

جامعة محمد خيضر بسكرة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

#### هسم العلوم الإنسانية

# مذكرة ماستر

# العلوم الإنسانية

التاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط رقم: أدخل رقم تسلسل المذكرة

إعداد الطالبة:

نور الهدى براهيمي

2025/06/02

# النشاط الزراعي في العهد الحمادي (405-547هـ)

#### لجزة المزاوشة

سالم كربوعة	أ. مح أ	جامعة محمد خيضر-بسكرة-	رئيس
مبروك بن مسعود	1. مح 1	جامعة محمد خيضر-بسكرة-	مقرر
أسامة بقار	أ. مح أ	جامعة محمد خيضر ـبسكرةـ	مناقش

السنة الجامعية:2024-2025

# إهداء

#### قال تعالى:

# { يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ }

أهدي هذا العمل إلى....

من أحمل اسمه بكل فخر إلى من مهد لي طريق العلم، إلى أبي الغالي؛

اليد الخفية والقلب الحنون وصاحبة الدعاء أمي الغالية؟

أحوتي وأحواتي كل باسمه؛

الأستاذ سليم الذي كان دائما مرافقا لي في هذا العمل

# شكر وتقدير

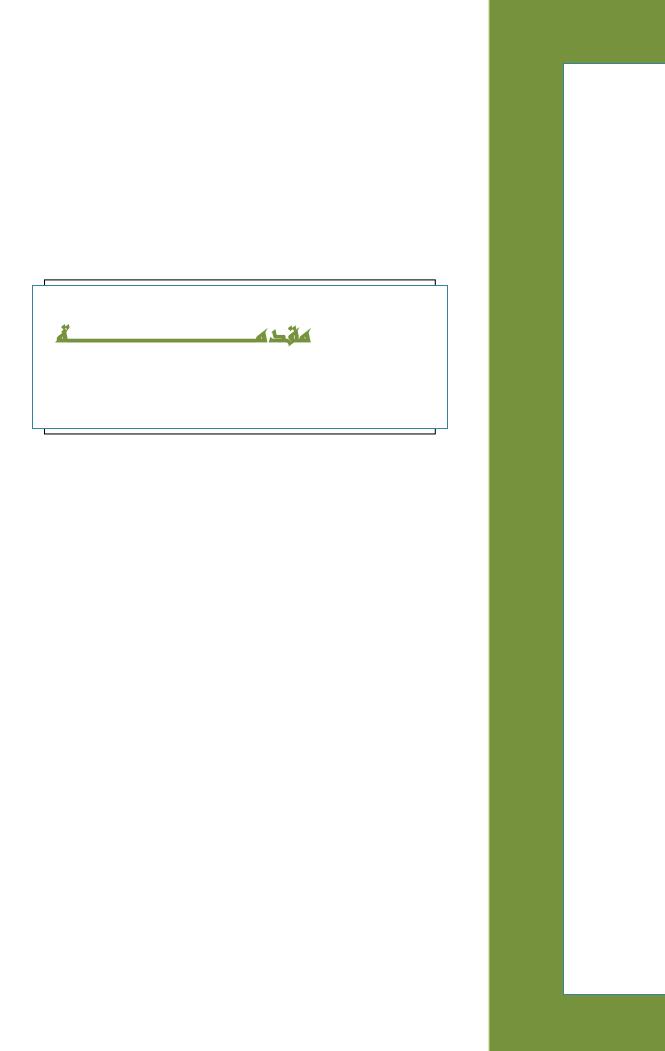
اللمو لك الحمد كما ينبغي لجلال وجمك وعظيم سلطانك، ولك الشكر والمنة والثناء الحسن أن يسرت لنا السبل ومنحتنا الصبر والعزيمة والإرادة، ووفقتنا لإتمام هذا العمل المتواضع.

لا يغوتني أن أتقدم ببزيل الشكر والامتنان لأستاذي المشرف الدكتور مبروك بن مسعود على حرصه ومتابعته لموضوع دراستي بكل صدر رحب، وبشكل متواصل بالرغم من ارتباطاته الكثيرة، فله كل التقدير والاحترام،

كما أشكر كل من ساعدني في إنجاز بحثي هذا من قريب أو من بعيد.

# فائمة المحتصرات

المختصر	العبارة
دت	دون تاریخ نشر
تح:	تحقيق
تر:	ترجمة
تق:	تقليم
مج.	الجحلد
ج.	الجزء
ع.	العدد
ط.	الطبعة
ص.	الصفحة
ص- ص.	صفحات متتالية
ص، ص.	صفحات متباعدة
P	Page



#### مقدمة

#### مقدمة:

إن تطور الأمم أوتخلفها مرهون بشكل أساسي بمدى تطور وازدهار اقتصادها بمجالاته الثلاث، الزراعة، الصناعة والتجارة، إلا أن النشاط الزراعي يعتبر العمود الفقري للحياة الاقتصادية، بل الحياة بأكملها.

فالتطور الزراعي ينعكس بالضرورة إيجابا على الصناعة والتجارة، لأن الزراعة تمدهما بالمواد الأولية، كما أن الزراعة تضمن الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي. ومن هذا المنطلق كان اختياري لموضوع النشاط الزراعي في العهد الحمادي خلال القرنين الخامس والسادس الهجري.

#### أولا: أهمية الموضوع:

تكمن أهمية موضوع الدراسة في أهمية "النشاط الزراعي" في حد ذاته، والذي يمثل اقتصاد المغرب الأوسط، باعتباره السبيل الوحيد لتحقيق الأمن الغذائي وازدهار الدولة وضمان سيادتها واستقلالية قراراتها.

#### ثانيا: أسباب اختيار الموضوع:

تمثلت أسباب اختيار هذا الموضوع في أسباب موضوعية أساسها الرغبة في الوقوف على مدى أهمية النشاط الزراعي في النشاط الزراعي في العهد الحمادي.

أما الأسباب الذاتية فتمثلت في الرغبة الشخصية في التعرف على جانب مهم جدا من جوانب التاريخ الاقتصادي لبلادنا، وكذا التعرف على واقع النشاط الزراعي في تلك الحقبة من العصر الوسيط، إضافة إلى رغبتي في المساهمة في إثراء البحث وهذا ما تعلق بالجانب الاقتصادي في المغرب الوسط من أجل ربط ماضينا بحاضرنا لأخذ العبر والدروس من جهة، ومن جهة أخرى الخروج من النمط التقليدي المتمثل في تركيز أغلب البحوث على الجانب السياسي للتاريخ الجزائري.

#### ثالثا: إشكالية الموضوع:

إن الإشكالية الرئيسية التي يمكن من خلالها معالجة هذا الموضوع يمكن طرحها على الشكل التالي:

ما واقع النشاط الزراعي في العهد الحمادي خلال القرنين الخامس والسادس الهجريين؟

#### وتندرج تحت الإشكالية الرئيسية جملة من التساؤلات الفرعية أهمها:

- ✓ ماهي أهم مقومات النشاط الزراعي في العهد الحمادي؟
- ✓ ما النظم والتقنيات الزراعية المتبعة في العهد الحمادي؟
- ✓ ماهي أهم منشآت ونظم السقي المنجزة في العهد الحمادي ؟
- ✓ ما حجم الإنتاج الزراعي كما ونوعا،وكيف يتوزع عبر مختلف الأقاليم؟
- ✓ فيم تمثلت أهم المعيقات التي اعترضت النشاط الزراعي في العهد الحمادي؟

#### رابعا: المنهج المتبع

للإجابة عن هذه الإشكالية والتساؤلات اتبعنا المنهج التاريخي من خلال الرجوع إلى المادة التاريخية مع تحري التسلسل التاريخي للأحداث والوقائع، كما اعتمدنا المنهج الوصفي المناسب في وصف مقومات النشاط الزراعي ونظم الزراعة والسقي وتقنياتها كما اتبعنا المنهج التحليلي واستخلاص النتائج وربطها بالوقائع، كذلك تقديم معطيات معززة بما تمليه الوقائع المثبتة وبما يتوافق مع الواقع والمنطق.

#### خامسا:خطة البحث

من أجل الإلمام بجميع جوانب الموضوع، وضعنا خطة تتضمن التسلسل المنهجي والعلمي لمحتويات الموضوع حيث شملت هذه الخطة مقدمة وتمهيدا وثلاثة فصول وخاتمة وملاحق تخدم موضوع الدراسة، حيث تضمنت المقدمة تمهيدا للموضوع مع أهميته وأسباب اختيارنا لهذا البحث، وطرح الإشكالية التي من خلالها عالجنا بحثنا هذا، بالإضافة إلى الدراسات السابقة والتي كان لها الفضل في معالجة البحث ولو في جزء منه، كما عرضنا مجموعة لأهم المصادر والمراجع التي كان لها الفضل في هذه الدراسة. وبخصوص الفصل الأول فقد جاء عنوانه كالتالي: مقومات النشاط الزراعي في العهد الحمادي، وقد قسمته إلى ثلاثة عناصر؛ تطرقت في العنصر الأول إلى المجال والامتداد الجغرافي للدولة الحمادية، وفي الثاني الأقاليم المناخية وتتوعها، وأما العنصر الثالث فتناولت فيه شبكة الموارد المائية بالدولة الحمادية. أما الفصل الثاني فقد كان عنوانه: واقع النشاط الزراعي في العهد الحمادي، وتضمن ثلاثة عناصر؛ حيث شمل الأول تقنيات الزراعة ونظمها والآلات المستعملة فيها، وأما العنصر الثالث فتناولت من خلاله أهم المنتوجات عنوانه منشآت السقي الزراعي ونظمه، وبخصوص العنصر الثالث فتناولت من خلاله أهم المنتوجات الزراعية الحمادية وحجمها الكمي والنوعي والنويع الجغرافي لكل منتوج، وفي الفصل الثالث والأخير،

تطرقنا إلى أهم المعيقات التي واجهت النشاط الزراعي في العهد الحمادي، وقسمناه هو الآخر إلى ثلاثة عناصر، حيث يتضمن الأول مختلف الكوارث والجوائح الطبيعية، أما الثاني فتطرقنا فيه إلى الحروب والصراعات الداخلية والخارجية للدولة الحمادية وتأثيرها على الزراعة، وأما في العنصر الثالث فتناولت فيه الهجرة الهلالية كأحد أهم معيقات النشاط الزراعي في العهد الحمادي.

#### سادسا: الدراسات السابقة

هناك جملة من الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع واعتمدت عليها في اثرائه، ومن بينها:

- ✓ علوش وسيلة، الثروة المائية في ريف المغرب الأوسط خريطتها ومنشآتها واستغلالها من القرن ( 1-6ه)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير،اشراف:إبراهيمبحاز، تخصص تاريخ الوسيط، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة2، الجزائر،2013.وقد استفدت منها في تتاول الموارد المائية ونظم السقى في العهد الحمادي.
- ✓ موسى هواري، تقنيات الزراعة ببلاد المغرب من الفتح الإسلامي إلى سقوط دولة الموحدين من القرن (1-7 هـ/7-13م)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف محمد بن عميرة، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر 2، 2016. واعتمدت عليها في تبيان مقومات النشاط الزراعي في العهد الحمادي وكذا تقنياته ونظمه.
- ✓ عميور سكينة، الزراعة والبستنة بأرياف المغرب الأوسط من القرن(5-10ه/11-16م)،أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، اشراف:يوسف عابد، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية الآداب والحضارة، جامعة قسنطينة 2، 2022.
- ✓ عميور سكينة، ريف المغرب الأوسط في القرنين (5-6 هـ/11-12م) دراسة اقتصادية واجتماعية، رسالة لنيل شهادة الماجستير، إشراف: إبراهيم بحاز، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة 2013، الجزائر، 2013.

#### وقد اعتمدتهما في جميع فصول البحث.

✓ العقاب جهاد رحمة، الحياة الاقتصادية والاجتماعية لحواضر المغرب الأوسط ما بين القرنين (3-9ه/9-14م) من خلال كتب الرحالة والجغرافيين الغرب، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، إشراف: الأغويني برق، قسم التاريخ وعلم الأثار، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2024/2023. وقد أفادتني هذه الأطروحة كثيرا، لا سيما في الفصل الثاني.

#### سابعا: عرض لأهم المصادر والمراجع

ومن أهم المصادر والمراجع التي اعتمدنا عليها نذكر:

#### أولا: المصادر:

- 1. نزهة المشتاق في اختراق الآفاق للإدريسي أبو عبد الله محمد بن عبد الله (ت560 / 1166م)، 2002 ، في الإحاطة بتعدد مصادر الموارد المائية والإنتاج الزراعي.
- 2. المسالك والممالك للبكري أبو عبيد الله (ت 487ه/1094 م)،1927، استفدت منه أيضا في مصادر الموارد المائية والأقاليم المناخية؛ كذلك في نظم وتقنيات الري.
  - 3. الاستبصار لمؤلف مجهول عاش في القرن 6ه، دت، استعنت به بصفة خاصة في منشآت تخزين المياه؛ كما يوجد تشابه بينه وبين مؤلف البكري.
- 4. الفلاحة النبطية ج2 لابن وحشية أبو بكر أحمد (ت930هـ/524م)،1993، أفادني في الأعمال والتقنيات الزراعية وأيضا في وسائل وأدوات الزراعة.
  - 5. كتاب الفلاحة الاندلسية ج 1 لابن العوام الاشبيلي(ت580 ه/1185م)،1955، استعنت به في التقنيات والوسائل الزراعية وضبط مفهوم الفلاحة.
    - 6. وصف إفريقيا، ج 2 الوزان الحسن بن محمد (ت 957 ه/1550م)، ط1983، في معوقات النشاط الزراعي وذكر بعض النباتات الزراعية.

#### ثانيا: المراجع:

- 1. الدولة الحمادية تاريخها وحضارتها لرشيد بورويبة، 1977، استفدت منه في تعريف وسائل السقى والمحاصيل الزراعية؛ كذلك بعض من معوقات النشاط الزراعي.
- 2. الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في المغرب الأوسط، د.ط، لجودت عبد الكريم يوسف، 1986، واستعنت به في توضيح الأقاليم المناخية ونظم وتقنيات السقى، كذلك منشآت تخزين المياه.
  - 3. دولة بني حماد صفحة رائعة من التاريخ الجزائري، ط2، لعويس عبد الحليم،، 1991 في ذكر الإنتاج الزراعي وتوضيح الامتداد الجغرافي

#### صعوبات الدراسة

لقد واجهتني أثناء دراستي لهذا الموضوع جملة من الصعوبات من أبرزها:

- ✓ تركيز أغلب المصادر والمراجع على التاريخ السياسي.
  - ✓ التشابه الكبير في المعلومات.
- ✓ تضارب واختلاف في العديد من التواريخ والمعطيات.
- ✓ صعوبة في ضبط تسميات بعض الأماكن والشخصيات.
- ✓ صعوبة الحصول على المراجع باللغات الأجنبية التي تعالج الموضوع.

وفي الأخير أتقدم بجزيل الشكر لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذا العمل المتواضع وأرجو من الله أن يكون عملا خالصا لوجهه لا سمعة فيه ولا رياء.

# مدخل تمميدي: الزراعة لغة واصطلاحا

#### تمهيد

تعتبر الزراعة من أقدم وأهم الحرف التي مارسها الإنسان لتأمين قوت يومه، وقد تطور هذا النشاط عبر العصور ما ساهم في استقرار حياته، حيث أن ارتباط حياة الإنسان بالأرض هو ارتباط وثيق ومنها نستحضر قوله تعالى: " منها خلقناكم وفيها نعيدكم ومنها نخرجكم تارة أخرى "1.

ولقد تطورت أساليب وتقنيات الزراعة منذ القدم إلى يومنا هذا، كما زادت أهميتها بالنسبة للأفراد والمجتمعات والدول، لذا أصبحت كل دولة عبر التاريخ تسعى جاهدة لتطوير النشاط الزراعي باعتباره العمود الفقرى للحياة الاقتصادية، تعزيزالقوة الدولة وضمان سيادتها وأمنها الغذائي والسياسي والقومي.

أمًا في عهد الدولة الحمادية فقد شهد النشاط الزراعي ازدهارا كبيرا، وهذا راجع لجملة من المقومات والمؤهلات الطبيعية والبشرية التي ساهمت في هذا الازدهار.

#### تعريف الزراعة:

1. الزراعة لغة: من الفعل زرع، زرع الحب يزرعه زرعاً، وزراعة أي بذرة، والاسم الزرع، وقد غلب على البر والشعير وجمعه زروع، وقيل الزرع هو نبات كل شيء يحرث وقيل هو طرح البذر، والزريعة هي ما بذر وقيل: الزريع ما ينبت في الأرض المستحيلة مما يتناثر فيها أيام الحصاد من الحب.2

والله يزرع الزرع أي ينميه حتى يبلغ غايته على المثل والزرع هو الانبات، يقال زرعه الله أي انبته، وأزرع الزرع أي نبت ورقه والزراع هو مُعلم الزرع وحرفته الزراعة.3

2. الزراعة اصطلاحاً فيعرفها ابن خلدون: أن الزراعة ثمراتها اتخاذ الأقوات والحبوب، وهي صناعة تقوم على إثارة الأرض واستصلاحها، وعلاج نباتاتها والقصد بالسقي والتنمية إلى بلوغ غايته، ثم حصاد سنبله واستخراج حبه من علافه وأحكام الاعمال وتحصيل أسبابه ودواعيه، والزراعة هي أقدم الصنائع بما أنها محصلة للقوت المكمل لحياة الانسان غالباً، اذ يمكن وجوده من دون جميع الأشياء إلاً من دون القوت.4

الآية 54، سورة طه، رواية ورش عن نافع $^{1}$ 

ابن منظور، المصدر نفسه.  $^{3}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> أبن خلدون، المقدمة، ج2، تح: عبد الله محمد الدرويش، دار البلخي، دمشق ـ سوريا، 2004م، ص. 102.

ونشاط الزراعة أقدم وجوه المعاش وهو متقدم على غيره من الصنائع لأنها بسيطة وطبيعية فطرية لا تحتاج إلى نظر وعلم ولهذا تنسب إلى الخليقة إلى آدم أبو البشرية وأنه معلمها والقائم عليها. 1

معنى زراعة الأرض هو استصلاحها وغرس الأشجار فيها، وزراعة الحبوب المعتادة، ومعرفة خصائص الأرض وجودتها وبيئتها وفوائدها، ومعرفة ما هو مناسب لزراعته أو غرسه فيها، واختبار واختيار النوع الجيد لذلك، ومعرفة الوقت المناسب، والمواد الملائمة، ونوع الماء، وكل ما يلزم للزراعة من بداية الغرس وحتى مرحلة حصاد المحصول.

وقد أولى ديننا الإسلامي الحنيف اهتمامًا كبيرًا بالزراعة، وحث عليها لما لها من أهمية عظيمة في حياة الفرد والمجتمع، حيث قال الله تعالى مذكّرًا بأهمية الزراعة وفضل المزارعقال تعالى: "فلينظر الإنسان الفرد والمجتمع، حيث قال الله تعالى مذكّرًا بأهمية الزراعة وفضل المزارعقال تعالى: "فلينظر الإنسان إلى طعاهه (24) أنا حببنا الهاء حبًّا (25) ثم شققنا الأرض شقًا (26) فأنبتنا فيها حبًّا (27) ومنبًا وفخبًا (28) وزيتونًا ونخلًا (29) وحدائق نُلبًا (30) وفاكهة وأبًا (31) متاماً لكم ولأنعاهكُمُ (32).

ويقول أيضا:" وآية لهم الأرض الميتة أحييناها وأخرجنا منها حبا فمنه يأكلون (33) وجعلنا فيها جنابت من النخيل وأغناب وفجرنا فيها من العيون (34) ليأكلوا من ثمره وما عملته أيديهم أفلا يشكرون (35).3

كما وردت الكثير من الأحاديث النبوية الشريفة التي تحث على زراعة الأرض من بينها قوله صلى الله عليه وسلم: "ما من مسلم يغرس غرسا أو يزرع زرعا فيأكل منه طيرٌ أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة".4

ويقول أيضا صلى الله عليه وسلم: "من كانت له أرض فليزرعها أو ليمنحها أخاه". 5

أما نشاط الزراعة في أهد الدولة الحمادية فقد شهد ازدهارا كبيرا وهذا راجع لجملة من المقومات والمؤهلات الطبيعية والبشرية التي ساهمت بهذا الازدهار.

تعسم، ص.٥٥.

<sup>1</sup>نفسه، ص.68.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> الآيات 32.24، من سورة عبس، رواية ورش عن نافع.

 $<sup>^{3}</sup>$  سورة يس، الآيات35.35، رواية ورش عن نافع.

<sup>4</sup> البخاري، صحيح البخاري، ج3، المطبعة الأميرية، د.ط، بولاق- مصر، 1316هـ، ص. 103

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>ابي الحسن مسلم، صحيح مسلم، بيت الأفكار الدولية، الرياض- السعودية، 1958م، حديث رقم 1544، ص.626.

# الفصل:

# الزراعة لمقامهم مدابناا

أولا: الامتداد الجغرافي

ثانيا: الأقاليم المناخية

ثالثًا: الموارد المائية

#### أولا: الامتداد الجغرافي:

تعرضت حدود الدولة الحمادية على امتداد تاريخها للعديد من التغيرات المتتابعة، فقد كانت بين مد وجذر، وذلك راجع لطبيعة العلاقات السياسية التي كانت متحكمة في بناء الحدود الجغرافية للدولة. في أقصى اتساع لها من مدينة فاس ومشارف وهران، مرورا بتنس غربا إلى مدينة بونة والأوراس شرقا، واشتملت على تونس والقيروان وصفاقس والجريد. وخضعت جزيرة جربة أيام العزيز 1، ومن جزائر بني مزغنة وبجاية شمالا إلى الزاب ووادي ريغ وورقلة جنوبا. 2 كانت المملكة الحمادية منذ تأسيسها إلى وفاة محسن بن القائد تشمل على المدن والمناطق التالية القالة وطبنة، الزاب، أشير، سوق حمزة، كما خضعت فاس إلى السلطة الحمادية في عهد بولوغين بن محمد بن حماد، أما في عهد الناصر بن علناس، تأسست بجاية وأدخلت مدن أخرى تحت سلطة الدولة وهي مليانة، ونقاوس، وقسنطينة، والجزائر، وبسكرة، وتونس، والقيروان أما بونة، وجربة، فكانت في أيام العزيز.3

إلا أن مدينة بجاية كانت تعد مرحلة الاتساع والانفتاح في تاريخ الدولة الحمادية، نتيجة لموقعها الذي كان على شكل مثلث، قاعدته البحر الذي يقع على ساحله، كما تقوم كفاصل بين إفريقيا والمغرب. $^4$ أمًّا من الناحية الطبيعية، فتعتبر منطقة المغرب الأوسط الخاضعة لحكم الدولة الحمادية من أجود المناطق ذات التربة الخصبة والمتنوعة الصالحة للزراعة والتي تلائم مختلف المزروعات.

ومن أهم هذه المناطق التي اشتهرت بخصوبة أراضيها نذكر تلمسان التي تعد من المناطق المنتجة نظراً لخصوبة أراضيها كما تليها وهران التي تتربع على أرض منبسطة تسمح لسكانها مزاولة حرفة الزراعة وبجوارها مستغانم الساحلية التي تحيط بها الأراضى الجيدة الخصبة.5

أما إذا اتجهنا شرقاً على طول ساحل البحر الأبيض المتوسط فنجد جزائر بني مزغنة التي تتميز بأراضيها الخصبة وهي من الخصب واسعة على غاية ما تكون المدن $^{0}$  ويعتبر سهل متيجة من أشهر

<sup>6</sup>الإصطخري، المسالك و الممالك، مطبعة بريل ليدن، هولندا،1927م، ص.37.

