التدابير البيئية في الغرب الإسلامي خلال العصر الوسيط

الدكتور: بسام العلوش
كلية الآداب – جامعة البعث

ملخص البحث

يسعى البحث إلى دراسة الإجراءات العلاجية والوقائية في الغرب الإسلامي سواء على المستويات الرسمية، أو الدينية، أو الشعبية (التعاونيات)، الهادفة للحد من ظاهرة التلوث بأنواعه وأشكاله المختلفة، وتبيان الآثار الناجمة عن استفحال هذه الظاهرة في حال عدم الاكتراث بها، وضررها في الإنسان، والبيئة الطبيعية، على حد السواء، فضلاً عن إبراز دور العامل الاسلامي في فهم البيئة السليمة صحياً، وضرورة أن يتعاطى الإنسان مع نظافة البيئة والحفاظ عليها كونها أساس استمرارية الحياة.

Abstract

The research seeks to study the remedial and preventive measures, whether at the official, religious, or popular levels (cooperatives), aimed at reducing the phenomenon of pollution in its various forms and forms, and to show the effects resulting from the exacerbation of this phenomenon in the event of indifference to it, and its harm to humans and the natural environment, Equally, as well as highlighting the role of the Islamic factor in understanding a healthy environment, and the need for humans to deal with the cleanliness of the environment and its preservation as the basis for the continuity of life.

أهمية البحث:

تبيان مدى أهمية العلاقة بين الدولة والمجتمع لإيجاد برنامج تكافلي يضمن الاستمرارية للصالح العام في ظل وجود الأزمات البشرية، والكوارث الطبيعية، في العصر الوسيط والتركيز على المخزون الثقافي لإنسان المغرب والأندلس من خلال رصد أثر الموروث الديني، في بلورة ذهنيات وتمثلات ذات مناحٍ وتأويلات عديدة.

إشكالية البحث:

رغم ضعف الإمكانيات الماديةوالعلمية والثقافية، بالمقارنة مع العصر الوسيط الذي نعيشه اليوم، يمكن طرح إشكالية البحث من خلال عدد من الأسئلة:

كيف أدرك إنسان العصور الوسطى ، ظاهرة التلوث وتأثيراتها، رغم ضعف الإمكانيات العلمية، والتقنية، قياساً مع العصر الحالي؟

هل كانت السلطة الحاكمة في العصور الوسطى على قدر من المسؤولية لتوفير بيئة ملائمة لحياة الناس و حمايتهم من التلوث بمختلف أشكاله؟

ما دور السلطة الدينية في الحد من ظاهرة التلوث و تأمين مجتمع آمن من كل ما هو مؤذي لصحة الإنسان؟

ويحسب الباحث أن السؤال المثار ذو طبيعة مركبة، فهو يروم إعادة التفكير في مسؤولية الدور الثنائي بين السلطة الحاكمة، وأفراد المجتمع، وتفاعل المجتمع مع بعضه ، وعدم بقائه في مقعد المتفرّج أو المراقب عن بعد، دون تقديم أدنى مساهمة في الحفاظ على الصحة البيئية، خاصة أوقات الجوائح.

منهج البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي و الاستقرائي، ومن ثم تحليل الرؤى السوسيولوجية والدينية، كذلك الاعتماد على التحليل النفسي، لإنسان المغرب

والأندلس مدار الحقبة المدروسة، لتبيان دور الضغوط الطبيعية، والممارسات البشرية، في السلوك والذهنية، طريقة تعاملها مع ظاهرة التلوث.

كلمات مفتاحية:

التلوث، البيئة، الضجيج، الهواء، العدوى، الحلول الرسمية، الحلول الدينية، الحلول الشعبية، التعاونيات.

مقدمة:

تعاقبت الأزمات والمحن التي عصفت بالبشرية عبر تاريخها الطويل، ونزلت بالناس صنوف شتى من الابتلاءات، والنكبات، والمخاطر، كالمجاعات والحروب، والكوارث الطبيعية، ولعل أخطرها التلوث البيئي، إذ يشكل بأنواعه وأشكاله المختلفة[1] إحدى إرهاصات الحياة اليومية، نظراً للضرر الحاصل في البيئة العامة والحياة الإنسانية، نتيجة إفرازات الثورة الصناعية والكيماوية جراء الانتشار اللامعقول للمعامل والمصانع، وما يرافقها من انتشار للسموم الكيماوية ما يحدث دماراً في البيئة وضرراً للإنسان.

فلا غرابة إذا ما لوحظ اهتمام عالٍ من قبل المتخصصين خلال العقدين الأخيرين بقضايا البيئة ومشكلاتها، وبخاصة بعد أن أخذت بالنضوب والاستنزاف، وباتت التربة، والهواء، والماء، والمواد الغذائية، ملوثة بأنواع شتى من الغازات والسموم، ما أسهم في تفشي الأمراض، وزيادتها.

ولما كان علم التاريخ يعد أحد الميكانيزمات المهمة لاستجلاء الماضي، ومن ثم دراسة المستقبل، وانطلاقاً من دور المؤرخ في تنوير الرأي العام، والاستفادة من التجارب التي مرّت بها المجتمعات السالفة، واهتمام بعض المؤرخين المعاصرين لتلك الأحداث بتقديم صور متنوعة عن تلك الكوارث والنكبات البيئية، كشواهد مكتوبة.

وقد أدت الطبيعة دوراً مهماً في حياة مجتمع الغرب الإسلامي كغيره من المجتمعات، فعاش في رهان مع الطبيعة ، بين الشح والعطاء ، حيث يأتي

[1] - تلوث الهواء، التلوث الضوضائي، التلوث البصري، الأمراض والعدوى...الخ.

المطر في بعض السنوات مبكراً ومفاجئاً على غير ميعاده ، وهذا الخلل يعني امتثال الإنتاج الاقتصادي وفقاً لمعدلات الهطولات المطرية، واستطاع أن يؤثر في البنية الاقتصادية ومصالح الناس .

ورافق هذا الخلل المطري، حدوث الزلازل، والأمراض والأوبئة [1]، وانتشار الجراد، مما أدى إلى حدوث مجاعات ذهب ضحيتها آلاف الناس .

أضف إلى ذلك أنه جرّاء هذه الاكتساحات الطبيعية التي تعرضت لها مناطق دون أخرى ؛ كان الناس يجبرون على هجر مدنهم ومزارعهم ، ملتجئين إلى مناطق أخرى أكثر أمناً ، مما يشكل فقراً اقتصادياً نتيجة هجر المزارع ، وضغطاً اجتماعياً واقتصادياً، على المدن المنزوح إليها، بسبب النمو الديموغرافي المفاجئ، وارتفاع نسبة البطالة، فأدى ذلك إلى مشكلة الركود التضخمي، وعلى المستوى الاجتماعي خسارة عدد كبير من المهن والصنائع داخل المدن، لهلاك عدد كبير من الصناع والحرفيين .

كما أدى القحط والجفاف إلى انخفاض في مستوى المياه الجوفية، والتقليل من جريان المياه السطحية ، وهذه تؤثر بشكل مباشر في مستوى استثمار المياه ، فالأماكن التي يعتمد سكانها على الآبار نتيجة لاستغلالهم المياه الجوفية ، يصبح استغلالها لديهم ضعيفاً وذلك لانخفاض منسوب المياه وبالتالي تجف الآبار، وكذا المياه السطحية، فانعدام الجريان أو انخفاض سرعة الانحدار، يؤدي بطبيعة الحال إلى ضعف في استخدام الأرض والنواعير والسقايات، خاصة مع اعتماد النشاط السكاني على هكذا موارد نظراً لانعدام أو قلة المشاريع المائية الضخمة التي تشرف عليها الدولة، ويبدو أن سنوات القحط كانت شديدة لدرجة تأثيرها في بنية الدولة، وهيكلية المجتمع [2].

[1]- ابن هيدرو: ماهية المرض الوبائي وتسمى أيضا الخطبة المكية في الأمراض الوقائية، مخطوط، الخزانة الحسنية، الرباط، رقم(9605) ، ورقة 2 .

[2]- الناصري: الاستقصا في أخبار دول المغرب الأقصى، إعداد، محمد المغراوي، منشورات وزارة الثقافة ، المغرب ، ط3، 2005م ، ج4، القسم1، ص 88.

تعرضت بلاد الغرب الإسلامي كغيرها من بلدان العالم للعديد من الكوارث والجوائح ، الطبيعية والبشرية، من حقبة لأخرى، حيث شكلت خطراً هدد سقوط الدول، وأثر في استمرارية الوجود البشري ، مما أثر في سلوك الدولة، وذهنية المجتمع.

من الثابت أن الحروب والفتن والثورات، تؤثر تأثيراً بالغاً في الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية، كما أن اضطراب حالة أمن الدولة خصوصاً في أوقات ضعف سلطتها ، يؤدي غالباً إلى قلة الأقوات، واضطراب الحياة وزعزعة الاقتصاد، وانتشار حوادث السرقة والنهب والقتل والمشاجرات الدامية [1] .

كان للصراع الدائر بين القوى المتناحرة، دور بارز في إحداث الخراب والدما، إضافة إلى وجود حركات التمرد، علاوة على الغزوات الخارجية، وما صاحبها من شلل للحياة الاقتصادية والاجتماعية ، فقد وصف ابن خلدون دخول – بني هلال – أفريقية سنة (443هـ/1051م) " كالجراد المنتشر لا يمرون بشيء إلا أتوا عليه " [2]. الأمر الذي أثر بشكل كبير في الخراب البيئي في الغرب الإسلامي.

وبما أن البيئة الطبيعية جزء من هذا الكون، وكون أن الإسلام حثّ في نظمه الشرائعية على الاهتمام بكل مكنونات الطبيعة، للحفاظ عليها وفق ما يقتضيه العقل والمنطق، ولما كانت يد البشر لها دور في تلويثها وتخريبها، لذا فقد أولت الحكومات مرحلة الدراسة وخاصة في أوقات الرخاء مجهوداتها العالية في سبيل حماية البيئة والحفاظ عليها كونها سرّ وجود البشر، وتخريبها ينعكس سلباً على صحة الإنسان، وما تلك الشواهد التاريخية المكتوبة إلا دليل على

---

[1]- كمال السيد أبو مصطفى: محاضرات في تاريخ الغرب الإسلامي وحضارته المغرب والأندلس ، مركز الاسكندرية ، الأزرايطة ، 2007 م ، ص 342.

[2] - ابن خلدون: تاريخ ابن خلدون المسمى كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط3 ،1427هـ/2006م ، ج6، ص18 . حول آثار الغزوة الاقتصادية ، انظر، : Brett,(M) Ifriqia as amarket for Saharan rtade from the tenth to twelth century A.D. journal of Africa history , vol.x(1960) p.346-347 .

وجود تدابير من أعلى المستويات الرسمية والدينية للحد من هذه الظاهرة المدمرة للحياة البيئية.

لا يستطيع الدّارس أن ينسى بهذا الشأن أن الدين الإسلامي حمل ثقافة جديدة مختلفة عما كان سائداً عند الحضارات السابقة، حيث إن الطهارة و النظافة كانت من صلب العقيدة الإسلامية؛ هذا ما أجبر السلطات الحاكمة والمعنيين بالأمر على التفكير جدياً بمعالجة متطلبات حماية البيئة والاعتناء بالنظافة، وفق منطوق البيئة الإسلامية. بالتالي فإن الاهتمام بنظافة السوق وبناء المشافي وايجاد علاجات وأدوية فعالة للمرض وعدم انتشار العدوى بين الناس فضلا عن الاهتمام بالبيئة، عن طريق تشجيع حركة الإعمار الصحية، والتشجير (الحزام الأخضر) وايصال المياه الذي يعد عنوان النظافة ،وشريان الحياة لكل مدينة وقرية ومنزل أصبحت من المهمات الملقاة على عاتق الحكام.

أولًا– مكانة البيئة والصحة العامة ضمن النص الديني الإسلامي.

جاء الدين الإسلامي عملية ناظمة لعلاقة الإنسان مع الخالق، كذلك الأمر لعلاقة الإنسان مع أخيه الإنسان، إضافة لعلاقة الإنسان مع محيطه و مجتمعه الذي يعيش فيه، بالتالي لا غرابة أن نجد ضمن النص القرآني والحديث النبوي الشريف بعض النصوص التي تؤكد المنحى الصحي والبيئي للإنسان.

إن المتتبع للنصوص الشرعية (القرآن، السنة) إضافة إلى كتب الفقه، والتاريخ، يلحظ وبجدارة مدى الاهتمام العالي للشريعة الإسلامية بالنظافة، والحث عليها، وجعلها واجباً على كل فرد من أفراد المجتمع، لما ينطوي على ذلك من صحة وضرر على البشرية جمعاء. لقد أكدت النصوص الشرعية النظافة العامة سواء على مستوى الفرد، أو على مستوى البيئة، وما تلك النصوص العالية الدقة، إلا لفتح مسارب للتفكير في علاج مشاكل التلوث التي أصابت البشرية، وتقديم علاجات ناجعة لحل مشاكل الأوبئة وتلوث البيئة

باعتبارهما متلازمتين. وسنستعرض مجموعة من النصوص الشرعية التي أوجبت نظافة الصحة، والبيئة.

