ISSN: 3079-062X
مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن الجمعية الليبية للعلوم التربوية والإنسانية
https://alasala.alandalus-libya.org.ly/ojs/index.php/aj/index
مجلة الأصالة

انتشار آفة الجراد في بلاد الأندلس وأثرها على المحاصيل الزراعية في الفترة الممتدة من الدولة الأموية إلى نهاية الدولة الموحدية

ذهيبة محمد علي العقربي*
قسم التاريخ ، كلية الآداب العجيلات ، جامعة الزاوية ، ليبيا
t.alaqrabi@zu.edu.ly
تاريخ الارسال 2026/4/2م تاريخ القبول 2026/5/7م

The Spread of Locust Plagues in Al-Andalus and Their Impact on Agricultural Crops from the Umayyad Period to the End of the Almohad Era

Thuhaiba Mohammed Ali Al-Aqrabi
Department of History, Faculty of Arts - Al-Ajaylat, University of Zawiya, Zawiya, Libya.
t.alaqrabi@zu.edu.ly

Summary:

It seems that the country's exposure to numerous wars and the lack of security during certain periods was not the only reason for the Andalusian economic collapse. Natural disasters, including the locust plague, also worsened the situation. The locust plague is an important topic that explores the definition of this dangerous pest, its native habitat, and the years during which it invaded the country, destroying agricultural crops and causing negative consequences. It also looks at the benefits derived from studying this plague, the response of successive ruling authorities toward the local population during the invasion and its effects, and how the authorities fought and dealt with the crises caused by it.

الملخص :

يبدو أن تعرض البلاد لكثرة الحروب وانعدام الأمن في بعض الفترات لم يكن هو السبب الوحيد الذي يؤدي إلى الانهيار الاقتصادي الأندلسي, بل زادتها الكوارث الطبيعية, سوءاً ومنها آفة الجراد التي تعد من المواضيع المهمة التي تبحث عن التعريف بهذه الآفة الخطيرة وموطنها, وكيف كان اجتياحها موضحاً من الناحية التاريخية السنوات التي هاجمت فيها البلاد وقضت على المحاصيل الزراعية والآثار

حقوق النشر © للمؤلف/للمؤلفين 2025. ينشر هذا البحث بموجب رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons (CC BY-NC

السلبية التي نتجت عنها, وما هي الفائدة منه, وكذلك معرفة موقف السلطات الحاكمة المتعاقبة على حكم البلاد من الأهالي أثناء اجتياح هذه الآفة وآثارها, وكيف كانت مكافحتها ومعالجتها للأزمات التي تسببت فيها.

الكلمات المفتاحية: آفة الجراد- أثرها على المحاصيل الزراعية في بلاد الأندلس - الدولة الأموية إلى نهاية الدولة الموحدية.

المقدمة:

تعرضت بلاد الأندلس في بعض الفترات التاريخية للكوارث الطبيعية التي أدت إلى إنهاك الوضع الاقتصادي للبلاد بصفة عامة, وللإنسان والحيوان بصفة خاصة, كآفة الجراد التي كانت تأتي على شكل موجات متتالية في بعض السنوات والتي اجتاحت المحاصيل الزراعية, وسببت نقصاً فيها, وتركت آثار مباشرة وسلبية على القطاع الزراعي, وهو أحد أعمدة الاقتصاد الأندلسي في تلك الفترة والتي انعكست على المواد الغذائية في الأسواق؛ الأمر الذي أدى إلى ارتفاع ملحوظ في أسعار الحبوب كالقمح مثلاً, وأثر سلباً على المجتمع الأندلسي وبخاصة الطبقات الفقيرة التي تعرضت للمجاعات والقحط عقب هذه الجائحة, رغم اهتمام ووقوف بعض السلطات المتعاقبة على الحكم في البلاد, إلى جانبهم وقيامها بمكافحة هذه الآفة والتقليل من آثارها.

إشكالية الدراسة وتساؤلاتها :

أما **إشكالية الدراسة** فتتمحور هذه الإشكالية في إيضاح كل ما يتعلق بهذه الآفة وطريقة اجتياحها, والتي يتم إبرازها من خلال التساؤلات الآتية:

- هل ذُكرت هذه الآفة في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة؟
- ما هي الأسماء التي تُطلق على آفة الجراد أثناء مراحل نموها؟
- هل كانت آفة الجراد تجتاح المحاصيل في موسم معين, أم طول السنة؟
- ما هي الأضرار التي ألحقت بالمحاصيل الزراعية؟
- هل كانت لهذه الآفة فوائد للإنسان؟
- ما هي الآثار السلبية التي نتجت عن اجتياحها للمحاصيل الزراعية؟
- ما موقف الحكومة من هذه الآفة؟
- كيف كانت طريقة مكافحتها؟

الهدف من الدراسة :

وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على هذه الآفة لإبراز طريقة اجتياحها

للمزروعات في البلاد, والأضرار التي خلفتها من خلال هجومها المفاجئ, وما ترتب عليه من آثار سلبية ، والإجابة على تساؤلات الدراسة عامة .

أهمية الدراسة:

أما الأهمية التي تنطوي عليها هذه الدراسة فتكمن في الكشف عن هذه الآفة, ومدى تأثيرها على المحاصيل الزراعية, وموقف السلطات الحاكمة والعامة من اجتياحها للبلاد, في حين جاء سبب اختياري للموضوع استجابة لعدة اعتبارات من أبرزها:

- قلة الدراسات المفصلة التي تتناول موضوع آفة الجراد كدراسة مستقلة, لأن أغلب الدراسات كانت تتناوله عرضياً ضمن دراسات شاملة للأزمات وللكوارث الطبيعية.
- الرغبة الشديدة لمعرفة آفة الجراد التي اكتسحت بلاد الأندلس, والأضرار التي ألحقت بالمحاصيل الزراعية فيها, وما ترتب عنها من آثار.

أما **المنهج المتبع**: فقد اعتمدت على المنهج التاريخي الوصفي في تتبع هذه الآفة التي اجتاحت بلاد الأندلس في الفترة الممتدة من بداية الدولة الأموية إلى نهاية الدولة الموحدية بالرجوع إلى المصادر لاستنباط النتائج.