أمبارك الميلي، تاريخ الجزائر في القديم والحديث، د.ط، دار الغرب الإسلامي للنشر والتوزيع، بيروت- لبنان، 1964م،

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>رشيد بورويبة، الدولة الحمادية تاريخها وحضارتها، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1977م، ص.117.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>ابن الأثير، الكامل في التاريخ، دار الكتب العلمية، لبنان، 1987م، ج4، ص.376. <sup>4</sup>عبد الحليم عويس، دولة بني حماد صفحةر ائعة من التاريخ الجز ائري، ط2، دار الصحوة للنشر والتوزيع، القاهرة-

<sup>5</sup> الوزان الحسن بن محمد، وصف إفريقيا، ط2، ج2، دار الغرب الإسلامي، بيروت-لبنان، 1983م، ص.ص.10،30،30.

السهولالخصبة في بلاد المغرب الأوسط فهو من السهول الجميلة والذي يتربع على مساحة كبيرة فطوله 45 ميلاً (72 كيلومتر) ويعد بذلك أخصب أراضي هذه المنطقة كما تقع المدينة وما جاورها في سهل خصيب.

#### ثانيا: الأقاليم المناخية:

يعرف المناخ على أنه حالة الجو لمدة طويلة. <sup>2</sup> ويجمع الكثير من الدارسين المتخصصين في الأحوال الجوية والتغيرات المناخية على أن حالة المناخ ثابتة لا تتغير غالباً لمدة تصل إلى ألف سنة. <sup>3</sup> وتتحكم في مناخ أي إقليم مجموعة من العوامل الطبيعية أهمها موقعه بالنسبة لخط الاستواء وطبيعة السطح ومدى قربه من المسطحات المائية. <sup>4</sup> كما كان لتنوع التضاريس ببلاد المغرب الأوسط من سهول وهضاب وسلاسل جبلية وصحراء الأثر الكبير في تنوع المناخ. <sup>5</sup>عرف المغرب الأوسط ثلاث أقاليم مناخية متباينة هي:

#### 1. مناخ البحر الأبيض المتوسط:

وشمل المناطق الساحلية التلية المطلة على البحر المتوسط والقريبة منه، وتميزت باعتدال الحرارة وكثرة الأمطار شتاء، وبطقس حار جاف صيفاً، إلا أن قربها من البحر شكل ضغط هواء مرتفع في الشتاء، فتهب الرياح الغربية برطوبة المحيط الأطلسي مما يخفف الضغط صيفاً، كما تتنقل مراكز الرياح شمالاً مع حركة الشمس الظاهرية فتسود الإقليم الرياح الشرقية التي تجعل الصيف حارا جافا كما يتميز هذا الاقليم بتذبذب في تساقط الامطار حين يشهد هذا الاقليم تساقطا وفيرا من شهر اكتوبر الى أفريل نتيجة للرياح الشمالية الغربية ليقل التساقط تدريجيا بقية اشهر السنة كما شكلت قمم الجبال خزانا للتلوج والبرد مثل جبل جرجرة وجبل زغوغ المطل على بونة.

الحسن بن محمد الوزان، المصدر السابق، ص.ص41،37.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>جودت حسنين جودت، أسس الجغر افية العامة، منشأة دار المعارف، الإسكندرية، مصر ،2004م،ص. 241. GolvinLucien, la Maghreb central a l'époque des zirides, Arts et métiers graphiques, Paris, 1957. p74.

nvinizucien, la iviagineo central a repoque des zindes ,Arts et metiers graphiques ,r arts,1937 .p74.  $^4$ 

عيد علي حقاف، جعر الله العالم الإسلامي، اسس عامه في المحيطين الطبيعي والبسري، دار السروق للنسر والنوريع، عمان- الأردن، 1998م، ص.98. 5 : الدن أدري النقط الاقتصاد خط نصالا الإسلامية المناز التنظم المناز الثانية المناز الثانية المناز الثانية المناز

 $<sup>^{5}</sup>$  عز الدين أحمد موسى، النشاط الاقتصادي في المغرب الإسلامي خلال القرن السادس، دار الشروق، بيروت-لبنان، 1983م، ص $_{5}$ .

<sup>6</sup> محمد عيسى الحريري، الدولة الرستمية بالمغرب الإسلامي حضاراتها وعلاقتها الخارجية بالمغرب والاندلس(160- 296هـ)، ط3، دار القلم، الكويت، 1982م، ص.17.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>محمد عيسى الحريري، المرجع السابق، ص.17.

#### 2. مناخ الاستبس القارى:

يسود هذا المناخ المناطق الداخلية فيشمل أراضي النجود والأطلس الصحراوي، ويتميز بالبرودة حيث تتخفض درجة الحرارة ليلا ونهارا إلى درجة الصفر والبرودة الليلية تؤثر على مساحات التربة إلى غاية فصل الربيع مما يؤثر على الزراعة كما يتميز الإقليم القاري بقلة الأمطار في فصل الشتاء. 1

إذ تتراوح كمية الأمطار بين 200 إلى 400 ملم وهي متذبذبة بين فترة وأخرى وفصل وآخر. <sup>2</sup>أمًا في فصل الصيف فيتميز هذا الإقليم المناخي بارتفاع درجات الحرارة والجفاف لأنها مناطق غير واقعة في نطاق الرياح الممطرة فلا تصلها هذه الرياح إلا وهي جافة نسبيًا لأنها تكاد تخلو من بخار الماء لذلك لا تسقط إلا كميات قليلة من الأمطار. <sup>3</sup> ورغم أن الحرارة والتبخر مستمرة في فصل الصيف إلا أن الليل فيه يتميز بنسمات مما يخفف من حرارة الطقس نوعا ما. <sup>4</sup>

ومن أمثلة المناخ القاري السائد في نطاق الإقليم التلي، نجد أن قسنطينة كانت شديدة البرودة والثلج، كثيرة الرياح لعلوها وارتفاعها $^{5}$ , وكذلك فحص عجيسة الذي عُرف بشدة البرد والثلج، وكذلك تيهرت تيهرت التي كانت كثيرة الأمطار والغيوم والثلوج والبرد $^{7}$ , تساهم الرياح الشمالية الغربية في التأثير على التربة وعلى المناطق الصالحة للزراعة، ويعتبر إقليم المناخ القاري ملائما للزراعة خاصة الحبوب والزيتون $^{8}$ .

ومن أدلة شدة البرودة وتساقط الأمطار والثلوج والجليد شتاءً بإقليم المناخ القاري، ما وصفه البلويفي رحلته (جانفي 1336 هـ) من تلمسان إلى مدينة الجزائر، ومنها إلى بجاية ثم إلى قسنطينة، إذ يقول" ولما نزل نجوز في أودية وبحار، ونشاهد من الأرض والسماء كل نهر سائل وغيم مدرارا"<sup>9</sup>.

عبد القادر حلمي، جغرافية الجزائر، طبيعية، البشرية، اقتصادية، مطبعة الانشاء، دمشق، سوريا، 1968م، ص، ص. 80.94

 $<sup>^{2}</sup>$ صبري فارس البيهقي وأبو الحسن سمور، جغرافية الوطن العربي، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 1999م،  $^{2}$ ص. 73.

<sup>66.</sup>عبد القادر حليمي، المرجع السابق، ص66.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Stéphane Gsell .histoire du l'Afrique du Nord. Hachette Paris. France. 1928. vall1.p42. <sup>5</sup>مؤلف مجهول، صاحب الاستبصار في عجائب الامصار، تج سعد ز غلول عبد الحميد، وزارة الشؤون الثقافية العامة، بغداد، العراق، دت، ص.166.

فحص عجيسة: هو سهل يقع قرب مدينة الغدير. للمزيد أنظر: مبارك الميلي، مرجع سابق، ص626.  $^{7}$ البكري، مصدر سابق، ص67.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Stphane. Gsell. Sit. P43-44.

عند بن عيسى البلوي، تاج المفرق في تحلية علماء المشرق (الرحلة الحجازية)، تح: الحسن بن محمد السائح، المحمدية، المغرب، د.ت، ص،ص 153.151.

ويعتبر المناخ القاري مناخاً انتقاليا بين البحر الأبيض المتوسط في الشمال والمناخ الصحراوي في الجنوب $^{1}$ .

#### 3. المناخ الصحراوى:

يحتل هذا المناخ أكبر مساحة من بلاد المغرب الأوسط محل حكم الدولة الحمادية إذ يمتد من سلسلة الأطلس الصحراوي شمالاً إلى غاية هضاب الهقار جنوبا<sup>2</sup>، وفي ذكر مميزات وخصائص هذا الإقليم المناخى يصف الباحثين بأنه لا أثر للأمطار والنباتات بهذه المناطق القاحلة<sup>3</sup>.

كما يصف الإدريسي المنطقة على أنها أرض جرداء تتعدم فيها المياه الجارية وصحراؤها قليلة الإنس ولا عامر بها وماءها قليل والتوغل بها مغامرة ولا أثر فيها للطيور والنباتات ولا شيء آخر يثير الانتباه وما وراء هذه المناطق لا توجد إلا الكثبان الرملية 4.

يتميز إقليم المناخ الصحراوي بسيادة الحرارة والجفاف أغلب أيام السنة كما يتميز بوجود مدى حراري كبير وتسجل فروق واضحة في درجات الحرارة خلال اليوم بين النهار والليل أين تعرف درجة الحرارة ارتفاعا قياسيا أيضا يتميز بالجفاف طول السنة بسبب ندرة الأمطار التي تكاد تكون شبه منعدمة إذ تقل عن 100 ملم سنويا أقي حين تستقبل المنطقة المحيطة بالهقار والتي تتميز بأمطار صيفية فجائية تقارب 400 ملم سنويا وهي ناتجة عن الضغط القادم من المنطقة المدارية 6.

وعدا عن المؤثرات البحرية يقدر متوسط درجة الحرارة صيفاً حوالي 38 درجة حيث نجد البرودة في الشتاء أثناء الليل إذ يصل المتوسط الحراري إلى 13 درجة أو يتراوح متوسط المدى الحراري السنوي ما بين 10 و 17 درجة أما المدى المداري فهو يزيد عادة عند المدى الحراري السنوي إذ يتراوح متوسطه ما بين 14 و 25 درجة وقد يصل أحياناً إلى 38 درجة ولهذا يقال أن ليالى الصحراء شتاؤها لأنها تكون

عبد القادر حلمي، المرجع السابق، ص80.

<sup>2</sup>مبارك الميلي، المرجع السابق، ص.64.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>T. Gostynski. la Libye antiqua et ses relations avec lEgypt ,bulletin de l'Afrique noire. t37serieb. N03. 1975. P484.

<sup>4</sup> الادريسي، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، مج 1، المكتبة الثقافية الدينية، القاهرة-مصر، 2002م، ص.150. محمد خميس الزوكة، جغرافية العالم العربي، ط2، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية- مصر، 2000م، ص،ص. 105،107.

نفسه، ص107.

<sup>7</sup>محمد عبد الحكيم صبحي، در اسات في الجغر افيا العامة، دار الفكر العربي، القاهرة- مصر، 1996م، ص. 81.

باردة ونهارها صيفها لأنها تكون حارة والمناخ الصحراوي هو مناخ جاف حيث لا يتجاوز المتوسطالسنوي من الأمطار 200 ملمأوأقل وهي أمطار فجائية غير منتظمة النزول<sup>1</sup>، يبدأ المناخ الصحراوي بالتغير التدريجي كلما اتجهنا نحو الشمال وهذا بفعل البعد عن مؤثرات الصحراء والتأثير بالبيئة البحرية حيث يسود المناخ القاري وبعده مناخ البحر الأبيض المتوسط<sup>2</sup>.

#### ثالثا: الموارد المائية:

يعتبر الماء العنصر الأساسي في حياة الكائنات الحية الإنسان، الحيوان، والنبات ولهذا جاء التأكيد على الأهمية البالغة للماء في قوله تعالى:" أو لم ير الذين كفروا أنَّ السماوات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماءِ كل شيءٍ حي أفلا يومنُون (30)"3.

وأن المغرب الأوسط لا سيما في عهد الدولة الحمادية بحكم فضائه الجغرافي والطبيعي، ومعطيات المناخ والتضاريس، قد تميز بوفرة المياه، نظراً لتعدد موارده المائية، حيث لا تكاد تخلو منطقة من المناطق من الأودية أو العيون أو المياه الجوفية، حيث ذكر الرحالة والجغرافيون أن كل من تبسة وقلعة بني حماد، والمسيلة وبسكرة وطبنة وبجاية وتلمسان، وغيرها من مدن مغرب الأوسط، كانت تقع على ضفاف الأنهار والوديان، أو تتوفر فيها العيون والآبار 4.ومن أهم مصادر الموارد المائية في العهد الحمادي نذكر:

#### 1. الأمطار:

تعتبر الأمطار المصدر الأساسي للمياه في المغرب الأوسط، وقد تميزت غالباً بالتباين في فترات تساقطها، كما تختلف كمية التساقط من منطقة إلى أخرى، حيث يعد إقليم البحر المتوسط الأكثر تساقطاً وخصوبة، لذلك تعتمد الزراعة فيه بشكل أساسي على مياه الأمطار 5. ومنها مدينة بونة التي يطل عليها جبل زغزوغ وهو جبل كثير الثلج والبرد كما كانت المرتفعات العالية مثل تل الأطلس حول قسنطينة والأوراس ذات أمطار غزيرة وتلمسان كثيرة البرد والثلج فيفصل الشتاء أما المناطق الداخلية خاصة منها

أمحمد عبد الحكيم صبحي، المرجع السابق، ص،ص .80-81.

 $<sup>^{2}</sup>$ محمد خميس الزوكة، المرجع السابق، ص $^{2}$ 

<sup>30</sup>سورة الأنبياء، الآية 30.

<sup>4</sup>سناء عطابي، استغلال المياه في المغرب الأوسط من خلال المصادر الفقهية، مغرب أوسطيات، دراسات في تاريخ وحضارة الجزائر ،2013م،ص. 177. وحضارة الجزائر ،2013م،ص. 177. مكوسسة حسين رأس الجبل قسنطينة الجزائر ،2013م،ص. 177. مكينة عميور، ريف المغرب الأوسط في القرنين (5-6هـ/11-12م)، إشراف إبراهيم بحاز، دراسة اقتصادية واجتماعية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة قسنطينة 02، الجزائر، 2013م، ص.85.

منطقة الهضابفهي أقل تساقط من منطقة البحر المتوسط باستثناء منطقة تيهرت  $^1$  فهي شديدة البرد كثيرة الغيوم والثلج $^2$ .

أما بالنسبة للمناطق الجنوبية فالأمطار بها نادرة جدًا حيث يسود القحط والجفاف هذه المناطق معظم أيام السنة وتصل درجة الحرارة فيها إلى 50 درجة مئوية إلا أن الصحراء لم تكن خالية من المياه حيث تركزت هذه المياه في بعض الواحات مثل منطقة و ورجلان التي كانت كثيرة المياه ومنطقة جغراف هي أيضا كانت ذات مياه كثيرة.

ويعتبر ماء المطر المورد الأساسي للموارد المائية الأخرى، كالآبار والأنهار والأودية والعيون والينابيع وغيرها. فلو انقطعت مياه الأمطارقات المياه، وأتى ذلك إلى خراب الأرض<sup>4</sup>.

وماء المطر أفضل من غيره لسقي المزروعات. وسبب ذلك يعود لعذوبته ورطوبته واعتدالهوتقبل الأرض له. حيث يغوص فيها بجميع أجزائه. فلا يبقى له أثر على وجه الأرض<sup>5</sup>. كما جاء في القرآن الكريم على على أن مياه الأمطار هي الأنفع للزراعة والإنبات. وذلك في قوله تعالى: "وأنزلنا من المعصرات ماء ثجاجًا (14) لنخرج به حبًا ونباتًا (15) 6.

وقوله تعالى أيضا:" ومن أيته أنك ترى الأرض خاشعة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت إنَّ الذي أحياها لمحيي الموتى إنَّه على كلِّ شيءٍ قديرٌ (38)"7.

وقوله تعالى أيضا:" ألمْ تَر أنَّ اللهَ أنزلَ منَ السماءِ ماءً فأخرجنا به ثمراتٍ مختلفًا ألوانها من الجبال جُدد بيضٌ وحُمرٌ مُختلف للوانها وغرابِيب سود (27)"8.

#### 2. الأنهار والأودية:

أجهاد رحمة العقاب، الحياة الاقتصادية والاجتماعية لحواضر المغرب الأوسط بين القرنين (3-9هـ/9-14م) من خلال كتب الرحالة والجغرافيين العرب، إشراف الاغوينييرق ،مذكرة دكتوراه، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2024م، ص.90.

الحموي، معجم البلدان، ج2، ط2، دار صادر بيروت، لبنان، 1995م، ص.8.

<sup>3</sup>جيلالي هناني، تنظيم الري واستغلال المياه في المغرب الأوسط خلال العهد الزياني (ق 7-10هـ/13-16م)، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، م12، ع2، جامعة تلمسان، الجزائر، 2022م، ص.334.

<sup>4</sup> ابي بكر بن حسن الكوفي، انباط المياه الخفية، مطبعة دار المعارف، جيد اباد، الهند، 1395هـ، ص، ص 5-6.

عبد الله محمد بن بصال، كتاب الفلاحة، تر: محمد عزيمان، معهد مولاي الحسن، تطوان، المغرب، 1955م، ص.39.

سورة النبأ، الآية 15.14، رواية ورش عن نافع. 7سورة فصلت، الآية 38 رواية ورش عن نافع.

<sup>8</sup>الآية 27من سورة فاطر، رواية ورش عن نافع.

تعتبر الأنهار والأودية كذلك مصدراً من أهم مصادر الموارد المائية في المغرب الأوسط. والملاحظ هنا أنه كان هناك تداخل في التسمية لدى الجغرافيين والرحالة. حيث كان يسميها البعض نهراً، بينما يسميها البعض الآخر وادياً. كما أنهم ذكروا أن الأنهار والأودية المتواجدة بشرق المغرب الأوسط قصيرة والسهول المحيطة بها ضيقة عكس الأنهار والأودية والسهول المتواجدة بالمغرب. ومما يدل على أن الأنهار والأودية كانت مصدراً أساسياً لسكان المغرب الأوسط. وهو تكرار ذكر نفس الأنهار من طرف أغلب الجغرافيين والرحالة 1.

ومن بين أهم الأنهار والأودية التي لعبت دوراً كبيراً في ازدهار النشاط الزراعي في العهد الحمادي نذكر منها:

- وادي بجاية: ويسمى أيضاً الوادي الكبير، وقد ذكره معظم الجغرافيين والرحالة العرب. وهو على بعد ميل من مدينة بجاية. يأتيها من جهة الغرب، من جهة جبال جرجرة².
- نهرالشلف: هو نهر رئيسي ساهم في سقي أراضي شاسعة من المغرب الأوسط. منها أراضي مدن الشلف، وسوق إبراهيم والخضراء، ومليانة ومستغانم وغيرها3.
- وادي التافنا:هو وادي يمر قرب مدينة أرشقول وهي مدينة في ساحل تلمسان وبينهما فحص طوله 25 ميلا ، ومدينة أرشقول على نهر تافنا يقبل من قبليها ويسير بشرقيها تدخل فيه السفنالعطافمن البحر إلى المدينة وبينهما ميلان 4.
- نهر بونة: يقع هذا النهر قرب مدينة عنابة ويسمى كذلكيدوغوهو نهر ينبع من بعض الجبال المجاورة لمدينة قسنطينة ويميل نحو الشرق إلى البحر المتوسط قرب عنابة 5.
- نهر سطفسيف: هو نهر يمر شمال مدينة تلمسان ويسمى أيضا باب القصر وينبعث من جبل يسمى جبلالبغلويصب في بركة عظيمة ومنها يواصل مجراه إلى موضع يسمى المهماز ثم إلى ولج الحناء ثمالي جنان المانجإلى أن يصب في نهر أسرثم يصب في نهر تافنا ومنه يواصل تدفقه إلى مدينة أرشقول إلى أن يصب في البحر المتوسط<sup>6</sup>.

 $<sup>^{1}</sup>$ جهاد رحمة العقاب، المرجع السابق، ص، ص.  $^{9}$ 

 $<sup>^{2}</sup>$ الإدريسي، مصدر سابق، ص.  $^{2}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>أبو القاسم على ابن حوقل، صورة الأرض، ط2، مطبعة بريل، ليدن، هولندا، 1938م، ص.90.

الحميري، الروض المعطار في حب الأقطار، ط2، مكتبة لبنان، بيروت، 1984م، ص، ص. 26-27.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>الحسن الوزان، مصدر سابق، ص.252.

 $<sup>^{0}</sup>$ البكري، مصدر سابق، ص.260.

إضافة إلى هذه الأنهار والأودية كانت بلاد المغرب الأوسط تزخر بعديد الأنهار والأودية الأخرى مثل نهرسهرالذي يسقى مدينة تيهرت وسهولها المحيطة بها ونهر ملاق قرب مجانة من إفريقية، ووادي بسكرة الذي يروي مساحات واسعة من غاباتها ونخيلها ونهر تناشينويسقى أراضي مدينة تنس وما جاورها 1.

#### 3. العيون والآبار:

شكلت العيون والآبار هي الأخرى مصدراً هاماً من مصادر الموارد المائية بالمغرب الأوسط في العهد الحمادي. حيث أشارت مصادر الرحالة والجغرافيين إلى انتشارها بكثرة ببلاد المغرب الأوسط. ومن أهم العيون نذكرعيونلوريطالتي تم نقل مياهها إلى مدينة تلمسان على بعد ستة أميال، وعيون تاتشبتاهرت التي استعملت في المنازل وكذلك لسقى البساتين، كما أن بمدينة أشيرعينان عميقتان دائمتا السيلان.

كما تحتوي جزائر بني مزغنة على عين عذبة. تقصدها السفن من إفريقية والأندلس لعذوبتها<sup>2</sup>، كما تتوفر متيجة (قزوينة) على عيون سائحة وطواحين للماء. وكذا عين بتنس ومدينة الغدير. لها نهر يجتمع من عيون في موضع دهس.

وهناك أيضا عيون تسمى عيون الشفار. بمدينة قسنطينة وميلة هي الأخرى بها عيون. أما مدينة مليانة فبها عين ذات مياه عظيمة. عظيمة الخرير تتبعت من جبل زكار. كما زخرت مدينتها مستغانم ووهران بعيون كثيرة تستعمل في الزراعة<sup>3</sup>.

أما الآبار فهي قسمان إما أن تكون ارتوازية أو آبار تعتمد على مياه الأمطار وتسيل المياه إلى الآبار من الطرق ومن على سطوح المنازل والمناطق المرتفعة عن سطح البئر وكانت مياه الآبار تستعمل في سقي المزروعات وطحن الأرحاء والاستعمال المنزلي أيضا4.

ومن بين أهم الآبار في بلاد المغرب الإسلامي التي ذكرها الجغرافيون والرحالة نذكر: بئر مدينة بونة يسمى بئر النثرة ويقع على ضفة البحر منقورة في حجر صلب ومنها يشرب كل أهلها<sup>5</sup>.

<sup>03،91</sup>. مرجع سابق، ص، ص03.91.