حث القرآن الكريم في كثير من المواضع [1]، على استخدام المياه في الطهور، والوضوء، والعناية بأناقة الثياب ونظافتها فضلاً عن التطيب بالروائح الجميلة، والاعتناء بالمظهر العام، كما ورد عن الرسول صلى الله عليه وسلم، "من كان له شعر فليكرمه" [2]. فالوضوء بالماء خمس مرات في اليوم، والمحافظة على النظافة العامة كفيل بصحة سليمة، حتى أن بعض المستشرقين الفرنسيين في القرن السابع عشر استنتج أن الصحة الجيدة التي يتمتع بها المسلمون جاءت من حفاظهم على صحتهم الجسدية إذ يترددون إلى الحمامات مرتين في الأسبوع على الاقل و هذه النظافة نابعة من صميم العقيدة الإسلامية.

كما أوصى الرسول صلى الله عليه وسلم بالاعتناء بالصحة الجسدية، وهو ما يؤكده حديثه: "إذا أوى أحدكم إلى فراشه فليأخذ داخلة إزاره فليَنفض بها فراشه ويسم الله فإنه لا يعلم ما خلفه بعده على فراشه" [3]. وقد ثبت بالدليل العلمي اليوم أن حشرة تنام مع الإنسان كل ليلة وتعيش في الفرش والبطانيات، وأكد العلم أن هذه الحشرة لا تموت بالغسيل، وإنما بنفضها ثلاث مرات، بطبيعة الحال لا ندعي أن المجتمع الإسلامي في ذلك الوقت قد وصل إلى تلك الدرجة من التحليل والاستنتاج العلمي، لكن ذلك لا يمنع من القول بحرص الإسلام العالي الدقة بالنظافة العامة.

وتشي النصوص الشرعية بما لا يدع مجالاً للشك أن الإسلام قد ذهب بفكره إلى أبعد من ذلك، حين حثّ على العناية بالبيئة العامة، فجعل إماطة الأذى عن الطريق شعبة من شعب الإيمان، وإماطة الأذى تشمل كثيراً من الأمور منها عدم رمي الأوساخ في الطرق، بل الأفضل إزاحتها ووضع أماكن مخصصة

[1] - سورة المائدة: آية (6)، سورة المدثر: آية (1-6)، سورة الأعراف: آية (31).
[2] - ابن حجر العسقلاني: فتح الباري بشرح صحيح البخاري، إعداد: عبدالفتاح حسن عبدالله، دار الكتب العلمية، بيروت، 1372هـ ، ص 381.
[3] - البخاري : صحيح البخاري، مكتبة الإيمان، المدينة المنور،ط2، 1405 هـ، ص 6320.

لها. وهذا نص صريح بالعناية بالبيئة، كما نهى الرسول صلى الله عليه وسلم عن ترك النار مشتعلة في الليل[1]، وهذا ما يثبت بالدليل العلمي أن في تركها مفسدة للهواء وضرر بالصحة البشرية [2].

كما نهى الرسول صلى الله عليه وسلم عن دخول أرض علم فيها الطاعون "إذا سمعتم الطاعون بأرض فلا تدخلوها، وإذا وقع بأرض فيها فلا تخرجوا منها" [3]. ولعل هذا أول إشارة إلى أسلوب الحجر الصحي الذي طبقته كبار الدول في ظل تفشي وباء كورونا للحد من انتشاره، ودليل وعي الإسلام بالصحة العامة؛ وإن لم يكن في ذلك الوقت نفس الإدراك الحالي من حيث المعرفة والتقدم العلمي، ولكن كان يكفي القول بتجنبه للوقاية منه [4].

كرّس الإسلام كل الوسائل في سبيل المحافظة على البيئة لذلك حث على التشجير والبستنة لما فيها خير لسلامة البيئة، و بما تعطيه من منظر جمالي، وباعتبار أن الرسول صلى الله عليه وسلم قائد الدولة الإسلامية الأولى أكد ذلك، بقوله: "إن قامت الساعة وبيد أحدكم فسيلة فإن استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليفعل" [5].

وهذه دعوة صريحة لزيادة المساحات الخضراء لما فيها من فائدة على الإنسان و الحيوان إلى حد سواء.

[1] - البخاري: صحيح البخاري، ص5935.
[2] - عبدالرحمن جبرة: الإسلام والبيئة، دار السلام، القاهرة، 2000م، ص97.
[3] - البخاري: صحيح البخاري، ص5396.
[4] - تحدث الفيلسوف الغزالي المعروف بـ "حجة الإسلام" بما يثير الانتباه والدهشة عن فترة حضانة الفيروس الذي يكون منتشراً في الوباء، وكيف أنه يحتاج وقتاً حتى يظهر أثر المرض على المصاب، وبالتالي يكون الخطر ومنع الخروج هو الأسلم في حصار الوباء داخل منطقة محدودة مشيرا إلى ذلك بقوله: "الهواء لا يضر من حيث ملاقاته ظاهر البدن بل من حيث دوام الاستنشاق فيصل إلى القلب والرئة، فيؤثر في الباطن ولا يظهر على الظاهر إلا بعد التأثير في الباطن، فالخارج من البلد الذي يقع به ولا يخلص غالباً مما استحكم به". الغزالي: الوسيط في المذاهب، تحقيق: أحمد محمود ابراهيم، دار السلام، القاهرة، ط1، 1417هـ، ج4، ص220
[5] - البخاري: صحيح البخاري، ص 2195.

إن الدعوة اليوم في عصرنا الحالي إلى زيادة المساحات الخضراء مستندة إلى أسس علمية ربما كانت في السابق مستندة إلى أسس فطرية، لكن بالعموم الهدف واحد الحفاظ على الغطاء النباتي لحياة بشرية سليمة.

ثانياً– العمارة البيئية للمدينة الاسلامية

شكل بناء المدن في العصر الإسلامي أولوية بالغة من أولويات استمرار الدول الحاكمة آنذاك لما لذلك من بعد سياسي واقتصادي، فضلاً عن الاعتناء بها وفق نسق جمالي يريح العين ويسر الناظر والزائر إليها، ونظرا للارتباط الوثيق بين بناء المدن هندسياً واستمراها من الناحية الصحية، سنطرح مجموعة من التساؤلات :

- هل عمل العرب المسلمون خلال الحقبة مدار البحث على إيجاد عناصر الاستقرار المناسبة للعمارة البيئة بما يضمن الصحة العامة للسكان؟
- إلى أيّ حدّ تنبه مهندسو البناء آنذاك إلى موضوع التلوث باعتباره خطر على الصحة والسلامة العامة؟
- كيف روعي الضروري في بناء المدن كالأخذ بالفراغات، وعدم التطاول في البنيان المتلاصقة لبعضها، منعاً لحجب الضوء والهواء حفاظاً على الصحة العامة؟

بداية يجب القول: إن علم التخطيط الهندسي، لم يكن معروفاً بمفاهيمه ونظرياته وتكنولوجياته المعاصرة، وإن أساليب البناء والعمران كانت تختلف عن مثيلاتها الحالية، ومع ذلك فقد ظهرت اتجاهات تخطيطية وعمرانية تمثل قيما ومبادئ ومعايير في التخطيط والعمران، هندسياً وصحياً، كانت وليدة احتياجات معينة، فقد بدأ التحول الصحي في المدينة الإسلامية يأخذ منحنى جديداً منذ أن تغير مركز المدينة، فلم يعد المركز قصر الحاكم مثلما كان عليه الحال في العصور القديمة ، بل أصبح المسجد الجامع الذي بنيت حوله الأسواق وتفرعت

عنه شوارع عديدة؛ وعريضة صارت لعموم الناس كان هدفها تخفيف الازدحام وكسب المزيد من النور [1].

يبدو أن مشكلة اختيار مركز الدّولة قد شغلت بال السلطة الحاكمة ليتم بناؤها وفق بيئة سليمة الهواء – ضمن منطوق العصر المدروس– وهو ما ألمح إليه مؤرخو العصر الوسيط[2]، حين ركزوا على أهمية العامل الجغرافي في بناء المدن، والعواصم [3].

ومن أمثلة ذلك مدينة مراكش عاصمة الدولة المرابطية، إذ تذكر المصادر التاريخية أن بناءها لم يكن عشوائياً وقد روعي أثناء تشييدها أهم عامل وهو طيب الهواء وجودته، حسبما يذكر ابن خلدون [4] ، فقد قام يوسف بن تاشفين سنة 454هـ/ 1062م، بإحضار المهندسين وعمال البناء، لبناء مراكش، حيث قام المهندس الأندلسي عبدالله بن يونس بدراسة طبقات الأرض وجرّ المياه إلى المدينة فسقيت البساتين وازدهرت [5]، الأمر الذي استرعى انتباه الجغرافي الإدريسي فوصفها "وماؤها مستخرج بصنعة هندسية حسنة" [6].

وتابع الموحدون نفس النهج إذ بنى الخليفة عبد المؤمن بن علي، صهريجين كبيرين لتجمع المياه ومنها توزع على أرجاء المدينة [7]؛ ويتابع ليون الافريقي خلال مشاهدته

[1] - أنظر حول ذلك محمد عبدالستارعثمان: المدينة الإسلامية، سلسلة عالم المعرفة، العدد 18، الكويت، آب 1988، ص 47.

[2] - أمثال ابن الهيثم حيث تَرك أكثر من مائة مؤلف في الطبيعة أنظر حول ذلك، ابن أبي أصبيعة: كتاب عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تحقيق: مولر، القاهرة، 1982م، ج2، ص90.

[3] - وذلك عن طريق دراسات علمية فدرسوا القوانين المائية التي تحكم العيون والينابيع والآبار الارتوازية. أنظر للمزيد، عبدالمنعم ماجد: تاريخ الحضارة الإسلامية في العصور الوسطى، مكتبة الانجلو لمصرية، القاهرة، 1963م، ص 364.

[4]- ابن خلدون : العبر ، ص 92.

[5] - ابن سعيد: نزهة الأنظار ، ج1، ص12

[6] - الإدريسي : نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، 1414هـ / 1994م، ص67-68

[7] - مؤلف مجهول : الاستبصار في عجائب الأمصار، تحقيق وتعليق: سعد زغلول عبد الحميد ، طبعة البيضاء ، دار النشر المغربية ، 1985م، ص 209-219.

لمدينة مراكش أنه روعي فيها إضافة إلى التصاميم الهندسية ، الهواء النقي وطيب الماء [1]. ما يؤكد أن بناء المدينة الإسلامية لم يكن عشوائياً .

كما ظهر خلال العصر المريني عدد من العلماء منهم ابن البناء العددي (ت 723هـ/1323م) الذي ساهم في دراسة المناخ والكواكب، ومدى تأثير الأرياح في تركيب المناخ [2]، لذلك عندما قام السلطان المريني أبي الحسن ببناء قصره استعان بالعلماء لتوفير طيب الهواء [3].

وفي الجانب الأندلسي اهتم المؤرخون بوصف المناطق ذات الهواء النقي الصالح للعيش حيث يصف ابن الخطيب مدينة وادي آش الأندلسية إن "هواءها عليل طيب، وماؤها وجداولها نقية عذبة" [4]، الأمر الذي ساعد على إقامة المزروعات والعيش الرغيد.

ومن جانب آخر فقد استرعت المناطق الفاسدة الهواء انتباه المؤرخين والجغرافيين، حيث يتحدث ابن الخطيب عن مشاهداته فيصف مدينة مالقة في الأندلس بأن هواءها فاسد لذلك "طعامها لا يقبل الاختزان" [5].

وبالمثل توضح المصادر النوازلية إن موضوع فساد الهواء وطيبه كان حاضراً في أذهان الفقهاء، وما تردد صداها إلا تعبيراُ واضحاُ عن سلامة البيئة، حين تحدثت بصراحة عن الأبنية المتلاصقة ومساوئها لما في ذلك من ضرر يمنع دخول الشمس والهواء [6]، وذلك منعا للعفونة والرطوبة اللتين تؤثران في سلامة البيئة، وبنفس السياق أشارت النوازل إلى منع غرس الأشجار العالية، وعدم التطاول في البنيان المتلاصقة [7]،

[1] - ليون الافريقي: وصف إفريقيا ، ترجمة محمد حجي ومحمد الأخضر، ط 1 ، الرباط 1980، ج1 ص 126-127، 136.

[2] - ابن القاضي: جذوة الاقتباس في ذكر من حل من الأعلام مدينة فاس القسمان الأول والثاني ، طبعة الرباط 1973 ، دار المنصور للطباعة والوراقة ، ص 77.

[3] - محمد عيسى الحريري: تاريخ المغرب الإسلامي والأندلس خلال لعصر المريني ، دار القلم، الكويت، ط2، 1987م، ص 321.

[4] - ابن الخطيب: معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار ، تحقيق: محمد كمال شبانة ، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، 1423هـ/ 2002م ، ص 112.