المحور الأول ـ التعريف بالجراد ودورة حياته:

تعريف الجائحة في اللغة: هي الشدة التي تجتاح المال ويدخل في معناها الاستئصال لأنه من الاجتياح, حيث يقال: جاحتهم الجائحة واجتاحتهم وجاح الله ماله وأجاحه بمعنى أهلكه بالجائحة.[1]

تعريف الجراد: عرفت اللغة العربية اسم الجراد على حسب ما يفعله وهو يجرد الأرض,[2] والجراد معروف الواحدة جرادة يقع على الذكر والأنثى, حيث ذكر الجوهري: وليس الجراد بذكر للجرادة, وإنما اسم للجنس كالبقر والبقرة والنمر والنمرة.[3]

أما في القرآن الكريم فقد ذكر الجراد في سورة الأعراف والقمر لقوله- تعالى-: **(فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْماً مُّجْرِمِينَ)** [4], وفي قوله- تعالى-: **(خُشَّعاً أَبْصَارُهُمْ يَخْرُجُونَ مِنَ الأَجْدَاثِ كَأَنَّهُمْ جَرَادٌ مُّنتَشِرٌ)** [5].

ومن خلال ما سبق نلاحظ بأن الله- سبحانه وتعالى- في سورة الأعراف (الآية: 133) سلط الحشرات ومنها الجراد كآفة لمعاقبة المجرمين العاصيّن لأوامر الرسل والأنبياء, أما سورة القمر (الآية: 7) فقد شبه الله- تعالى- كثرتهم بالجراد المنتشر.

كما ذكر الجراد في بعض المصادر واعتبروه جائحة من الجوائح ومنها المراكشي عبدالواحد الذي حدد الجوائح بين صنفي الثمار والزرع مؤكد أن جوائح الثمار تكون من الطير الغالب أو الجراد أو الأمطار والبرد والجليد.(6)

أما الإمام مالك فيعتبر القحط وضده, والبرد والعفن الذي نزل من السماء من الجوائح.(7)

وكذلك تحدث الزمخشري عن الجراد كآفة, وقال: قال النبي- صلى الله عليه وسلم- خلق الله ألف أمة منها ستمائة في البر, وأربعمائة في البحر, فأول ما يهلك الجراد, فإذا هلك تتابعت الأمم.(8)

كما تحدث أيضاً من الناحية الفقهية عن تحريم قتل الجراد في بعض الأوقات, كقوله: بأن المحرم الحاج إذا قتل الجراد فعليه فيه قيمة لأن الجراد من صيد البر.(9)

ومن خلال ما سبق نصل إلى حقيقة مفادها بأن مصدر الجوائح تحدث من أمر السماء, ويرجع ذلك إلى الاضطرابات المناخية الفجائية وليس للإنسان دخل فيها.

- دورة حياة الجــراد:

يعيش الجراد الصحراوي ما مجموعه حوالي ثلاثة إلى خمسة أشهر, على الرغم من متغير للغاية, حيث يعتمد في الغالب على الظروف المناخية والبيئية التي يعيش فيها, وتضم دورة حياته ثلاث مراحل وهي مرحلة البيض والحورية والحشرة الكاملة ويفقس البيض في غضون نحو أسبوعين والحورية تتطور من 5 إلى 6 مراحل على مدى حوالي 30-40 يوماً, والحشرة الكاملة تنضج في حوالي ثلاثة أسابيع إلى تسعة أشهر, ولكن على نحو أكثر تواتر من اثنين إلى أربعة أشهر.(10)

حيث ذكر بأن للجراد عدة تسميات في دورة حياته, مؤكد في ذلك قول الأصمعي: الجراد يكون سراً وهو بيض, فإذا خرجت سوداء فهي دبا وضبة سروء, على فعول وضباب سرؤ على فعل, وهي التي بيضها في جوفها لم تلقه, وقيل لا يسمى البيض سراً حتى تلقيه وسرت الضبة بما أتت.

وقال أبوعبيد عن الأحمر: "أي ألقت بيضها", قال: ويقال: رزت الجرادة والرز أن تدخل الجرادة ذنبها في الأرض فتلقى سرأها وسروها بمعنى بيضها,(11) وقال الزمخشري: "إذا أرادت الجرادة أن تلقي بيضها غمزت ذنبها في ضاحي الصخرة فانصاعت فانصدعت لها, وليس ذلك من جهة القوة, ولكن من جهة التسخير".(12)

الصفات الخلقية للجراد: يتصف الجراد بعدة صفات خلقية كان لها دور في مسيرته الحياتية, كما ذكر علي- رضي الله عنه- وإن شئت قلت في الجرادة إذ خُلق لها عينين

حمراوين, وأسرج لها حدقين قمراوين, وجُعل لها السمع الخفي, وفُتح لها الفم السوي, وجُعل لها الحس القوي, ونابين بهما تقرض, ومنجلين بهما تقبض, يرهبها الزراع في زرعهم, ولا يستطيعون(*) ذبها ولو أجلبوا يجمعهم حتى ترد الحرث في نزواتها وتقضي شهواتها وخلقها ولا تكون إصبعاً مستدقة.(13)

كما ذكر الجوهري للجراد بعض التسميات منها الخيفان: الجراد إذا صارت فيه خطوط مختلفة بياض وصفرة, الواحدة خفيانة, ثم تشبه به الفرس في خفتها وطمورها, حيث قال امرؤ القيس:

وأركب في الروع خفيانة كما وجهها سعف منتشر(14)

ويسمى الجراد أول ما يطير كتفان والواحدة كتفانة, ويقال هي الجراد بعد الغوغاء, أولها السرو, ثم الدباء ثم الغوغاء ثم الكتفان.(15)

تخزين بيضها: إن التردد الدوري للجراد على المحاصيل الزراعية يجد تفسيره في قدرته الفائقة على خزن بيضه إعداداً لنوعه في الموسم المقبل, لتستمر هذه الآفة في الهجوم على الحقول والمزارع.