<sup>2</sup>سليم حاج سعد، ومحمد بن موسى، مصادر المياه ووسائل الري وأماكن التخزين في المغرب الأوسط بين القرنين (2-6هـ/8-10م)، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، م3، 15، 2019م، ص.104.

<sup>3</sup> نفسه، ص. 104.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>جهاد رحمة العقاب، مرجع سابق، ص.97.

<sup>&</sup>lt;sup>د</sup>البكري، مصدر سابق، ص.55.

وكان يشرب سكان جزائر بني مزغنة من الآبار وشرب أهل باغاي من آبار عذبة وبلزمه وهي سهل لطيف بها آبار طيبة وماؤها أيضا غدق وهو وسط فحص أفيج، كما كان ماء قرية آجر من الآبار ولهم عليها زروع كثيرة وبشرشال مياه جارية وآبار عذبة، وبقرية تادرة على الطريق بين تلمسان وتيهرت بئران ماؤهما معين، كما كان بأرشقول آبار عذبة لا تغور تقوم بأهلها وبمواشيهم ولها ربض من جهة القبلة 1.

كما كانت بمدينة مليانة آبار عذبة،وتهودةببسكرة بئر أولية لا تتضح وآبار كثيرة طيبة، وبرشك (تابعة لتيارت حاليا) بها مياه جارية وآبار معين<sup>2</sup>.

وكانت مياه الآبار تستعمل لسقي الزروع والجنات والنخيل وللشرب كما كانت تستعمل في المساجد للطهارة ولتزويد القوافل التجارية بالمياه وكذلك لتدوير الرحى للطحن وكانت الآبار تنتشر في كل مناطق المغرب الأوسط خاصة تلك التي تقل بها الأمطار أو التي تفتقر للأودية والأنهار إضافة إلى أن استغلال مياه الآبار لم يكون مكلفًا3.

#### 4. البحيرات والينابيع:

رغم أن إشارة المصادر إلى هذين الموردين المائيين كانت قليلة إلا أنهما كان ذا أهمية كبيرة لسكان المغرب الأوسط حيث احتوت البحيرات ثروة سمكية هامة لسكان المدن والقرى المجاورة لها كما أن الينابيع كانت لها أهمية في سقي المزروعات وتدوير الرحى4.

وبالنسبة للبحيرات نجد أنه بغربي مدينة بونة بركة في دورها نحو عشرة أميال فيها سمك جليل كثير وبها طائر يعرف بالثكيل يعيش على وجه الماء<sup>5</sup>. كما كان نهر سطفسيف يصب في بركة عظيمة ويسمع لوقعه خرير شديد على مسافة<sup>6</sup>.

وكانت توجد في الشرق من قصر مادغو سبحيرة تجتمع بها الطيور أما الينابيع فكان في بجاية جبل يسمى أميسو لوفيه مياه سائحة وأيضا في أعلى جبل الأوراس تجري مياه بعض الجداول وتنتهي إلى سبخات<sup>7</sup>.

<sup>10</sup>سكينة عميور، مرجع سابق، ص،70.

<sup>2</sup>جهاد رحمة العقاب، مرجع سابق، ص.97.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>جلالي هناني، مرجع سابق، ص.338.

أسليم حاج سعد، محمد بن موسى، مرجع سابق، ص.105.

مديم هـ به محدد سابق، ص.115. محدد سابق، ص

البكري، مصدر سابق، ص77.

جهاد رحمة العقاب، مرجع سابق، ص.98.

# الفصل

الثاني

# ريد الزراعة في العمد الدي

أولا: نظم وتقنيات النشاط الزراعي

ثانيا: نظم وتقنيات الري

ثالثًا: الإنتاج الزراعي في العهد الحمادي

شهد النشاط الزراعي في العهد الحمادي تطورا كبيرا كما أشرنا سابقا وبالإضافة إلى المقومات والخصائص التي ساعدت على هذا التطور وهو ما تم التطرق إليه في الفصل الأول، حيث كان النشاط الزراعي يتم وفق نظم وتقنيات ساهمت في هذا الازدهار ومنها نظم استغلال الأراضي الزراعية والتقنيات والوسائل المستعملة التي تم اتباعها عير مختلف مراحل الدورة الزراعية، كما تم اتباع نظم دقيقة ومتنوعة في عملية الري الموجه للنشاط الزراعي، وكل هذه النظم المتبعة في الزراعة والري كان لها الأثر الإيجابي في الإنتاج سواءا من ناحية الكم أو النوع وهو ما نتطرق إليه خلال مباحث هذا الفصل.

#### أولا: نظم وتقنيات النشاط الزراعي

إن النشاط الزراعي بمفهومه الشامل يتضمن أنواع الأراضي الزراعية وطرق استغلالها، إضافة إلى مراحل الدورة الزراعية وكذا أهم الوسائل والتقنيات المستعملة في النشاط الزراعي.

- 1. أنواع الأراضي الزراعية: كانت الأراضي الزراعية في العهد الحمادي تنقسم من حيث طبيعة ملكيتها وتسييرها إلى أنواع أهمها:
- أراضي الإقطاع: وهي التي تملكها الدولة وينحصر التصرف فيها على السلطان، حيث يمكنه اقطاعها لمن يشاء وتفويض شخص أو جماعة حرية التصرف في قطعة محددة من الأرض، بعدها توسع المفهوم ليشمل استغلال الأراضي الفلاحية وجباية الأعشار واستخلاص جباية الرعي وقبض الرسوم، ومقابل هذه الامتيازات أصبح على عاتق المستفيد من الإقطاع محاربة أعداء السلطان وكذا جمع الجباية وإيداعها لدى خزينة الدولة. 1
- أراضي الظهير: ويقوم هذا النوع من الأراضي الزراعية على ترخيص الدولة للمستفيدين باستخلاص الضرائب على السكان المستقرين وعلى القبائل الرحل وعلى أراضي المراعي والضيعات الزراعية، وبموجب ظهير محرر، من طرف السلطان للمستفيدين، ويكون منحها من

22

 $<sup>^{1}</sup>$  خليل عميار، النشاط الزراعي ببلاد المغرب في القرنين (8-9a) 14–15م)، من خلال كتب النوازل البرزليالمازونيالونشرسي نموذجا، إشراف: غرداوي نور الدين، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الإنسانية، قسم التاريخ، جامعة الجزائر 2، أبو القاسم سعد الله، 2020-2021م، ص، ص. 133، 133.

باب الانتفاع بها فقط لا تمليكا لها، بحيث ينتهي اقطاعها بمجرد اقطاعها لمستفيد آخر أو بموته، كما لا يمكن توريثها.

- أراضي القانون: وهي الأرض التي يقطعها السلطان للأفراد والجماعات مقابل خدمات يقدمونها للدولة، وهذا النوع من الأراضي عادة ما يتم تمليكها للمستفيد كما يمكن نقلها للورثة. 1
- أراضي الأوقاف: وهي أراضي يتنازل من خلالها السلطان أو أصحابها عن حق الانتفاع بها لفائدة الفقراء والمحتاجين والمشاريع الخيرية والمساجد والزوايا ودور العلم وانتشر هذا النوع من الأراضي انتشارا واسعا في بلاد المغرب الأوسط نظرا للتأثير الكبير للوازع الديني وظهور الزهد والرغبة في التقرب إلى الله تعالى.2
- أراضي الموات: وتسمى أيضا بأراضي البور أو المعطلة أو البيضاء وهي التي يمنحها الحاكم لمن يستصلحها ويحبيها للمصلحة العامة للناس فتصبح بذلك ملكا له بموافقة من السلطان الذي يرغب أصلا في عمارة الأرض وزيادة الإنتاج وتوفير فرص العمل.3

#### 2. نظم استغلال الأراضى

يعتمد نظام استغلال الأراضي الزراعية والاستفادة من محاصيلها إلى وثيقة عقد رسمي بين مالك الأرض، العامل على خدمتها، بحيث تتضمن وثيقة العقد الشروط والأحكام التي بموجبها يتم استغلال الأرض وإدارتها والتصرف في محاصيلها، وتمثلت أهم طرق استغلال الأراضي الزراعية فيما يلى: 4

• نظام المزارعة: ويتم بين مالك الأرض والمزارع مع تحديد قطعة الأرض والمدة الزمنية المحددة وكيفيات وأحكام الاستغلال كما هو محدد في وثيقة العقد بينهما، حيث يقوم صاحب الأرض

 $<sup>^{1}</sup>$ عيسى كروم، وضعية الأرض الزراعية وملكيتها في المغرب الأوسط من خلال نوازل المازوني، مجلة دراسات وأبحاث، المجلد 12، العدد 1، 2020، ص. 6.

الأعرج داودي، تطور الفلاحة في المغرب الأوسط ما بين القرنين (2-6a/8-12a)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم التاريخ، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، 2017، ص، ص. 78-79.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> محمد بلحسان، ملكية الأراضي الزراعية وطرائق استثمارها في المغرب الأوسط من خلال كتب النوازل. مجلة كان التاريخية، السنة 10، العدد 35، 2017، ص. 43.

<sup>4</sup>روباربرنشفيك، تاريخ أفريقية في العهد الحفصي من ق 13 إلى نهاية ق 15، ج 2، تر: حمادي الساحلي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 1988، ص. 205.

بكراء أرضه للمزارع الذي يقوم بتسخير امكانياته لفلاحتها من زرع وسقي إلى غاية الجني والحصاد، أما الزريعة فتكون بينهما. 1

أما توزيع المحاصيل وفق نظام المزارعة فيتم حسب ما تم الاتفاق عليه في وثيقة العقد، فإن كانت تأجير كان لصاحب الأرض ثلاثة أرباع وللمزارع الربع، وإن كانت شراكة كانت المحاصيل مناصفة بينهما، وإذا كان المزارع خماسا فله الخمس وأربعة أخماس لصاحب الأرض.

- المغارسة: وهي أن يمنح صاحب الأرض أرضه للمغارس الذي يغرسها صنفا أو أصنافا من الأشجار وتعهد إلى أن تثمر ثم يتم توزيع المحصول مناصفة بينهما خلال هذه الفترة لا يجوز لصاحب الأرض أن يزرع الأرض المغروسة لأنه ضرر بالغرس.3
- المساقاة: وهي أن يعطي صاحب الأرض نخلا أو شجرا لمن يسقيه ويقوم بكامل الأعمال التي يحتاجها مقابل جزء معلوم ومتفق عليه من المحصول، والمساقاة جائزة في جميع صنوف النباتات ولها شروط فقهية محددة تطرق إليها عديد الفقهاء وكانت المساقاة تعقد لآجال مختلفة، فمنهم من كان يحددها بالغلة والغلتين والثلاث، ومنهم من كان يحددها بالسنة والسنتين وبالأهلة والفصول أو المواسم أو أهلال كأن تعقد من موسم المشمش إلى موسم الزيتون.4
- البستنة والغراسة: انتشرت البساتين والغراسة، في المغرب الأوسط لاسيما خلال العهد الحمادي انتشارا واسعا في مختلف ربوعه الشمالية والوسطى والجنوبية، كما انتشر هذا النوع من النظم الزراعية في أغلب المدن والأرياف على حد سواء. 5

 $<sup>^{-}</sup>$ محمد بن محس، القبائل والأرياف المغربية في العصر الوسيط، دار الرياح الأربع للنشر، تونس، 1986، ص، ص. -5.

 $<sup>^{2}</sup>$  فؤاد طوهارة، المجتمع والاقتصاد في تلمسان خلال العصر الزياني (7–9ه/ 8–15م)، مجلة دراسات تاريخية، عدد 16، 2014، ص. 77.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> الونشريسي، المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوي أهل افريقية والأندلس والمغرب، تح: مجمد حجي، ج 8، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الرباط، المغرب، 7981، ص. 174.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> لخضر العربي، واقع الفلاحة في المغرب الأوسط على العهد الزياني (633–962ه/ 1235–1554م)،اشراف:بن عمر محمد، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية والإسلامية، جامعة وهران 1، 2018، ص، ص. 124– 125.

 $<sup>^{5}</sup>$  سكينة عميور، الزراعة والبستنة بأرياف المغرب الأوسط من القرن (5–10ه/11–16م)، اشراف: يوسف عابد، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص تاريخ وسيط، قسم التاريخ، كلية الأداب والحضارة، جامعة قسنطينة  $^{02}$ 00،  $^{03}$ 00،  $^{03}$ 00.

#### 3. الأعمال والتقنيات الزراعية ومراحلها:

شملت الزراعة "الفلاحة" ببلاد المغرب الأوسط في العهد الحمادي، عدة أعمال وتقنيات نذكر أهمها:

•التسميد: هو أن يجعل في الأرض السماد أو السرجين وهو تراب قوي يحتوي على بقايا وفضلات الحيوانات، والتسميد أحد الخطوات الهامة في العملية الزراعية لأنه يزيد من طيب الأرض الطيبة ويصلح الرديئة منها. 1

وقد أثبتت الدراسات العلمية في العملية الزراعية أن السماد العضوي مفيد جدا لتحسين الخصائص الفيزيائية للتربة ويزيد من قدرتها على الاحتفاظ بالماء كما يساعد على زيادة كمية الفوسفور والبوتاسيوم المفيدين للنبات.<sup>2</sup>

وقد تعددت أنواع السماد وطرق الحصول عليه وكذا تحضيره، كما تنوعت كيفيات وتقنيات وأوقات استعماله، وهذا باختلاف مناطق المغرب الأوسط وتعدد النباتات المزروعة والمغروسة، إذ تفنن فلاحو المغرب الأوسط في البحث والإلمام بمختلف وأفضل السبل لاستغلال هذه التقنية الزراعية الهامة.<sup>3</sup>

الحرث: وهو العمل في الأرض ويعني أيضا الزرع وهو عملية قلب الأرض ويقال له أيضا
 الكرب.<sup>4</sup>

وعملية الحرث هي إثارة الأرض حيث يرد أعلاها أسفلها مرة أو عدة مرات، وكان الحرث ببلاد المغرب يتم بين ثلاث إلى أربع مرات، وهو العدد الأنسب لأغلب المزروعات والمغروسات.<sup>5</sup>

ابن العوام الإشبيلي، المصدر السابق، ج 1، ص. 98.

 $<sup>^{2}</sup>$  محمد سعيد الشاطر وعبد الله بن موسى، الأراضي المتأثرة بالأملاح، مطابع الحسيني الحديثة، الأحساء، السعودية،  $^{2}$  1900، ص، ص. 191 – 192.

 $<sup>^{3}</sup>$  موسى هواري، تقنيات الزراعة ببلاد المغرب من الفتح الإسلامي إلى سقوط دولة الموحدين من (7-10ه / 7-10م / 13م)، اشراف محمد بن عميرة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر / 100، / 10

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ابن منظور ، لسان العرب، ج 2، ص. 134.

 $<sup>^{5}</sup>$  ابن بصال، المصدر السابق، ص، ص.  $^{5}$ 

والحرث عملية أساسية للأرض قبل زراعتها أو غراستها، وله أهمية كبيرة حيث يمكن الشمس من أعماق التربة ويخلخل الأرض لولوج المواد ويقطع عشبها ويزيد من إمساكها للرطوبة والماء وكثرت الحرث أنفع للأرض وأفضل لها. 1

• البذر: وقصد به نشر الحب وزرعه، وكان الفلاحون ببلاد المغرب يختارون أجود أنواع البذور ويتركون رديئها.<sup>2</sup>

وحدد الوقت الأنسب للبذر في المناطق الحارة نهاية الخريف أو أوائل الشتاء حتى يستفيد النبات من البرد والأمطار أما في المناطق الباردة فيؤجل إلى أواخر الشتاء حتى لا يهلكه البرد والثلج، باستثناء القمح والشعير.3

وتتم تقنية البذر بإلقاء البذور يدويا في الأرض بينما أنواع أخرى مثل الفول والحمص والجلبان فتوضع كل حبة في حفرة صغيرة وفي خطوط مستقيمة يفصل بين كل حفرة وأخرى حوالي شبر أما القمح والشعير فينشر على الأرض مع العلم أن البقول يمكن أيضا أن تتشر خاصة إذا كانت المساحات المزروعة واسعة.4

- غرس الأشجار: وينقسم إلى ثلاثة أقسام:
- ✓ غرس النوامي وهو غرس الأغصان المأخوذة من الأغصان النابتة في أصول الشجر وهي
  الطربقة الأسهل.<sup>5</sup>
  - $^{6}$ . غرس العيدان: "الأغصان" ويتم بقطعها من الشجرة وغرسها في الأرض  $^{6}$
- ✓ الغرس عن طريق النوى أي البذور المختارة بعناية ويتم غرسها بطريقتين إما بإلقائها مباشرة في الأرض أو غرسها مؤقتا في أماكن تسهل فيها رعايتها ثم نقلها بعد اشتداد عودها، وقد

ابن العوام الإشبيلي، المصدر السابق، ج 2، ص. 07.

<sup>2</sup> البرزلي، جامع مسائل الأحكام لما نزل من القضايا بالمفتيين والحكام، ج 3، تح: محمد الحبيب الهيلة، دار العرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 2002، ص، ص. 267- 268.

 $<sup>^{3}</sup>$  ابن العواما لإشبلي، المصدر السابق، ج 2، ص، ص $^{3}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ابن وحشية، الفلاحة النبطية، ج 2، تح: توفيق فهد، منشورات المعهد العلمي للدراسات العربية، دمشق، سوريا، 1993، ص. 69.

ابن العوام الإشبيلي، المصدر السابق، ج1، ص. ص. 55-156.

 $<sup>^{6}</sup>$  ابن بصال، المصدر السابق، ص $^{6}$ 

كانت عملية غرس الأشجار تتم وفق تقنيات غاية في الدقة والتنظيم، إذ تغرس في خطوط مستقيمة مع ترك مسافات محددة بين الأشجار.  $^1$ 

• تقنيات زراعية ما بعد الحرث والبذر والغرس: حيث تعقب هذه الأعمال أعمال كثيرة أخرى أهمها: تتقية التربة من الحجارة والأعشاب الضارة، ودق كتل التراب الصلبة (المدر)، ونقش التربة، أما الأشجار فتحفر لها الحفر وبعد الغرس تصنع لها أحواض مع ضرورة التنظيف والتحريك والتسميد وجبر الأغصان المكسورة وتقنيات التقليم والتذكير (التلقيح) إضافة إلى ضرورة الحماية والعناية والحراسة، وكل هذه الأعمال تتم وفق تقنيات وقواعد دقيقة جدا وباستعمال آلات ووسائل محددة وفي أوقات مضبوطة.

#### 4. وسائل وأدوات الزراعة:

استعمل الفلاح الحمادي عدة وسائل وأدوات فلاحية تم استخدامها وفق تقنيات متعددة ونذكر منها:

• المحراث: ويشار إليه في المصادر بالسكة، وهو الحديدة التي تحرث بها الأرض، ويعرف أيضا بالسن واللومة والسنة. 3

والمحراث هو الأداة الأساسية لتقليب الأرض وحرثها، ومن المحاريث ما يتكون من أجزاء خشبية وأخرى حديدية كما توجد المحاريث الخشبية دون سكة حديد وهي التي تستعمل في حرث التربة الخفيفة، وعادة ما يتم جر المحراث باستخدام دابتين.  $^4$  وتسمى في المغرب بالزوج  $^5$  ويمكن استعمال أربع دواب وتسمى بالزوجين.  $^6$ 

النابلسي، كتاب علم الملاحة في علم الفلاحة، منشورات دار الآفاق الجديدة، بيروت، لبنان، 1979، ص، ص. 23،  $^{1}$ 

<sup>28</sup> 

 $<sup>^{2}</sup>$  موسى هواري، المرجع السابق، ص، ص. 66، 119.

 $<sup>^{3}</sup>$  ابن منظور ، لسان العرب، ج 3، ص. 105.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> محمد مروان السبع، أسس الزراعة ونظمها عند العرب، الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب، الكويت، 1988، ص. 103.

<sup>5</sup> موسى هواري، المرجع السابق، ص. 77.

ابن وحشية، المصدر السابق، ج 2، ص. 334.

• الفأس: ويسمى أيضا المعول وهو من أهم الأدوات الفلاحية، استعمله الفلاحون ببلاد المغرب الأوسط في قلب الأرض وفي كثير من أعمال البستنة. 1

وهو يتكون من جزئين: يد خشنة وقطعة حديدية معترضة في أسفلها تحفر بها الأرض وتتكس أو تقلع بها المحاصيل ذات العروق والأصول.<sup>2</sup>

وكانت صناعة الفؤوس منتشرة بكثرة في المغرب الأوسط، كما أن طبيعة بعض الأراضي الحجرية والجبلية "الصلبة" تجعل الفلاح يستعمل الفأس بدل المحراث.3

كما يستعمل في البساتين الصغيرة الضيقة ومع وجود السياجات وقنوات السقي والأشجار فيتعذر استعمال المحراث، كما أنه يستعمل الفأس بكثرة في المناطق الصحراوية لندرة الحيوانات التي تجر المحاريث وتحفر الحفر.4

• المسحاة: وتسمى أيضا المكسحة، التي يكسح بها التراب وتستعمل لتنظيف القنوات وقطع الحشائش. 5

وتتكون من قطعة حديد على شكل لوحة متوسطة الحجم ومستطيلة مثبتة في مقبض خشبي تقطع بها  $^{6}$  التربة وتتكش $^{6}$ 

وهي تشبه الفأس لكنها أعرض منه $^7$ ، وتسمى أيضا المعرقة وتتكون من عمود من الخشب والعترة من الحديد.  $^1$ 

أعابريال كامبس، في أصول البربر ماسينيسا وبدايات التاريخ، تح: العربي العقونة، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر، 2009، ص. 107.

 $<sup>^{2}</sup>$  عبد الله زيد صالح أبو الحاج، الملاحة في الفكر العربي في المشرق العربي، إشراف: عبد العزيز الدوري (10ه-10) مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 1998، ص. 175.

 $<sup>^{3}</sup>$  ابن وحشية، المصدر السابق، ج $^{2}$ ، ص $^{3}$ 

 $<sup>^{4}</sup>$  غابريال كامبس، المرجع السابق، ص، ص $^{-108-108}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> ابن منظور ، لسان العرب، ج 5، ص. 387.

أبن العوام الإشبيلي، الفلاحة الأندلسية، تح: أنور أبو القاسم سويلم وآخرون، ج 1، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني، 2012 ص. 509.

<sup>7</sup> عبد الله زيد صالح، المرجع السابق، ص. 175.

- المجرفة: وهي قطعة حديد عريضة تستعمل لقلب التراب وتنظيف القنوات والمصارف من الأعشاب الضارة. 2 واستعملت المجرفة قبل استخدام المحراث. 3
- الجاروف: ويستعمل لتسوية الأرض وتعديلها، ويتم جره بواسطة البقر ويستخدم في الأرض ذات المساحات الواسعة. 4
- المنجل: وهو آلة تستخدم في الحصاد لقطف السنابل وجني المحصول وقطع الأعشاب أو تقليم الأشجار أو تركيبها. <sup>5</sup> ويتكون المنجل من نصل حديدي مقوس ومسنن على شكل نصف دائرة ومن مقبض خشبي. <sup>6</sup>
- المذراة أو المذرى: وهي خشبة مستقيمة، في رأسها أصابع أشبه بيد الإنسان<sup>7</sup>، وهي مصفوفة طوليا تستعمل في تقليب الحبوب أثناء عملية الدراس ليعم الدرس كافة السنابل، وتجري عملية التذرية في وجود الرياح الخفيفة من أجل فصل الحبوب عن التبن.<sup>8</sup>
- دراس الحبوب: ويتكون من لوح خشبي طوله حوالي مترين وثبت في أسفله حجارة صغيرة كثيرة النتوءات وتجر اللوح الدواب وتدور فوق السنابل الملقاة على البيدر (أرض ممهدة مخصصة لدرس الحبوب، بشكل دائرة إلى غاية نهاية عملية الدرس.
- الغربال: وهو إطار خشبي في أسفله فتحات بحجم مناسب وهو يستخدم في فرز المحصول عن الحصى الصغيرة وبقايا العشب. 10
- المطمورة: وجمعها مطامير وهي حفرة تحفر في الأرض فمها ضيق وتوسع في أسفلها، يطمر فيها
  الطعام وتخبأ فيها الحبوب.<sup>1</sup>

أبو هلال العسكري، التلخيص في معرفة الأشياء، تح: عزة حسن، دار طلاس، ط2، دمشق، سوريا، 1996، ص. 301.