[5] - ابن الخطيب: معيار الاختيار، ص 91.

[6] - الونشريسي: المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوي أهل إفريقية والأندلس والمغرب، نشر وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الرباط،1981م، ج9، ص39

[7] - الونشريسي: المعيار، ج9، ص38، 47

التي يمكن أن تحجب ضوء الشمس ، لما فيه ضرر صحي، وبالتالي فإن موضوع التخطيط العمراني والهندسي بما يتوافق مع سلامة البيئة كان حاضراً في الأذهان.

ويبدو أن فقهاء العصر الوسيط قد ذهبوا أبعد من ذلك حين أشاروا بصراحة إلى موضوع تصريف المياه وخاصة في الدّور المتلاصقة في المجاري المائية لما يلحق ذلك من خطر على البيئة والصحة العامة للبشر، وأكدت نوازل القرن الخامس للهجرة/ الحادي عشر للميلاد [1]، على ذكر أوصاف الدور من حيث جودة الهواء النقي وصحته، وعدم وجود الرطوبة، وألا تكون ملجأً للحشرات كالذباب والبعوض [2].

بعد طرح ما سبق يمكن القول:

إن صحة وسلامة البيئة كانت حاضرة في أذهان الأوساط الاجتماعية من حكام وأعيان وفقهاء، فعملوا على إصباغ الصفات الحضارية الراقية والجمالية ، سواء على المنشآت الخاصة كالقصور، أو العامة منها كالمساجد والدور والمشافي والفنادق والشوارع، كل ذلك وفق تخطيط هندسي للحفاظ على سلامة البيئة.

ثالثاً- الجهود المبذولة للحد من التلوث البيئي:

إن عملية الحفاظ على الوسط البيئي الذي يعيش فيه أي مجتمع مسؤولية تقع على عاتق عدد من الجهات و ليس بمقدور جهة بمفردها أن تردع ظاهرة التلوث، ومن هنا هل يثبت الواقع المدروس أن الأصل في السلامة الصحية العامة، وجوب التعاضد والتعاون بين السلطة الحاكمة وأفراد المجتمع، وخاصة وقت المحن والأزمات؟

وهل يثبت الواقع المدروس دور رجال الدين كمؤسسة ثقافية واجتماعية تحث وتجبر أفراد المجتمع للامتثال للتعاليم الصحية السليمة كونها من ركائز الاسلام، وتجمع أواصر التعاون والتآلف في المجتمع؟

[1] - الونشريسي: المعيار،ج9، ص 39.
[2] - الونشريسي: المعيار، ج6، ص 50.

يشي الواقع التاريخي إن هذه المسؤولية قد قسمت بنسب متفاوتة على عدد من الجهات سواء حكومية أم شعبية أو حتى دينية، إذ إن عمل أية جهة من هذه الجهات يتكامل ويتعاضد مع البقية بغية العيش في وسط صحي وبيئي سليم.

1- المجهودات الحكومية [1]:

يمكن القول: هل وقفت السلطة الحاكمة مكتوفة الأيدي أمام ما تعرض له المجتمع –مرحلة الدراسة– من ضغوطات وملوثات طبيعية وبشرية، أم أنهم سعوا إلى إبراز الإجراءات القانونية ، ذات الصلة بمعاناة الإنسان، التي تكثر إبان الجوائح والحروب؟

لا تخلو الإشارات المصدرية من التأكيد أن السلطة الحاكمة، لم تدخر جهداً في سبيل إنشاء مشاريع بيئية وبنيوية هدفها خدمة الصالح العام، والمحافظة على نظافة البيئة، كون عامل النظافة البيئية، كان حاضراً دائماً في أذهان المجتمع الإسلامي.

لا ندعي أن السلطة الحاكمة آنذاك كانت تعي مفهوم التلوث والمحافظة على البيئة خضراء بمنطوقها الحالي، ولكنها ربما أدركت إلى حد ما أهمية المشاريع التنموية والبيئية، كونها سبب استمرار السلطة الحاكمة، وربما اهتماهما بالجانب البيئي نابع من التعاليم الإسلامية الحاثة على الغرس والتشجير، وعدم قطع الأشجار. إذ قامت السلطة بعدد من الاجراءات الهادفة بيئياً:

[1] - يهدف الباحث لذكر أمثلة تبين دور السلطة والمعنيين بالأمر بما قدموه من مشاريع للصالح العام على المستوى الصحي والبيئي.

أ- المشاريع المائية

نظراً لما يشكله الماء من عنصر أساس الحياة، وعنوان الحضارة، والنظافة، فقد أعربت السلطة عن اهتمامها بمشاريع الري سواء في البلاد المغربية أو الأندلسية[1]،على حدّ السواء، حيث اعتنوا بالصهاريج والأحواض المائية وأحاطوها بسياج من الأشجار للتقليل من نسبة التبخر [2]؛ كما قام علي بن يوسف بن تاشفين ببناء قنطرة عجيبة متقنة الصنع على نهر تانسيفت [3]، لسقي البساتين والمحافظة على صحة البيئة من الزوال، الأمر الذي يؤكد اهتمام المرابطين بتوسيع المساحات المسقية ، وذلك عن طريق توفير التقنيات، للتخفيف من حدة الجفاف وخطر الفيضانات، كما سعى الأمير المرابطي نفسه ، إلى توظيف خبرات المعاهدين الذين قدموا من الأندلس في مدّ مراكش بالماء [4]، ويصف الإدريسي ذلك " وماؤها الذي تسقى به البساتين مستخرج بصنعة هندسية حسنة " [5].

ورغم أن مدينة سبتة الإسلامية لم يراعَ فيها وجود الماء أثناء بنائها وباعتبار أن الماء العنصر الأساسي لوجود الحضارة وإحياء المدن، كما أشار إلى ذلك ابن خلدون [6]، ورغم طبيعتها الجغرافية وأحجارها الشستية المانعة لنفاذ

[1]- سامية مصطفى مسعد: الحياة الاقتصادية والاجتماعية في إقليم غرناطة في عصري المرابطين والموحدين ، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، ط1 ، 2003م ، ص 102 .

[2]- ابن عذارى: البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، قسم الموحدين، تحقيق الأساتذة: محمد إبراهيم الكتاني، محمد ابن تاويت، محمد زنيبر، عبد القادر زمامة، دار الثقافة، الدار البيضاء، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، ، ص222 .

[3]- الحميري: الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، مكتبة لبنان، ط2، 1984م، ص 540.

[4]- عز الدين عمر موسى: النشاط الاقتصادي في المغرب الإسلامي خلال القرن السادس الهجري ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ط2، 1424هـ/ 2003م، ص 180 .

[5]- الإدريسي، نزهة المشتاق، ج233/1 .

[6]- ابن خلدون: المقدمة، ص 38.

المياه ، فقد أشار الأنصاري إلى وجود خمس وعشرين سقاية عمومية [1]، ومن جهة ثانية تذكر المصادر [2]، استعمال الشواني أو الشواتي، أو الظهر في عمليات نقل المياه سواء إلى داخل المدينة، أو إلى حماماتها، وكان يجلب إليها من البحر، ومن ثم يصب في المصارف ليتم توزيعها على الصهاريج و الحمامات [3]، فكانت مياه البحر توزع على الحمامات، ومياه الأنهار توزع على المنازل، مما يشي بالتخصص في مجال استخدام المياه والاستفادة منه؛ كما وجدت إشارة إلى نقل الماء عن طريق المراكب البحرية [4]، ولعل ما ذكر يعطينا تصوراً واضحاً عن مدى دور السلطة في إيصال المياه بشتى السبل، وذلك للاعتناء بأساسيات الحياة من صحة ونظافة، كون أغلب الصناعات كانت تعتمد الماء ويتم عن طريقه التخلص من بقايا المصنوعات خشية حدوث التلوث داخل المدينة نتيجة تكدس القمامة [5]، فضلا عن المحافظة على جمال البيئة الزراعية.

وبالمقابل قامت الدولة الموحدية بتوفير المياه ، وذلك عن طريق ابتكار أساليب لم تكن موجودة من قبل [6]، وإحياء الطرق الرومانية القديمة [7]، وتطوير تقنيات استخراج المياه وجلبها من المناطق التي تتوفر عليه إلى المناطق المزروعة[8]، وتكشف المصادر عن جر المياه للمدن، فقد استفادت

[1]- السبتي: اختصار الأخبار عما كان بثغر سبتة من سني الآثار، تحقيق: عبدالوهاب بنمنصور، المطبعة الملكية، الرباط، ط3،1417هـ/1996م، ص40

[2]- ابن حوقل: صورة الارض، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1992م، ص79، ابن عذارى، البيان، ج1، ص525. العمري: مسالك الأبصار في ممالك الأمصار ، تحقيق: مصطفى أبو ضيف، الدار البيضاء، 1988م، ص 137-138.

[3]- المقري: أزهار الرياض في أخبار عياض، تحقيق: مصطفى السقا وآخرين، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، الرباط، 1939م ، ج1، ص39-40.

[4]- السبتي: اختصار، ص 43.

[5]- السبتي: اختصار، ص49-50.

[6]- عز الدين موسى ، النشاط ، ص 181 .

[7]- مجهول : الاستبصار، ص 137-138 .

[8]- محمد المنوني: حضارة الموحدين ، دار طوبقال ، الدار البيضاء ، ط1، 1989، ص 169-170 .

مدينة مكناس فجلبوا لها الماء من عين تاكما على بعد ستة أميال [1]، كما جرّ الخليفة الموحدي عبد المؤمن، الماء لسلا من الرباط بواسطة قنطرة مائية [2]، وفي سنة 545هـ/1150م، أصدر الخليفة الموحدي عبد المؤمن تعليماته بإجراء الماء من غبولة فشق سربا تحت الأرض إلى قصبة المهدية [3]؛ الأمر الذي أدى إلى توفير المياه لشرب الناس ، والخيل وسقي الأرض ، وما يدل على قيمة هذا المشروع أنه تحقق على مسافة تناهز "عشرين ميلا" [4]. وبالمثل جلب الخليفة الموحدي يعقوب المنصور الماء لمدينة آسفي [5] ، من الوادي الأخضر بمدينة تساوت [6]، وذلك عبر قناة غاية في الإتقان من، الرحامنة، ودكالة [7]، ويمتد طولها عشرات الأميال [8].

ونظراً لما عاناه القطاع الزراعي من نقص في الموارد المائية ، فقد انصبت جهود الموحدين على مساعدة الفلاحين المنكوبين ، وذلك لتمكين القطاع السقوي من الاستمرار خلال فترات الجفاف، حيث أقدموا على حفظ المياه في الآبار والصهاريج [9]،

1- ابن غازي: الروض الهتون في أخبار مكناسة الزيتون، تحقيق عبد الوهاب بن منصور، المطبعة الملكية. الطبعة الثانية، الرباط، 1988م، ص24 .

[2]- ابن غازي: الروض الهتون، ص 24 .

[3]- ابن صاحب الصلاة: المن بالإمامة، تحقيق: عبد الهادي التازي، دار الغرب الاسلامي، ط3، 1987، ص358 .

[4]- مجهول ، الاستبصار ، ص 140 .

[5]- أسفي: "مرسى في المغرب الأقصى.... وعليها عمارات وبشر من البربر". الحميري: الروض المعطار، ص57.

[6]- تساوت: مدينة عامرة بالمياه، والمحاصيل الزراعية تقع في أرض السودان. الأدريسي: نزهة المشتاق، ج1، ص112.

[7]- دكالة: مدينة تقع بين مدينة مراكش والبحر المحيط. الحميري: الروض المعطار، ص 619.

[8]- الكاوني: آسفي وما إليه قديما وحديثا ، طبعة مصر ، 1953، ص 172 .
حول الآثار المتبقية لهذه القناة أنظر . Allain(ch); Reconnaissances archeologiques dans le massif des Rehamn Bahira et la dans Hesp,1954.vol.11.P155-182.

[9] - مجهول: الاستبصار ، ص 140 .

وكان أضخمها صهريج المنارة [1]، كما شيد يوسف بن عبد المؤمن بن علي، عددا آخر في مدينة الرباط [2].

ونتيجة لما سببته الهجرات الريفية من تدهور بيئي، جراء هجرة الأراضي الزراعية، وانحسار المساحات المزروعة التي تسبب خللاً في البيئة ، فقد فطن الموحدون إلى ذلك ، وعملوا على تشجيع الفلاحين للبقاء في أراضيهم ، إذ أمر الخليفة عبد المؤمن سكان القرى بالرجوع إلى مزارعهم قصد فلاحتها ، كما ونهيت الجيوش الموحدية عن تجنب الأراضي المزروعة أثناء تحركاتهم [3].