حيث كانت تخزن البيض في فصل الربيع, والدليل على ذلك "إذا رعت أن الربيع طلبت أرضاً طيبة التربة رخوة, ونزلت هناك وحفرت بأذنابها حفراً وباضت فيها كل واحدة مائة بيضة إلا بيضة وطارت, وآفتها الطيور والبرد, ثم إذا أتت أيام الربيع واعتدل الزمان يفقس ذلك البيض المدفون ويظهر مثل الذباب الصغار على وجه الأرض, وأكلت زرعها حتى قويت, ثم تنهض إلى أرض أخرى وباحثت كما فعلت في عامها الأول, وهكذا ذابها".(16)

مواطنها: تعتبر المناطق الصحراوية الحارة هي البيئة المواتية لاستيطان الجراد الذي كان يهاجم المغرب والأندلس فجأة, حيث كانت الصحراء بمناخها الحار ما تزال موطن انبعاث الجراد الجوال المتجه نحو الأندلس, والذي كان غالباً ما يخلف دماراً بيئياً إن لم نقل مجاعة فجائية, وذلك لقدرته الفائقة على إتلاف مئات الأفدنة يومياً.(17)

المحور الثاني - أنواع الجراد واجتياحه لبلاد الأندلس:

- أنواع الجراد:

كانت آفة الجراد منتشرة في العالم منذ القدم, وكانت هناك عدة أنواع بعضها اجتاح بلاد الأندلس, والبعض الآخر اجتاح مناطق أخرى, منها:

1. **الجراد الصحراوي:** وهو جراد كبير الجسم, سريع الانتشار, يستطيع في فترة الغزو الوصول إلى جنوب أوروبا, وأفريقيا شمال خط الاستواء, وشبه الجزيرة العربية, ومنطقة الهند وباكستان, أما في فترة السكون فقد يلجأ هذا النوع من الجراد في الطور

الانفرادي إلى مناطق التجمع الذي يحدث في مناطق حدود الهند وباكستان, حيث تساعد الرياح على أعداد هائلة من تركز الجراد, كما تساعد ظواهر جريان الماء قرب سلاسل الجبال على تكوين مواضع مناسبة له من أهمها الحافة الجنوبية لجبال أطلس, الذي كان فيها هذا الجراد مثير للرعب.[18]

2. **الجراد المهاجر:** يوجد هذا الجراد في افريقيا جنوب الصحراء, وفي أوروبا والمناطق الساحلية للبحر المتوسط, وشرق آسيا وأستراليا, وفي شبه الجزيرة العربية والهند وباكستان, حيث كان هذا الجراد المهاجر منتشر في العالم القديم انتشاراً واسعاً, وكانت له عدة أنواع على الأقل 12 نوع, ولكل واحد خصائصه البيولوجية البيئية التي تربط بيئه انتشاره, حيث كان هذا الجراد ينجذب إلى البيئات الحارة سعياً وراء الحرارة, وفي مناطق سهول السافانا الكثيرة الأشجار, والبيئات المتوسطة الرطوبة.[19]
3. **الجراد النطاط السنغالي:** الذي ينتشر على نطاق واسع في أفريقيا في منطقتي الساحل وشمال السودان, ومن جزر الرأس الأخضر إلى القرن الأفريقي, وفي شبه الجزيرة العربية, حيث يتلاءم هذا النوع مع المناطق الجافة المعتدلة, ويمكن اصطياده باستخدام المصائد الضوئية.
4. **الجراد المرتحل الأفريقي:** يوجد هذا النوع من الجراد في مناطق السيول والمناطق الواقعة بالقرب من نهر النيجر في أفريقيا الغربية, حيث تعتبر مالي أكثر المناطق التي يتكاثر فيها وخاصة في مناطق السهول والفيضانات, وتشبه دورة حياة هذا الجراد دورة حياة الجراد الصحراوي.[20]
5. **الجراد البني:** ويوجد في منطقة كارو بجمهورية جنوب أفريقيا, وهذه المنطقة جافة وتسقط عليها الأمطار بطريقة لا يمكن التنبؤ بها.
6. **الجراد السوداني:** يوجد الجراد السوداني في نطاق ضيق يمتد من منطقة تقع إلى الشرق من غمبيا ماراً عبر أفريقيا الغربية, ويمتد من السودان جنوباً إلى شمال تنزانيا.[21]
7. **الجراد الأحمر:** يسمى بهذا الاسم نسبة إلى لون أجنحته الخلفية, وهو يبحث عن البيئات الرطبة ذات المساحات العشبية الممتدة في الأرض المنخفضة والسهول المغمورة بمياه الأمطار الموسمية التي يوجد بها بعض الأشجار, ويوجد في عدة مناطق كمدغشقر وعلى سواحل بحيرة التشاد, حيث ينحصر تكاثره في زامبيا وتنزانيا.[22]

8. **الجراد العربي :** ويوجد في الوجهتين البحري والقبلي لمصر بأعداد قليلة ولا يخشى الخوف منه, حيث يفضل الأراضي الهشة الخفيفة لوضع البيض في كتل تخرج منها الحوريات الصغيرة التي تمر بعدة مراحل لتصبح حشرة كاملة.[23]

- اجتياحه لبلاد الأندلس:

تُعد آفة الجراد من الجوائح التي تُصيب البلاد وتتسبب في خسائر للإنسان والحيوان على السواء, حيث كانت في بعض الفترات تستمر هذه الجائحة لعدة سنوات وتنتج عنها آثار سلبية وخيمة كحدوث المجاعات والأوبئة التي تعرض الانسان لبعض الأمراض التي قد تؤدي إلى الوفاء أحياناً.

إن هذه الآفة كانت عندما تأتي للبلاد على هيئة أمواج أو أسراب سريعة تنتشر تآكل كل ما تجده أمامها من مزروعات وتتركها مثل المحروقات, حيث ذكر لنا ابن حيان في هذا الحديث عن انتشار الجراد في سنة 207هـ/ 822م داخل البلاد, حيث كان ذلك من السنوات المشهورة في الأندلس لشدة الإضرار التي سببها, حيث غزا البلاد على شكل موجات, وأكل كل ما فيها, ولا سيما قرطبة, ثم انتقلت تلك الموجات إلى المدن الأخرى, حيث نال منها أهل الأندلس هلاك أعداد كبيرة من الخلق, ونتج عن ذلك مجاعة في المدن التي اجتاحها,[24] كذلك انتشر الجراد في سنة 232هـ/ 846م, حيث صادف ذلك ظهور القحط الذي عم البلاد وأهلكت المواشي وأحرقت أشجار الكروم وزادت المجاعة(*) وضيق الحياة المعيشية,[25] كما اجتاح الجراد البلاد لعدة سنوات مرة آخرى, كما حدث في سنة 381-383هـ/ 991-993م الذي انتر في قرطبة وقضى على أغلب المزروعات وعم الأذى بالبلاد, وقلت المواد الغذائية, وارتفعت الأسعار في الأسواق.[26]