 $<sup>^{2}</sup>$  قسطا بن لوقا البعلبكي، الفلاحة الرومية، تح: وائل عبد الرحيم أعبيد، دار البشير، عمان، الأردن، 1999، ص $^{2}$ .

 $<sup>^{3}</sup>$ غابريال كامبس، المرجع السابق، ص. 107.

 $<sup>^{4}</sup>$  ابن بصال، المصدر السابق، ص، 55.

مبد الله زيد صالح أبو الحاج، المرجع السابق، ص.  $^{5}$ 

 $<sup>^{6}</sup>$  البعلبكي، المصدر السابق، ص. 29.

<sup>.177</sup> مبد الله زيد صالح أبو الحاج، المرجع السابق، ص $^{7}$ 

 $<sup>^{8}</sup>$  قسطا بن لوقا البعلبكي، المصدر السابق، ص،  $^{69}$ 

 $<sup>^{9}</sup>$  محمد مروان السبع، المرجع السابق، ص، ص،  $^{106}$ .  $^{106}$ 

 $<sup>^{10}</sup>$  عبد الله زيد صالح أبو الحاج، المرجع السابق، ص $^{10}$ 

- الطواحين (الأرحية): وكانت تستعمل في طحن الحبوب، وقد كثرت على ضفاف الأنهار وأماكن إنتاج الحبوب، وهي نوعان:
- أحدهما ذو دولاب عمودي يحرك حجر الرحى عن طريق زوج من التروس المسننة<sup>2</sup>، وعبر حجر الرحى السفلي الثابت والمحور المثبت في حجر الرحى العلوي تدخل الحبوب إلى تجويف الحجر العلوي من قادوس الطاحونة.<sup>3</sup>
- أما النوع الثاني فهو ذو دولاب أفقي الأجنحة يدير الحجر بصورة مباشرة وقدرة هذا النوع تصل
  إلى عشر أحصنة بخارية.<sup>4</sup>

#### ثانيا: نظم وتقنيات الري

يعتبر الري العنصر الرئيسي لتطوير الحياة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات والدول، لاسيما تطوير النشاط الزراعي وزيادة الإنتاج وتنوع المحاصيل الزراعية ووفرتها ،ومن هذا المنطلق تفنن فلاحو المغرب الأوسط في العهد الحمادي في اعتماد نظم وتقنيات عديدة لتنظيم الري والاستفادة منه في سقي الأراضي الزراعية بأفضل السبل الكفيلة بتحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي.

حيث استخدمت أساليب وأدوات ووسائل عديدة في السقي وتخزين المياه، ومن أهم هذه النظم والتقنيات نذكر:

#### 1. وسائل السقي:

• الدولاب: وهو عجلة صغيرة تعمل بحيوان واحد وتحمل الماء مباشرة من الصهاريج<sup>5</sup>، ويروي هذا النوع من الدواليب سبعين جريبا من المزروعات الشتوية وثلاثين جريبا من المزروعات الصيفية،

ابن منظور ، لسان العرب، ج 4، ص. 502.  $^{1}$ 

 $<sup>^{2}</sup>$  محمد حسين شيب هياجنة، الوضع الزراعي في الأندلس من الفتح الإسلامي إلى سقوط دولة المرابطين، اشراف :حتاملة محمد عبده، رسالة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم للدراسات، الجامعة الأردنية، الأردن، 1989، ص. 96.

 $<sup>^{3}</sup>$  رونالد هيل، العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية، لبنات أساسية في صرح الحضارة الإنسانية، تر: أحمد فؤاد باشا، عالم المعرفة، الكويت، 2004، ص. 145.

<sup>4</sup> محمد هياجنة، المرجع السابق، ص. 96.

 $<sup>^{5}</sup>$ جودت عبد الكريم يوسف، الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في المغرب الأوسط خلال ق $^{6}$ 8–4ه/  $^{6}$ 9 ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، دط، 1986، ص. 63.

وهناك نوع ثان يديره ثوران ويروي مائة وخمسة جريبا من المزروعات الشتوية وسبعون جريبا من المزروعات الصيفية. 1

- الناعورة: وجمعها نواعير وهي أكبر من الدولاب وهي دولاب مثبت على عمود يرتكز على قائمتين وتعمل بواسطة الحيوانات أو تيار النهر<sup>2</sup>، ويحمل الناعورة كيزان والناعورة الكاملة ثمانون كوزا يسع كل منهما خمس عشر رطلا وكل رطل يساوي 7.65 لترا وتروي الناعورة 400 جريب من مزروعات الشتاء و 80 جريبا من مزروعات الصيف. 3
- السواقي: هي حواجز مضاعفة من الجهتين يسيل فيها الماء مسافة بعيدة<sup>4</sup>، ويراعى في تشييدها درجة الانحدار، وتحته لبضعة كيلومترات لتوسيع المساحة المسقية، وتعتبر طريقة السواقي من أهم الطرق التي استعملها الناس لنقل المياه.<sup>5</sup>
  - الطاحونة (الرحى): وهي آلة تطحن الحبوب والغلال، تكون معلقة وتديرها الدواب.<sup>6</sup>

وكانت الطواحن من وسائل الري المنتشرة في المغرب الأوسط مثل: تلمسان، متيجة، مستغانم ومليانة. $^{7}$ 

• الدالية: وتسمى أيضا السانية، تدور عليها الدلاء والكيزان الصغيرة<sup>1</sup>، واستعملت الدالية بالمغرب الأوسط في سقي المزارع على غرار بني واريفن على نهر الشلف ومدينة الخضراء وسوق كرام.<sup>2</sup>

 $<sup>^{1}</sup>$  عبد العزيز الدوري: تاريخ العراق الاقتصادي في القرن الرابع هجري، مركز دراسات الوحدة العربية، بغداد، العراق، 1948، ص. 73.

 $<sup>^{2}</sup>$  جودت عبد الكريم يوسف، المرجع السابق، ص $^{3}$ .

<sup>-</sup>جريب: مقدار من الأرض معلوم المساحة.

<sup>-</sup>كوز: هو إناء أو دلو صغير.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> عبد العزيز الدوري، المرجع السابق، ص.73.

 $<sup>^{4}</sup>$  حسن محمد، الجغرافيا التاريخية الافريقية من (ق1-9ه/7-15م)، فصول في تاريخ المواقع والمسالك والمجالات، دار الكتاب الجديدة المتحدة، بنغازي، ليبيا، ص. 2007.

وسيلة علوش، الثروة المائية في ريف المغرب الأوسط، خريطتها منشئاتها واستغلالها، من ق 1 إلى ق 6ه، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة 02، الجزائر، 2003، ص. 82.

محمد عمارة، قاموس المصطلحات الاقتصادية في الحضارة الإسلامية، دار الشروق، بيروت، لبنان، 1993، ص.  $^6$ 

 $<sup>^{7}</sup>$  جهاد رحمة العقاب، المرجع السابق، ص. 99.

- الشادوف: وهو دلو مثل دلاء الدالية يحتاج إلى أربع عمال لتشغيله، يمكن أن يزرع عليه سبعين جريبا في الشتاء وثلاثين جريبا في الصيف.3
- الدلو: يستعمل لرفع الماء من البئر، وكان يصنع من الجلد ويربط بالحبل ثم تدلى في البئر وحين يمتلئ يتم رفعه بواسطة الإنسان أو الحيوان ويتم الاستعانة في رفعه بالبكرة. 4

كما تم استعمال الإبل وعرفت هذه العملية بالنواضح. 5

- القناطر: وسيلة من وسائل الري بالمغرب الأوسط وقد وجدت آثار قناطر في مرسى هور بين شرشال وجزائر بني مزغنة 6 وبمدينة قصر فلوس ماء مجلوب على القناطر، وكذا مدينة قسنطينة لها ماء مجلوب يأتيها على بعد قناطر.
- الجسور: هي منشآت تنجز على شكل سدود ترابية وتقام على تفرعات شبكة المجاري الطبيعية لمياه الأمطار وبين السفوح والسيول للتحكم في مياه الجريان السطحي وتخزين المياه وحبس التربة المنجرفة معها وراء الجسر، وإحداث مساحات تشغل للزراعة والغرس.8

وتقام الجسور على ضفاف الأنهار لتمنع فيضانها كي لا تفسد الزرع ويستخدم في إنشائها الخشب والألواح.<sup>9</sup>

<sup>1</sup> القاضي النعمان، دعائم الإسلام وذكر الحلال والحرام، ج 1، تح: آصف فيضي، دار المعارف، القاهرة، مصر، د ط، 1963، ص. 265.

 $<sup>^{2}</sup>$  ابن حوقل، المصدر السابق، ص. 89.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> عبد العزيز الدوري، المرجع السابق، ص.73.

<sup>4</sup> جودت عبد الكريم يوسف، المرجع السابق، ص، ص، 63 - 64.

مسليم حاج سعد ومحمد بن موسى، المرجع السابق، ص، 107.

<sup>6</sup> البكري، المصدر السابق، ص، 82.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>علي عشي، استغلال المياه في بلاد المغرب الأوسط (نظرة تاريخية انترولوجية)، مجلة العلوم الإنسانية، مجلد 32، العدد

<sup>3،</sup> جامعة قسنطينة، الجزائر، 2002، ص.572.

 $<sup>^{8}</sup>$  وسيلة علوش، المرجع السابق، ص. 82.

<sup>9</sup> محمد عمارة، المرجع السابق، ص.149.

• الفقارة: وهي نظام للسقي استعملت كثيرا في المناطق الصحراوية جنوب المغرب الأوسط، وهي آبار عديدة متصلة بفقر من جنب، وتبدأ الفقارة من نقطة مرتفعة تجمع بها المياه الجوفية، ومنها تسير في مجرى أرضي ذو فوهات تتحدر ببطء إلى أن ينتهي إلى حوض كبير يسمى الماجل أو الماجن تخرج منه قنوات تحمل المياه إلى البساتين.

 $^{1}$ وقد وجدت بمنطقة توات وغيرها من مناطق جنوب المغرب الأوسط.

• الجرة: وهي عبارة عن عصا يضعها الرجل على كتفيه، يتدلى من طرفيها حبلان كل منهما جرة يستعمل ماؤها لري الحدائق والبساتين.<sup>2</sup>

ووجدت آثار هذا النوع من وسائل الري في قلعة بني حماد.3

#### 2. منشآت تخزين المياه:

• المواجل: هي منشآت تستخدم لتخزين المياه السطحية من السيول وهي عبارة عن حفائر تحت سطح الأرض تقام قرب السفوح حيث توجد المساقي، وتنشأ بعيدا عن المزارع لكي لا يفسد المواشي المزروعات.4

أما عن شكل المواجل فهي مستديرة القاعدة وضيقة الغم تشبه القارورة ويكون حفرها على شكل أسطوانة تبدأ بالاتساع شيئا فشيئا باتجاه القاعدة وبعمق لا يتجاوز غالبا خمس أمتار وبقطر يتراوح بين ثلاثة وخمس أمتار $^{5}$ ، فقد كان بمدينة قسنطينة مواجل مثل التي كانت بقرطاجنة. $^{6}$ 

• الصهاريج: تأخذ شكل متوازية الأضلاع، ويتم تسطيح قاعدتها وبناء جدرانها على حد سطح الأرض وتقام فوقها أقواس معقودة في شكل كمل (تقنية لبناء القباب) ويترك فيه مجال للفم وأحيانا

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> عبد الرحمان محمد بوعثمان، نظام السقي في الجنوب الغربي الجزائري، نظام الفقارة في منطقة توات نموذجا، دورية كان التاريخية، عدد 22، 2013، ص. 95.

<sup>2</sup> جودت عبد الكريم يوسف، المرجع السابق، ص.64.

 $<sup>^{3}</sup>$  رشيد بورويبة، المرجع السابق، ص. 84.

 $<sup>^{4}</sup>$  وسيلة علوش، المرجع السابق، ص. 75.

<sup>0.108</sup> . سلبم حاج سعد، محمد بن موسى، المرجع السابق، ص

 $<sup>^{6}</sup>$  مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص. 165.

لأكثر من الفم إذا تجاوز طولها العشر أمتار  $^1$ ، وكان بمدينة طيبة صهريج كبير يقع في نهرها ومنه تسقى بساتينها $^2$ ، كما كان بمدينة القلعة صهريج عظيم تلعب فيه الزوارق ويدخله ماء كثير مجلوب من بعيد. $^3$ 

• السدود: وتسمى عند المزارعين باسم الرابطة وتستعمل لصرف ماء الوديان تبنى بالتراب وتكون عريضة وقليلة الارتفاع وتغطى بأغصان الأشجار، وقد تبنى السدود أيضا بالقرب من مجاري العيون فتقوم برفع مياه العيون تتشكل منها ساقية تسقي الحقول، كما قد توجه مياهها لزيادة منسوب الأودية.

ومن بين أسباب إنجاز السدود هو تتاقص المياه في أودية المغرب الأوسط خاصة بعد نهاية فصل الشتاء.5

وقد تواجدت السدود بكل من تلمسان وتمثلت في سد سيرات وهو عبارة عن نهر كبير يقع عند نهر أزوار وهي مدينة رومانية قديمة.<sup>6</sup>

#### 3. طرق توزيع المياه لسقي الأراضي الزراعية:

كانت مصادر المياه المشتركة مقسمة بين المزارعين وفق نظم فقهية ومواقيت زمنية محددة تضمن حق كل مزارع بالعدل وهذه الطرق هي:

• المساقي: حيث تم تجميع الماء في مكان محدد ثم يتم تفريغه في مساقي مستوية، تتجه كل ساقية إلى بستان من البساتين، والهدف من هذا ضمان التوزيع العادل للماء على الفلاحين. 1

 $<sup>^{1}</sup>$  وسيلة علوش، المرجع السابق، ص. 76.

البكري، المصدر السابق، ص50.

 $<sup>^{3}</sup>$  مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص.  $^{3}$ 

 $<sup>^{4}</sup>$  جهاد رحمة العقاب، المرجع السابق، ص، ص $^{-101}$ 

 $<sup>^{5}</sup>$ جودت عبد الكريم يوسف، المرجع السابق، ص.  $^{64}$ 

مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص. 178.  $^{6}$ 

- الأعالي والأسافل: وهي طريق للسقي موافقة للفقه الإسلامي يحق بموجبها لأصحاب الأراضي الزراعية الواقعة في الأعلى بحبس الماء إلى الكعبين أي ما بين ثمان إلى اثنا عشر سنتمتر ثم يرسل الماء إلى المزارع التي أسفل منهم، وهذا لضمان استفادة الجميع وعدم تضرر أي أحد من المزارعين.2
- التتاوب أو النوبة: وهي من أهم الطرق وأكثرها شيوعا في بلاد المغرب الأوسط، حيث يتم وفقها تقسيم المياه في سقي الأراضي الزراعية بين المزارعين بالتتاوب، من خلال استعمال عامل الوقت، ويتم ذلك سواءا بالأيام أو الليل والنهار أو بالساعات. حسب ما يصلح لهم جميعا.

#### 4. مبادئ وقواعد السقى:

نظرا للأهمية البالغة للماء في الحياة الاقتصادية، لاسيما الزراعة وكذا في الحياة الاجتماعية، وتفاديا للنزاعات حوله عرف المغرب الأوسط قواعد ومبادئ ثابتة تستند إلى الفقه الإسلامي بما يتوافق أيضا مع النتظيم الاقتصادي للمجتمع وهذا من أجل تنظيم سقي الأراضي الزراعية. فأصبحت هذه القواعد والمبادئ بمثابة قوانين تشريعية ثابتة تتوارثها الأجيال، ومن بين هذه القواعد والمبادئ نذكر:

• العادة والعرف: وهي مبدأ أساسي يعتمد عليه المزارعون في تقسيم الماء المشترك فيما بينهم، إذ يتحكمون في ذلك إلى العادة والعرف السائدين من قبل، حيث أن الناس إذا اعتادوا أمرا صار عرفا لهم<sup>4</sup>، وهذا مصادقا لقوله تعالى «خذ العفو وأمر بالمعروف»<sup>5</sup>، ويحافظ مبدأ العادة والعرف على الحقوق التاريخية المكتسبة.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> أبو العباس أحمد بن محمد الفرسطائي، القسمة وأصول الأرضيين، تح: الشيخ بكير بن محمد ومحمد صالح ناصر، منشورات جمعية التراث، القرارة، ط 2، الجزائر، 1997، ص. 112.

الونشريسي، المصدر السابق، ص. 426.

 $<sup>^{3}</sup>$  سناء عطابي، المرجع السابق، ص. 198.

<sup>4</sup> الفرسطائي، المصدر السابق، ص. 110.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> سورة الأعراف، الآية 199.

محمد فتحة، النوازل الفقهية والمجتمع: أبحاث في تاريخ الغرب الإسلامي من القرن (6-9هـ) (12-15م) منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط، المغرب، 1999، ص. 373.

- مبدأ التملك والحيازة: فمثلا ماء المطر لا يدخل ملك أحد من المزارعين إلا قبضه في أوعيته فيصبح هذا الماء ملكا له، كما أن مياه الآبار التي تحفر في الأراضي الزراعية التي يحوز أصحابها حق ملكيتها الخاصة تعتبر هذه المياه ملك لأصحاب هذه الأراضي إلا أنه لا يحق احتكاره بشكل مطلق بل يمكن للغير الاستفادة منه في حدود معينة. 1
- مبدأ الاتفاق: وهو أن الماء المشاع الذي ليس ملكا لأحد إما أن يقسم على قسمة الأرض إذا اختلفوا عليه، فإن لم يختلفوا عليه واتفقوا فلينتفعوا به على اتفاقهم. 2

أما إن لم يكن هناك اتفاق سابق بينهم فإنهم يلجؤون إلى اتفاق على معنى معلوم من القسمة ومضوا على قسمتهم ولا يحق لأحد نقض الاتفاق بعد ذلك فإن لم يتوصلوا إلى اتفاق جعل لهم القاضي أو جماعة المسلمين قدرا يقتسمون عليه بشكل اجباري ولا يحق لأحد منهم مخالفته.

• مبدأ الأولوية: وهنا يتفق الكثير من الفقهاء في تقسيم المياه على أولوية الأعالي على الأسافل في سقي الأراضي الزراعية، أي يسقى به الأعلى ثم الذي أسفل منه، ثم الأسفل إلى آخر مزارع منهم، وهذا إذا كان الماء غير ممثلك لأحد.

#### ثالثًا: الإنتاج الزراعي في العهد الحمادي:

شهد الإنتاج الزراعي في العهد الحمادي وفرة غير مسبوقة مما نتج عنه تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي، حيث أن الدولة الحمادية في الفترة الثانية من حكمها، احتلت المكانة الأولى لأكثر من نصف عمر الدولة الحمادية. 5

أ جيلالي هناني، الملكيات المائية ببلاد المغرب الأوسط في العهد الزياني من خلال النوازل الفقهية، مجلة قرطاس للدراسات الحضارية والفكرية، المجلد 11، العدد 1، الجزائر، 2023، ص، ص. 9، 13.

<sup>2</sup> الفرسطائي، المصدر السابق، ص. 601.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>الفرسطائي، المصدر نفسه.

<sup>4</sup> الونشريسي، المصدر السابق، ص.380.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> عبد الحليم عويس، المرجع السابق، ص، ص. 221-222.

وإلى جانب وفرة الإنتاج كان هناك تتوع كبير في المحاصيل الزراعية وكذا جودة عالية في المنتوج مما جعل الحماديين يصدرون منتوجاتهم إلى أكثر من وجهة مما أدى أيضا إلى تعزيز حركة التجارة الخارجية للدولة. 1

ويرجع ازدهار النشاط الزراعي في العهد الحمادي إلى المقومات الطبيعية والبشرية وكذا النظم والتقنيات المتبعة في الزراعة والسقي مثلما تطرقنا له سابقا، إضافة إلى الاهتمام الكبير من طرف حكام الدولة الحمادية بالجانب الاقتصادي لاسيما الزراعة، وفيما يلي أهم المنتوجات والمحاصيل الزراعية في العهد الحمادي:

#### 1. المحاصيل الغذائية:

• الحبوب: اعتبرت الحبوب أهم المحاصيل الزراعية في العهد الحمادي وعلى رأسها القمح والشعير الذي كان يزرع في مختلف أنحاء البلاد. 2 وتركزت زراعة القمح والشعير في كل من قلعة بني حماد وضواحيها وبجاية ونواحي قسنطينة وباغاية وطبنة وبونة وجيجل وسطيف والجزائر وشرشال وبرشك وبنطيوسومتيجة. 3 حيث أن قلعة بني حماد كان تختزن فيها الحنطة بالعام والعامين ولا تفسد ولا تتغير، كما أن مدينة بجاية الحنطة والشعير بها موجودان بكثرة أما قسنطينة فتشارك في الخزن والادخار، فالحنطة تقيم بها في مطامرها مائة سنة لا تفسد وفي كل دار منها مطمورتان وثلاث وأربع منقورة في الحجر ولذلك تبقى بها الحنطة لبرودتها واعتدال هوائها، وكذا بونة التي كان بها القمح والشعير في أوقات الإصابات كثير جدا، كما أن شرشال كانت تزرع فيها الشعير مرتين ولها من الحنطة ما يزيد عن الحاجة 4، وتلمسان كانت خزانة زرع ومسرح ضرع. 5 وباغاى كانت أكثر غلاتهم يزيد عن الحاجة 4، وتلمسان كانت خزانة زرع ومسرح ضرع. 5 وباغاى كانت أكثر غلاتهم

<sup>1</sup> قاسمي بختاوي، الأمن الغذائي بالمغرب الأوسط في العهد الحمادي من خلال المصادر، المجلة الجزائرية للبحوث والدراسات التاريخية المتوسطية، المجلد 7، العدد 1، 2021، ص، ص. 11، 18.

 $<sup>^2</sup>$  إسماعيل العربي، دولة بني حماد ملوك القلعة وبجاية، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1980، ص. 227.

 $<sup>^{2}</sup>$ رشيد بورويبة، المرجع السابق، ص. 129.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>الأدرسي، المصدر السابق، ص، ص، 261، 265، 266، 291.

أنسان الدين الخطيب، معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار، تج: محمد كمال شبانة، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، مصر / د ط، 2002، ص184.