اهتمت الدولة المرينية بتنظيم المياه وتزويد المدن بها، وذلك عن طريق حفر الأودية، ومدّ الأنابيب، فكان لمكناس شبكة مياه طبيعية كالعيون والأودية التي جلبت مياهها من طرق القنوات على مسافة خمسة كيلو مترات من المدينة فتسقى بها الدور والمساجد والفنادق ، وتميزت فاس بشبكة متقنة من المياه فكانت تسقى من وادي الجواهر بوادي فاس، بينما تسقى فاس الجديدة من عين عمير [4]. وبالمثل شيدوا سداً في وادي بوطوبة بفاس للتحكم في تنظيم المياه ، إلى جانب اهتمامهم بجر قنوات المياه ، ومدّ أنابيب فخارية لصيانة جداوله عبر مسافات طويلة [5]، وشهدت هذه الحقبة استعمال النواعير على نطاق واسع ، فكان نهر سوس مثلا يسقي تارودانت بواسطة قنوات ونواعير تجذب الماء لري الحقول والبساتين [6].

---

[1] - Deverdun(G); Marrakech des origins ,et techniques Nord Africaines , Rabat, 1912,T.1.P.195.

[2] - سحر عبد العزيز سالم: مدينة الرباط في التاريخ الإسلامي منذ نشأتها حتى نهاية عصر بني مرين ، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية ، ط1، 1966م، ص 105 .

[2]- ابن القطان: نظم الجمان لترتيب ما سلف من أخبار الزمان ، نشره محمود علي مكي، طبعة تطوان، المطبعة المهدية، 1987م، ص 169.

[3]- ابن القطان: نظم الجمان، ص 169 .

[4]- إبراهيم حركات: الحياة الاقتصادية في العصر المريني ، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة محمد الخامس، الرباط ، العدد 3-4 ، 1978، ص133.

[5]- الجزنائي: جنى زهرة الآس في بناء مدينة فاس، تحقيق: عبد الوهاب بن منصور، المطبعة الملكية، الرباط، 1967، ص 78.

[6] - إبراهيم حركات: الحياة الاقتصادية، ص 132 .

لذلك سعت الدول المركزية لعدم ترك المجتمع عرضة لرهان الطبيعة ، فحاولت ما أمكن تسخير الطبيعة لصالح سلامة الصحة العامة، في سبيل تحقيق أفضل مجتمع صحي خالٍ من الأمراض والملوثات .

ب- التوسع في إنشاء الغطاء النباتي:

إن حق الاستثمار والانتفاع والتسخير الذي شرعه لله للإنسان يقابله واجب يقتضي المحافظة على الموارد الطبيعية كماً وكيفاً، وموقف الإسلام من البيئة ومواردها هو موقف إيجابي، فكما يقوم على الحماية ومنع الفساد، يقوم أيضاً على البناء والتعمير والتنمية، وذلك أن الغاية المنشودة من المحافظة على البيئة وعمارتها تحقيق مصلحة العامة للأفراد المجتمع على حدّ سواء 1.

لذا شكل الغطاء النباتي وثرواته الأولوية لدى السلطات الحاكمة، ومن منطلق اهتمام الإسلام، والعلماء بالغرس ودوره في صحة الهواء ، سعى الحكام إلى الاعتناء بالحزام الأخضر حول المدن [2].

حيث اهتم الخليفة الموحدي عبد المؤمن بن علي (487-558هـ/ 1094-1163م) بغرس البساتين[3] ، وعلى نفس المسيرة ، غرس المنصور الموحدي (580-595هـ/ 1184-1199م) بستاناً كبيراً طوله اثنا عشر ميلاً في مدينة مكناس [4]، كما امتلأت في عهده بساتين فاس ومكناسة بأنواع كثيرة من الفواكه الصيفية، والخريفية [5].

[1] - هناء فهمي أحمد عيسى: حماية الشريعة الإسلامية للبيئة الطبيعية دراسة فقهية مقارنة، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، مصر، 1918م، العدد 23، الجزء الأول، ص 181-182.

[2] - مارمول كربخال: إفريقيا، ترجمة: محمد حجي، وآخرون، طبعة المعارف الجديدة، دار المعرفة، بيروت، 1986م، ج2، ص50

[3] - البيذق: أخبار المهدي بت تومرت، دار المنصور، الرباط، 1971م ، ص 120.

[4] - محمد المنوني: أبحاث مختارة، منشورات وزارة الشؤون الثقافية، الرباط، 2000م، ص 241

[5] - ابن غازي: الروض الهتون، ص 3

يستشف من المصادر التاريخية أن هذا النظام الزراعي قد ساد أغلب المناطق المغاربية فحتى الشمال كجبل غمارة كان كثير الأعناب والفواكه [1]، وفي الجنوب تم الاعتناء به فقد أشار الإدريسي [2]، إلى كثرة البساتين وتنوع أشجار الفواكه.

كذلك اهتمت السلطة الحاكمة بالغابات الحراجية، بغض النظر عن أماكن وجودها سواء في الأماكن القريبة أم البعيدة، وقد احتوت هذه الغابات على أنواع كثيرة من الأشجار أهمها (العرعر، الزان الأخضر، البلوط، السرو، الصنوبر، الأركان [3].

يذكر مؤرخ المملكة المغربية [4]، أن الدولة المرينية قامت بزراعة الاشجار المثمرة كالنخل والعنب والتين والرمان والزيتون والتفاح والكمثرى والمشمش والبرقوق والقراشيا والفستق والبندق والتوت والجوز واللوز والليمون والنارنج، إضافة إلى الأشجار الحراجية، وقد وصف ابن الخطيب [5]، أثناء مشاهدته مدينة مكناسة الزيتون أنها كثيرة البساتين والأشجار

بالمقابل ساهمت الإجراءات الزراعية والتشجيرية التي جرت في الأندلس من قبل الحكام [6]، لفت انتباه المستشرقين، فقد أعجب جوزيف ماك كيب [7]، بوجود غابات السرو والصنوبر والنخيل...

[1] - مؤلف مجهول: الاستبصار، ص 190

[2] - الإدريسي: نزهة المشتاق، ص64-65

[3] - ابن سعيد: نزهة الأنظار، ج1، ص175، مؤلف مجهول: الاستبصار، ص 211

[4] - محمد المنوني: ورقات عن الحضارة المغربية في عصر بني مرين، منشورات كلية الآداب، جامعة محمد الخامس، الرباط 1979م، ص 423.

[5] - الونشريسي: المعيار، ج6، ص65.

6 - أقام عبدالرحمن الداخل عام 138هـ/756م، قصر الرصافة، وغرس حوله الأشجار وقال فيه المقري: "ونقل إليها غرائب الغروس وأكارم الشجر.." المقري: نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1983، ج1، ص467.

[7] - جوزيف ماك كيب: مدنية المسلمين، ص 53.

ج- الرعاية الصحية

لم يقف الأمر عند الغراس والتشجير، حيث أشارت النوازل [1]، إن أمويي الأندلس منعوا رشَّ المبيدات الحشرية لضررها في البيئة، وظهر ذلك بشكل جليّ أثناء اعتنائهم بزراعة التوت وعلوفة دودة القز، وكل ما يهم التعامل مع هذه المادة، ونتيجة للعناية والاهتمام الكبيرين من قبل الحكومة الأندلسية في القرن 6هـ/12م، عمد إلى إصدار مرسوم إلى جميع المربين والمنتجين، يقضي بتسليم الإنتاج من الغزل إلى دور الصناعة [2]، بمعنى إن استمرارية الحفاظ على إنتاج الحرير يتطلب بيئة سليمة خالية من الملوثات الكيماوية، ومنع كل ما يؤدي للإخلال بالنظم البيئية.

إلى جانب الحلول السابقة، سعت الدولة وعلى أعلى مستوياتها بتقديم العلاج، والدواء، وكل ما هو كفيل بتحقيق السلامة الصحية، ولسنا في صدد دراسة تاريخ الطب في الغرب الإسلامي، وإنما تقديم إشارات لتبيان أهمية ما قدمته الدول الحاكمة من رعاية صحية.

يمكن القول إن أول مراكز للعلاج في الغرب الإسلامي وأكثرها دواماً واستمراراً، هي المنازل، وتشير المصادر [3]، المؤرخة لتلك الحقبة أن كثيراً من الأطباء فتح أبوب منازلهم لاستقبال المرضى وعلاجهم، لا بل ذهبوا أبعد من ذلك حين احتفظوا بالمرضى في بيوتهم لتمريضهم. ما يدل على قدسية الطب، وأهمية الاهتمام بأفراد المجتمع من الناحية الصحية.

مع نهاية القرن 5هـ/11م، بدأ ظهور نوع جديد من أماكن العلاج، ويقصد به دكاكين الأسواق، وتختلف عن المنازل بكونها أكثر انفتاحاً في وجه المرضى بمن فيهم الغرباء. بمعنى تزايد دور الطب العلمي في العلاج وتزايد

[1] - الونشريسي: المعيار ، ج8، ص 207 .

[2] - محمد مرسي الكحلاوي: مراكز صناعة الحرير في الأندلس من خلال النصوص التاريخية مع تطبيقات على بعض المنسوجات الحريرية ، مجلة الآثار ، جامعة القاهرة ، 1990 م ، ص 211.

[3]- ابن جلجل (سليمان بن حسان ت322هـ): طبقات الأطباء، تحقيق: فؤاد السيد، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1985م، ص 97، ابن أبي أصبيعة: عيون الأنباء، ص66.

الإقبال عليه، وهو ما أكده أحد الباحثين [1] عندما أشار إلى أنّ "الأطباء اتخذت دكاكين لهم في الشوارع والأسواق".

مع حكم الدولة الموحدية عرف الطب نظام البيمارستان، فقد أنشا الخليفة المنصور الموحدي في مراكش بيمارستاناً، وذلك سنة 535هـ/ 1140م، مجهزاً بكل أنواع العلاج [2]، حيث يعاين فيه المرضى بما أعد لهم من "المنازه والمياه والرياحين والأطعمة الشهية المفوهة فتنعشه من حينه" [3].

كما سعى الحكام المرينيون إلى مساعدة المرضى والتخفيف عنهم، وذلك من خلال بناء البيمارستانات وتقديم الأدوية والعلاج بالمجان، ليستفيد منه أكبر قدر ممكن من أصحاب الأمراض والعاهات [4]، ورتب الأطباء بتفقد أحوالهم ، وأجرى عليهم المرتبات والنفقات، كما أجرى على الجذامى، والفقراء مالا معلوماً[5].

توسعت البيمارستانات في عصر الدولة المرينية، حيث وجدت في مدن عدة (فاس، مكناسة، سلا، آسفي، تلمسان) والمتأمل إلى التوزع الجغرافي يلحظ أنها شملت كافة مناطق المغرب الأقصى.

أما في الأندلس فقد ظهرت البيمارستانات في القرن 8هـ/14م، في مدينة غرناطة، وقد وصفه ابن الخطيب بآية من الإبداع يكشف عن الاختيار المناسب، والمناظر المريحة للأعصاب، وهدوء المكان ونقاوة الهواء، قائلاً: " فخامة بيت ورحب دور ومياه وصحة هواء وتعداد خزائن وميضآت وانطلاق

---

[1]- عصمت دندش: الأندلس في نهاية المرابطين ومستهل الموحدين عصر الطوائف الثاني، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى، 1988م، ص 188.

[2]- ابن أبي زرع: الأنيس، ص 157.

[3]- الحميري: الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس، مكتبة لبنان، بيروت ط2، 1984م ، ص541.

[4]- حول حقوق المرضى والجذامى في أوروبة في الحقبة الوسيطة وخاصة قي فرنسا ، أنظر. Vovell(Michel);La mort et l occident de nos jours, editions Callimard et Panth eons,Paris 1983,P.101.

[5]- مؤلف مجهول: مفاخر البربر، دراسة وتحقيق: عبد القادر بوباية ، دار أبي رقراق، القاهرة ، ط1، 2005م، ص 45.

جرايــة وحســن ترتيــب أبــر علــى مارســتان مصــر بالســاحة العريضــة والأهويــة الطيبة" [1].

وبالمقابـل لـم يـدخر الأطبـاء جهـداً أو وسـيلة فـي سـبيل إيجـاد حلـول طبيـة لمعالجـة الأمـراض والأسـقام، ومـن ذلـك الطـاعون الـذي شـغل بـال النـاس، وقـضّ مضـجعهم، وكـان سـبباً فـي الهجـرات القسـرية، والتغييـرات الديموغرافيـة، وانحسـار الزراعـة نتيجـة هجـرة الفلاحـين للأراضـي؛ فقـد تمـت مناقشـة موضـوع الطـاعون فـي مملكــة بنــي نصــر بغرناطــة ســنة 748هــ/ 1348م، وعواقبــه علــى الســكان، وظهـرت ثلاثـة أبحـاث تتنـاول الطـاعون لكـل مـن الأطبـاء (محمـد بـن الخطيـب الذي تناول فيه ما يتعلق بالعدوى، والطبيب محمد الشقوري، وابن خاتمة) [2].

عرفـت الـبلاد – مـدار البحـث– أنظمـة مختلفـة مـن العلاجـات، كنظـام التأهيـل بعـد الشـفاء [3]، وذلـك دليـل الاهتمـام بالصـحة حيـث كـان يـتم الإشـراف علـى المريض بعد خروجه من المشفى للاطمئنان على سلامته الصحية.