كما انتشرت هذه الآفة في عهد المرابطين والموحدي نداخل بلاد الأندلس لعدة سنوات متتالية, وأحدثت أضرار كبيرة في المزروعات والمغروسات, وفي هذا السياق يذكر لنا بعض الباحثين بأن في سنة 526هـ/ 1132م تعرضت مدينة قرطبة لجائحة الجراد كإعادته وقضى على جميع المحاصيل الزراعية ومسحا الأخضر واليابس من البلاد, وصاحب ذلك غلاء الأسعار وحدوث مجاعة كبيرة مما أدى إلى تفشي الوباء في الناس بقرطبة, وكثر الموتى وبلغ مد القمح خمسة عشر دينار,[27] وتوالى إلى سنة 527هـ/ 1133م,[28] واستمرت موجات الجراد في سنة 528هـ/ 1136م وأكلت ما وجد على الأرض من زرع وكلا,[29] كما يضيف ابن القطان بأن جائحة الجراد اكتسحت البلاد في سنة 529هـ/ 1135م ومسحت ما صادفها على الأرض من مزروعات ومغروسات,[30]

وكذلك انتشر الجراد في سنة 530هـ/ 1135م مرة أخرى أيضاً وقضى على جميع المزارع وكان له أثر فاحش.[31]

وفي القرن السادس الهجري تعرضت جزيرة الأندلس مرة أخرى لجحافل من الجراد الصحراوي المهاجر الذي أكل المزروعات وقضى عليها,[32] حيث كانت كل جرادة تأكل في اليوم ما يعادل وزنها من الغذاء, وفي أثناء فترة التطور يزداد هذا المقدار تدريجياً ابتداءً من مرحلة النطاطة إلى أن يكتمل نمو الجرادة التي يبلغ أقصاه حوالي 2 جرام, بعد بلوغ الجرادة طور التجنيح بأسبوعين أو ثلاثة أسابيع, وكثيراً ما يشتمل السراب على أعداد من الجراد لا يمكن تصورها ويسبب أضرار للنبات بأكله للأوراق والأزهار والثمار والبذور وقشرة النبات, حيث ذكرت بعض التقارير عن الأضرار التي يسببها الجراد الصحراوي في مراحله ما بين 8% من الأضرار ناتجة عن النطاطات, و69% الخسائر التي نتجت عن هجوم أسراب الجراد الصغير, و23% نتيجة أسراب الجراد المكتمل النمو.[33]

كما انتشر الجراد في سنة 635هـ/ 1237م وتسببت في خسائر وأضرار كبيرة للثروة الزراعية الأندلسية,[34] وتأكيداً لما سبق ما أشار إليه العذري بأن فحص الفندون بقرب لورقة تعرض لآفة الجراد وتسبب في تلف المحاصيل الزراعية في تلك المنطقة, حيث يذكر بأن لأهل لورقة طلسماً من الجراد من الذهب يوجد في أحد كنائسها وأن الجراد لم يطرق هذا الفحص ما دام الجردة موجودة, ولما سرقت في ذلك العام ظهر الجراد مرة أخرى في لورقة.[35]

المحور الثالث ـ فوائد آفة الجراد وآثاره السلبية:

فوائدها:

رغم أن آفة الجراد من الجوائح الضارة بالإنسان وتقضي على المزروعات التي تعتبر غذاء له, إلا أن لها فوائد يستفيد منها الانسان, حيث ذكر لنا بعض المؤرخين فوائد هذه الآفة كطعام للإنسان وبخاصة بعض الناس كالطبقة الفقيرة.[36]

كما أكدت بعض الروايات بأن للجراد هذه الفائدة منذ القدم عن ابن أبي أوفى- رضي الله عنهما- قال: غزونا مع النبي- صلى الله عليه وسلم- سبع غزوات أو ستا, كنا نأكل معه الجراد,[37] وكذلك روى أن مريم- رضي الله عنهما- سألت لحماً هشاً فرزقت الجراد, وكذلك كان عمر مولعاً بأكل الجراد حتى قيل يوماً في مجلسه لبيت لنا قصعة من الجراد فنأكله.[38]

أما من الجانب الفقهي فقد اختلفوا في الجراد, حيث قال مالك: لا يؤكل الجراد من غير ذكاة وذكاته عنده هو أن يقتل إما بقطع رأسه أو بغيره, وفي ذلك قال عامة

الفقهاء يجوز أكل ميتة, وبه قال مطرف: وذكاة ما ليس بذي دم عند مالك كذكاة الجراد, وسبب اختلافهم في ميت الجراد هو هل يتناوله اسم الميتة أولاً في قوله- تعالى-: (حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ المَيْتَةُ),[39] وللخلاف سبب آخر هل هو مؤثرة حوت أو حيوان بري؟[40] كما ذكر بأن للجراد نفع للعباد لأنه يؤكل ويعاش به, ولأنه إذا أصاب زرع كان يُصاحبه الثواب إذا صبر والعوض.[41]

أما طريقة أكله فقد ذكرت في بعض الروايات بأن الجراد يأكل مقلي بالزيت أو السمن والدليل على ذلك ما روي عن سعيد بن جبير, قال: سئل ابن عمر عن الجراد فقال: وكلنا نقليه بالسمن أو الزيت,[42] كما ذكر ابن السكيت أيضاً وقال الطائي: الوجئة: الجراد يدق ثم يلت بسمن أو بزيت فيؤكل.[43]

ومن فوائدها أيضاً أمر المنصور بن عامر بأن يُباع هذا الجراد في الأسواق, حيث أصبح متداول بينهم في التجارة.[44]

الآثار السلبية لآفة الجراد:

المعروف أن آفة الجراد من الجوائح التي تأتي من السماء ولا يتدخل فيها الانسان, والدليل على ذلك ما ذكره لنا المقريزي في حديثه عن النكبات الاقتصادية, حيث قال أن هذه الآفة لا بد أن تكون آفة سماوية بمثابة عقوبة إلهية للبشر لبعدهم عن الله- عز وجل- وعدم التزامهم شرعه واتيان فرائضه.[45]

حيث كانت هذه الآفة تأتي على شكل موجات متتالية في بعض السنوات وتترك آثار سلبية ضارة بالإنسان والحيوان, وذلك بقضائها على المزروعات والأشجار في البلاد, كما ذكر لنا الجوهري بأن آفة الجراد في بعض السنوات من كثرة انتشارها تتسبب في سد الأفق (سيل الجراد) بمعنى أن الجراد من كثرته سبب في سد فتحات الوديان لمنع تسرب الماء من الوادي فتبقى الفتحات مسدودة,[46] وكذلك ذكر الزمخشري احد الأضرار الأخرى لهذه الآفة, حيث قال بأن لعاب الجراد سم لا يقع على شيء إلا أحرقه.[47]