الحنطة والشعير  $^{1}$  وطبنة كثيرة الزروع والقطن والحنطة والشعير  $^{2}$ ، وتنس اشتهرت بكثرة القمح. $^{3}$ 

ولوفرة الإنتاج كان يتم تصديره إلى الدول المجاورة كما كانت الحبوب تجنى مرتين في السنة مثلما شهدته مرسى الدجاج  $^4$ ، كما كانت مدينة بادس يزرع فيها الشعير مرتين في السنة  $^5$ ،أما البقول فقد شهدت هي الأخرى انتاجا معتبرا في بلاد المغرب الأوسط، وهي عديدة ومتنوعة، فإلى جانب القمح والشعير كان إنتاج البقول وفيرا ومنها الحمص والفول والعدس والذرة والبازلاء والأرز.  $^6$ 

• الخضر والفواكه: كان المغرب الأوسط في العهد الحمادي غنيا بالخضر والفواكه وبكل الأنواع. وأهم الخضر نذكر: الجزر، اللوبيا، الكرنب، البصل، الخيار، اللفت، الباذنجان، القرع، قصب السكر، القرنبيط، الخس والهليون أما الفواكه فاشتهرت الدولة الحمادية بإنتاج العنب، التين، السفرجل، التفاح، الكمثري، الزعرور، الخوخ، المشمش، التوت، الليمون والجوز .... وغيرها.

حيث كانت تلمسان تنتج الكروم والعنب بأنواعه والكرز والتين والخوخ والجوز واللوز والبطيخ والخيار وغيرها من الفواكه وبجودة عالية<sup>8</sup>، وهو نفس الإنتاج الذي شهدتهتيهرت وتتس وشرشال

ابن حوقل، المصدر السابق، ص. 84.  $^{1}$ 

 $<sup>^{2}</sup>$  الحميري، المصدر السابق، ص. 387.

<sup>3</sup> ابن سعيد المغربي، الجغرافيا، تح: إسماعيل العربي، المكتب التجاري للطباعة والنشر والتويع، بيروت، لبنان، 1970، ص.142.

 $<sup>^{4}</sup>$  ابن حوقل، المصدر السابق، ص. 77.

 $<sup>^{5}</sup>$  مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص $^{5}$ 

أبو العباس أحمد القلقشندي، صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، + 3، المطبعة الأميرية، القاهرة، مصر، 1915، ص. 192.

 $<sup>^{7}</sup>$  الإدريسي، المصدر السابق، ص، ص $^{250}$ . 250.

 $<sup>^{8}</sup>$  الحسن الوزان، المصدر السابق، ج 2، ص، 20.

ومازونة ومليانة والبطحاء ووهران وغيرها من أراضي الدولة الحمادية.  $^1$  وشهدت كل من برشك ولونة والقل وحصن سطيف وبجاية ووهران إنتاجا وافرا من الفواكه.  $^2$ 

ومن بين الفواكه على سبيل المثال اشتهرت تنس بإنتاج فاكهة السفرجل ذو الجودة العالية، كما اشتهرت شرشال بالسفرجل الكبير ذو أعناق كأعناق القرع الصغار، وبالمسيلة من السفرجل المعنق ما يحمل منه إلى القيروان.<sup>3</sup>

أما التين فقد اشتهرت بإنتاجه مدينة مرسى الدجاج بشكل أخص<sup>4</sup>، وجزائر بني مزغنة كان تينها يصدر يصدر إلى القيروان<sup>5</sup>، إضافة إلى إنتاجه في كل من تلمسان وجيجل ونقاوس.

أما الكروم فقد شهدت طولقة إنتاج الزيتون والأعناب $^7$ ، ومن مدينة تنس إلى المسيلة قرى كثيرة على مراحل لها كروم كثيرة نوات سوان معظمها على نهر الشلف ومنها قرية بني وازلفن، كما توفرت الكروم في كل من شرشال والخضراء. $^8$ 

ومن الفواكه الأخرى أيضا وعلى سبيل المثال لا الحصر نذكر: الجوز في كل من نقاوس، مليانة، تبسة وتلمسان، والخوخ، المشمش، الكرز والإجاص بمدينة هنين، والتفاح في مدينتي جيجل وميلة، والتوت بنوعيه الأبيض والأسود في شرشال والخروب بمدينة ندرومة واللوز والبطيخ بضواحي تلمسان.

 $^{10}$ . كما كان ينتج الجزر في نقاوس والبصل والكمون في قرية بني وازلفن، والزعفران في مجانة

الحسن الوزان، المصدر نفسه، ص، ص. 30، 46.  $^{1}$ 

 $<sup>^{2}</sup>$  جهاد رحمة العقاب، المرجع السابق، ص. 109.

 $<sup>^{3}</sup>$  عبد الغني حروز ، الإنتاج الزراعي في المغرب الأوسط من خلال كتاب المعيارللونشريسي، مجلة كان التاريخية، العدد  $^{2}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> الحميري، المصدر السابق، ص. 599.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> ابن حوقل، المصدر السابق، ص. 78.

<sup>.53 –52</sup> ألحسن الوزان، المصدر السابق، ص، ص، 20، 25 – 53.

البكري، المصدر السابق، ج 2، ص. 254.

 $<sup>^{8}</sup>$ الإدريسي، المصدر السابق، ص، ص $^{252}$  -  $^{253}$ ،  $^{8}$ 

<sup>9</sup> جهاد رحمة العقاب، المرجع السابق، ص.112.

<sup>10</sup> سكينة عميور، ريف المغرب الأوسط، المرجع السابق، ص، ص، 134، 134.

• التمر والزيتون: غطت واحات النخيل معظم المناطق الممتدة من جنوب قسنطينة إلى بسكرة وطولقة، وكان تمر بسكرة من أجود أنواع التمور في بلاد المغرب كله<sup>1</sup>، حيث كانت كانت كثيرة النخل بها أجناس من التمور ومنها جنس يعرف باللياري، ولوفرته يوجه التمر من بسكرة إلى تونس وبجاية، ومن مناطق إنتاج التمور أيضا:

باغاي: أول بلاد التمر، كما كانت بنطيوس وطولقة وتهودة كثيرة التمر والنخيل إضافة إلى مناطق بادس بن يعلى والمسيلة وطبنة وبلاد الزاب وأرض فجيجو ورجلان، ولم يقتصر إنتاج التمر على الجنوب بل كان ينتج في الشمال أيضا على غرار بونة وبجاية وجزائر بني مزغنة التي كان بها نخلا كثيرا وتمرا غزيرا متنوعا يصل إلى عشر أجناس. أما الزيتون فهو الشجرة المباركة المذكورة في القرآن الكريم في أكثر من موضع، ومنها قوله تعالى «...يوقد من شجرة مباركة زيتونة لا شرقية ولا غربية يكاد زيتها يضئ....» واشتهرت بإنتاج الزيتون منطقة القبائل أكثر من غيرها وكان لكل قرية منها معاصرها، التي يعصر فيها الزيتون. 4

إذ تغطي أشجار الزيتون مساحات شاسعة من جبال زواوة كما توجد في قالمة وسكيكدة وكذا بمنطقة الأوراس التي تميزت بأشجار الزيتون بمحاذاة سفوحها الشمالية والجنوبية.  $^5$  كما انتشرت زراعته انتشارا واسعا في نواحي تلمسان تستخرج منها كميات من الزيت.  $^6$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> إسماعيل العربي، العمران والنشاط الاقتصادي في الجزائر في عصر بني حماد، مجلة الأصالة، وزارة الشؤون الدينية، العدد 19، الجزائر، 1974، ص، 332.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> سكينة عميور ، المرجع السابق ، ص ، ص . 142 ، 144 .

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> سورة النور، الآية 35.

<sup>4</sup> معروف بلحاج، مبخوت بودواية، كتاب مرجعي حول تاريخ الجزائر في العصر الوسط، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر، د.ت، ص. 146.

 $<sup>^{5}</sup>$  ناصر الدين سعيدوني، الإنسان الأوراسي وبيئته الخاصة، دراسة في التاريخ الاقتصادي والاجتماعي لمنطقة الأوراس، مجلة الأصالة، العدد  $^{60}-61$ ، السنة  $^{7}$ ،  $^{1978}$ ، ص.  $^{119}$ .

<sup>6</sup>مارمولكربخال، افريقيا، ج 2، تر: محمد حجى وآخرون، مكتبة المعارف، الرباط، المغرب، 1989، ص. 299.

#### 2. المحاصيل والنباتات الصناعية:

كانت هذه المحاصيل والنباتات وفيرة ومتنوعة ببلاد المغرب الأوسط على العهد الحمادي ومن أهم هذه النباتات:

- القطن: وكان إنتاجه في كل من طبنة والمسيلة<sup>1</sup>، وتلمسان التي يبذر في أرضها القطن فتجود<sup>2</sup> كما تواجد القطن في تامزكيدة<sup>3</sup> وكان ينمو بكثرة في مدينة ندرومة ونواحيها وكذا بمدينة<sup>4</sup>، وظلت زراعة القطن واسعة الانتشار في بلاد المغرب الأوسط وافريقيا الشمالية منذ القرن 10م إلى القرن 16م، حينما كان البندقيون يستوردون كميات كبيرة منه لاسيما من وهران، وكان القطن يستعمل لصناعة الملابس والأقمشة.<sup>5</sup>
- الكتان: شهدت زراعته هو الآخر انتشارا واسعا في المغرب الأوسط في العهد الحمادي زمن أشهر مناطقه، مقرة التي كان أهلها يزرعون الكتان وهو عندهم كثير، وبونة التي كان يزرع بأرضها الكتان.

كما كانت بادية برشك تتتج من حولها الكثير من الكتان $^7$  ووادي الشلف الذي يفيض مثلما يفيض النيل النيل فيزرع عليه العصفر والكتان والسمسم (الجلجلان) $^8$ ، وطبنة كان أهلها يزرعون الكتان $^9$ ، أما متيجة فكانت أكثر تلك النواحي كتانا ومنه يخمل. $^{10}$ 

• محاصيل ونباتات صناعية أخرى: ونذكر منها:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> الإدريسي، المصدر السابق، ص، ص. 254، 263.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> البكري، المسالك والممالك، ص. 737.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> المقريزي، جنى الأزهار من الروض المعطار، تق: محمد زينهم، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، مصر ط 1، 2006، ص، 65.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> الحسن الوزان، المصدر السابق، ص، ص. 14، 15.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> إسماعيل العربي، العمران والاقتصاد، المرجع السابق، ص. 347.

<sup>.291</sup> مصدر السابق، ص، ص.263، 291 ألإدريسي، المصدر السابق، ص

الحسن الوزان، المصدر السابق، ج 2، ص. 53.

<sup>8</sup> اليعقوبي، البلدان، تج: محمد أمين ضناوي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 197.

<sup>9</sup> ابن حوقل، المصدر السابق، ص. 85.

 $<sup>^{10}</sup>$  البكري، المصدر السابق، ص. 732.

النيلة والتي كانت تشتهر بها مدينة الغدير، كما اشتهرت كل من قرية بني وازلفن وأهل تقيوس بإنتاج الحناء والكمثرى والبصل و الشهدانج والكرويا ومن المحاصيل الصناعية أيضا الزعفران الذي كان يزرع كثيرا بمدينة مجانة حيث أن أرضها أرض طيبة ينبت بهل زعفران كثير، كما كان إنتاج العصفر والسمسم على ضفاف وادي الشلف<sup>1</sup>، أما الحناء فكانت تزرع في سوان بقرية بني وازلفن وتستعمل في تخضيب شعر الرأس واللحية والأطراف كما كانت تستعمل في الأعراس (جهاز العروس) والأعياد، وحتى للأغراض الصحية والتجميلية الأخرى.

وكذا نبات الحلفاء هو الآخر كان وفيرا وكان بتواجد بكثرة في قسنطينة ومناطق السهوب وشمال الصحراء واستعملت في صناعة الحبال والحصائر وكذا في علاج بعض الأمراض.<sup>2</sup>

كما تنتج من الحلفاء السلال والبرادع وبلغة الحلفاء، وهناك نبات الدوم الذي كانت تصنع منه الطبيقات والقفاف وحصر الصلاة<sup>3</sup>، وبالنسبة للحرير فكان ينتج بأرياف شرشال وبكميات معتبرة، أما النباتات التي كانت تستعمل للصباغة فنجد أن نبات النيلة المذكور سابقا كانت توجد بكل من فحص عجيسة وقسنطينة، وهناك قشر الجوز، ونبات الأرجنقة أو الأرجيقن ويكثر بنواحي بجاية وأرياف سطيف. إضافة إلى نبات العصفر أو القرطم وهو أشكال وألوان وتستعمل للصباغة كما يستخدم كتوابل للطعام أما القرمز فكان يكثر تواجده بناحية تلمسان ويستعمل لصباغة الصوف والحرير. 4

#### 3. المحاصيل والنباتات الطبية:

وهذا النوع من المزروعات يزرع بهدف الحصول على العقاقير الطبية سواء من الأزهار أو من الأجزاء الخضرية للنباتات والأثمار أو من البذور والجذور، ومدلول هذه النباتات من الناحية الزراعية يدخل في عصرنا الحالي تحت إطار المحاصيل الحقلية Agronomy الذي يعتبر من العلوم الزراعية التطبيقية.5

 $<sup>^{1}</sup>$  جهاد رحمة العقاب، المرجع السابق، ص $^{1}$ 

<sup>. 148</sup> مكينة عميور ، ريف المغرب، المرجع السابق، ص، ص $^2$ 

 $<sup>^{3}</sup>$  لخضر العربي، المرجع السابق، ص $^{3}$ 

<sup>4</sup> سكينة عميور، الزراعة والبستنة، الرجع السابق، ص، ص. 296، 298.

ناصر حسين صغر، النباتات الطبية عند العرب، رفع عبد الرحمان الجندي، الموسوعة الصغيرة 114، دائرة الشؤون الثقافية والنشر، بغداد، العراق، 1984، ص، ص-8 .

وهذه النباتات التي هي في أغلبها نباتات برية استعملت في العلاج والطب، للأمراض والمشاكل الصحية المختلفة ومن بين هذه الأعشاب الشيح والزعتر والنوتخةوالنابطةوالفليووالعينون والدرياس والبونافع. 1

كما توجد نباتات: الحضض، السقول، البرباريس، القنطاريون الكبير، الزراون، القسطونوالأفسنتين، وكانت هذه النباتات منتشرة بكثرة على سفوح جبل ميسون شمال مدينة بجاية وتستعمل في صناعة الطب.<sup>2</sup>

وبمدينة قلعة بني حماد كان يكثر نبات الفليون الحرافي المفيد في علاج سم العقارب حيث أنه من شرب منه خلال عام لا يصيبه ألم السم بعد ذلك، كما كانت تجمع نبتة تسمى عاقر قرحا بالقرب من مدينة أشير.3

وهناك نبات الأميليلس الذي يستعمل لحاؤه لصفار الوجه، ونبات السداب وهو الفيجل، ونبات الضرو الذي يستخرج منه صمغ المصطكى فتستخلص منه عديد الأشربة النافعة، ونبات الأفسنتين ويزرع في البيوت وكان يستعمل لتقوية المعدة الضعيفة، وكذا نباتات العرعاروالحلحال وتمر الدردار والمردقوش والرجلة والعنصل والبرواق والحريق والثلغ ونوارة الخرشف التي تستعمل في صناعة الجبن والنيلج والكافور والسدر والسواك الذي يستعمل للاستياك ويتخذ من أصول شجر الجوز وكل هذه النباتات لها فوائد طبية لمختلف الأمراض.

أما نبات النارنخ فيعالج مشاكل الأمعاء والمعدة وتخفض الحرارة، كما يستعمل زيت الورد ودهون كل من السوسن، الشبت، الأقحوان، الياسمين ونوى الخوخ في علاج ثقل السمع، والجاوي والزعفران وعصير

<sup>1</sup> محمد بن عربة وأحلام بوسالم، ثروات المغرب الأوسط النباتية والحيوانية خلال العصر الوسيط، مجلة المعارف للبحوث، العدد 22، الوادي، الجزائر، 2019، ص. 327.

 $<sup>^{2}</sup>$  الإدريسي، المصدر السابق، ص. 259.

 $<sup>^{3}</sup>$ مجمد بن عرية وأحلام بوسالم، المرجع السابق، ص، ص $^{3}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> لخضر العربي، المرجع السابق، ص، ص، 187–188.

ناب الذيب الشرس (شوكة مغيلة) لإدرار البول وتفتيت الحصى ووجع الأسنان أما حب الأثملوالسفندليونوالأمليلس فتعالج أمراض الكبد المختلفة. 1

كما نجد أن نبتة عاقر قرحا استعملت كبخور للمنازل، ونبتة الطباق استعملت لتضميد الكسور ولعلاج أمراض الكبد والقضاء على ديدان البطن واستعملت نبتة أطربلال نواحي بجاية للمداواة وناكوت لعلاج عرق النسا وعضة الكلب، أما نبتة العنكبة فاستعملت لعلاج الصداع والتهاب المعدة.<sup>2</sup>

وهناك أيضا نبتة الذراريع لعلاج عضة الكلب، وربما لعلاج الأورام الصلبة والحرمل لوجع الظهر والمفاصل وللعين وضعف البصر، ونبتة ذافنوبداس لتسهيل القيء، وكذلك النعناع وهو نبات عطري يقوي المعدة وإذا مضغ نفع لوجع الأضراس<sup>3</sup>، دون أن ننسى نبات بوقشروم ببجاية ويستعمل لعلاج عدة أمراض، والجرجير وهو كثير ببلاد المغرب مدر للبول هاضم للطعام ومزيل لآثار القروح، ونبتة إكثار تعالج الأورام الصلبة<sup>4</sup>

واستعملت الحبة السوداء والسانوج لوجع الأسنان والصداع والزكام والآلام والبسباس للجروح وأمراض العين ونباتات الحنظل والعرعار والحلبة والبابونج واللوز والسماق والغافت، والبصل والصنوبر كلها نباتات طبية كانت تتتج بالمغرب الأوسط في العهد الحمادي.<sup>5</sup>

#### 4. الورود والرياحين "المحاصيل التجميلية":

هي أشجار ونباتات تستعمل منتوجاتها للزينة والتجميل غالبا حيث اشتهر أهل نقاوس بغرس أشجار الورود والأزهار المختلفة فكان لكل واحد منهم حديقة مليئة بمختلف الأزهار وخاصة الورد الدمشقى والآس

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> حبيبة بن يحيى، صلاح الدين هدوش، النبات في المغرب الأوسط خلال العصر الوسيط بين الممارسات الطبية والطقوس السحرية، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 7، العدد 2، الجزائر، 2023، ص، ص. 271، 274.

 $<sup>^{2}</sup>$  ضياء الدين أبو محمد ابن بيطار، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج $^{3}$  دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ص،ص.  $^{3}$  7، 13، 182، 183.

 $<sup>^{3}</sup>$  عبد الرزاق بن حمادوش الجزائري، كشف الرموز في شرح العقاقير والأعشاب، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ص، ص،  $^{5}$ 57،  $^{6}$ 76،  $^{6}$ 77،  $^{6}$ 76،  $^{6}$ 77،  $^{6}$ 76،  $^{6}$ 77،  $^{6}$ 76،  $^{6}$ 77،  $^{6}$ 76،  $^{6}$ 77،  $^{6}$ 76،  $^{6}$ 77،  $^{6}$ 78،  $^{6}$ 77،

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> أبو العباس شهاب الدين أحمد بن فضل الله العمري، مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، ج 21، تح: كامل سليمان الجبوري، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1971، ص، ص. 14، 38، 78.

 $<sup>^{5}</sup>$  حبيبة بن يحيى، المرجع السابق، ص، ص،  $^{274}$ ،  $^{278}$ .

والبنفسج والبابونج والقرنفل وغيرها من الأزهار، ويدل على ذلك أن نساء نقاوس كن جميلات بيضاوات البشرة ذوات شعر أسود لامع لترددهن على الحمام والاعتتاء بأنفسهم. 1

ومن بين نباتات الزينة الخزامى الذي استعمل لصناعة وسائل تكيس وإزالة الأوساخ في الحمام إضافة الى استعمالها في صناعة الحبال وقوارير الشرب $^2$ ، كما اشتهرت تلمسان بإنتاج الورود والبنفسج والياسمين والآس وهو الريحان والنرجس والسوسن والهبر وغيرهما $^3$ ، ناهيك عن الورد ومعظمه الورد الأبيض، والينوفر الأصفر والترنجان والمنثور والمرزنجوش، والحبق الشمام. $^4$ 

الحسن الوزان، المرجع السابق، +2، ص، ص.59، 54.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> سكينة عميور ، الزراعة والبستنة بأرياف المغرب الأوسط، ص،.298.

 $<sup>^{3}</sup>$ القلقشندي، المصدر السابق، ص. 176.

 $<sup>^{4}</sup>$  شهاب الدين ابن فضل العمري، المصدر السابق، ج  $^{4}$ ، ص.  $^{88}$ 

# ومعالم النهاط الزراعي في

أولا: الكوارث الطبيعية (الجوائح)

ثانيا: الحروب والصراعات

ثالثا: الهجرة الهلالية

# الفصل

# الثالث

#### الغِمل الثالث، معيقات النشاط الزراعي في العمد الحمادي

واجه النشاط الزراعي في العهد الحمادي العديد من التحديات والمعوقات الطبيعية والبشرية مما كان له تأثير سلبي على النشاط والإنتاج الزراعي، وكذا على استقرار التربة وتركيبتها الكيميائية.

وقد تم الإشارة في هذا الفصل إلى أهم تلك المعوقات والصعوبات

#### أولا: الكوارث الطبيعية (الجوائح):

تعرف الكوارث الطبيعية بأنها تحول جذري في طبيعة وطريقة حياة الإنسان مخلفة عددا كبيرا من الضحايا والأضرار المادية والبشرية الهائلة، وتعد الزلازل، البراكين، الفيضانات، العواصف، الحرائق، موجات الصقيع والجفاف وحتى الآفات الحشرية. مثل الجراد كلها كوارث وجوائح طبيعية ومن أبرز الكوارث الطبيعية بالمغرب الأوسط في العهد الحمادي التي شكلت عائق أمام النشاط الزراعي نذكر: 1

#### 1. التقلبات المناخية:

حيث ينجم المناخ القاسي نتيجة لعدم انتظام تساقط الأمطار وتذبذبها، حيث أنه إذا لم ينزل المطر فيها بين 25 أفريل و 05 ماي تتضرر محاصيل السنة كثيرا. وأكثر مناطق المغرب الأوسط تضررا من المناخ القاسي هي المناطق الواقعة ضمن المناخ الصحراوي والقاري والذي يشمل المناطق الصحراوية والداخلية وهذا نظرا للفوارق الحرارية المتطرفة يوميا وشهريا، وكذا قلة الأمطار ونسبة الرطوبة، حيث يؤثر الصقيع ودرجة الحرارة في الشتاء ليلا ونهارا إلى درجة الصفر مما يؤثر على التربة والزراعة، كما أن الصيف يمتاز بالحرارة والتبخر الشديدين ألما منطقة الهضاب العليا فيمتاز مناخها بالتطرف نتيجة لجفاف هوائها لأن جبال الأطلس التليتمسك عنها السحاب وجبال الأطلس

محمد بن موسى، الكوارث الطبيعية وأثرها على مجتمع المغرب الأوسط ما بين القرنين (3–6ه (9–12م)، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 6، العدد 2، الوادي، الجزائر، 2022، ص، ص. 342، 743.

الحسن الوزان، المصدر السابق، ج1، ص، ص. 79، 80.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Stéphane Gsell, Histoire Ancienne de l'Afrique du nord hachette, paris, France,(1913–1928) volume 1, p. 42.