ونظـام العـزل والوقايـة، وذلـك خشـية نقـل العـدوى بـين أفـراد المجتمـع، وتخصـيص أمـاكن مختلفـة لإيـواء ذوي الأمـراض الخطيـرة [4]، حيـث يشـير التنظـيم الأركيولـوجي للمدينـة الإسـلامية طبيـاً، إلـى تعـدد الحـارات والمنـازل فـي مغـرب العصـر الوسـيط حـول وجـود أسـماء حـارات تعطـي الباحـث فكـرة عـن تقـدم حضـاري مزدهـر فـي كيفيـة التعامـل مـع التلـوث الصـحي – وإن لـم يكـن بشـكله

[1]- ابن الخطيب: الإحاطة في أخبار غرناطة ، تحقيق: محمد عبدالله عنان ، مكتبة الخانجي ، القاهرة ، ط4 ،2001م ، ج3، ص50-51.

[2]- كونسيبسيو فاز كويز دي بنبيتو: الطروحات الطبية واللاتينية وغيرها في القرن الرابع عشرالميلادي، ترجمة: حاتم الطحاوي، ابن خلدون البحر المتوسط في القرن الرابع عشر قيام وسقوط إمبراطوريات، تقديم إسماعيل سراج الدين و آخرون، مكتبة الاسكندرية، 2007م، ص272.

[3]- المراكشي: المعجب في تلخيص أخبار المغرب، تحقيق: محمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي، طبعة البيضاء، ط7، 1978 م، ص288.

[4]- أنظر حول ذلك، ابن الزيات : التشوف في رجال التصوف وأخبار أبي العباس السبتي، تحقيق أحمد التوفيق، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، الرباط ، ط1، ص 258.

الدقيق في عصرنا الحالي – فمثلاً وجود حارة الجذماء، خارج مراكش كان إجراء وقائياً سعت من خلاله الدولة الموحدية إلى إبعاد مرضى داء الجذام عن عامة الناس تجنباً لانتشار العدوى بينهم [1].

كما عرفت الحقبة المدروسة نظام الطب النفسي، فقد أوجدت حدائق طبية كانت تزرع فيها النباتات الطبية، ويتم التداوي عن طريق الاستماع للقصص أو الموسيقى [2]؛ لذلك فقد كان الفن عالي الذوق، في المظهر الخارجي، والداخلي، وكل ما يبعث الهدوء والراحة لنفس المريض [3].

إن المجهودات الرسمية خلال الحقبة المعنية بالدراسة كانت قائمة على عدة مراحل، ما يؤيد وجود برنامج صحي وبيئي على أعلى المستويات ، هدفه تحقيق السلامة الصحية داخل البنية الاجتماعية .

كل هذه الإجراءات تشير إلى وعي السلطة الحاكمة للآثار المترتبة على الهزات التلوثية الناتجة عن الجوائح الطبيعية والبشرية ، لذا دأب الحكام – خلال الحقبة مدار البحث – إلى إيجاد صيغ وحلول تضمن ما أمكن تسوية الأوضاع الصحية للمجتمع ، وذلك من إخلال تحقيق مستوى عالٍ من الضمان الصحي؛ تمثلت بعدة عوامل: كالحفاظ على الحزام الأخضر، إيصال المياه (عنوان الحضارة والنظافة) إلى كافة الأماكن، وتقديم ضمان طبي كبناء البيمارستانات، وتقديم العلاج بالمجان، وإيجاد أماكن للعزل، خشية العدوى، والمتابعة الصحية إلى ما بعد الخروج من المشافي، فضلاً عما يعرف اليوم بالاستجمام أو الطب النفسي؛ ناهيك عن جرايات مالية للأطباء كانت تأخذ من الخزينة العامة وأحيانا تحول أموال الجزية إلى مرتبات لهم. فلا غرابة إذا ما قلنا

[1]- ابن الزيات: التشوف، ص268.

[2]- ألفاريز دي مورااليز: البيمارستانات والمستشفيات، ترجمة: قاسم عبده قاسم، ابن خلدون البحر المتوسط في القرن الرابع عشر قيام وسقوط إمبراطوريات، تقديم إسماعيل سراج الدين و آخرون، مكتبة الاسكندرية، 2007م، ص283.

[3]- للمزيد أنظر، ابن الخطيب: الإحاطة ، ج3، ص50-51، الحميري: الروض المعطار، ص541.

إن السلطات الحاكمة قد وعت إلى ظاهرة التلوث من خلال خلق برنامج صحي عالي المستوى.

د- الإجراءات الرقابية العامة (الحسبة):

إلى جانب عمل المؤسسات الحكومية، شكلت الحسبة نظاماً رقابياً صحياً عالي المستوى، من خلال الحفاظ على نظافة الطرق، والأسواق العامة، وحماية الأغذية من التلوث، فضلاً عن منع ما يعكر صفو الهواء، جراء انبعاث الروائح الكريهة. وقد تجسد ذلك بمجموعة من الصور:

1- الحفاظ على البيئة من القمامة:

نهى الإسلام وبشكل جلي عن إفساد البيئة، وإخراجها عن طبيعتها السليمة، وتجلى ذلك بالتحريم الشرعي لإلقاء النفايات في المياه أو الأتربة الزراعية، وضرورة التخلص منها دون إلحاق ضرر وأذى بمصالح الناس وهو ما أكده الحيث النبوي، عن أبي هريرة رضي الله عنه قال، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم، "الإيمان بضع وستون شعبة فأفضلها قول لا إله إلا الله وأدناها إماطة الأذى عن الطريق" [1]. ويستقرأ من الحديث ضرورة الحفاظ على البيئة، وعدم إفسادها وتشويه مواردها الحية.

ولما كان العامل الديني أو الموروث الثقافي في المجتمع الإسلامي حاضراً وخاصة في موضوع النظافة، في المنع والجواز، فقد أكد رجال الحسبة أمثال، ابن عبدون [2]، على الاهتمام بنظافة الطرق وذلك بحمايتها "عن طرح الزبول والأقذار والكناسة فيها وإصلاح المواضع المتطأمنة التي تمسك الماء والطين".

وخشية من نقل العدوى وتفشي الأوبئة أكد أيضاً ابن عبدون [3]، على إصلاح القنوات وخاصة في زمن الصيف. فكما هو معلوم تجمع المياه القذرة يؤدي إلى انتشار الحشرات وبالتالي انتقال الأمراض عن طريق العدوى.

[1] - صحيح مسلم، كتاب الإيمان، باب شعبة الإيمان، رقم 58، ج1، ص 63.
[2] - ابن عبدون: ثلاث رسائل في آداب الحسبة والمحتسب ، المعهد الفرنسي للآثار الشرقية، نشرها بروفنسال، طبعة القاهرة ، 1955م، ص37.
[3] - ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص37.

وبالمقابل لم يغب عن بال المحتسب الاهتمام بشوارع السوق، لذا فقد نهى عن رمي دماء البهائم، "وأوساخ الكروش داخل السوق" [1].

ونتيجة لقيام بعض الكنافين [2]، برمي الكنف داخل المدينة، فقد نهوا عن ذلك ووجدت أماكن مخصصة لهم [3].

2- محاربة التلوث الغذائي (الأطعمة والأشربة):

وهذا الدّور نابع من الحفاظ على الصحة أيضاً، ويمكن القول إنه يشبه في زماننا مؤسسة حماية المستهلك. ومن ذلك الحفاظ على نظافة ألواح العجين بوجوب غسلها وجردها، ومسحها [4]. ولعل ذلك منعاً للرطوبة خشية تعرضها للحشرات ونقل المرض.

ووجوب غسل رؤوس الضأن التي تمشي في الأسواق لأن ذلك يسبب تلويث ثياب المارة، وربما يعلق بها الوسخ وتنقل المرض [5]. كما أشار المحتسب [6]، إلى عدم شراء الأطعمة من البائعين المرضى خشية نقل المرض جراء العدوى [7]، وتغطية صهاريج المياه وعدم كشفها خشية وقوع شيء فيها 8. ولم يغب عن بالهم المطالبة بتغطية الأطعمة والأشربة والزيوت خشية من دخول الحشرات والفئران نظراً لما تسببه من أمراض على الصحة البشرية [9].

---

[1] - ابن عبدون: ثلاث رسائل ، ص44.

[2] - عمال يقومون بإفراغ الغائط من الدور

[3] - بن عبدون: ثلاث رسائل، ص 37.

[4] - ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص48.

[5] - ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص47.

[6] - ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص50.

[7] - وفقاً للقاعدة الشرعية - يَتحمَّل الضَّرر الخَاص لأجل دفع الضَّرر العَام – بمعنى مع كل ما يؤدي إلى ضرر الناس وإيذائهم والإخلال بالنظم البيئية حتى ولو أدى ذلك إلى حدوث ضرر خاص ببعض الأشخاص. أحمد محمد الزرقا: شرح القواعد الفقهية، تنسيق ومراجعة: عبدالستار أبو غدة، دار القلم، دمشق، ط2، 1409هـ/ 1989م، ص 197.

[8]- ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص48.

[9] - ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص52.

لم يقتصر الأمر على ذلك حيث جعلوا الماء مخصصاً، فلا يجوز وضع الماء المجلوب من الحمام مثلاً على الخبز، إذ لا يؤمن ما قد يسقط به فيكون سبباً في حصول المرض والتلوث [1].

لقد عرف نظام العصر الوسيط بالغرب الإسلامي، عمل السقاء، وعمله إيصال المياه إلى المنازل، والدور لسد متطلبات الأسرة، كما يقوم بتقديم المياه للمارة في الأماكن العامة، والتجمعات، وتشير كتب الحسبة إلى تنبه المحتسب لنظافة المياه التي يأتي بها السقاؤون، فقد أكدوا على نظافة الأماكن يجلبون منها المياه، كما أكدوا على ضرورة عدم أن يشرب المرضى منهم خشية نقل العدوى إلى أفراد المجتمع [2]، وبالمقابل أكد المحتسب أن يمنع النساء من الغسيل بالقرب من موضع السقاية.

3- حماية الهواء من الروائح الكريهة:

نظراً لما يسببه الدخان والروائح الكريهة من أذى عام، فقد استرعى الأمر تدخل المحتسب لمعالجته قدر المستطاع، وفق منطق العقل، والصحة. ومن ذلك على سبيل المثال فقد طُلب من الخبازين عدم مجاورة بائعي اللحوم، والأسماك، والحجامين، خشية التلوث لأن الهواء ينقل المرض [3]، كما طُلب من أصحاب المحلات ذات الروائح الكريهة كـ اللحوم والأسماك التواجد ضمن أماكن مخصصة لهم، والقيام دائماً بتنظيف ساحاتهم [4]، وطلب من الفرانين أن ترفع أسقف حوانيتهم وأن يجعل في سقوف الأفران منافس واسعة ليخرج منها الدخان لئلا يتضرر بذلك الناس، وأكد المحتسبة [5]، وبشدة عدم استخدام الزيت لقلي اللحوم والأسماك لأكثر من مرة نظراً لرائحته الكريهة.

[1] - ابن عبدالرؤوف ثلاث رسائل، ص 90.
[2] - ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص41.
[3] - ابن عبدالرؤوف: ثلاث رسائل، ص 90.
[4] - ابن عبدالرؤوف: ثلاث رسائل، ص96
[5] - ابن عبدالرؤوف: ثلاث رسائل، ص 97.

شكل عمل المحتسب نظاماً صحياً غاية في الإتقان والروعة، إذا لم يقتصر بالحفاظ على النظافة العامة، من خلال الحلال والحرام، والمنع والجواز، بل تعداه ليشمل أمور تتعلق بالصحة العامة، والتلوث البيئي، من خلال رصد الظواهر والفلتات المشينة ومراقبتها، ومن ثم معالجتها وفق ضوابط صحيحة، وذلك للحفاظ على بيئة صحية سليمة خالية من الأمراض والأوبئة، والتلوث.

هـ – البيئة في الجانب الفني للحكام :

بما أن الفن يعد من مظاهر الحضارة والتمدن، وجمال الرؤيا، منعاً لتلوث العين، وطلباً لسكينة الروح البشرية، فقد حرص الفنان المسلم، على إخراج العمل الفني بأحلى صورة، صوّر فيها الطبيعة، والبشر، وتميز عمله، بالروحانية، والهدوء، والرتابة. فعلى سبيل الذكر لا الحصر، استخدم السلطان أبو الحسن المريني في بناء قصره الدهانون، و الصفارون، واستخدم الكماليات، كالجبص، والنقش في الأرز، والتوريق، والتسطير، إضافة إلى الفاره من النحاس، والذهب ، والحديد المقصدر [1].