ومن الآثار السلبية الأخرى لآفة الجراد ما أصاب الانسان من مجاعة وقحط وسطو, وكذلك منها المجاعة التي حدثت في سنة 207هـ/ 822م والتي عُرفت بالمجاعة الأولى التي نال منها أهل الأندلس هلاكا كبيرا من الخلق وارتفاع أسعار القمح, حتى وصل المد منه في بعض الكور ثلاثين دينار لدرجة أن قاضي الجامعة يحيى بن معمر الألهاني قام وصلى بالناس في مصلى الربض يتضرع ويجتهد ولا يوجد مطراً, ثم بعد ذلك نادى على رجل من الصالحين يُعرف بأيوب البلوطي, حيث

قيل أنه مُجاب الدعوة, فما انقض الناس من مصلاهم حتى هبت ريح بالليل ونشئت سحابة وانهمر المطر.[48]

وفي عام 258هـ عمت المجاعة بلاد الأندلس حتى أكل الناس بعضهم البعض, فانتشرت فيهم الأوبئة والأمراض, وكثرت الموتى بأعداد كبيرة لا تحصى, حيث كان يدفن القبر الواحد أعداد من البشر دون غسل ولا صلى لقلة الناس,[49] كما حدثت مجاعة شديدة استمرت ثلاثة سنوات من سنة 379 إلى 381هـ وأثرت على الأندلسيين, وفي آخر سنة 381هـ أغاث الله البلاد بالمطر وأكلات الأرض, وانخفضت الأسعار وانتعشت الدواب والبهائم.[50]

كما حدثت مجاعة أخرى في سنة 526هـ في مدينة قرطبة أيضاً والتي أثرت على البلاد, الأمر الذي أدى إلى تفشي الأمراض وكثر الموتى, وارتفاع أسعار المحاصيل الزراعية كالقمح مثلاً الذي بلغ مده خمسة عشر دينار,[51] حيث تكررت هذه الشدة عقب سنة 530هـ/ 1135م في قرطبة كانت تحت وطأة غلاء مفرط في الأسعار والمجاعة الشديدة,[52] كما زاد الغلاء والمجاعة الشديدة في مدينة مالقة سنة 666هـ/ 1268م خلفت نزيفاً ديمغرافياً ولا سيما في الطاقة البشرية النشطة.[53]

أما القحط في سنة 232هـ/ 846م الذي عم البلاد وضيق المعيشة وقضى على الأشجار والمواشي وسبب المجاعة مرة أخرى للإنسان والحيوان.[54]

وكذلك حدث القحط كثيراً في سنة 253هـ مرة أخرى في بلاد الأندلس وغاضت المياه ولم يزل القحط يتوالى من سنة 253 إلى 265هـ, حيث ذكر بأنه في سنة 260هـ عمَّ الغلاء والقحط داخل البلاد, وأدى إلى موت خلق كثير.[55]

وكذلك في مدينة قرطبة سنة 633هـ/ 1236م, والتي اضطر سكانها إلى الهجرة ولم يبق إلا الناس الذين حالتهم ميسرة,[56] ولتأكيد ذلك ما ذكره الحميري: "وبعد ذلك طحنتها الشوائب واعتورتها المصائب وتوالت عليها الشدائد والأحداث فلم يبق من أهلها إلا البشر اليسير على كبر اسمها وضخامة حلتها".[57]

وفي الربع الأخير من القرن السابع الهجري تخلل بلاد الأندلس القحط والغلاء إضافة إلى هجوم الجراد الذي زاد من حدة الأمر فارتفع القمح, حيث وصل الصاع منه بعشرة دراهم.[58]

كما كان لآفة الجراد آثار سلبية على السلوك الإنساني أيضاً, حيث انتشرت أعمال السطو والتعدي والنهب وقطع الطرق في بعض المدن الأندلسية والتي ذُكرت على سبيل المثال لا الحصر مدينة قرطبة, حيث يصف لنا ابن القطان التعدي والعنف الذي حديث فيها من قبل ابن قنونة وهو الذي ولاه محمد بن أبي بكر بن يوسف بن

تاشفين على قرطبة, فصاحب هذا التعدي من استفحال الوباء وكثر الموت وغلاء الأسعار.(59)

وفي الربع الأول من القرن السادس الهجري, حيث أصبحت مدينة إشبيلية مسرحاً لأعمال السطو المنظم بدليل أن قطاع الطريق الفلاكي كان متسلطاً على تجارها.(60)

المحور الرابع- مكافحة بعض السلطات الحاكمة لآفة الجراد وموقفها من الأهالي:

- مكافحة بعض السلطات الحاكمة لآفة الجراد:

اهتمت بعض السلطات المتعاقبة على حكم البلاد بمكافحة آفة الجراد وما ترتب عليها من أضرار بالاقتصاد بصفة عامة والانسان والحيوان بصفة خاصة, حيث قامت بعدة جهود محاولة منها للقضاء عليه أو على الأقل التقليل من أضراره, حيث يذكر أحد الباحثين في هذا السياق باستخدام بعض الفلاحين الأندلسيين الطابع الخرافي الأسطوري في مكافحة الجراد لحماية النبات من الآفة, حيث كانوا يشعلون النار للقضاء على الجراد.(61)

كذلك عمل المنصور بن عامر بالوقوف إلى جانب الأهالي أثناء اجتياح آفة الجراد على البلاد فقام بمكافحتها محاولة منه القضاء عليه, حيث أمر الناس في سنة 381هـ/ 991م بجمع الجراد بعد عقده وجعل جمعه وظيفة,(62) وإعطاء المكافآت لكل من يقوم بذلك العمل لتشجيعهم على القيام بجمعه, والحد من أضراره على البلاد.(63)

كما اهتمت السلطة المرابطية بمكافحة هذه الآفة التي كانت تشكل هاجساً أرقها وانعكست أثاره على البلاد برصد اعتمادات مالية, وجهزت المتطوعين لجمعه واستهلاكه, كما كان عليه الأمر في الأندلس العامرية.(64)

وفي هذا الحديث يذكر لنا أحد الباحثين بأن الأمير علي بن يوسف بن ناشفين وجه رسالة إلى ابنه وولي عده في الأندلس, فقرأت على الولاة تتضمن دعوتهم إلى مكافحة آفة الجراد, وذلك بتظافر الجهود بكل الوسائل, حيث قال: "أخرجوا له الجم الغفير, ولا يتخلف منكم أحد ولا يأوي أحد منكم فراشه حتى تحرقوا فراشه, وتبددوا أثاره".(65)

وفي سنة 529هـ/ 1135م أمر الناس بالخروج إليها فساقوا أكثر من خمسة آلاف عدل وثلاثمائة وثلاثين عدولاً وترك البعض الذي غاب عن العيون في مكانه.(66)

أما في فترة الدولة الموحدية فلا نجد خطر من آفة الجراد, ربما يرجع ذلك إلى السياسة الموحدية التي كانت تعمل على مكافحة آفة الجراد منذ خروجه وهو دبيب.(67)

ـ موقف بعض السلطات الحاكمة من الأهالي أثناء الجائحة:

فقد كان موقف بعض الأمراء والخلفاء متفاوتاً أثناء حدوث الآفة, وآثارها؛ وذلك لاختلاف السياسات بين الحاكم والمحكومين في تلك الفترة.