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد العمادي

الصحراوي لا تمنع عنها رياح السمائم التي تكون شديدة الحرارة أما المناخ الصحراوي فيسوده الجفاف طوال السنة مما يؤثر سلبا على النشاط الزراعي وبشكل كبير. 1

2. الجفاف والقحط: يعتبر الجفاف من أكثر الكوارث والجوائح الطبيعية ترددا على بلاد المغرب الأوسط وما ينتج عنها ذلك العديد من المجاعات والصعوبات²، حيث كان لظاهرة الجفاف الأثر الكبير في تردي النشاط الزراعي وتراجع المحاصيل الزراعية وانتشار القحط وما يصاحبه من مجاعات وغلاء الأسعار كما أنه كثيرا ما يتسبب القحط في أضرار جمة للمزروعات.3

ومن أبرز موجات الجفاف والقحط التي شهدها المغرب الأوسط في العهد الحمادي سنة 1020م حيث كان بالمغرب والأندلس وإفريقية قحط شديد و وباء كثير، كما أنه في سنة 1027م اشتد القحط ببلاد المغرب كلها من تاهرت إلى سجلماسة وكثر الفناء في الناس.<sup>4</sup>

وشهدت الدولة الحمادية أربع فترات من الجفاف خلفت آثارا سلبية مدمرة على الحياة الزراعية خصوصا تلك الموجات من الجفاف حلال السنوات الأخيرة من حكم الدولة الحمادية.<sup>5</sup>

3. <u>الجراد:</u> تسبب الجراد هو الآخر في خسائر كبيرة في المحاصيل الزراعية وهو ما نتج عنه المجاعات، في سنة 1087م على سبيل المثال عم المغرب الأوسط زحف الجراد فأهلك كل ما فيها من الزروع والمحاصيل. كما كانت هناك حشرات وحيوانات أخرى عديدة تهدد المحاصيل الزراعية مثل الديدان، الطيور، الخنازير، السباع، الأسود والقردة. أم

مبارك الميلي، تاريخ الجزائر في القديم والحديث، ج 1، نقد: محمد الميلي، المؤسسة الوطنية للكتاب، دت، ص. 53.  $^{1}$ 

<sup>2</sup> محمد المغراوي، الموحدون وأزمات المجتمع، جذور للنشر، ط 1، الرباط المغرب، 2006، ص. 155.

<sup>3</sup> سكينة عميور، الزراعة والبستنة بأرياف المغرب الأوسط، المرجع السابق، ص، ص.132- 133.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ابن أبي زرع الفاسي، الأنيس المطرب بروض القطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس، صور للطباعة، الرباط المغرب، 1972، ص. 118.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Allaoua Amara, Retour à la problématique du déclin économique du monde musmédiéval, le cas de Maghreb Hammadide (11<sup>eme</sup>–12<sup>eme</sup> Siècles), le Maghreb peview, article de longue date, Volume 23, 2003, p, p, 9. 12.

 $<sup>^{6}</sup>$  ابن أبي زرع الفاسي، المصدر السابق، ص $^{6}$ 

 $<sup>^{7}</sup>$  سكينة عميور، الزراعة والبستنة بأرياف المغرب الأوسط، المرجع السابق، ص.  $^{139}$ .

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد الحمادي

4. <u>الرياح والأعاصير:</u> أدت الرياح والأعاصير كذلك إلى تضرر الزروع بشكل كبير ومن أمثلة ذلك: الرياح الهالكة سنة 1073م والتي هدمت المباني لمدينة تلمسان وأحوازها واقتلعت الأشجار العظام ونظر الناس إلى البهائم وهي تمر بين السماء والأرض، كما كانت الرياح من الآفات التي تهلك زروع تاهرت.<sup>1</sup>

حيث كانت بلاد المغرب الأوسط عرضة للرياح الثلاثة بالغة الضرر والتي تهب من الشرق والجنوب الشرقي والجنوب لا سيما خلال شهري ماي وجوان، حيث تفسد الغلات وتمنع الفواكه من النضج فالرياح الشرقية كان يصاحبها قحط شديد فتسبب في إتلاف المحاصيل الزراعية، أما الرياح الجنوبية القادمة من الصحراء الكبرى والمعروفة حاليا برياح السيروكو شديدة الحرارة والجفاف فإنها تؤثر على التربة، وهبوبها لفترة طويلة يؤدي إلى إتلاف المحاصيل الزراعية وحرقها ومن أبرز المناطق عرضة لهذا النوع من الرياح نجد منطقة الهضاب العليا، قليلة الغطاء النباتي مما ينتج عنه ظاهرة التصحر . $^4$ 

5. <u>الثلوج والبرد</u>: أدت كثرة الثلوج والبرد في فترات مختلفة إلى أضرار في المجال الزراعي ويتركز تأثير الثلوج بدرجة كبيرة في المناطق السهلية<sup>5</sup>، مثل تلمسان التي كانت باردة المشتى لكثرة ثلجها<sup>6</sup>، أما مناطق الهضاب العليا فكانت البرودة فيها تؤخر الخضر عن النضج، وكان وكان الجليد الربيعي أيضا يؤثر سلبا على المحاصيل الزراعية والبساتين<sup>7</sup>. فقد كانت تاهرت تمتاز بشدة البرودة وكثرة الثلوج<sup>8</sup>، وكانت قسنطينة أيضا شديدة البرد والثلج، كثيرة الرياح لعلوها وارتفاعها وكان فحص عجيسة هو الآخر شديد البرد والثلج لدرجة أن الجليد ينزل فيه بالغدو وفي الشتاء فسكرات الموت.<sup>9</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> اليعقوبي، المصدر السابق، ص. 149.

 $<sup>^{2}</sup>$  الحسن الوزان، المصدر السابق، ج  $^{1}$ ، ص.  $^{80}$ 

 $<sup>^{3}</sup>$  سكينة عميور ، الزراعة والبستنة ، المرجع السابق ، ص .  $^{3}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Gsell Stéphane, op, cit, p. 163.

 $<sup>^{5}</sup>$  ابن أبي زرع الفاسي، المصدر السابق، ص. 412.

البكري، المصدر السابق، ص. 67.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Gsell Stéphane, op, cit, p. 163.

<sup>8</sup> اليعقوبي، المصدر السابق، ص.149.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص، ص. 166–167.

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد العمادي

كما كانت واحات الصحراء كذلك عرضة للبرد الذي تسبب في أضرار جسيمة للبذر إلى درجة أن تحصه الحواصة أي تحرقه الليلة الباردة ذات الجليد. وبالنسبة للضباب فقد كان يحدث أضرار بالغة بالمحاصيل الزراعية خاصة الحبوب، لا سيما إذا وقع وقت الأزهار لأنه يدوم أحيانا النهار كله.

وهذه الجوائح كثيرا ما كان يتكرر حدوثها خلال السنة، ففي آخر الخريف وأوائل الربيع وفي أثناء الشتاء كله وبعض من فصل الصيف، فقد كانت الكثير من مناطق بلاد البربر تهب عليها عواصف مصحوبة بالبرد والصواعق والبرق وينزل الثلج.2

6. <u>الفيضانات والسيول</u>: وكانت تحدث نتيجة لعدم انتظام تساقط الأمطار، حيث كان التساقط الكثيف لها يؤدي إلى سيول جارفة تجتاح القرى والمساكن، وتدمر الحقول والمزارع، ولم تسلم حتى المناطق الجبلية من السيول، فقد كانت جبال الأوراس عرضة لها مما يؤدي إلى اقتلاع الأشجار. وقد كان نزول الأمطار في بعض الأشهر مثل سبتمبر يؤدي إلى فساد التمر والغلات. 4

أما المناطق الداخلية فكانت هي الأخرى عرضة للسيول مسببة آثارا سلبية جمة على المحاصيل الزراعية وأخذ قسط كبير منها وبالنسبة للواحات الصحراوية فكانت أيضا تشهد سيولا من حين لآخر ما يؤدي إلى اقتلاع الأشجار بشكل كبير.5

باستثناء سهول سطيف وحمزة "البويرة" فإن جميع الأراضي التي يمر بها نهر بجاية هي أراض جبلية صخرية ينجم عنها فيضانات وسهول، خاصة في فصل الشتاء مما أدى إلى خسائر في الممتلكات لا سيما منها المحاصيل الزراعية.

الفرسطائي، المصدر السابق، ج6، ص408.

<sup>.80</sup> الحسن الوزان، المصدر السابق، ج1، ص $^2$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> ابن الحاج إبراهيم النميري، فيض العباب وافاضة قداح الآداب في الحركة السعيدة إلى قسنطينة والزاب، دراسة: محمد بن شقرون، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 1990، ص، ص-411.

<sup>4</sup> الحسن الوزان، المصدر السابق، ص، 80.

مكينة عميور، الزراعة والبستنة بأرياف المغرب الأوسط، المرجع السابق، ص.  $^{5}$ 

 $<sup>^{6}</sup>$  إسماعيل العربي، بجاية من خلال النصوص العربية، مجلة الأصالة، العدد 19، مكتبة البحث، قسنطينة، الجزائر،  $^{6}$  1974، ص $^{6}$ .

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد العمادي

وحسب المؤرخين فإن الحرث في الأراضي التي تأتي إليها الوديان فهو حرث غير مأمون، حيث إن جاء زرعها طيبا في عام فإنه يبقى أعواما لا يجيء فيها الزرع طيبا في الأعم، إذ يفتقر المزارع فيها بسبب خسائره المادية بسبب الحرث فيها مرارا<sup>1</sup>، وهذا ما ينطبق على نهر طبنة المسمى بنهر بيطام الذي كان يحمل فيسقي جميع بساتينها وفحوصها<sup>2</sup>، ومن المحتمل أنه كان يشهد خلال فصل الشتاء فيضانات وسيول تطال الزروع الموجودة في محيطه.

رغم أن المصادر التاريخية لم تتطرق كثيرا لهذا النوع من الكوارث الطبيعية في بلاد المغرب الأوسط، إلا أنه تمت الإشارة إليها، حيث على سبيل المثال الزلزال الذي ضرب المنطقة سنة 1080م.3

فقد كانت نواحي افريقية دائمة القرض للزلازل العظيمة والأهوال الشديدة. 4

فمن المؤكد أن كارثة الزلازل تعتبر احدى المعوقات التي لها تأثيرات سلبية على المحاصيل الزراعية ونظم ومنشآت السقى أيضا.

#### ثانيا: الحروب والصراعات:

كانت الأوضاع السياسية للدولة الحمادية والتي تمثلت في الحروب والصراعات والثورات والمتردات الداخلية إضافة إلى الحروب الخارجية مع الدول والكيانات المجاورة إحدى المعوقات والتحديات التي واجهت النشاط الزراعي مما نتج عنها من قلاقل وانشغال الناس بها عن نشاطهم الزراعي، ناهيك عما تحدثه من مخاوف وانعدام الأمن وعزوف الناس عن خدمة الأرض وزراعتها ألى ومن الحروب والصراعات الداخلية تلك الحركات والمتردات والثورات، حيث شهدت القبائل البربرية وعلى رأسها قبيلة

 $^{2}$  ابن أبي زرع الفاسي، المصدر السابق، ص.  $^{3}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> أبو زيد عبد الرحمان الدباغ، معالم الإيمان في معرفة أصل القيروان، تكملة: أبو الفضل التتوخي، تصحيح، إبراهيم شبوخ، ط 2، مكتبة الخانجي، القاهرة، مصر، 1968، ص، ص.232- 233.

 $<sup>^{2}</sup>$  البكري، المصدر السابق، ص $^{2}$ 

أبو العباس أحمد بن سعيد الدرحيني، طبقات المشائخ بالمغرب، ج 2، تح: إبراهيم طلاي، مطبعة البعث، قسنطينة، الجزائر، د.ت، ص، ص. 368، 369.

مكينة عميور، الزرعة والبستنة بأرياف المغرب الأوسط، المرجع السابق، ص،  $^{5}$ 

#### الفحل الثالث: معيفات النشاط الزراعي في العمد العمادي

زناتة حروبا عديدة مع الدولة الحمادية<sup>1</sup>، خاصة القبائل الريفية القاطنة قرب العواصم والمدن، والتي غالبا ما ينتهي الصراع بنزول الجيوش بأقاليمها ومعاقل جبالها من أجل تأديبها وإخضاعها، مثل إغارة حماد على وغلانة ببلاد أريغ<sup>2</sup> وتدميرها وتهجير سكانها <sup>8</sup>وإخضاع المناطق الممتدة ما بين تلمسان وتاهرت.

فقد كانت قبيلة زناتة بقيادة المحصن بن عسكر بن محمد ملك جميع بوادي زناتة وبلاد الزابتغير على شأفتهم الموحدون على شافتهم الموحدون على شافتهم الموحدون فيما بعد $^{5}$ . في حين هاجمت جيوش المنصور الحمادي قبائل زناتة القاطنة بأرياف تلمسان سنة 1083م وبعد عودته أثخن أيضا في قبيلة زناتة بجبال بجاية $^{6}$ . أما الحروب والصراعات بين الدولة الحمادية والقبائل العربية فقد أدى أيضا إلى تضرر النشاط الزراعي ومن بين هذه الحروب الحرب بين الدولة الحمادية وقبائل هلال بن عامر.

وإلى جانب الصراعات السابقة، شهد المغرب الأوسط في عهد الدولة الحمادية صراعات بين القبائل البريرية فيما بينها مثل صراع صنهاجة وكتامة وبين صنهاجة وزناتة لرغبة قبيلة زناتة في تزعم بلاد المغرب الأوسط، كما كان لبني سنجان من قبائل مغراوة حروبا أدت إلى إفساد السبيل والعبث في المدن،

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Paul Louis Cambuzat, Lèvalution des cirés du tell, a 7 <sup>éme</sup> au 11 <sup>éme</sup>siecle, office des Publications Universitaires, Alger, tome 1, p. 134.

<sup>2</sup> الدرحيني، المصدر السابق، ج 2، ص، ص، 473، 474.

أحمد بن سعيد الشماخي، كتاب السير، ج 2، تج: أحمد السيابي، ط 2، وزارة التراث القومي والثقافة، مسقط، عمان، 1992، ص. 75.

ابن خلدون عبد الرحمان، ديوان العبر والمبتدأ والخبر في تاريخ العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، تح: خليل شحاذة ، + 6، ص، ص. + 227.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> بن أبي زرع الفاسي، الذخيرة السنية، ج 2، تح: أحمد السيابي، ط 2، وزارة التراث القومي والثقافة، مسقط، عمان، 1992، ص.75.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> المصدر نفسه، ص. 234.

ابن خلدون، المصدر السابق، ج 7، ص. 83.

<sup>8</sup>النويري شهاب الدين(ت677هـ/1278م)، نهاية الأرب في فنون الأدب، تح: نجيب مصطفى فواز وحكمت كشلي فواز، منشورات محمد على بيضون، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان،2004، ص، ص.120- 121.

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد الممادي

وفي كثير من الأجيان تحدث الصراعات بين بطون القبيلة الواحدة نفسها مثل الصراع بين يفرن ومغراوة، وبين مغراوة وتجين وبين بني يمانو وبني يلومي من زناتة. 1

هذا دون أن ننسى تلك الحرب التي خاضها حماد بن بلكين ضد زناتة وبالأخص مغراوة وبين يفرن سنة 1005م حيث قام حماد بتخريب مدينتي المسيلة وحمزة ونقل سكانها إلى القلعة مما تسبب في فقدان المزارعين لأراضيهم ومحاصيلهم الزراعية مما كان له تأثير كبير على النشاط الزراعي ببلاد المغرب الأوسط.<sup>2</sup>

أما الحروب والصراعات بين الدولة الحمادية وجيرانها من الدول والكيانات المجاورة فقد نتج عن الحروب المتواصلة بين الدولتين الحمادية والزيرية ما بين (997م-1018م) توقف الإنتاج الزراعي وارتفاع المحاصيل الزراعية لا سيما في المناطق التي كانت مسرحا للحروب كوادي الشلف وفحص المسبلة وأثير.

فقد أدت الحروب بين باديس صاحب إفريقية وعمه حماد سنة 1015م إلى قتل الأطفال وحرق الزروع، حيث ذهب حماد إلى مدينة دمكة القريبة من مدينة المسيلة وأخذ جميع ما فيها من طعام إلى قلعته التي تعرضت لحصار دام ثلاث سنوات.4

لتستمر الحروب والصراعات المعرقلة للنشاط الزراعي، حيث كانت إفريقية مسرحا لحرب بين المعز بن باديس وقبيلة زناتة سنة 426ه/ 1036م كثر فيها القتل في زناتة وتخريب مساكنهم لتتجدد الحرب بينهما مرة أخرى في إفريقية وبلاد الزاب سنة427ه/ 1037م شهدت مقتل خلق كثير من زناتة. 5

 $^{2}$  مصطفى زروق، الإنتاج الزراعي وتحدياته في المغرب الأوسط خلال القرنين (4-5 = 10-11)، المجلة الجزائرية للمخطوطات، المجلد (2021 + 10)، المجلد (2021 + 10) المجلد (2021 + 10)، المجلد (2021 + 10)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ابن خلدون، المصدر السابق، ج 7، ص، ص.63، 29، 30، 40، 87، 166، 750، 75.

 $<sup>^{3}</sup>$  سعيد دحماني، تاريخ الجزائر في القرون الوسطى من كتاب العبر، بونة للبحوث والدراسات، عنابة، الجزائر، 2011،  $^{3}$  ص، ص.  $^{3}$  -301.

<sup>4</sup> ابن الأثير، الكامل في التاريخ، المجلد ج 8، تح: محمد يوسف الدقاق، دار الكتيبة العلمية، بيروت، لبنان، 1987، ص، ص.86- 87.

<sup>. 226 – 225</sup> ابن الأثير ، المصدرالسابق ، ج 8، ص، ص،  $^{5}$ 

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد الحمادي

كما نشبت الحرب سنة439ه/ 1048م بين الحماديين وبني عمومتهم الزبريين كانت مدينة أثير مسرحا لها وأدت إلى تخريبها ونهب مالها. أوفي سنة456ه/ 1064م شهد المغرب الأوسط حربا بين الناصر بن علناس بن حماد وبعض القبائل الغربية، انتصرت فيها القبائل العربية حيث امتلكوا البلاد والدواب.

وفي سنة457ه/ 1065م حدثت حرب كبيرة بين الناصر بن علناس بن حماد وبين صاحب إفريقية تميم بن المعز بن باديس مدعوما بالقبائل العربية ومن أهم معاركها موقعة سبيبة الشهيرة التي انهزم فيها الناصر بن علناس، ليتم توقيع الصلح بين الطرفين، وكانت من نتائج هذه الحرب بناء الناصر لمدينة بجاية.2

ومن بين الحروب القبلية أيضا تلك الحرب التي حدثت بين قبيلتي بني رياح وزغبة سنة 466هـ/ 1074م والتي انتصر فيها بنو رياح وخروج زغبة من ديارهم. 1074

ومن ناحية أخرى شهدت العلاقات بين الدولتين الحمادية والمرابطية توترات وحروب عديدة لعل أبرزها زحف القائد المرابطياللمتونيمزدلي بن تيلكان بأوامر من الأمير يوسف بن تاشفين على مدينة تلمسان سنة 1079م بجش قومة نحو 20 ألف مقاتل فدخلها وعاثوا بنواحيها فسادا.

واستمرت الحروب بين الطرفين عهد الأمير الحمادي المنصور بن الناصر حيث زحف يوسف بن تاشفين سنة 1081م على الدولة الحمادية انتهت بسيطرة المرابطين على وهران وتنس وجبال الونشريس وأعمال الشلف.<sup>5</sup>

وكان المرابطون قد تحالفوا مع قبيلتي بني ومانو وبني يلومي من قبائل زناتة وواصلوا هجوماتهم على الحماديين مما أدى بالمنصور بتسيير جيش بقيادة انه عبد الله لمواجهتهم. فزحف إليهم سنة 481هـ/

البكري، المصدر السابق، ص.63.

 $<sup>^{2}</sup>$  ابن الأثير ، المصدر السابق ، ص ، ص ، 373 ابن الأثير ، المصدر

<sup>.208</sup> من الأثير ، المصدر السابق ، ج8 ص ، المصدر السابق ، ج

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> النويري، المصدر السابق، ص، ص. 24، 109.

<sup>.252 ،235،</sup> ص، ص، ح. المصدر السابق، ج $^{5}$  ابن خلدون، المصدر السابق، ج

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد العمادي

وصع حد 1089م ودار القتال بينهما، مما أدى في النهاية إلى تحرير مدينة تلمسان سنة 1103م ووضع حد لهجمات المرابطين الذين طلبوا الصلح وهو ما تم سنة497هـ/ 1104م.

أما من جهة الموحدين فقد كانت الحروب بين الحماديين والموحدين في نهاية عمر الدولة، حيث أرسل الأمير الموحدي عبد المؤمن بن علي بن تومرت قائده أبا حفص عمر بن يحيى الهنتاتي إلى وهران سنة 537ه/ 1143م فحاصرها وفر منها تاشفينالمرابطي، ثم توجه الموحدون إلى سهل منداس فدخل في طاعتهم وفر ميمون بن حمدون إلى متيجة. 2 ومنها كتب إلى عبد المؤمن بالطاعة. 3

تواصل الزحف الموحدي إلى تلمسان سنة539ه/ 1145م فدخلوها وقتلوا قائدها المرابطيالروبرتير ثم عادوا فدخلوا وهران في نفس السنة، ثم ساروا إلى مدينة مليانة فاستولوا عليها543ه/ 1149م ثم سيطروا بعدها على مدينة الجزائر على حين غفلة من أهلها.

وبعدها توجه عبد المؤمن إلى بجاية عاصمة حكم بني حماد فأخرج إليه الأمير الحمادي يحيى بن عبد العزيز أخاه سبعا فانهزم ودخل الموحدون بجاية سنة546ه/ 1152م وفر يحيى إلى قسنطينة وبعد سقوط بجاية سار الجيش الموحدي إلى قلعة بني حماد في المسيلة ووقعت معركة حامة الوطيس قتل فيها جوشن أخ الأمير الحمادي، والدحاس قائد من قبيلة الأثبج وتم إضرام النيران في مساكنها وبلغ عدد القتلى 18 ألف وامتلأت أيدي الموحدين من الغنائم. 5

بعدها سار الجيش الموحدي إلى قسنطينة في السن نفسها بعد أن طلب الأمير الحمادي الأمان لنفسه وأهله كما سقطت بونة في نفس السنة وبهذا سقطت الدولة الحمادية وانتهى عهدها.<sup>6</sup>

أما سلسلة الحروب بين الدولة الحمادية والنصارى الأوربيين، فقد شهدت عدة حروب لا سيما خلال الفترة الثانية من عمر الدولة الحمادية (مرحلة بجاية) حيث كثرت الهجمات والغارات النورماندية من

رشيد بورويبة، المرجع السابق، ص، ص. 76، 77.

 $<sup>^{2}</sup>$  ابن خلدون، المصدر السابق، + 6، ص. 363.

<sup>3</sup> ابن خلدون، المصدر نفسه.

 $<sup>^{4}</sup>$  ابن خلدون، المصدر السابق، ص. 490.

<sup>5</sup> رشيد بورويبة، المرجع السابق، ص. 106.

ابن خلدون، المصدر السابق، ص. 364.