مما سبق نلحظ أن الدول الحاكمة لم تقف صامتة إزاء تقلبات الطبيعة المتمثلة في كرمها وشحها، فضلا عن عملياتها التدميرية للثروات الزراعية والحراجية، ناهيك عن الحروب والحرائق التي تؤثر في البيئة وسلامتها الصحية، لذلك كان الاهتمام والوعي كبير ليس فقط بالمنتوجات الزراعية، وإنما بالغابات الحراجية، فقد سعى الحكام إلى تأمين نظام زراعي مستقر إلى حد ما، وذلك من خلال المشاريع الاستثمارية الهادفة للصالح العام، وتأمين حاجة السكان من الماء بطريقة منظمة دون اللجوء إلى الحلول الفردية من قبل أفراد المجتمع التي غالباُ ما تكون هزيلة وتسبب في نقل الأمراض والعدوى، فضلا عن إيجاد منظر جمالي للمدينة الإسلامية والمحافظة على نظافتها كون ذلك من تقاليد الإسلام، والأهم تقليل التلوث والمحافظة على الصحة العامة لأفراد المجتمع الإسلامي

[1] - الجزنائي: جنى زهرة الآس، ص 73.

من خلال تلك المشاريع البيئية، التي تساهم بشكل ملحوظ في تنقية الهواء والحفاظ على الصحة العامة.

2- _مجهودات المؤسسة الدينية:

مما لا شك فيه أن المؤسسة الدينية لم تقف مكتوفة الأيدي تجاه كل ما من شأنه أن يؤثر سلباً في الحالة الصحية للمجتمع، و ربما استفادت من طبيعة الاحترام الذي يكنه أفراد المجتمع لها بحكم مكانتها، ولذلك فإنها لم تدخر جهداً في معالجة الفلتات الفردية وفق منطوق الجواز، والمنع الشرعي، هدفاً لخدمة الصالح العام، ولتحسين بيئة صحية خالية من الأوبئة، والملوثات الهوائية، والسمعية، والعينية، ونظرة راصدة تفصح ذلك.

فقد تدخل الفقهاء للمحافظة على صحة الطعام، ومنع تلوثه، كعدم أكل طعام المطامير التي وقع بها الحيوانات النجسة [1]، ومنع شرب المياه التي يقع بها الفئران [2]، لأنها تنقل المرض والعدوى، ومنع تردد العامة على صهاريج الشرب التابعة للمساجد لما يسبب ضرر وعدوى للمصلين [3].

وبالمقابل أكدت النوازل حول منع من كان بهم مرض كالجرب، مخالطة العامة، وخاصة في أماكن الازدحام كالمساجد [4]، ما يؤكد نظام الحجر الصحي منعاً لنقل العدوى من السليم إلى المعتل.

وبما أن صحة الهواء من ضروريات الحياة، فقد منع الفقهاء كل ما يؤثر في صفوه ويعكره [5]، لذلك صدرت الفتاوى لمنع أو ترخيص الأنشطة المهنية داخل الأحياء السكنية [6].

---

[1]- الونشريسي: المعيار، ج1، ص1.
[2]- الونشريسي: المعيار، ج1، ص12
[3]- الونشريسي: المعيار، ج8، ص440
[4]- الونشريسي: المعيار،ج1، ص16
[5]- الونشريسي: المعيار،ج1، ص412.
[6]- عبدالرحمن بن صالح الأطرم: ابن الرَّامي البناء(الإعلان بأحكام البنيان)، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، الرياض، 1403هـ، 301-303.

ونظـراً لاحتـرام العامـل الـديني واحتـرام أهـل الحـلّ والعقـل، مـن الفقهـاء ورجـال الـدين، فقد كـان هـؤلاء بحكم خبـرتهم القانونيـة المنبثقـة مـن الشـرع، يتـدخلون بإصـدار فتـاوى وأوامـر لمنـع أو تـرخيص بعـض الأنشـطة المهنيـة داخـل الأحيـاء السـكنية، مثلمـا هـو الشـأن فـي عمـل بعضـهم كضـرب النـوى فـي البيـوت وهـو مـا يضـر بـالجيران، جـراء الصـخب والضـجيج، والأصـوات المرتفعـة المزعجـة نتيجـة لانتشـار ورشـات العمـل[1]، أو قيـام بعضـهم بـالطحن داخـل المنـازل [2]؛ لـذلك كـان الجـواب مطابقـاً للقـرآن والسـنة، بـالرفض والمنـع لمـا يسـببه ذلـك مـن تلـوث ضوضـائي [3] –ضـمن منطـوق العصـر الحـالي– وفـي حـال الوجـوب كانـت الأجوبـة الفقهيـة الابتعـاد عـن حـائط الجيـران مقـدار ثمانيـة أشـبار [4]. بالتـالي هـدف أهـل الإصـلاح، والمعنيـون بـالأمر إلـى تقـديم كـل مـا يخـدم البيئـة، والصـحة السـليمة، ومنع إحداث أي ضرر يعكر صفو المجتمع.

نظراً لما تفرزه الأزمات والجوائح و خاصة أيام هرم الدول وانحدارها، وما يصاحبها من رجّات اقتصادية خانقة، فضلاً عن انتشار الأمراض، والأوبئة، وبما أن المجتمع خاضع لتجاويف مكانية وزمانية، بمعنى أن الاهتمام الحكومي لم يكن بنفس السوية بين العواصم والمدن والمناطق النائية. فكان من الطبيعي أمام كل هذه الضغوطات أن يقع العبء الأكبر على كاهل الفئات المستضعفة، والمهمشة.

فقـد سـاهمت سـرعة انتشـار الأمـراض، عـلاوة علـى بـروز سـلوكيات غيـر متعقلـة، فـي خلـق المنـاخ العـام لسـيادة دور المتصـوفة ، أضـف إلـى ذلـك محدوديـة

---

[1]- الونشريسي: المعيار، ج8، ص445.

2- الونشريسي: المعيار، ج9، ص 60.

3 - التلوث الضوضائي يحدث صخباً جراء الأصوات المرتفعة المزعجة، وهو ما نهى الإسلام عن كل مايعكر صفو الإنسان ويثير قلقه، ومن أجل تفادي الأصوات العالية المزعجة، جاءت نصوص القرآن والسنة محذرة من تجاوز الحد العالي في إصدار الأصوات، هناء عيسى: حماية الشريعة، ص 156. وسجل القرآن وصية لقمان لولده وهو يقول له: "وأغضض من صوتك" سورة لقمان، الآية19. كما نهى النبي محمد صلى الله عليه وسلم عن ذلك بقوله: "لا يحل لمسلم أن يروّع مسلماً" .أبي داوود: سنن أبي داوود ، تحقيق: محمد محي الدين عبدالحميد، المكتبة العصرية، صيدا، بيروت، 1998م، ج2،ص 301.

4- الونشريسي: المعيار، ج6، ص 305

مرافق العلاج وخاصة في البوادي " وارتفاع تكاليف التطبيب " بحيث اقتصرت على فئة محدودة. لذا فقد اتجه الناس نحو رباطات الأولياء ، التماساً لبركتهم ، وتخليصا لهم من الأمراض المستعصية ، ولم يدخر المتصوفة جهدا في سبيل تخفيف معاناة ألم المصابين ، وذلك باستخدام كراماتهم الخارقة دون أجرة مقابل ذلك، فيكفي للولي أن يتفل أو ينفث على مكان العلة حتى يبرأ صاحبها ، وقد اشتهر بذلك الشيخ أبو يعزى [1]، وكذلك أبو زكرياء الأسود (ت601هـ) [2]، ومن باب كرامات الأولياء أن ريق الولي كان " رقية لكل شيء " [3]، كما أوثر عن أبي محمد الأبلة في مدينة سلا " إذا لمس بيده مريضا شفي وإذا قرأ في أذن مصروع أفاق " [4].

إذاً ساهمت الإفرازات التي نحتت ذهنية المجتمع وأثرت فيه، في ظهور المتصوفة ضمن فلسفات كان هدفها تخفيف أوجاع المرضى والمصابين، بمعنى أن المجتمع الإسلامي في أقسى ظروفه كان يخضع للعلاج ولم يكن يترك عرضة للموت كما في أوروبة خلال العصر الوسيط.

3 – مجهودات المكون الاجتماعي بالحد من التلوث:

بديهاً القول: إن مجتمع العصر الوسيط الإسلامي كان خاضعاً لمنطوق الحلال والحرام الشرعي، ولما كان الإسلام يحث على النظافة، ويعدّها من شعب الإيمان، وذلك ضرورة شرطاً لممارسة الشعائر الدينية، كونه لا يجوز أصلاً ممارستها إلا إذا كان الإنسان نظيفاً أنيقاً من ناحية الجسد والملابس.

تطالعنا المصادر التاريخية المؤرخة للحقبة المدروسة [5] أن النظافة احتلت حيزاً مهماً في تفكير سكان الغرب الإسلامي، كغيره من المناطق

1 - العزفي: دعامة اليقين في زعامة المتقين (مناقب الشيخ أبي يعزى)، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط ، 1989م، ص 50-51.

2 - ابن الزيات ، م.س، ص414.

3 - الصومعي: كتاب المعزى في مناقب الشيخ أبي يعزى ، تحقيق: علي الجاوي ، منشورات جامعة ابن زهر ، سلسلة رسائل وأطروحات ، اكادير، 1980م، ص 123 .

4 - الحضرمي: السلسل العذب، ص71 .

5 - الونشريسي: المعيار، ج9، ص 34-35، 38، 39،47، ج6، ص 50 . ابن عبدون: ثلاث رسائل، ص 37، 44، 48، 50.

الإسلامية، حيث أشارت كتب الحسبة، والنوازل، إلى تعدد المرافق العامة، بغية تحقيق النظافة العامة، وكان أهمها المسجد، والحمام.

ولعل تعدد الحمامات وانتشارها بكثرة في المدن المغربية والأندلسية، فضلاً عن انتشار الصهاريج، و المواجل، والخزانات [1]، أكبر دليل على النظافة.

إذ أمر الأمير المرابطي يوسف بن تاشفين ببناء الحمامات، وبلغت في عهده نحو عشرين حماماً [2]، وفي العصر الموحدي نالت الحمامات عناية فائقة، فقد بلغ عدد الحمامات زمن الخليفة الناصر الموحدي (595- 610هـ/1199-1213م) "ثلاثاً وتسعين وثلثمائة"[3].

وحسب مشاهدات السبتي [4]، بلغ عدد الحمامات في مدينة سبتة لوحدها، "اثنين وعشرين حماماً". هذه الأرقام تعطينا تصوراً واضحاً أن النظافة العامة أصبحت ثقافة تلك الشعوب، كما ذكر أحد المستشرقين أن الحمامات كانت منتشرة في المدن، والقرى [5].

ويقول المستشرق جوزيف كليب: " فكانت في قرطبة وحدها تسعمائة حمام...أما في بقية أوروبة فلم يكن فيها ولا حمام واحد...وكانت النظافة عند المحمديين فرضاً مقدساً" [6]؛ كما أن أحد المستشرقين الفرنسيين في القرن السابع عشر استنتج أن الصحة الجيدة التي يتمتع بها المسلمين جاءت من

[1]- مباني لها صلة بالمنشآت المائية وهي صهاريج كبيرة تجمع فيها المياه. عبدالرحمن حسبالله الحاج أحمد: بنو الأغلب ودورهم الحضاري في إفريقيا، مجلة دراسات إفريقية، جامعة إفريقيا العالية، العدد العشرون، يناير1999م، ص 168.

[2]- ابن أبي زرع: الأنيس، ج2، ص44

[3]- البكري: المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب، مطبعة المثنى بغداد، نشر البارون ديسلان، الجزائر، 1857، ص 115.

[4]- السبتي: اختصار ، ص 49-50.

[5]- ليبوليد توريس بلباس: الأبنية الإسلامية الأندلسية، ترجمة: علية إبراهيم العناني، تقديم : محمود علي مكي، مجلة المعهد المصري للدراسات الإسلامية، مدريد، اسبانيا، 1953م، العدد الأول، المجلد الأول، ص 109.

[6] - جوزيف ماك كيب: مدنية المسلمين ، ص52، 69.

حفاظهم على صحتهم الجسدية حيث يترددون إلى الحمامات مرتين في الأسبوع على الاقل و هذه النظافة نابعة من صميم العقيدة الإسلامية 1.

كما دأب الناس في مجتمع الغرب الإسلامي الوسيط – ضمن رهانهم الدائم مع التحولات المناخية – إلى تلبية حاجاتهم من المياه ، وذلك إما عن طريق حفر الآبار أو بناء السدود ، أو مدّ السواقي أو إقامة الصهاريج . فقد قام المراكشيون بتخزين مياه الأنهار مثل (نهر نفيس و تانسيفت) في صهاريج كبيرة كانت تدعى " البرك " [2]،وهي خزانات كبيرة لتجمع " ماء سيول الأنهار " [3].

ومنها أيضا الصهريج الكبير الذي وصفه العمري قائلا : " والصهريج في لغة أهل المغرب البركة ، وهب بركة عظيمة عليها سور وباب يصب فيها النهر .. الداخل إلى مراكش ، وفيها يوزع بقياس معلوم على قصور الناس ثم ينحدر بقية الماء وفي نهر يشق المدينة من جهة أخرى في وسط الأسواق .. وفيها برك تصب فيها المياه " [4].