حيث يذكر أحد الباحثين في هذا السياق وقوف الأمير عبدالرحمن الأوسط إلى جانب الأهالي أثناء حدوث هذه الجائحة عندما امتنعوا عن دفع الضرائب ولا سيما الخراج, حيث قام بإعفائهم من الدفع في فترة الجائحة وتأجيل الدفع للمستحقات من الخراج إلى وقت الرخاء الذين يكونوا فيه مرتاحين.[68]

كما قام الأمير عبدالرحمن أيضاً بالعطف على الأهالي وتقديم الأطعمة للضعفاء والمساكين,[69] "في حين نجد أن ابنه الأمير محمد لم يقف إلى جانب الأهالي أثناء حدوث آثار الجائحة, بل كان يخاف على اقطاعاته الكبيرة, ولم يقف مع الأهالي لتخفيف المجاعة عنهم التي حدثت في سنة 260هـ, بل طلب من والي المدينة ابن غانم العشور, فقال له الوالي: تؤخذ العشور بسبب الزراعة والدفع, ولكن الرعية لم تزرع ولم تدفع, فأنفق من أهراتك وبيوت أموالك, فلعل الله يأتي في العام المقبل بخير,[70] فقال: لا والله لا تقلدت تحريك حبة واحدة منه", ولما سمع (حمدون بن بسيل) أحد الطغاة ما دار بينهم تقدم إلى الأمير محمد يريد أن يوليه مكان الوالي السابق لمدينة قرطبة, فوافق الأمير محمد على توليته, واستخدم الوالي الشدة مع الناس ولم يرحمهم, ففر الناس إلى الله- عز وجل- منه, فأماته الله بغتة وقبضه, ووصل الخبر إلى الأمير محمد وما نال الناس منه, فأوصل إلى نفسه وليد بن غانم, واعتذر إليه وسأله أن يرجع إلى المدينة ليصلح ما أفسده الميت, فرفض ابن غانم وتولى مكانه شخص آخر.[71]

أما المنصور بن عامر فقد وقف إلى جانب الأهالي سواء أثناء حدوث الجائحة أو آثارها كما فعل أثناء المجاعة التي حدثت في بلاد الأندلس سنة 379 والتي استمرت سنوات ومات فيها كثير من الناس, حيث قام بعدة إجراءات من أول يوم حدثت فيه المجاعة للتخفيف من حدتها, وأمر بأن يعمل الأطعمة للضعفاء المساكين, بعمل 22 ألف خبزة للتغلب على هذه المجاعة, وكذلك أمر المنصور أيضاً بإسقاط العشور التي تأخذ على الزرع في تلك الفترة لتخفيف خسائر الفلاحين في المزروعات التي اتفلت بسبب اجتياح هذه الآفة,[72] كما قام بإغاثة الأحياء وإطعام الضعفاء وتكفين الأموات للتخفيف على الفقراء الذين كانوا على قيد الحياة ولا يستطيعون توفير ذلك.[73]

كما قامت هذه السلطات بمحاولة التقليل من خطر أثرها السيء على الأهالي, الذي عرّض السكان للمجاعة والأوبئة والسطو نتيجة لنقص بعض المواد الغذائية,

التي تعتبر الغذاء الأساسي لهم, حيث كرسوا جهودهم في وقت الرخاء لإقامة مستودعات أو مخازن لتخزين الحبوب واستغلالها وقت الحاجة لسد النقص أثناء حدوث الآفة مرة أخرى, ولتأكيد ذلك ما قامت مدينة لورقة بتخزين الحبوب تحت الأرض لاستعمالها وقت الجائحة حتى لا يتعرض السكان للمجاعة والأوبئة, ويُقال أن هذا التخزين حتى لو بقي مدة عشرين عاماً تحت الأرض لا يصيبه شيء ولا يتغير طعمه.(74)

كذلك أقامت السلطة الحاكمة المستودعات أو المخازن لتخزين الغلال في مدينة مالقة أيضاً والتي عرفت باسم قامرة,(75) وأن هذه المخازن تشبه المخازن المغربية التي تخزن فيها الحبوب إلا أن الاختلاف كان من حيث التنظيم الإداري, وذلك لاختلاف خصوصية الأعراف القبلية للبلاد, حيث رُوعيت في التخزين عوامل التعقيم الطبيعي مراعاة للاعتبارات المناخية وذلك لحماية المؤن من الفساد,(76) وإلى جانب المستودعات الجماعية (المخازن) أقيمت مخازن عن طريق الأفراد ذو الدخل المحدود الذين جعلوا البيوت للسكن ولادخار للتمر.(77)

حيث ذكر لنا الونشريسي نازلة تبين بأن الأهالي في مدينة غرناطة قاموا بحفر مطمير قريبة من باب المسجد وخزن فيها الشعير لاستعماله في أوقات الجائحة وكان الخيار باب المسجد حتى يكون مراقباً خمس مرات في اليوم ولا يتعرض للسرقة من قبل للصوص.(78)

وبقدر ما أغدق على ولاة المخازن وتعهدهم بالعطايا والهبا بقدر ما تشددوا في عقاب المتهاونين منهم في رعايتهم لهذه المخازن,(79) والدليل على ذلك التدابير التي اتخذها الخليفة الناصر الذي بعث بعيونه ورجاله لاستطلاع أخبار اللصوص وتعقبهم, فكان كل من حامت حوله شبهة يُقتل من دون تردد ولا يستثني عماله الذي تورطوا في أعمال النهب والتعدي, حيث يُعتبر نهبهم للمؤن من المخازن سبب لانتشار واندلاع الازمة.(80)