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد العمادي

صقلية وبيزا وجنوة وجزر البليار على مدن السواحل الحمادية  $^{1}$  ومن بين هذه الحروب: هجوم الدويلات الإيطالية من النصارى على بونة سنة 425ه/ 1034م واحتلالها.  $^{2}$ 

وكان من نتائج هذا الهجوم على بونة تدمير مرفئها وترك المدينة خرابا وتحطيم سورها وتشريد أهلها.3

وتجدد الهجوم على بونة من طرف سفن بيزا الإيطالية وبروفاس الفرنسية سنة441هـ/ 1050م وتم حصارها، فخرج إليهم الأمير الحمادي القائد وصد هجومهم.4

كما شهدت الموانئ الحمادية هجمات عديدة من طرف القراصنة الصلبيين والحملات الصلبية مثل الهجمات التي تمت على جيجل والتل وشرشال وبونة مما أدى إلى تدهور حالها كثيرا.<sup>5</sup>

وفي سنة536ه/ 1142م هاجم جرجس الأنطاكي مدينة جيجل كرد على هجمات الحماديين على المهدية وتونس مما أدى إلى هجرة سكانها إلى الجبال. وتجدد الهجوم على جيجل سنة537ه/ 1143م حيث بعث ملك صقلية روجار الثاني أسطولا حربيا إلى جيجل وهاجم المدينة وأخذها عنوة وسفك دماء سكانها، كما احتلوا مدن برشك وشرشال وتنس.

كما استولى الأسطول البيزيالجنوي على بونة في نفس السنة<sup>7</sup> وتعرضت مدينة تافسدة هي الأخرى لهجومات النصاري، ومرسى القل كان معرضا للتهديدات أيضا مما كان يضطرهم للرحيل عنه إلى الجبال

 $<sup>^{1}</sup>$ يحيى بوعزيز، ملامح عن قلعة بني حماد والدولة الحمادية وبجاية، مجلة وزارة الإعلام والثقافة، العدد 36، الجزائر، 1977، ص. 15.

أحمد قاسم البوني، التعريف ببونة افريقية، تح: سعيد دحماني، منشورات بونة للبحوث والدراسات، ط1، الجزائر، 2007، ص118.

<sup>3</sup> سعيد دحماني، من هيبون بونة إلى عنابة، تاريخ تأسيس قطب حضاري، منشورات بونة للبحوث والدراسات، الجزائر، 2007، ص. 180.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> عبد الحميد حاجيات وآخرون، كتاب مرجعي حول تاريخ الجزائر الوسط، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر، الجزائر، 2007، ص. 137.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> محمد علي جندلي، عنابة في سيق التاريخ وعمق الجغرافيا في القديم والوسيط، منشورات بونة للبحوث والدراسات، ط 2، الجزائر، 2009، ص. 214.

 $<sup>^{6}</sup>$  حسين مؤنس، تاريخ المغرب وحضارته من قبل الفتح الإسلامي إلى الغزو الفرنسي، دار العصر الحديث، بيروت، لبنان،  $^{1992}$ ، ص. 109.

اسماعيل العربي، مرجع سابق، ص115.

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد الممادي

المجاورة، ولم تقتصر الهجمات النورمادية على المدن الساحلية بل شملت حتى المدن الداخلية، فقد تعرضت مدينة قسنطينة لهجوم من طرف ملك صقلية روجار الثاني فلجأ سكانها إلى القلعة عند قدوم الأسطول النورمادي. 1

إن الحروب غالبا ما يتبعها أعمال تخريب فضيعة مثل قطع الأشجار وإتلاف المحاصيل الزراعية عن عمد لإجبار الناس على الاستسلام فورا.<sup>2</sup>

حيث كانت الحروب والصراعات والثورات الداخلية والخارجية للدولة الحمادية تأثيرا بالغا على النشاط الزراعي ببلاد المغرب الأوسط لأنها كانت تؤدي إلى الخراب والسلب والنهب والتدمير والفقر واختلال أمر الناس ومعاشرتهم وفساد أحوالهم.3

#### ثالثًا. الهجرة الهلالية:

شكلت الهجرة الهلالية للقبائل العربية (بنو هلال وبنو سليم وبنو معقل) إلى بلاد المغرب الأوسط ودخولها إقليم الدولة الحمادي.

#### 1. أسباب الهجرة الهلالية:

قبل دخول القبائل العربية الهلالية إلى المغرب الأوسط زحفوا أولا إلى إفريقية على عهد الأمير الزيري المعز بن باديس، وذلك سبب أن الأخير قام سنة434ه/ 1043م بإعلان القطيعة عن الدولة الفاطمية الشيعية والانفصال المذهبي عنهم وأعلن ولاء للخلافة العباسية صاحبة المذهب السني. 4

إضافة إلى قيام شعوب المغرب الإسلامي بقتل جموع كثيرة من الشيعة في القيروان ومدن أخرى عدة كما أصبح المعز يدعو للخليفة العباسي القائم بأمر الله وقطع الخطبة للفاطميين وأحرق بنودهم وضرب السكة بغير اسمهم، فبعث الفاطميون إليه بدعوته إلى العدول عن قراراته لكن دون جدوى، مما جعل

<sup>1</sup> مختار حساني، الحواظر والأمصار الإسلامية الجزائرية، دار الطباعة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011، ص.83.

 $<sup>^{2}</sup>$  رضوان زيرار، الحرب والاقتصاد بالمغرب الأوسط من القرن السابع إلى القرن التاسع هجري (13–153م)،اشراف: نصر الدين داود أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2004، ص، 314.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> حميد تيتاو، الحرب والمجتمع بالمغرب خلال العصر المرني، مؤسسة الملك عبد العزيز للدراسات الإسلامية، الدار البيضاء، المغرب، 2009، ص.125.

ابن الأثير، المصدر السابق، مج 78، ص. 295.  $^4$ 

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد الممادي

الخليفة الفاطمي بالقاهرة يفكر في طريقة للانتقام منه، فاستقر الرأي على دفع عرب بني هلال وبني سليم للانتقام بحملتهم إلى أرض المغرب ووعدهم بمنحها إياهم، وهيأ لهم الظروف لذلك. 1

ناهيك عن رغبة الفاطميين في التخلص منهم لما اشتهروا به من زرع الفلافل والتمرد والعصيان، هذا إضافة رغبة الهلالين في الهجرة لأسباب معيشية من أجل الكلاً كما هو طبعهم المعهود.<sup>2</sup>

وعند وصول القبائل الهلالية إلى إفريقية سنة 442ه/1051م دارت معارك كثيرة بينهم وبين السلطة الزيرية تكيد فيها الزيريون خسائر وهزائم فادحة، وكانت أشهر هذه المعارك: وقفة حيدران سنة 443ه/ الزيرية تكيد فيها الزيريون خسائر وهزائم على مسيرة ثلاث أيام من القيروان، وسميت هذه المعركة أيضا "يوم اللين" وقد انهزم فيها المعز بن باديس شر هزيمة.

وبعد الهزيمة النكراء اقتسمت القبائل الهلالية إفريقية فيما بينها، وفر المعز إلى القيروان ونهبت العرب جميع محاله من المال والمتاع والذخيرة ثم طاردوه ونزلوا القيروان ففر منها إلى مدينة المهدية.<sup>4</sup>

فاضطرب أمر إفريقية وخرب عمرانها وفسدت سابلتها وشوم الرعايا بالخسف في النهب والعبث.5

#### 2. الزحف الهلالي على الدولة الحمادية:

بعد أن سيطرت القبائل الهلالية على إفريقية الزيرية وعاثت فيها فسادا، خرج إليهم الأمير الحمادي الناصر بن علناس في عدد كثير من جيشه بالتحالف مع قبائل صنهاجة وزناتة وعدد من قبيلة الأثبج، فلقيتهم قبائل رياح وزغبة وسليم المتحالفة مع الأمير الزيري تميم بن المعز الذي صالحهم قبل ذلك لاتقاء شرهم، ودارت بين الطرفين معركة هي معركة سبيبة الشهيرة سنة457ه/ 1065م، والتي انهزم

 $^{2}$  حسين مؤنس، المرجع السابق، ص، ص. 197، 198.

ابن الأثير، المصدر نفسه، ص. 295.  $^{1}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>ابن عذاري المراكشي أبو العباس أحمد بن محمد، البيان المُغْرِب في اختصار أخبار ملوك الأندلس والمغرب، تح: ليفبروفنسال،ج1،ط 3 دار الثقافة بيروت، دت، ج 1. ص. 242.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> إلهام حسين دحروج، مدينة قابس منذ الغزوة الهلالية حتى قيام الدولة الحفصية، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف محمد بركات البيلي، كلية الآداب، القاهرة، مصر، 2000، ص.55.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> لسان الدين الخطيب، تاريخ المغرب العربي في العصر الوسط، تح: أحمد مختار العيادي ومحمد إبراهيم الكتاني، دار الكتاب، الدار البيضاء، المغرب، 1964، ص. 75.

#### الفحل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد العمادي

فيها الناصر بن علناس وحلفاؤه وقتل من أصحابه خلق كثيرة ونهبت أمواله ومضاريه  $^1$ . وقتل أخوه القاسم، ونجا الناصر إلى قسنطينة فلحقت به قبائل رياح ثم لحق القلعة فنازلوها.  $^2$ 

فتحت هزيمة سبيبة الباب على مصراعيه أمام تواصل الزحف الهلالي على المغرب الأوسط وعجزت الدولة الحمادية على التصدي لهم فأصبحت المنطقة الممتدة من قسنطينة إلى القل للعرب الهلالية وكذلك من بونة إلى ملول إضافة إلى تحكمهم في الأراضي المحيطة لكل من بونة وميلة ومرسى الخزر وحصن باديس، وعلى الطريق بين القل وجيجل.<sup>3</sup>

كما سيطروا على المنطقة الممتدة من حد قسنطينة إلى بجاية، ومن جبل الأوراس إلى بونة، وأيضا في شمالي الصحراء جهة جبل وسلات وحول المسيلة كلها $^4$ ، وما بين تسبة وسطيف بادية يسكنها العرب الهلالية حيث سيطرت بطون قبيلة الأتيج على شرقي جبال أوراس وجبال قلعة بني حماد وزاب تهودة، وما بين بلاد العناب إلى قسنطينة إلى طارف مصقلة وما يحاذيها، وكذلك بلاد الزاب، أما بطون قبيلة زغبة فسيطرت على قبيلة تلمسان وبين جبل أوراس شرقا إلى جبل راشد اتجاه قبائل لعمور ، كما استوطن الثعالبة المنطقة الممتدة من تيطري إلى المدينة، أما أرض بونة فكانت تحت سيطرة بطون بني سليم.

وأمام عجز السلطة الحمادية على مواجهة الزحف الهلالي عسكريا قامت بمصالحتهم والتحالف معهم تارة ورشوتهم تارة أخرى حيث صالحهم المنصور بن الناصر على أن يجعل لهم نصف غلة البلاد من تمرها وبرها وغيرها، فأقاموا على ذلك باقي أيامه وأيام ابنه الملقب بالعزيز وأيام يحيى.

#### 3. تأثير الهجرة الهلالية على النشاط الزراعي:

ابن خلدون المصدر السابق،العبر، ج6، ص، ص، 27، 28.

 $<sup>^{2}</sup>$  ابن خلدون، المصدر نفسه، ص، 27.

 $<sup>^{3}</sup>$  الإدريسي، المصدر السابق، ص، ص، 120، 125،  $^{3}$ 

<sup>4</sup> أبو الحسن على ابن سعيد، المصدر السابق. ص، 37.

<sup>.13</sup> ميان الحموي، المصدر السابق، ج $^{5}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> ابن خلدون، المصدر السابق،العبر، ج 6، ص، 32، 48، 55-56، 84، 94- 95.

<sup>7</sup> ابن عذاوى المراكشي، المصدر السابق، ج 1، ص، 124.

#### الغمل الثالث: معيقات النشاط الزراعي في العمد العمادي

لقد أدت الهجرة الهلالية إلى بلاد المغرب الأوسط في عهد الدولة الحمادية إلى زعزعة الاستقرار في كافة مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية بصفة عامة وعلى النشاط الزراعي بصفة خاصة.

حيث أن الهلاليين لما جاوزوا إفريقية والمغرب قد لحق بها وعادت بسائطه خرابا كلها بعد أن كانت ما بين السودان والبحر الرومي كله عمرانا. 1

فقد تحدثت المصادر التاريخية عن الهجرة الهلالية فوصفتها بالزحف أو كالجراد، كارث، غزوة، حلت ببلاد المغرب فأتت على الأخضر واليابس وخربت العمران، ولم تترك مجالا دون أن تكتسحه فأجلت الناس عن أوطانهم وألجأ. البقية إلى معاقل الجبال أو الحل والترحال، وأوقعت ببلاد المغرب في هوة سخيفة، لم يعرف المغرب مثلها قط أثناء العصور الوسطى.<sup>2</sup>

كما أنهم نازلوا قلعة بني حماد فخربوا جنباتها وأحبطوا عروشها ثم عاجوا على ما هنالك من الأمصار، ثم طبنة والمسيلة فخربوها وعطفوا على المنازل فتركوها قاعا صفصفا أقفر من بلاد الجن وأوحش من جوف البعير.3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ابن خلدون، المصدر السابق، العبر، ج 6، ص. ص. 140، 150.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>محمد حسن، المدينة والبادية بإفريقية في العهد الحفصي، ج 1، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، تونس، 1999، ص. 27.

ابن خلدون، المصدر السابق،العبر،ج.6، ص، 27.  $^{3}$ 



#### الخاتمة

#### الخاتمة

من خلال تطرقنا لهذا الموضوع الذي له أهميته في تاريخ اقتصاد المغرب الأوسط، وقفنا على جملة من النتائج والحقائق يمكن تلخيصها فيما يلى:

- إن النشاط الزراعي في العهد الحمادي شهد ازدهارا كبيرا، وهذا نتيجة لعدة مقومات طبيعية أبرزها الامتداد الجغرافي واتساع رقعة الدولة الحمادية وترامي أطرافها، إضافة إلى تتوع التضاريس من سهول وهضاب وجبال وصحراء، وكذا جودة التربة وخصوبتها. كما كان للحكام دور كبير في الاهتمام بالجانب الاقتصادي لاسيما الزراعة.
- تنوع الأقاليم المناخية مما كان له الأثر الكبير على تنوع المحاصيل الزراعية وازدهار النشاط الزراعي.
- وفرة المياه السطحية والجوفية وتعدد مصادرها ومواردها من أمطار وأنهار وأودية وعيون وآبار وغيرها.

أما عن واقع الزراعة في العهد الحمادي فقد كانت الأراضي الزراعية أنواع عدة من حيث طبيعتها القانونية أبرزها أراضي: الظهير، الإقطاع، القانون، الأوقاف... وغيرها.

- كان استغلال الأراضي يقوم على نظم وعقود تنظيمية وفقهية مثل المزارعة والمغارسة والمساقاة.
- اعتماد تقنيات وطرائق جد دقيقة في مختلف أعمال الزراعة: الحرث والبذر والغرس والتتقية والتقليم والتقيم والتقيح والتسميد وغيرها، مع استخدام عدة وسائل وآلات في النشاط الزراعي أهمها المحراث والفأس والمسحاة والمذراة والمنجل. ومن ناحية السقي الزراعي فقد شهد هو الآخر تنظيما محكما في نظم توزيع المياه بين المزارعين، وكذا بناء العديد من المنشآت لتخزين وتوزيع المياه، والتي كانت قمة في الإبداع مثل الدولاب والناعورة والطاحونة والسواقي والسدود وغيرها. وبالنسبة للإنتاج الزراعي ومن حيث الكم فقد كان وفيرا جدا مما أدى إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي في العديد من المحاصيل الزراعية، بل كان يتم تصدير الفائض منه إلى الدول المجاورة.

أما من حيث النوع فقد كان هناك تتوع في المحاصيل الزراعية: المحاصيل الغذائية كالحبوب وعلى رأسها القمح والشعير، وكذا جميع أنواع الخضر والفواكه، بالإضافة إلى المحاصيل الصناعية والنسيجية كالقطن والكتان، والمحاصيل الطبية والعطرية.

#### الخاتمة

• توزع الإنتاج الزراعي ليشمل جميع الإقليم الجغرافي للدولة الحمادية.

لقد واجه النشاط الزراعي في العهد الحمادي بعضا من المعيقات الطبيعية والبشرية ساهمت ولو بجزء قليلفي تذبذب وتراجع الإنتاج الزراعي، ومن أبرزها الكوارث والجوائح الطبيعية كالجفاف والقحط والجراد والرياح والفيضانات والزلازل.

ومن العوائق البشرية تلك الحروب الخارجية العديدة مع كل من الزيريين شرقا والمرابطين غربا والنصارى الأوربيين شمالا، إضافة إلى عديد الثورات والتمردات الداخلية، ثم جاء الزحف الموحدي الذي أدى إلى سقوط الدولة الحمادية.

كما كان للهجرة الهلالية إلى بلاد المغرب الأوسط تأثير على النشاط الزراعي.



# ملحق رقم1: خريطة المغرب الأوسط خلال العهد الحمادي



عبد الحليم عويس، المرجع السابق، ص.97.

# ملحق2: خريطة توزيع الأنهار والأودية في المغرب الأوسط في العهد الحمادي



وسيلة عليوش، المرجع السابق،، ص. 146.

# ملحق رقم3: بعض الأعمال الفلاحية



عملية البذر



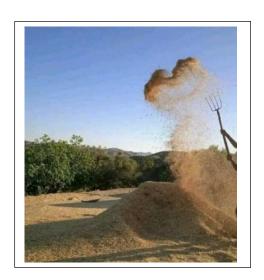
عملية الحرث



عملية الحصاد



عملية التسميد



عملية التذرية

لخضر العربي، مرجع سابق، ص،ص. 318-319

# ملحق رقم4: بعض الأدوات الفلاحية



- 1. المذراة
  - 2. رفش
- . 3. رفش خشبي
- 4. مُذراة خشبيَّة
- 5. غربال أو منخل
  - 6. قادوم
  - 7. فأس
  - 8. فأس
  - 9. نصل فأس
    - 10. مسحاة
    - 11. منجل
  - 12. منجل صغير
    - 13. الأصبع

لخضر العربي، المرجع السابق، ص.303

# ملحق رقم5: أنظمة السقي في العهد الحمادي



الناعورة



آلة السانية

لخضر العربي، المرجع السابق، ص. 309

المصاحر والمراجع

### المحادر و المراجع

- القرآن الكريم برواية ورش عن نافع
- صحيح البخاري ،ج3،د ط، المطبعة الأميرية،بولاق،مصر،1316هـ
  - صحيح مسلم، بيت الأفكار الدولية، الرياض، السعودية،1998.

### أولا: المصادر:

- 1. ابن أبي زرع الفاسي (ت 726 هـ/1326 م)، الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب، 1972. أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس، صور للطباعة، الرباط، المغرب، 1972.
  - 2. ابن أبي زرع الفاسي (ت 726 هـ/1326 م)، الذخيرة السنية، ج 2، تح: أحمد السيابي، ط2، وزارة التراث القومي والثقافة، مسقط، عمان،1992.
    - ابن الاثیر أبي الحسن علي (ت 630 ه/1232م)،الكامل في التاریخ ، ج
      ابنان ،1987م)،الكامل في التاریخ ، ج
  - 4. الإدريسي أبو عبد الله محمد بن عبد الله (ت560/1166م)، نزهة المشتاق في اختراق الأفاق، مج1، المكتبة الثقافية الدينية، القاهرة ، مصر ،2002.
  - الإصطخري أبو القاسم إبراهيم (ت 328ه/957م)، المسالك و الممالك، مطبعة بريل ليدن، هولندا،1927.
- 6. البرزلي أبو القاسم (ت 844هـ/ 1449 م)، فتاوىالبرزلي جامع مسائل الاحكام لما نزل من القضايا بالمفتيين والحكام، تح: محمد حبيب الهيلة، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان ، 2002.
  - 7. ابن بصال الحاج أبوعبدالله (ت 499هـ/ 1106 م)، كتاب الفلاحة، معهد مولاي الحسن، تطوان، المغرب ،1955.
- البكري أبو عبيد الله (ت 487ه/1094 م)، المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب،
  مكتبة المثنى، بغداد، العراق، دت.
  - 9. البلوي خالد بن عيسى (ت 780هـ/1378م)، تاج المفرق في تحلية علماء المشرق (الرحلة الحجازية)، تح: الحسن بن محمد السائح، مطبعة فضالة، المحمدية، المغرب، دت.
    - 10. الحموي ياقوت شهاب الدين (ت626ه/1228م)، معجم البلدان ، ج2،دار صادر ، بيروت، لبنان،1977.
  - 11. الحميري محمد بن عبد المنعم (ت727ه/1326م)، الروض المعطاء في خبر الأقطار، تح: إحسان عباس، مطابع هيدلرغ، لبنان، 1975.

- 12. ابن حوقل أبو القاسم علي (ت 367هـ/977م)، صورة الأرض، دار مكتبة الحياة، البنان، 1992.
- 13. ابن خلدون بن عبد الرحمن (ت 808 هـ/1406م)، المقدمة، ج2،تح: عبد الله محمد الدرويش، دار البلخي، دمشق، سوريا، 2004.
- 14. ابن خلدون بن عبد الرحمن (ت 808 هـ/1406م)،ديوان العبر والمبتدأ والخبر في تاريخ العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، تح: خليل شحاذة، ج 6،ط2، دار الفكر ، بيروت ، لبنان،1988.
  - 15. الدباغ أبو يزيد عبد الرحمن (699ه/1299م)، معالم الايمان في معرفة أصل القيروان، تكملة: أبو الفضل التتوخي، تح: إبراهيم الشيوخ، ط2، مكتبة الخانجي، القاهرة، مصر 1968.
    - 16. الدورجيني أبو العباس أحمد بن سعيد (ت 626ه/1229م)، طبقات المشائخ، ج2، تح: إبراهيم طلاي، مطبعة البعث، قسنطينة الجزائر، دت
- 17. ابن سعيد أبو الحسن على بن موسى (ت 685هـ/1286م)، الجغرافيا ، تح: اسماعيل العربي، المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت ، لبنان،1970.
  - 18. الشماخي أحمد سعيد (ت 926هـ/1522م)، كتاب السير، ج2، تح: أحمد السيابي، ط2، وزارة التراث القومي والثقافة، مسقط، عمان، 1992.
- 19. ابن عذاري المراكشي أبو العباسأحمد بن محمد، البيان المُغْرِب في اختصار أخبار ملوك الأندلس والمغرب، تح: ليفبروفنسال، ج1، ط 3 دار الثقافة بيروت، دت.
  - 20. العمري أحمد بن فضل الله(ت749هـ/1349م)، مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، تح: كامل سليمان الجبوري ،در الكتب العلمية ،بيروت، لبنان، 1971.
  - 21. العسكري أبو الهلال الحسن (ت 395هـ1005م)، التلخيص في معرفة الأشياء، تح: عزة حسن، دار طلاس، ط2، دمشق،سوريا،1996.
  - 22. ابن العوام الاشبيلي (ت580 هـ/1185م)، الفلاحة الأندلسية، ج1، تح: أنور أبو سويلم، مجمع اللغة العربية، عمان، الأردن، 2012.
- 23. الفرسطائي أبو العباس أحمد (ت450ه/1110م)، القسمة وأصول الأرضين، تح: الشيخ بكير بن محمدو محمد صالح ناصر، منشورات دمعية التراث، ط2، الجزائر، 1997.

