983م).
18- الونشريسي: أبو العباس أحمد بن يحيى(ت: 914هـ)، المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوى أهل أفريقية والأندلس والمغرب، ج6، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، المغرب.

8.2- المراجع

1- **بلاح: بشير، التدافعات الثقافية في الأسطوغرافيا الجزائرية جذورها والعوامل المؤثرة فيها، المجلس الأعلى للغة العربية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية،(2017م).**
2- بياض: عبدالهادي، الكوارث الطبيعية وأثرها في سلوك وذهنيات الإنسان في المغرب والأندلس، دار الطليعة، ط1، بيروت، لبنان،(2008م).
3- الطويل: محمد حجاج، معلمة التاريخ، مادة رحى، ج3، مطابع سلا، المملكة المغربية،(2001م).
4- هالة: عبدالرزاق، أسواق فاس في العصر المريني، مكتبة الثقافة الدينية، ط1، القاهرة، مصر،(2013م).

8.3 – الندوات العلمية والدوريات

1- شحادة: كامل، تاريخ الطاحونة كمؤسسة اقتصاية، مجلة الحوليات الأثرية السورية، الجمهورية العربية السورية، المديرية العامة للآثار والمتاحف، المجلد 23، ص241-273، المجلد 24، (1973م).
2- الكنتوري: عائشة، ، الرحى المائية بمدينة فاس، ضمن أعمال ندوة الماء بتانسيفت، تاريخ وتقنيات، تنسيق محمد الأكلع ورشيد السلامي، مراكش، المملكة المغربية،(2002م).

ISSN : 2410-1818

8.4- المصادر والمراجع الأجنبية

- Madani Tariq, Les moulins hydrauliques de Fés à l'époque médiévale, **histoire urbaine**, n°22, 2008.
- Émile Laoust, **Mots et choses berbères**,Rabat, Société marocaine d'édition, 1920.
- Bel Alfred, **L es industries de la céramique à Fès**, J. Carbonel, Paris, 1918.
- Massignon L.. « **Enquête sur les corporation musulmanes** », R.M.M. , LVIII,1924.
- Maya Shatzmillar, **Un texte relatif aux structures politiques mérinides: le cas du Hatib Abu l-Fadl al-Mazdagi (746/1345)**, Revue des Etudes Islamiques, XLVI , N°47 , 1979.
- l'An Mil.**Répertoire des Sources et documents commentés**. Paris, Ed. CNRS 1992, Document N°11