وإلى جانب اهتمام السلطة الحاكمة بهذه الآفة فقد اهتم بعض الأفراد بالوقوف إلى جانب الأهالي؛ للتخفيف من حدة الجوائح العامة عن حدة الجوائح العامة عن ضعفاء الأندلسيين ومساكينهم مثل (يحيى بن حكم الغزال) الذي قام ببيع الطعام الذي كان لديه بالأهراء الذي جمعه من العشور التي قبضها من بيلاط مروان.(81)

أما الفقهاء فقد كان لهم دور ملموساً في الوقوف إلى جانب السكان وبخاصة في الزراعة, حيث وقفوا إلى جانب الأهالي بما أصابهم من هذه الجائحة وخففوا من حدة الأزمة بصيانة أموال المتعاقدين ولا سيما الشركات الفلاحية ومؤجري الضيعات

الزراعية بأن يسقط الكري في الأماكن الذي يكون الجراد فيها سبباً لإتلاف المحاصيل الزراعية سواء بشكل كلي أو جزئي مع الحرص على عدم إلحاق الضرر بصاحب الأرض,[82] وتأكيداً لذلك ما ذكره لنا الونشريسي بقوله: "إذا أكترى الأرض على أن تزرع بطونا فزرع ثم تولد الجراد عليها وغرس فيها وتولد من ذلك أبودبا وأكل الزرع لأن ذلك سبب الأرض".[83]

ومن خلال ما سبق نلاحظ تعاون بعض السلطات الحاكمة والأفراد مع الأهالي لمكافحة آفة الجراد والتقليل من أثارها بعدة وسائل سواء بتجميعها للبيع, أو قتلها, أو بالتخفيف من أثارها على السكان بأن أقاموا عدة مستودعات (مخازن) لتخزين الحبوب كتوفير جزء من الغذاء أثناء عودة الجائحة.

الخاتمة :

من خلال دراسة آفة الجراد وأثرها على المحاصيل الزراعية في بلاد الأندلس توصلت إلى عدة نتائج:

- أوضحت الدراسة بأن آفة الجراد من الجوائح التي كانت تأتي من السماء وليس للإنسان دخل فيها.
- هجوم الجراد على شكل موجات متكررة على البلاد في بعض السنوات والتهامه للمحاصيل الزراعية أدى إلى نقص حاد في الأقوات بالنسبة للإنسان والحيوان على السواء.
- من أهم الأسباب المؤدية إلى حدوث المجاعات والسطو والقحط في البلاد الكوارث الطبيعية, ومنها آفة الجراد.
- ارتفاع أسعار المحاصيل الزراعية وبخاصة الحبوب التي ارتكز عليها السواد الأعظم من السكان.
- ظهور روح التضامن والتكافل في الكثير من الأحيان بين أفراد المجتمع الأندلسي المتمثلة في عملهم طوال الفترات التي اجتاحت فيها آفة الجراد البلاد للتخفيف من حدة هذه الآفة والتقليل من أثارها, وذلك بالعمل الجاد بإقامة المستودعات في بعض المدن الأندلسية (تخزين) المواد الغذائية لسد حاجة السكان وقت الجائحة وبعدها.
- اهتمام بعض السلطات المتعاقبة على حكم البلاد بمكافحة هذه الآفة والوقوف إلى جانب الأهالي بعدة وسائل للقضاء عليها والتقليل من أثارها.

بيان تضارب المصالـــح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة

المصادر والمراجع:

(1) الجوهري, إسماعيل بن حماد, الصحاح تاج اللغة العربية, ج1, تح: أحمد عبدالغفور عطار, دار الملايين للطباعة والنشر, بيروت, ص360.
(2) الزمخشري, جار الله أبي القاسم محمود بن عمر, أساس البلاغة, دار صادر, بيروت, 1399هـ/ 1979م, ص88.
(3) المصدر نفسه, ص459. ابن منظور, محمد بن مكرم بن منظور جمال الدين أبوالفضل, لسان العرب, تح: عبدالله علي الكبير وآخرون, دار المعارف, القاهرة, د.ط, د.ت, ص589.
(4) سورة الأعراف, الآية: 133.
(5) سورة القمر, الآية: 7.
(6) المراكشي عبدالواحد, وثائق المرابطين والموحدين, تح: حسين مؤنس, مكتبة الثقافة الدينية, د.ط, د.ت, ص315.
(7) ابن رشد, أبي الوليد, محمد بن أحمد, بداية المجتهد ونهاية المقتصد, م2, دار الكتب العلمية, بيروت, لبنان, ط10, 1408هـ/1988م, ص187.
(8) ربيع الأبرار ونصوص الأخبار, تح: الأمير مها, ج5, منشورات مؤسسة الأعلى للمطبوعات, بيروت, لبنان, د.ط, د.ت, ص421.
(9) حميد, عامر عجاج, الجراد في مصادر التراث, الأثر الاقتصادي وأساليب وذهنيات التخلص منه, مجلة كلية التربية الأساسية, قسم التاريخ, جامعة بابل, العراق, ص2.
(10) شريف, فاضل حسن, الجراد في القرآن الكريم وضرره على النخيل, الشبكة العراقية, مجلة التمر, شهر 2024/5م, ص4.
(11) الزبيدي, تاج العروس من جواهر القاموس, الكويت, د.ط, د.ت, ص268, 269.
(12) ربيع الأبرار ونصوص الأخبار, ص412.
(*) لا يستطيعون ذبها: أي دفعها وطردها. المصدر نفسها, ص421.
(13) المصدر نفسه, الصفحة نفسها. حميد, عامر عجاج, مرجع سابق, ص4.
(14) الصحاح, مصدر سابق, ج4, ص1360.
(15) المصدر نفسه, ج4, ص1420.
(16) البياض, عبدالهادي, الكوارث الطبيعية وأثرها في سلوك وذهنيات الإنسان في المغرب والاندلس, دار الطليعة للطباعة والنشر, بيروت- لبنان, د.ط, د.ت, ص64, 65.
(17) المرجع نفسه, ص63.
(18) الهاشمي, عمر, الآثار البيئية والاقتصادية لظاهرة الجراد في شمال غرب أفريقيا, مجلة القرطاسي, العدد 23, ج1, ص251.
(19) المرجع نفسه, الصفحة نفسها.
(20) الهاشمي, عمر, ص259.
(21) المرجع نفسه, الصفحة نفسها.
(22) المرجع نفسه, الصفحة نفسها.
(23) المرجع نفسه, الصفحة نفسها.
(24) ابن حيان القرطبي, المقتبس من أنباء أهل الأندلس, تح: محمود علي مكي, وزارة الأوقاف المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية, لجنة إحياء التراث الإسلامي, القاهرة, 1415هـ/ 1994م, ص235.