- 24. القاضي النعمان (ت 363هـ/978م)، دعائم الإسلام وذكر الحلال والحرام، ج1،تح: آصف فيضي، دار المعارف، القاهرة، مصر، دط،1963.
- 25. قسطا بن لوقا البعلبكي، (ت 300ه/912م)، الفلاحة الرومية، تح: وائل عبد الرحيم اعبيد، دار البشير، عمان، الأردن،1999.
- 26. القلقشندي أبو العباس أحمد (ت821ه/1486م)، صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، ج 5، المطبعة الأميرية، القاهرة، مصر، 1915.
- 27. لسان الدين الخطيب محمد بن عبد الله(ت 776ه/1374م)، تاريخ المغرب العربي في العصر الوسيط،، تح: أحمد مختار العيادي و محمد إبراهيم الكتاني، دار الكتاب، الدار البيضاء، المغرب،1964.
- 28. لسان الدين الخطيب محمد بن عبد الله(ت 776ه/1374م)، معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار، تح:محمد كمال شبانة، مكتبة الثقافة الدينية، د ط، القاهرة، مصر، 2002.
  - 29. مارمولكاربخار (ت 977هـ/1570م)، إفريقيا، ج2، تر: محمد حجي و أخرون، مكتبة المعارف، الرباط، المغرب، 1989.
- 30. مجهول عاش في القرن 6ه، الاستبصار في عجائب الأمصار، تح:سعد زغلول عبد الحميد، وزارة الشؤون الثقافية العامة، بغداد، العراق، دت.
- 31. المقريزي أبو العباس تقي الدين (ت845ه/1364م)، جنى الأزهار من الروض المعطار، تح: محمد زينهم، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، مصر، 2006.
- 32. ابن المنظور أبو عبد الله محمد (ت 711ه/1311م)، لسان العرب، مج8، ط 3. دار صادر، بيروت، لبنان،1414.
  - 33. النابلسي عبد الغني إسماعيل، (ت1143ه/1731م) علم الملاحة في علم الفلاحة، منشورات دار الافاق الجديدة، بيروت ، لبنان، 1979.
  - 34. النميري بن الحاج إبراهيم(ت 768ه/1367م)، فيض العباب و إفاضة قداح الآداب في الحركة السعيدية إلى قسنطينة والزاب، تح: محمد بن شقرون ،دار الغرب الإسلامي، بيروت ، لبنان، 1990.
- 35. النويري شهاب الدين (ت677ه/1278م)، نهاية الأرب في فنون الأدب، تح: نجيب مصطفى فواز وحكمت كشلي فواز، منشورات محمد علي بيضون، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 2004.

- 36. بن وحشية أبو بكر أحمد (ت930هـ/524م)، الفلاحة النبطية، ج 2، تح: توفيق فهد، منشورات المعهد العلمي للدراسات العربية، دمشق ،سوريا،1993.
  - 37. الوزان الحسن بن محمد (ت 957 ه/1550م)، وصف إفريقيا، ج 2،تح: محمد حجى و محمد الأخضر، ط2،دار الغرب الإسلامي، بيروت ، لبنان، 1983.
  - 38. الونشريسي أبو العباس أحمد (ت 914 ه/1508 م)، المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوى أهل إفريقية والاندلس والمغرب، ج 8، تح: محمد حجي، وزارة الأوقاف والفنون الإسلامية، الرباط، المغرب، 1981.

### ثانيا الكتب العربية والمعربة:

- 1. روبارفرانشفيك، تاريخ أفريقية في العهد الحفصي من القرن 13 إلى نهاية 15 ،ج 2،تر:حمادي الساحلي، دار الغرب الإسلامي ،بيروت، لبنان، 1988.
- 2. بلحاج معروف وبودواية مبخوت، كتاب مرجعي حول تاريخ الجزائر في العصر الوسيط، منشورات المركز الوطني للدراسات، الجزائر، دت.
  - 3. بورويبة رشيد، الدولة الحمادية تاريخها وحضارتها، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ،1997.
- 4. ابن بيطار ضياء الدين أبو محمد، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج 3، الكتب العلمية، بيروت، لبنان، دت.
  - 5. تيتاو حميد، الحرب والمجتمع بالمغرب خلال العصر الماريني، مؤسسة عبد الملك عبد العزيز للدراسات الإسلامية، الدار البيضاء، المغرب، 2009.
  - 6. جندلي محمد علي، عنابة في سياق التاريخ وعمق الجغرافيا في القديم والوسيط، ط 2، منشورات بونة للبحوث والدراسات، الجزائر ،2009.
  - 7. جودت حسنين جودت، أسس الجغرافيا العامة، د ط، منشأة دار المعارف، الإسكندرية، مصر، 2004.
  - 8. جودت عبد الكريم يوسف، الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في المغرب الوسط (6-4 هر-9)، د ط، ديوان المطبوعات الجامعية، 1986.
- 9. حاجيات عبد الحميد وآخرون، كتاب مرجعي حول تاريخ الجزائر الوسيط، منشورات المركز الوطنى للدراسات، الجزائر، 2007.

- 10. الحريري محمد عيسى، الدولة الرستمية بالمغرب الإسلامي حضاراتها وعلاقاتها الخارجية بالمغرب و الاندلس، ط3، دار القلم ، الكويت،1982.
- 11. حسن محمد، الجغرافيا التاريخية لإفريقية من (1-9a/7-15a) فصول في تاريخ المواقع والمسالك والمجالات، دار الكتاب الجديدة المتحدة، بنغازي، ليبيا، 2004.
  - 12. حسن محمد، المدينة والبادية بإفريقيا في العهد الحفصي، ج 1، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، تونس، 1994.
    - 13. حليمي عبد القادر، جغرافية الجزائر (طبيعية، بشرية، اقتصادية)، مطبعة الإنشاء، دمشق، سوريا، 1968.
- 14. الخفاف عبد علي، جغرافية العالم الإسلامي أسس عامة في المحيطين الطبيعي والبشري، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 1988.
  - 15. دحماني سعيد، تاريخ الجزائر في القرون الوسطى من كتاب العبر، منشورات بونة للبحوث والدراسات، عنابة، الجزائر، 2011.
  - 16. دحماني سعيد، من هيبون بونة عنابة تاريخ تأسيس قطب حضاري، منشورات بونة للبحوث والدراسات، عنابة، الجزائر، 2007.
  - 17. الدوري عبد العزيز، تاريخ العراق الاقتصادي في القرن الرابع هجري، مركز دراسات الوحدة العربية، بغداد، العراق، 1948.
  - 18. الزوكة محمد خميس، جغرافية العالم العربي، ط2، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000.
- 19. صبحي محمد عبد الكريم، دراسات في الجغرافيا العامة، د ط، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1996.
  - 20. صفر ناصر حسن، النباتات الطبية عند العرب رفع عبد الرحمان جنيدي، الموسوعة الصغيرة، 114، دائرة الشؤون الثقافية والنشر، بغداد، العراق، 1984.
- 21. العربي إسماعيل، دولة بني الحماد ملوك القلعة وبجاية، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر 1980.
  - 22. عمارة محمد، قاموس المصطلحات الاقتصادية في الحضارة الإسلامية، دار الشروق، بيروت، لبنان، 1993.
    - 23. عويس عبد الحليم، دولة بني حماد صفحة رائعة من التاريخ الجزائري، ط 2، دار الصحوة للنشر والتوزيع، القارة، مصر، 1991.

- 24. فتحة محمد، النوازل الفقهية أبحاث في تاريخ الغرب الإسلامي من القرن (6-9ه/12-م15) منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط، المغرب،1994.
- 25. كامبس غابريان، في أصول البربر ماسينيسا وبدايات التاريخ، تر: العربي العقونة، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر ،2009.
  - 26. بن محسن محمد، القبائل والارياف المغربية في العصر الوسيط، دار الرياح الأربعة للنشر، تونس 1986.
  - 27. المغراوي محمد، الموحدون وأزمات المجتمع، جذرر للنشر، الرباط، المغرب، 2006.
- 28. موسى عز الدين أحمد، النشاط الاقتصادي في المغرب الإسلامي خلال القرن 6 هـ، دار الشروق، بيروت ، لبنان، 1983،
  - 29. الميلي مبارك، تاريخ الجزائر القديم والحديث، ج2، د ط، دار الغرب الإسلامي للنشر والتوزيع، بيروت ، لبنان، 1964.
  - 30. هيل رونالد ، العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية لبنات أساسية في صرح الحضارة الانسانية، تر: أحمد فؤاد باشا، عالم المعرفة، الكويت،2004.
    - 31. الهيثي صبري فارس وسمور أبو الحسن، جغرافية الوطن العربي، دار الصف للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999.

### ثالثًا: الأطروحات والرسائل الجامعية:

- 1. أبو الحاج عبد الله زيد صالح ، الفلاحة في الفكر العربي في المشرق العربي (قرن 3-10 هـ) ، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراة، إشراف : عبد العزيز الدوري ، الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 1998.
  - 2. داودي الأعرج، تطور الفلاحة في المغرب الأوسط ما بين القرنين (2-6 ه/ 8-12م)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف: عبيد بوداود، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر، 2017.
    - دحروج إلهام حسين، مدينة قابس منذ الغزوة الهلالية حتى قيام الدولة الحفصية،مذكرة لنيل شهادة الدكتوراة، إشراف: محمد بركات البيلى، كلية القاهرة، مصر، 2000.

- 4. زيرار رضوان، الحرب والاقتصاد بالمغرب الأوسط من القرن (7-9ه/ 13-15م)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف: نصر الدين بن داود ،تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر ،2004.
- 5. العربي لخضر، واقع الفلاحة في المغرب الأوسط على العهد الزياني (632–632هـ/1235–1554م)،أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه،إشراف:بن عمر محمد، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية والاسلامية، جامعة وهران، الجزائر ،2018.
- 6. العقاب جهاد رحمة، الحياة الاقتصادية والاجتماعية لحواظر المغرب الأوسط بين القرنين (5-9ه/9-14م)من خلال كتب الرحالة والجغرافيين الغرب،مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف: الأغويني برق، قسم التاريخ وعلم الأثار، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2024/2023.
- علوش وسيلة، الثروة المائية في ريف المغرب الأوسط خريطتها ومنشآتها واستغلالها من القرن (1−6ه)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ،اشراف:إبراهيمبحاز ، تخصص تاريخ الوسيط، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة 2، الجزائر ،2013.
- 8. عميار خليل، النشاط الزراعي ببلاد المغرب في القرنين (8-9ه/14-15م)، إشراف: غرداوي نور الدين، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية، جامعةالجزائر 2، 2020.
  - 9. عميور سكينة، ريف المغرب الأوسط في القرنين (5-6 ه/11-12م) دراسة اقتصادية واجتماعية، مذكرة نيل شهادة الماجستير، إشراف: إبراهيم بحاز، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2013.
  - 10. عميور سكينة، الزراعة والبستة بأرياف المغرب الأوسط من القرن (5-10ه/11-16م)،أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، اشراف :يوسف عابد، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية الآداب والحضارة، جامعة قسنطينة 2، 2022.
- 11. موسى هواري ، تقنيات الزراعة ببلاد المغرب من الفتح الإسلامي إلى سقوط دولة الموحدين من القرن(1-7 ه/7-13م)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه،إشراف محمد بن عميرة، تخصص تاريخ الوسيط، قسم التاريخ، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر 2، 2016.

12. هياجنة محمد حسن شبيب، الوضع الزراعي في الأندلس من الفتح الإسلامي إلى سقوط المرابطين، إشراف : حتاملة محمد عبده، رسالة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم للدراسات الجامعية الأردنية، 1989.

#### ثالثًا: المجلات ،الدوريات و الندوات:

### أ:المجلات

- 1. بختاوي قاسمي، الأمن الغذائي للمغرب الأوسط في العهد الحمادي من خلال المصادر، المجلة الجزائرية للبحوث والدراسات المتوسطة، مج7، العدد 1، 2021.
- 2. بوعثمان عبد الرحمن محمد، نظام السقي في الجنوب الغربي الجزائري نظام الفقارة في منطقة توات انموذجا، دورية كان التاريخية، عدد 22، 2013.
- بوعزيز يحيى، ملامح عن قلعة بني حماد والدولة الحمادية وبجاية، مجلة وزارة الاعلام والثقافة، العدد 36، الجزائر، 1977.
- 4. حروز عبد الغني، الإنتاج الزراعي في المغرب الأوسط من خلال كتاب المعيار للونشريسي، مجلة كان التاريخية، العدد 29، الجزائر، 2015.
- 5. زروق مصطفى، الإنتاج الزراعي وتحدياته في المغرب الأوسط خلال القرنين (5-4)، المجلة الجزائرية للمخطوطات، مج 20، العدد 1، وهران، (5-4).
- 6. سعيدوني ناصر، الإنسان الأوراسي وبيئته الخاصة، دراسة في التاريخ الاقتصادي والاجتماعي لمنطقة الاوراس، مجلة الأصالة، العدد 60، السنة 7، 1978.
- 7. طوهارة فؤاد، المجتمع والاقتصاد في تلمسان خلال العصر الزياني (7-9ه/13-15م)، مجلة الدراسات التاريخية، العدد 16، 2014.
- 8. بن عربة محمد و بوسالم أحلام، ثروات المغرب الأوسط النباتية والحيوانية خلال العصر الوسيط، مجلة المعارف للبحوث، العدد 22، الوادى، الجزائر، 2009.
- 9. العربي إسماعيل، بجاية من خلال النصوص العربية، مجلة الآصالة، العدد
  1974 مكتبة البعث، قسنطينة الجزائر، 1974.

- 10. العشي علي، استغلال المياه في بلاد المغرب الأوسط (نظرة تاريخية انثربولوجية)، مجلة العلوم الإنسانية، مج 32، العدد 3، جامعة قسنطينة 1، الجزائر 2002.
- 11. عيسى كروم، وضعية الأرض الزراعية وملكياتها في المغرب الأوسط من خلال نوازل المازوني ، مجلد دراسات و أبحاث، مج 12، العدد 1، 2020
- 12. بن موسى محمد، الكوارث الطبيعية وآثارها على مجتمع المغرب الأوسط ما بين القرنين(3-6ه/9-12م)، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، مج 6، العدد 2، الوادي، الجزائر،
- هناني جيلالي، الملكيات المائية ببلاد المغرب الأوسط في العهد الزياني من خلال النوازل الفقهية، مجلة قرطاس للدراسات الحضرية والفكرية، مج 11، العدد 1، الجزائر 2023.
- 13. بن يحيى حبيبة وهدوج صلاح الدين، النباتات في المغرب الأوسط خلال العصر الوسيط يسن الممارسات الطبية والطقوس السحرية، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، مج 7، العدد 2، الجزائر، .2023

### ب: الدوريات:

1. عطابي سناء، استغلال المياه في المغرب الأوسط من خلال المصادر الفقهية، مغرب أوسطيات، دراسات في تاريخ وحضارة الجزائر في العصر الإسلامي الوسيط، مؤسسة حسين رأس الجبل قسنطينة – الجزائر،2013م.

### ج: الندوات

1. السبع محمد مروان، أسس الزراعة ونظمها عند العرب، الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب، الكويت، 1988.

### كتب باللغة الأجنبية:

- 1. Allaoua Amara,Retour à la problématique du déclin économique du monde musmédiéval, le cas de Maghreb Hammadide (11<sup>eme</sup>-12<sup>eme</sup> Siècles), le Maghreb peview,Articl de longue date, Volume 23, 2003.
- 2. Golvin Lucien, la Maghreb central a l'époque des zirides, Arts et métiers graphiques, Paris, 1957
- 3. Stéphane Gsell, Histoire Ancienne de l'Afrique du nord hachette, paris, France,(1913-1928) volume 1.
- 4. T. Gostynski. la Libye antiqua et ses relations avec lEgypt , bulletin de l'Afrique noire. T.37 serieb. N03. 1975.

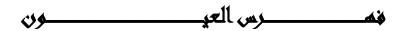
Zak mylas

# خم رس الأع لام

الصفحة	الاسم	الرقم
12	محسن بن القائد بن حماد	1
12	بولوغین بن محمد بن حماد	2
60- 59-55 -12	الناصر بن علناس	3
53	محصن بن عسكر بن محمد	4
55 – 53	المنصور الحمادي	5
54	حماد بن بلكين	6
59-55	تميم بن المعز بن باديس	7
59 -58	المعز بن باديس	8
55	يوسف بن تاشفين	9
56	عبد المومن بن علي بن تومرت	10
56	أبا حفص بن عمر بن يحيى الهنتاتي	11
56	<b>ج</b> وشن	12
57	جرجيس الأنطاكي	13
58-57	روجار الثاني	14
58	القائم بأمر الله	15

### فه رس الأودية والأن مار

الصفحة	النهر/ الوادي	الرقم
18	وادي بجاية	1
18	نهر الشلف	2
18	واد التافنة	3
18	نهر بونه	4
19	نهر سطفسیف	5



الصفحة	الاسم	الرقم
19	عين لوريط	1
19	عين تاتش	2
19	عين أشير	3
19	عین جزائر بني مزغنة	4
19	عيون متيجة	5
19	عین تنس	6
19	عين لغدير	7
19	عين شفار	8

# همرس الموضوعات

	الإهداء
	الشكر والتقدير
	قائمة المختصرات
أ-د	مقدمة
10-9	مدخل تمهيدي: تعريف الزراعية لغة واصطلاحا
11	الفصل الأول:الزراعة ومقوماتها في العهد الحمادي
12	أولا: الامتداد الجغرافي
13	ثانيا: الأقاليم المناخية
13	1. مناخ البحر الأبيض المتوسط
14	2.مناخ الاستبس القاري:
15	3. المناخ الصحراوي:
16	ثالثا: الموارد المائية:
16	1. الأمطار:
18	2. لأنهار والأودية:
19	3. العيون والآبار:
20	4. البحيرات والينابيع:
22	الفصل الثاني: واقع الزراعة في العهد الحمادي
23	أولا: نظم وتقنيات النشاط الزراعي
23	1. أنواع الأراضي الزراعية:
24	2.نظم استغلال الأراضي
26	3 الأعمال والتقنيات الزراعية ومراحلها
28	4.وسائل وأدوات الزراعة
31	ثانيا: نظم وتقنيات الري
32	1. وسائل السقي
34	2. منشآت تخزين المياه
36	3. طرق توزيع المياه لسقي الأراضي الزراعية

وقواعد السقي	4. مبادئ
ناج الزراعي في العهد الحمادي	ثالثا: الإنت
بيل الغذائية	1. المحاص
بيل والنباتات الصناعية	2. المحاص
يل والنباتات الطبية:	3.المحاص
والرباحين "المحاصيل التجميلية"	4. الورود
الثالث:معيقات النشاط الزراعي في العهد الحمادي	الفصل ا
رث الطبيعية (الجوائح)	أولا:الكوار
ت المناخية	1.التقلباء
والقحط 49	2.الجفاف
49	3.الجراد
والأعاصير	4.الرياح
والبرد	5.الثلوج
نات والسيول	6.الفيضا
روب والصراعات	ثانيا: الحر
مرة الهلالية	ثالثا: الهج
، الهجرة الهلالية	1. أسباب
حف الهلالي على الدولة الحمادية	2. الز-
جرة الهلالية على النشاط الزراعي	3.تأثير الم
62	الخاتمة
65	الملاحق
المراجع إلمراجع	المصادرو
امة	فهارس ع
لدراسة باللغتين العربية والإنجليزية	ملخص اا



### الملخص

تعد الزراعة من أقدم الحرف التي مارسها الإنسان على وجه البسيطة، لتوفير قوته بأدوات ووسائل مختلفة، وبمرور الوقت تعددت النشاطات الزراعية وتتوعت محاصيلها. وبخصوص النشاط الزراعي في العهد الحمادي فقد كان مزدهرا، وهذا نتيجة لوجود عدة عوامل طبيعية وبشرية ساعدت على ذلك، من امتداد جغرافي للدولة إلى تتوع تضاريسي ومناخي، وكذا وفرة وتعدد الموارد المائية. وفيما يخص واقع الزراعة الحمادية فقد شهدت نظما وتقنيات ووسائل تعد متطورة أدى إلى تتوع المحاصيل، بالإضافة كميتها ونوعيتها، إلا أن النشاط الزراعي في العهد الحمادي واجه بعض المعيقات، أهمها الكوارث الطبيعية المختلفة، وكذا المعيقات البشرية كالصراعات الداخلية والحروب مع الدول الخارجية، إضافة إلى الهجرة الهلالية التي أدت إلى أضرار جسيمة لا سيما في المجال الزراعي.

#### **Abstract**

Agriculture is one of the oldest professions practiced by humans on Earth. It provides a livelihood using a variety of tools and methods. Over time, agricultural activities have multiplied and crops diversified. During the Hammadid era, agricultural activity was prosperous, thanks to several natural and human factors, including the country's geographical expansion, the diversity of its terrain and climate, and the abundance and diversity of water resources.

As for the reality of Hammadid agriculture, it witnessed advanced systems, techniques and methods that led to the diversity of crops, in addition to their quantity and quality. However, agricultural activity during the Hammadid era faced some obstacles, the most important of which were various natural disasters, as well as human obstacles such as internal conflicts and wars with foreign countries, in addition to the Hilali migration that led to severe damage, especially in the agricultural sector.

REPUBLIC ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAII MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE I RECHERCHE SCIETIUFIOUE

UNIVERSITE MOHAMED KHIDER - BISKRA

FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SCOCIALES

DEPARTEMENT SCIENCES HUMAINES

REF: / D.S.H./2025



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي و البحث العلمي جامعة محمد خيضر- بسكرة كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية قسم العلوم الإنسانية السنة الجامعية 2024- 2025رقم: / ق.ع.إ / 2025

# التصريح الشرفي الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز مذكرة الماستر

أنا الممضى أسفله،

-الطالب(ة): براهيمي نور الهدى رقم بطاقة الطالب: 23105027682 تاريخ الصدور: 2023

المسجل (ين) بكلية العلوم الانسانية والاجتماعية قسم: العلوم الانسانية شعبة: التاريخ

تخصص: تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط

والمكلف(ين) بإنجاز مذكرة ماستر الموسومة ب:

" النشاط الزراعي في العهد الحمادي خلال القرنين (-5)ه) "

أصرح بشرفي(نا) أني(نا) ألتزم(نا) بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز المذكرة المذكورة أعلاه.

التاريخ: 2025/05/24

توقيع المعنى:

جامعة محمد خيضر بسكرة ، ص.ب 145 ق ر ، 07000 بسكرة. كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ، القطب الجامعي ، شتمة .

malufuje

#### REPUBLIC ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAII MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE L RECHERCHE SCIETIUFIOUE

UNIVERSITE MOHAMED KHIDER – BISKRA

FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SCOCIALES DEPARTEMENT SCIENCES HUMAINES



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي و البحث العلمي جامعة محمد خيضر - بسكرة كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية قسم العلوم الإنسانية السنة الجامعية 2025/2024

بسكرة في: 26 ماي 2025

اسم لقب الأستاذ المشرف: مبروك بن مسعود الرتبة: أستاذ محاضر (أ) المؤسسة الأصلية: جامعة محمد خيضر بسكرة-

### الموضوع: إذن بالإيداع

أنا الممضي أسفله الأستاذ (ة): مبروك بن مسعود وبصفتي مشرفا على مذكرة الماستر للطالب:(ة): نور الهدى براهيمي

في تخصص: تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط

والموسومة: ب: النشاط الزراعي في العهد الحمادي خلال القرنين (5 و6هـ)

والمسجل بقسم العلوم الإنسانية، شعبة التاريخ، أقر بأن المذكرة قد استوفت مقتضيات البحث العلمي من حيث الشكل والمضمون، ومن ثمة أعطي الإذن بإيداعها.

مصادقة رئيس القسم

إمضاء المشرف