إضافة إلى انتشار السقايات العمومية، فقد أشار الأنصاري [5]، إلى وجود خمس وعشرين سقاية عمومية اصطناعية .

وتشي النصوص التاريخية المتاحة، مدى ما وصل إليه المجتمع – مدار الحقبة المدروسة – من اهتمام عالٍ بالنظافة والأناقة في المأكل والملبس والمشرب والمظهر العام.

---

[1] Jean Thévenot: Relation d'un voyage fait au Levant, vol. I, à Paris, chez Louis Bilaine, M. DC. LXIIII, avec Privilege du Roy, 1663, p 71.

[2]- المراكشي: الإعلام بمن حل بمراكش وأغمات من الأعلام ، المطبعة الملكية، الرباط، 1978م، المطبعة الملكية، ج1، ص131.

[3]- المراكشي: الإعلام ، ج1، ص 131.

[4]- العمري: مسالك، ص 133-134 . كما ابتكر الأندلسيون طرقا جديدة كنظام وكالة الساقية وذلك لاستغلال المياه بطريقة تكفل التوزيع المتماثل . Emmanuel Dufourcq;La vie quotedienne dans L Euroupe sous La domination arab,Paris,1978,P.94.

[5]- السبتي: اختصار الأخبار، ص40.

كما صورت كتب الأزجال الأندلسية [1]، أفراد المجتمع الأندلسي، واعتناءهم بالنظافة أنهم أشدّ خلق الله اعتناء بالنظافة، وأن بعضاً من أهل الأندلس يفضّل أن يبقى جائعاً مقابل أن يظهر نظيفاً، عَطِراً أنيقاً؛ وهو ما أكده ابن الخطيب [2]، حول تقدم صناعة العطور، والزهور الطبيعية، عندما قال: "وثياب أهلها بالعبير تتأرج، وحورها تتجلى وتتبرج".

اهتم الأندلسيون بكل ما يمكن أن يجلب الراحة والسعادة، والسكينة إلى النفس البشرية، فالمناظر الجميلة تبعث الهدوء والسكينة في النفس البشرية، وهو ما تذكره الدراسات التاريخية أنهم أحاطوا منازلهم بالحدائق والنوافير، والبرك، والجواسق، والأحواض، التي تم بناؤها من الرخام المصقول الجميل [3]. ومعلوم أن الزهر والماء يؤلفان عنصراً حيوياً للمكان وبهجة وأنس للروح، بمعنى أنهم وصلوا إلى ما يعرف اليوم بالمحافظة على العين من التلوث البصري؛ من المناظر القبيحة؛ كما تم عزل الطيور والحيوانات في أماكن خاصة للحفاظ على النظافة ومنع انتقال المرض من الحيوانات إلى الإنسان [4].

لاتقف المصادر صامتة عند المنظر العام، والملبس، وإنما تكشف وبوضوح مدى رقيّ ونظافة أهل الأندلس، فقد أوجدوا أدوية خاصة للتخلص من عرق الإبط، ورائحته، ومنع احتكاك الأفخاذ.

أمام ذلك الاعتناء البهي، كان للمرأة حضوراً عندهم فأوجدوا التبييض للسمراوات، واللون الذهبي (ما يعرف اليوم باللون البرونزي) وصبغ الشعر للمرأة

[1]- ابن قزمان: ديوان ابن قزمان، ف كورينطي، المعهد الاسباني العربي للثقافة، مدريد، 1980م، زجل رقم 68.

[2]- ابن الخطيب: معيار الاختيار، ص109

[3]- مانويل جوميث مورينو: الفن الإسلامي في اسبانيا، تر: عبدالعزيز سالم و لطفي عبد البديع، مراجعة: جمال محرز، مؤسسة شباب الجامعة، القاهرة، 1978م، ص334 .

[4] - Provençal ; (E.Lévi) «Histoire de l'Espagne Musulmane ; le siècle de califat de Cordoue» ; Maisonneuve et larose ; Tome 3 ;paris ;1999. , P.144.

والرجل، ومعالجة النمش، والبرص، والأمراض الجلدية [1]. بمعنى اهتمام عالي المستوى بجمال الإنسان.

كما كان لديهم الوعي الطبي وتطويع الطبيعة، والاستفادة منها لخدمتهم، خاصة في موضوع المداواة، ومن ذلك الاستفادة من مياه الأنهار ، كمياه أحد أنهار فاس الذي اكتشف بالتجربة المستمرة أنه يقوم بتفتيت الحصى من المثانة، ويقضي على حشرات الرأس [2]، إضافة إلى اكتشاف بعض الثمار، مثل الكمثرى، حيث كانت تجمع وتبقى حتى تجف، ثم توضع على النار لتذوب، وكان يتم التداوي بها لمريض الكلى، وإدرار البول [3].

وإلى جانب المؤسسات الطبية الرسمية وجد أطباء الشعب وكان هؤلاء يعالجون الفقراء بالمجان [4]. بمعنى حرص ووعي دقيق بمدى خطورة الأمراض ومكافحتها خشية العدوى، والتلوث، فضلاً عن وجود ضمان صحي دقيق.

لما أكد الإسلام ضرورة دفن الموتى وكان ذلك من بديهيات الإسلام، فقد أشارت المصادر [5] إلى دفن الموتى حتى في أصعب الظروف – وإن لم يكن عاماً– فرغم الأعداد الكبيرة جراء الوباء الذي انتشر في هواء مراكش سنة 571هـ/1775م، كان الإنسان يحمل إلى موضعه وأهله ليتم دفنه.

لا مشاحة من القول: إن مجتمع الغرب الإسلامي، قد وعى ضرورة المحافظة على النظافة والصحة والبيئة، ليس من منطوق إسلامي فقط، بل لضرورة تحتمها الحياة، فكان أن وصل إلى هذه الدرجة العالية من النظافة والرتابة، لا بل طوّع الطبيعة قدر الإمكان لتساعده في معالجة الأمراض في حال تعذر الوصول للأطباء، وجعل من الطبيعة بقدر قساوتها بهجة تبعث

[1]- أنظر حول ذلك، عصمت دندش: الأندلس في نهاية، 188-189.
[2]- الجيلاني: رسالة في ذكر من أسس مدينة فاس، مخطوط دار الكتب المصرية، تحت رقم (9732ح)، ص40.
[3]- مجهول: الاسبصار، ص31.
[4]- ابن الزيات: التشوف، ص259-260.
[5]- ابن أبي زرع: الأنيس ، ص 216.

السكينة والأنس في النفس فحافظ على جمالية العين من تلوث المكان، وعلى السمع من تلوث جراء الأصوات الهادرة المقلقة.

خاتمة

تأسست نتائج البحث على التوليف بين المعطيات المصدرية المتاحة، مع تطعيمها ببعض الاجتهادات الخاصة التي تمتح روحها من سياق المنظور التاريخي المعاصر.

ويبقى هذا البحث المتواضع على قدر ما توفر من معلومات مصدرية، ماهي إلا محاولة تصدت للحديث عن التلوث والصحة في الغرب الإسلامي خلال العصر الوسيط ؛ تم من خلالها تسليط الضوء على الواقع البيئي و الصحي لإنسان العصر الوسيط في الغرب الإسلامي، رغم التحدي الكبير الذي تجسد في شح المعلومات التاريخية، لكنَّ الاسترشاد ببعض الإشارات والإيماءات المصدرية أن نتلمس مدى إدراك الإنسان في الفترة المدروسة لموضوع التلوث و الصحة العامة.

وبتلك الفرضية المصدرية يمكن القول: إن مجتمع العصر الوسيط في الحقبة المدروسة، كان مدركاً تماماً لموضوع التلوث و ما يسببه من منغصات على حياته، رغم ضعف الإمكانيات العلمية و التقنية في تلك الفترة، و خلوها من الصناعات الثقيلة والمصانع الضخمة ووسائل النقل التي نستخدمها اليوم، التي في مجملها تسبب التلوث، إلا أن بيئة تلك العصر كان لها ما يلوثها سواء بعوامل طبيعية أو حتى عوامل إنسانية.

واستمراراً في التأكيد على اعتبار المسببات الطبيعية والبشرية للتلوث قاسماً مشتركاً لحدوث التلوث وإحداث اهتزازات على صحة الإنسان والبيئة، كان بديهياً أن تسفر تلك الوضعية عن إجبار المعنيين للانخراط في إيجاد حلول لهذه

الظـاهرة، فقـد أوضـح البحـث مـدى المحـاولات التـي قـام بهـا رجـال الإصـلاح مـن الحكـام والسياسـيين والأعيـان ورجـال الـدين فـي إنعـاش الواقـع الصـحي والبيئـي، ومـا تضـافر الجهـود وتكافلهـا عنـد هـذه الفعاليـات الـثلاث إلا دليـل وعـي إنسـان تلـك الفتـرة لضـرورة الحفـاظ علـى الصـحة العامـة و المحـيط البيئـي لمـا لـه مـن آثـار إيجابيـة علـى حيـاة الإنسـان؛ و لا يغيـب عـن بالنـا أهميـة العامـل الـديني الـذي عـزز الـوعي و الإدراك لمخـاطر التلـوث كـون الحفـاظ علـى النظافـة مـن صـلب العقيـدة الإسـلامية. وعلـى الـرغم مـن الـوعي بمخـاطر التلـوث وقـدرة مجتمـع تلـك الفتـرة السـيطرة علـى بعـض مسـببات هـذه الظـاهرة و إن كـان بمسـتويات مختلفـة سـواء علـى الصـعيد الحكـومي أو المؤسسـة الدينيـة أو حتـى المسـتوى الفـردي، كثيـراً مـن مسـببات ظـاهرة التلـوث بقـى خـارج عـن حـدود السـيطرة، كـون إمكانيـات تلـك الفتـرة لـم تصـل إلـى مـا وصـلت إليـه إمكانيـات المجتمـع البشـري فـي عصـرنا الحـال، و أمـام هـذا فإنـه مـن الظلـم أن نقـارن حالنـا اليـوم تجـاه ظـاهرة التلـوث و الصـحة العامة بما كانت عليه الحال في العصر الوسيط.

توصـل البحـث للقـول: إن مجتمـع تلـك الفتـرة قـام بـالكثير مـن الإجـراءات التـي ربمـا لـم يكـن مـدركاً لإبعادهـا و دون الاسـتناد إلـى قاعـدة علميـة، كمـا هـو الحـال فـي عصـرنا، فجـاءت الكثيـر مـن سـلوكياته مسـتندة علـى الفطـرة الإنسـانية، لكـن الغريـب بالموضـوع أننـا و علـى الـرغم مـن التقـدم الـذي و صـلنا إليـه اليـوم بمختلـف جوانـب الحيـاة العلميـة، و التقنيـة، لا يختلـف سـلوكنا تجـاه ظـاهرة التلـوث، و مسـبباته، عمـا كانـت عليـه فـي العصـر الوسـيط، لكـن الفـارق أننـا نـدرك اليـوم الكثيـر مـن الأمـور وفـق أسـس علميـة و لـدينا الكثيـر مـن الإمكانـات لنعـيش فـي مجتمـع أكثـر سـلامةً ممـا فـي السـابق؛ فـلا غرابـة أن أولئـك الشـركاء فـي مجتمـع

الحقبة المدروسة التي اصطنعت تلك النتائج الحضارية والاجتماعية كانوا أكثر حباً وتعلقاً وعناية بالعمارة البيئية.

وبفرضيتنا القائمة إن التلوث البيئي يساهم في تسريع حركة التاريخ وتكثيف تحولاته، واقتناعنا بأن العالم فضاء متحرك دائم التغيير، يتجدد باستمرار، ألفينا التأكيد على صحة البيئة والعناية بها كونها من أسس العيش الرغيد، وبالتالي لابد من تكثيف الجهود وتضافرها للحد من ظاهرة التلوث البيئي، والعناية بالصحة الإنسانية، خاصة في ظل الاتصال الجغرافي وهي ما يسميها "باراخ خانا" بالكونكتوجرافيا Connectography (الجغرافية الاتصالية) الذي تحل فيها القدرة على الاتصال مقام القوة العسكرية

إذاً لا بد من الحد من مصالح الشركات العملاقة متعددة الجنسيات التي كرّست الفقر ، وألحقت الضرر بالبيئة والمناخ، للحفاظ على الأمن الصحي الذي كلما انعدم اهتز استقرار المجتمع، ودبّ فيه الخوف والهلع.

ويجدر التنويه إلى أن ندرة المادة التاريخية وصعوبة التعامل مع الموضوع، وندرة الدراسات التاريخية التي تناولته أفضى إلى عدم استيفاء بعض المعلومات حقها من الدراسة، فظلت تمثل إشكالية مطروحة على بساط البحث، آملين بأبحاث تسبر أغوارها وتكشف، عن كنهها مستقبلاً.

مخطوطات

- ابن هيدرو: ماهية المرض الوبائي وتسمى أيضا الخطبة المكية في الأمراض الوقائية، محطوط،الخزانة الحسنية،الرباط، رقم(9605).
- الجيلاني (عبدالسلام الغرابلي ت 1188هـ): رسالة في ذكر من أسس مدينة فاس، مخطوط دار الكتب المصرية، تحت رقم (9732ح).