(*) جاء في لسان العرب الجوع: اسم للمخمصة, وهو نقيض الشبع. والفعل: جاع, يجوع, جوعاً, وجوعى, والمجاعة: وهو جائع وجوعان, عام الجوع. ابن منظور, م8, دار صادر بيروت, ص61.
(25) المصدر نفسه, ص143. ابن عذاري المراكشي, البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب, ج2, تح: ج.س كولان وإليفي بروفنسال, دار الثقافة, ط2, 1400هـ/ 1980م, ص89.
(26) ابن أبي الزرع, الشيخ أبي الحسن علي بن عبدالله, الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس, دار المنصور للطباعة والورق, الرباط, 1972م, د.ط.ت, ص115.
(27) ابن القطان المراكشي, أبي محمد حسن بن علي بن محمد بن عبدالملك الكتامي, نظم الجمان لترتيب ما سلف من أخبار الزمان, تح: محمود علي مكي, دار الغرب الإسلامي, ط2, 1989م, ص276.
(28) المصدر نفسه, ص230.
(29) المصدر نفسه, ص235.
(30) المصدر نفسه, ص242
(31) المصدر نفسه, ص250.
(32) المصدر نفسه, ص252.
(33) الهاشمي, مرجع سابق, ص266.
(34) المصدر نفسه, الصفحة نفسها.
(35) نصوص عن الأندلس من كتاب ترصيع الأخبار وتنويع الآثار والبستان في غرائب البلدان والمسالك إلى جميع الممالك, تح: عبدالعزيز الأهواني, منشورات معهد الدراسات الإسلامية في مدريد, د.ط, د.ت, ص2.
(36) الحنبلي, شهاب الدين أبي الفلاح عبدالحسن بن أحمد, شدرات الذهب في أخبار من ذهب, تح: مصطفى عبدالقادر عطاء, ج3, دار العلم, بيروت, لبنان, د.ط, د.ت, ص30.
(37) البخاري, الجامع الصحيح, كتاب الذبائح والصيد, باب أكل الجراد, د.ط, د.ت, ص1952.
(38) الجوهري, مصدر سابق, ص80.
(39) سورة المائدة, من الآية: 3.
(40) ابن رشد, مصدر سابق, م1, ص443.
(41) الزمخشري, ربيع الأبرار ونصوص الأخبار, ص421.
(42) عبدالرحيم, أسامة أحمد محمد, أحاديث الجراد جمعاً ودراسة, مجلة كلية الدعوة الإسلامية, العدد35, 2021-2022م, ص305.
(43) الجوهري, مصدر سابق, ص180.
(44) مجهول, المؤلف, ذكر بلاد الأندلس, تح: ت: لويس مولينا, ج1, المجلس الأعلى للأبحاث العلمية, المعهد ميغيل اسين, مدريد, 1982م, ص182.
(45) إغاثة الأمة بكشف الغمة, تح: كرم حلمي فرحات, عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية, د.ط, د.ت, ص56.
(46) المصدر نفسه, ص486.
(47) ربيع الأبرار في نصوص الأخبار, ص422.
(48) ابن حيان, مصدر سابق, ص235.
(49) ابن أبي الزرع, مصدر سابق, ص97.
(50) المصدر نفسه, ص115.

(51) ابن القطان, مصدر سابق, ص226.
(52) المصدر نفسه, ص250. البياض, عبدالهادي, مرجع سابق, ص32.
(53) المرجع نفسه, ص31.
(54) ابن أبي الزرع, مصدر سابق, ص96.
(55) المصدر نفسه, الصفحة نفسها.
(56) ابن القطان, مصدر سابق, ص226.
(57) الروض المعطار, مصدر سابق, ص226.
(58) البياض, عبدالهادي, مرجع سابق, ص32.
(59) نظم الجمان لترتيب ما سلف من أخبار الزمان, مصدر سابق, ص226.
(60) البياض, عبدالهادي, مرجع سابق, ص79.
(61) زروانة غزالة, الغول نبيلة, الفلاح الأندلسي في القرن 2-6هـ, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة الشهيد الخضر, الوادي, 2018-2019م, ص36.
(62) مجهول, المؤلف, مصدر سابق, ص182. ابن ابي الزرع, مصدر سابق, ص115.
(63) ابن أبي الزرع, الصفحة نفسها.
(64) مجهول المؤلف, مصدر سابق, ص181. البياض, عبدالهادي, مرجع سابق, ص177.
(65) المرجع نفسه, ص177, 178.
(66) ابن القطان, مصدر سابق, ص242.
(67) البياض, عبدالهادي, مرجع سابق, ص178.
(68) مصطفى, خزعل, الكوارث والظواهر الطبيعية بالأندلس وأثارها على المجتمع في عصري الإمارة والخلافة, العدد 54, كلية آداب الرافدين, 1430هـ/ 2009م, ص17.
(69) ابن حيان, مصدر سابق, ص235.
(70) ابن القوطية, أبوبكر محمد بن عمر بن عبدالعزيز بن إبراهيم بن يحيى بن مزاحم الأندلسي, تاريخ افتتاح الأندلس, تح: إبراهيم الأبياري, دار الكتاب المصري, دار الكتاب اللبناني, ط2, 1410هـ/ 1989م, ص100.
(71) المصدر نفسه, الصفحة نفسها.
(72) مجهول المؤلف, مصدر سابق, ص181, 182.
(73) المصدر نفسه, الصفحة نفسها.
(74) الحميري, مصدر سابق, ص172. العذري, مصدر سابق, ص2.
(75) البياض, الهادي, مرجع سابق, ص218.
(76) المرجع نفسه, الصفحة نفسها.
(77) المرجع نفسه, ص214.
(78) المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوى علماء أفريقيا والأندلس والمغرب, أخرجه جماعة من الفقهاء بإشراف: د. محمد حجي, ج8, دار الغرب الإسلامي, بيروت- لبنان, د.ط.ت, ص269, 282. المرجع نفسه, ص215.
(79) المرجع نفسه, ص83.
(80) المرجع نفسه, الصفحة نفسها.
(81) الحميد, برزان مسير حامد, مجابهة الجوائح في المجتمع الأندلسي (الإجراءات الحكومية والشعبية), العدد56, السنة الخامسة عشر, 2022م, ص49.
(82) الونشريسي, مصدر سابق, ص275.

(83) المصدر نفسه, الصفحة نفسها.