المصادر العربية:

- القرآن الكريم
- ابن أبي أصبيعة (موفق الدين أبو العباس أحمد بن سديدالدين القاسم ت 668هـ): كتاب عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تحقيق: مولر، القاهرة، 1982م.
- أبي داوود (سليمان بن الأشعث الأزدي السجستاني ت 275هـ): سنن أبي داوود ، تحقيق: محمد محي الدين عبدالحميد، المكتبة العصرية، صيدا، بيروت، 1998م.
- ابن جلجل (سليمان بن حسان ت322هـ): طبقات الأطباء، تحقيق: فؤاد السيد، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1985م.
- ابن حجر الحافظ أحمد بن علي بن حجر العسقلاني (ت852هـ): فتح الباري بشرح صحيح البخاري، إعداد: عبدالفتاح حسن عبدالله، دار الكتب العلمية، بيروت، 1372هـ.
- ابن حوقل (أبو القاسم محمد بن على النصيبى ت 380 هـ) : صورة الارض، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1990م.
- ابن الخطيب (لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن سعيد ت776 هـ): الإحاطة في أخبار غرناطة ، تحقيق: محمد عبدالله عنان ، مكتبة الخانجي ، القاهرة ، ط4 ،2001م.

- ابن الخطيب (لسان الدين أبو عبد الله التلمساني ت 776هـ): معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار ، تحقيق: محمد كمال شبانة ، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، 1423هـ/ 2002م .
- ابن خلدون (ولي الدين عبدالرحمن بن محمد ت 808هـ) : العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، المقدمة، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط3 1427هـ 2006م.
- ابن الزيات (أبو يعقوب يوسف بن يحيى التادلي ت 617هـ): التشوف في رجال التصوف وأخبار أبي العباس السبتي، تحقيق أحمد التوفيق، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية الرباط، ط1، 1986.
- ابن صاحب الصلاة (عبد الملك، ت 594 هـ): المن بالإمامة، تحقيق: عبد الهادي التازي،ط1 ، دار الغرب الاسلامي، ط3، 1987، ص358 .
- ابن عبدون (أحمد بن عبد الله بن عبد الرؤوف عاش في القرن 6 هـ): ثلاث رسائل في آداب الحسبة والمحتسب ، المعهد الفرنسي للآثار الشرقية، نشرها بروفنسال، طبعة القاهرة 1955م.
- ابن عذارى (أحمد بن محمد المراكشي كان حيا سنة 712هـ): البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، قسم الموحدين، تحقيق الأساتذة: محمد إبراهيم الكتاني، محمد ابن تاويت، محمد زنيبر، عبد القادر زمامة، دار الثقافة، الدار البيضاء، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، 1985.
- ابن غازي (أبو عبد الله محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن محمد العثماني المكناسي ت 919هـ): الروض الهتون في أخبار مكناسة الزيتون، تحقيق عبد الوهاب بن منصور، المطبعة الملكية، ط2، الرباط، 1988.
- ابن القطان (أبو علي حسن بن محمد بن عبد الملك بن يحيى الكتامي ت 628 هـ) : نظم الجمان لترتيب ما سلف من أخبار الزمان ، نشره محمود علي مكي، طبعة تطوان، المطبعة المهدية، 1987م.

- ابن قزمان (محمد بن عيسى الزهري القرطبي ت 555هـ): ديوان ابن قزمان، ف كورينطي، المعهد الاسباني العربي للثقافة، مدريد، 1980م.
- ابن القاضي (أحمد بن محمد بن أبي العافية المكناسي1025 هـ): جذوة الاقتباس في ذكر من حل من الأعلام مدينة فاس، دار المنصور للطباعة والوراقة ، طبعة الرباط 1973.
- الإدريسي (أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الله بن ادريس ت 560 هـ): نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، 1414هـ / 1994م.
- البخاري محمد بن إسماعيل البخاري(ت256هـ/869م): صحيح البخاري، مكتبة الإيمان، المدينة المنور ،ط2، 1405هـ.
- البكري (أبو عبيد الله بن عبد العزيز الأندلسي ت 487هـ: المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب، مطبعة المثنى بغداد، نشر البارون ديسلان، الجزائر، 1857.
الجزنائي (أبو الحسن علي ت ق 8هـ): جنى زهرة الآس في بناء مدينة فاس، تحقيق عبد الوهاب بن منصور، المطبعة الملكية، الرباط، 1967.
- البيذق(أبي بكر بن علي الصنهاجي ت559هـ): أخبار المهدي بت تومرت، دار المنصور، الرباط، 1971م.
- الحميري (محمد بن عبدالمنعم الحميري ت914هـ): الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس، مكتبة لبنان، بيروت ط2، 1984م.
- السبتي (محمد بن القاسم الأنصاري ت بعد سنة 825هـ): اختصار الأخبار عما كان بثغر سبتة من سني الآثار، تحقيق: عبدالوهاب بنمنصور، المطبعة الملكية، الرباط، ط1417،3هـ/1996م.
- الصومعي ، كتاب المعزى في مناقب الشيخ أبي يعزى ، تح/ علي الجاوي ، منشورات جامعة ابن زهر ، سلسلة رسائل وأطروحات ، اكادير، 1980م.
- العزفي ، دعامة اليقين في زعامة المتقين (مناقب الشيخ أبي يعزى) ، مطبعة المعارف الجديدة ، الرباط ، 1989م.

- العمري (ابن فضل الله أحمد بن يحيى بن محلى بن دعجان ت 749 هـ): مسالك الأبصار في ممالك الأمصار ، تح/ مصطفى أبو ضيف، الدار البيضاء، 1988م، ص 137-138.
- الغزالي (أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي ت505هـ): الوسيط في المذاهب، تحقيق: أحمد محمود ابراهيم، دار السلام، القاهرة، ط1، 1417هـ.
- المراكشي (عبد الواحد ت 581 هـ): المعجب في تلخيص أخبار المغرب، تحقيق: محمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي، طبعة البيضاء ط7، 1978 م.
- المراكشي (عباس بن ابرهيم ت 1105هـ): الإعلام بمن حل بمراكش وأغمات من الأعلام ، المطبعة الملكية، الرباط، 1978م.
- المقري (أحمد بن محمد المقري التلمساني شهاب الدين ت 594هـ): أزهار الرياض في أخبار عياض، تحقيق: مصطفى السقا وآخرين، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، الرباط، 1939م.
- المقري (شهاب الدين أحمد بن محمد التلمساني ت 1040هـ): نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب، تحقيق إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1983م.
- مؤلف مجهول (عاش في القرن 6 هـ): الاستبصار في عجائب الأمصار، تحقيق وتعليق: سعد زغلول عبد الحميد ، طبعة البيضاء، دار النشر المغربية، 1985،
- مؤلف مجهول : مفاخر البربر ، دراسة وتحقيق: عبد القادر بوباية ، دار أبي رقراق، القاهرة ، ط1، 2005م .
- ليون الافريقي (محمد بن الحسن ت حوالي 957هـ): وصف إفريقيا ، ترجمة محمد حجي ومحمد الأخضر، ط 1 ، الرباط 1980.

- الناصري (أبو العباس أحمد بن خالد ت 1315هـ): الاستقصا في أخبار دول المغرب الأقصى، إعداد، محمد المغراوي، منشورات وزارة الثقافة ، المغرب ، ط3، 2005م
- الونشريسي (أبو العباس أحمد بن يحيى ت 914هـ): المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوي أهل إفريقية والأندلس والمغرب، نشر وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الرباط،1981م.

المراجع العربية والمعربة

- إبراهيم حركات: الحياة الاقتصادية في العصر المريني ، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة محمد الخامس، الرباط ، العدد 3-4 ، 1978.
- أحمد محمد الزرقا: شرح القواعد الفقهية، تنسيق ومراجعة: عبدالستار أبو غدة، دار القلم، دمشق، ط2، 1409هـ/ 1989م.
- ألفاريز دي مورااليز: البيمارستانات والمستشفيات، ترجمة: قاسم عبده قاسم، ابن خلدون البحر المتوسط في القرن الرابع عشر قيام وسقوط إمبراطوريات، تقديم إسماعيل سراج الدين و آخرون، مكتبة الاسكندرية، 2007م.
- جوزيف ماك كيب: مدنية المسلمين في اسبانيا، ترجمة: محمد تقي الدين الهلالي، تحقيق: مشهور بن حسن آل سلمان، دار اللؤلؤة، بيروت، 1994م،
- سامية مصطفى مسعد ، الحياة الاقتصادية والاجتماعية في إقليم غرناطة في عصري المرابطين والموحدين ، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، ط1 ، 2003م .
- سحر عبد العزيز سالم: مدينة الرباط في التاريخ الإسلامي منذ نشأتها حتى نهاية عصر بني مرين ، مؤسسة سباب الجامعة الإسكندرية ، ط1، 1966م.
- عبدالرحمن جبرة: الإسلام والبيئة، دار السلام، القاهرة، 2000م.

- عبدالمنعم ماجد: تاريخ الحضارة الإسلامية في العصور الوسطى، مكتبة الانجلو لمصرية، القاهرة، 1963م،
- عز الدين عمر موسى: النشاط الاقتصادي في المغرب الإسلامي خلال القرن السادس الهجري ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ط2، 1424هـ/ 2003م.
- عصمت دندش: الأندلس في نهاية المرابطين ومستهل الموحدين عصر الطوائف الثاني، دار الغرب الإسلامي، ط1، الأولى، 1988م.
- مارمول كربخال: إفريقيا، ترجمة: محمد حجي، وآخرون، طبعة المعارف الجديدة، دار المعرفة، بيروت، 1986م.
- مانويل جوميث مورينو: الفن الإسلامي في اسبانيا، تر: عبدالعزيز سالم و لطفي عبد البديع، مراجعة: جمال محرز، مؤسسة شباب الجامعة، القاهرة، 1978م.
- محمد عيسى الحريري: تاريخ المغرب الإسلامي والأندلس خلال لعصر المريني ، دار القلم، الكويت، ط2، 1987م، ص 321.
-
- محمد عبدالستارعثمان: المدينة الإسلامية، سلسلة عالم المعرفة، العدد 18، الكويت، آب 1988.
- محمد المنوني: أبحاث مختارة، منشورات وزارة الشؤون الثقافية، الرباط، 2000م.
- الكاوني: آسفي وما إليه قديما وحديثا ، طبعة مصر ، 1953.
- كمال السيد أبو مصطفى: محاضرات في تاريخ الغرب الإسلامي وحضارته المغرب والأندلس ، مركز الاسكندرية ، الأزرايطة ، 2007 م.

- كونسيبسيو فاز كويز دي بنبيتو: الطروحات الطبية واللاتينية وغيرها في القرن الرابع عشرالميلادي، ترجمة حاتم الطحاوي، ابن خلدون البحر المتوسط في القرن الرابع عشر قيام وسقوط إمبراطوريات، تقديم إسماعيل سراج الدين و آخرون، مكتبة الاسكندرية، 2007م.

الرسائل الجامعية

- عبدالرحمن بن صالح الأطرم: ابن الرَّامي البناء(الإعلان بأحكام البنيان)، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، الرياض، 1403هـ، 301-303.

المجلات العربية

- جوزيف ماك كيب: مدنية المسلمين في اسبانيا، ترجمة: محمد تقي الدين الهلالي، تحقيق: مشهور بن حسن آل سلمان، دار اللؤلؤة، بيروت، 1994م،
- ليبوليدو توريس بلباس: الأبنية الإسلامية الأندلسية، ترجمة: علية إبراهيم العناني، تقديم : محمود علي مكي، مجلة المعهد المصري للدراسات الإسلامية، مدريد، اسبانيا، العدد الأول ،1953م، ، المجلد الأول.
- هناء فهمي أحمد عيسى: حماية الشريعة الإسلامية للبيئة الطبيعية دراسة فقهية مقارنة، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، مصر، العدد 23، 1918م.

المراجع الأجنبية References

- Allain(ch); Reconnaissances archeologiques dans le massif des Rehamn Bahira et la dans Hesp,1954.
- Brett,(M) : Ifriqia as amarket for Saharan rtade from the tenth to twelth century A.D. journal of Africa history , vol.x(1960 .
- Deverdun(G); Marrakech des origins ,et techniques Nord Africaines , Rabat, 1912.
- Emmanuel Dufourcq;La vie quotedienne dans L Euroupe sous La domination arab,Paris,1978.
- Vovell(Michel);La mort et l occident de nos jours, editions Callimard et Panth eons,Paris 1983.
- Jean Thévenot: Relation d'un voyage fait au Levant, vol. I, à Paris, chez Louis Bilaine, M. DC. LXIIII, avec Privilege du Roy, 1663.
- Provençal ; (E.Lévi) «Histoire de l'Espagne Musulmane ; le siècle de califat de Maisonneuve et larose ;paris ;1999.